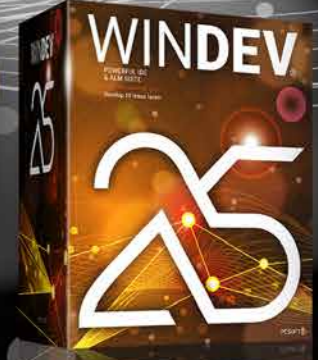


# WINDEV®



- Controles Smart
- Velocidad incrementada
- Entorno en Inglés o Español
- Mobile : Groupware Usuario
- Android : Generador de reportes
- Android : Depurar en smartphone
- SaaS : Transforme sus aplicaciones WINDEV en aplicaciones SaaS
- Gestión de PDF por programación
- YAML
- GitHub
- Docker
- HFSQL Spare Server
- WEBDEV : operaciones simplificadas
- Depurador WEBDEV código Navegador
- 200 nuevas funciones WLanguage en código Navegador
- Layouts WEBDEV
- +300 funciones de WLanguage para Windows, iOS, Android, Web, Java, PHP...

NEW VERSION



DEVELOP 10 TIMES FASTER



**¡ORDENE  
HOY  
SU VERSIÓN 25!**



La nueva versión 25 le aporta una increíble cantidad de innovaciones inmediatamente útiles.

Los nuevos controles Smart, nuevas funciones WLanguage, magnetismo inteligente, GitHub, modos de operación a la vez más potentes y simplificados...

¡Sus equipos serán aún más efectivos!

La nueva versión 25 aporta a sus equipos 925 novedades indispensables.

Enriquezca la experiencia que ya tiene aprovechando de las nuevas tecnologías: este es el beneficio que le brinda esta versión 25.

Estas nuevas funcionalidades satisfacen sus necesidades y son compatibles con los elementos que ya tiene.

WINDEV 25, WEBDEV 25 y WINDEV Mobile 25 son sus herramientas de trabajo. El principal objetivo de nuestros equipos es su satisfacción y éxito, en todos los entornos y plataformas de hardware.

¡Esta versión 25 se convertirá rápidamente en su versión favorita!

Entorno DevOps integrado.

No más herramientas dispersas, ¡viva WINDEV!

Leyenda

WD WB WM : La leyenda indica en qué software está disponible la novedad.

Esta documentación solo presenta las novedades de la versión 25. Para descubrir las miles de funcionalidades de cada producto, consulte su documentación respectiva en WINDEV.ES.



## NUEVOS CONTROLES DE LA VERSIÓN 25: CONTROLES SMART

001

Novedad WD WB WM

101 CONTROLES SMART

"LISTOS PARA USAR": CONCEPTO

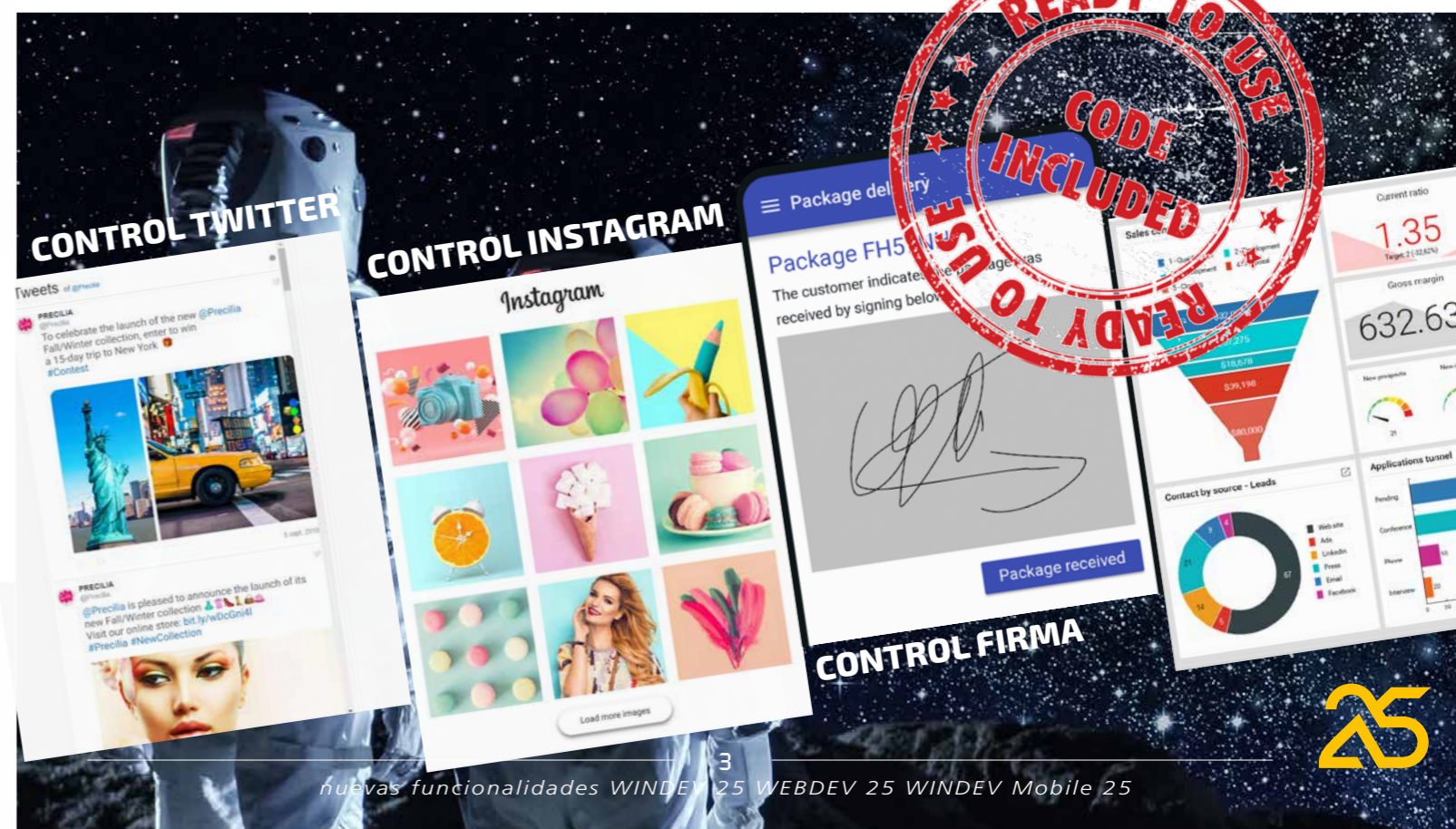
La versión 25 innova con un **nuevo concepto** de control: el control Smart. Este control (o grupo de controles) puede ser utilizado de inmediato, e incluye lógica de negocio WLanguage donde es necesario.

Gracias a los controles Smart, puede agregar omportamientos sofisticados en sus aplicaciones de un solo clic.

101 controles Smart están disponibles en la versión 25 : Twitter, Instagram, Firma, Cuenta regresiva, Selección rango de fechas, Menú desplegable, Flujo de trabajo, Consentimiento de cookies, Seguimiento de proceso...

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**

Un control increíblemente potente y fácil de implementar

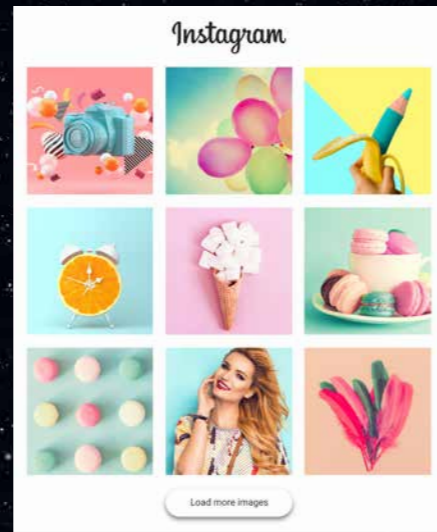


# NUEVO : CONTROLES SMART VARIOS EJEMPLOS

CONTROLES CON CÓDIGO LISTO PARA USAR

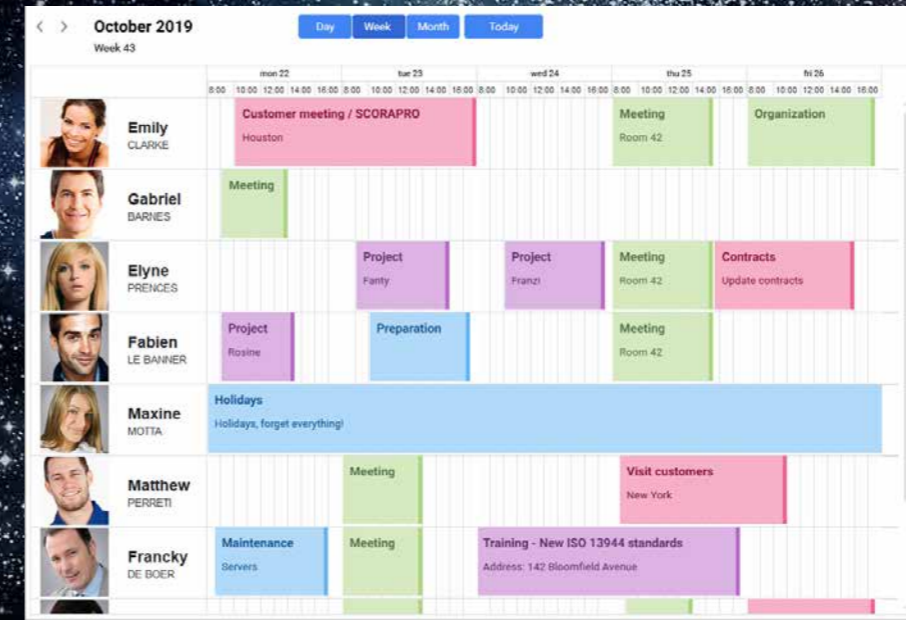
## CUADRO DE MANDO "ESTADÍSTICAS"

Puede modificarse por programación



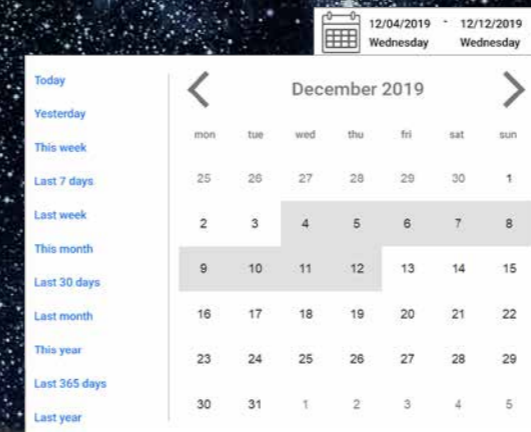
## VISUALIZACIÓN INSTAGRAM

Muestra imágenes de una cuenta de Instagram • Diseño flexible • Al hacer clic en una miniatura se abre la imagen en alta definición • Muestra un post



## Planificador de RECURSOS

Inserte una planificación completa en sus aplicaciones con un solo clic • Las citas se personalizan gracias a una ventana interna • El color del texto es automáticamente definido para garantizar la legibilidad en el fondo.



## SELECTOR DE UN RANGO DE FECHAS

La selección de la Fecha se efectúa por entrada directa o por selección en un calendario • Menú de períodos predefinidos para una selección rápida



## CUENTA REGRESIVA

Cálculo automático • Actualizado cada segundo • Código Navegador

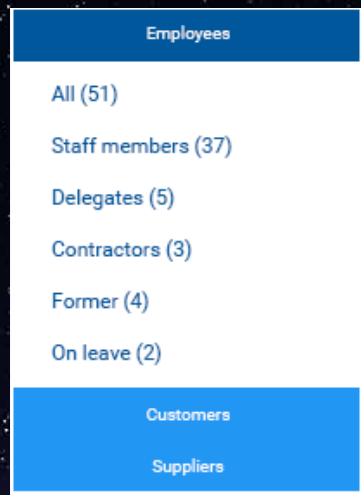
## NIVEL DE SEGURIDAD DE CONTRASEÑA

El color de la barra de progreso y su progresión indican a medida la robustez de la contraseña • El texto indica el nivel de seguridad • Estos criterios pueden modificarse por programación



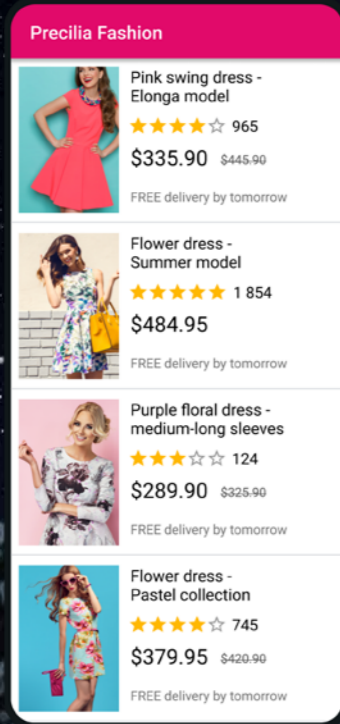
## CRONOLOGÍA TWITTER

Lista de Tweets públicos de cualquier cuenta • Actualización en tiempo real



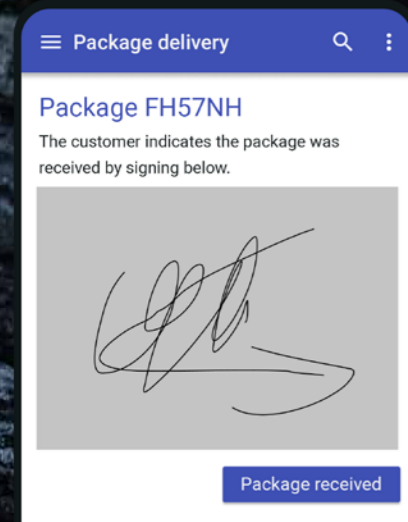
## MENÚ desplegable

Menú desplegable vertical.



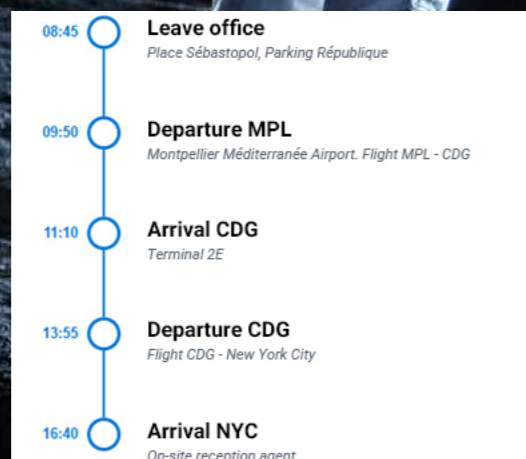
## LOOPER DE PRODUCTOS

Diseño depurado



## FIRMA CON EL DEDO

Control Imagen que soporta dibujo táctil • Guarda la imagen

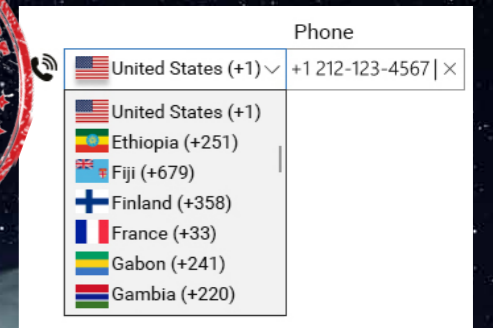


## LOOPER NOTICIAS

Diseño adaptado a sitios de actualidades

## SEGUIMIENTO DEL PROCESO LÍNEA DE TIEMPO VERTICAL EN FORMA DE LOOPER

Relleno dinámico por programación o Binding permitido.



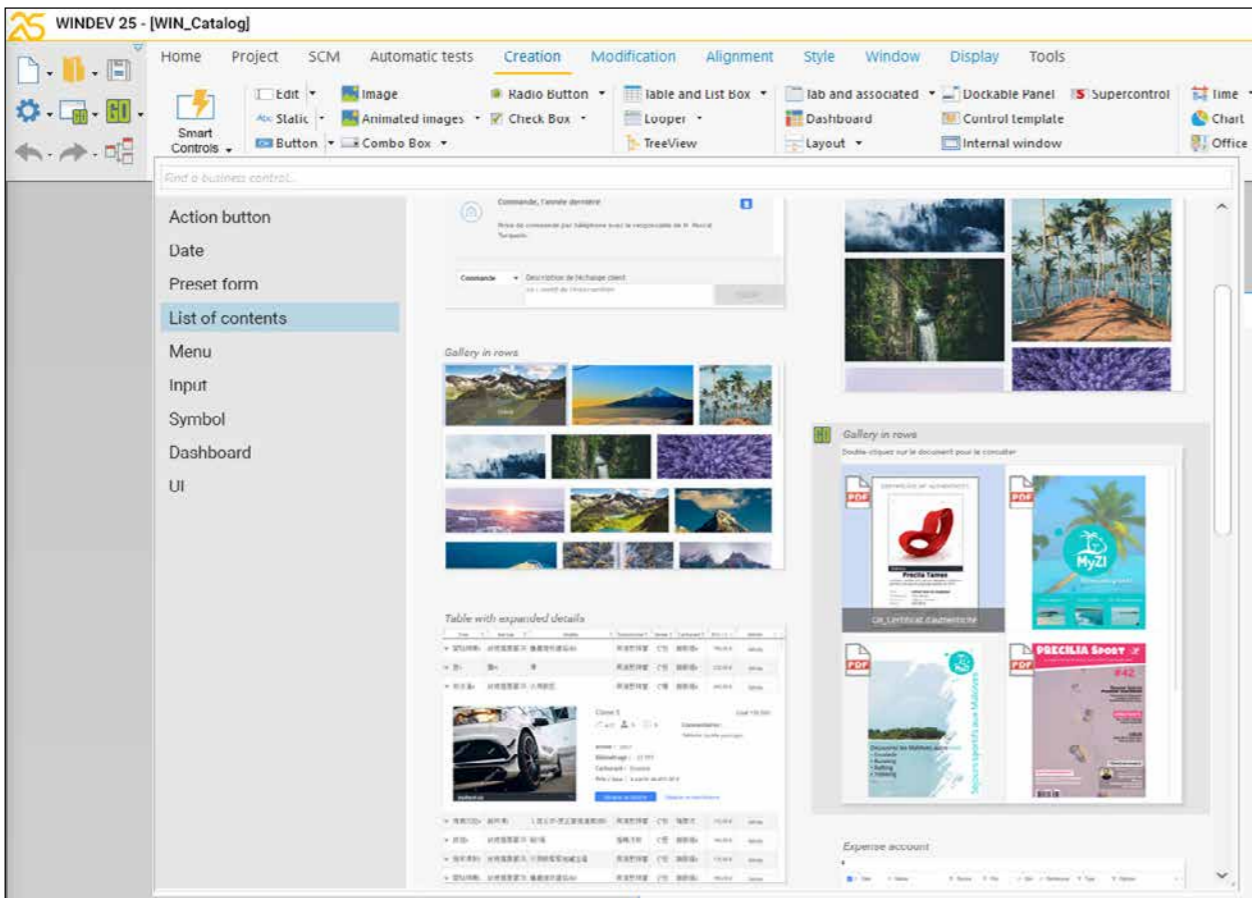
## ENTRADA TELÉFONO INTERNACIONAL

Cuadro combinado con prefijos telefónicos internacionales. Entrada directa posible del nombre del país o código posible. Formato del número según el país

## CONTADOR

Contador de objetivos





Seleccione fácilmente controles Smart desde el entorno

## 002 Novedad WD WB WM CONTROL SMART: TOTALMENTE PERSONALIZABLE

Los controles Smart se componen de:

- 1 o varios controles
- del código WLanguage
- en algunos casos, archivos de datos (tablas) necesarios para sus procesos (por ejemplo, base de datos de los códigos postales).

Todo se puede modificar fácilmente y personalizar: código, posición, tamaño, anclaje, enlaces de datos...

Los controles Smart son, por supuesto, de uso y distribución gratuitos con sus aplicaciones.

El código proporcionado es lo más estándar y simple posible para que pueda modificarlo fácilmente.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25:**  
Una estructura flexible

## 003 Novedad WD WB WM CONTROL SMART: FÁCIL DE ENCONTRAR

Los controles Smart son propuestos como los otros controles, pero se pueden ver en una ventana dedicada del editor.

Esto le permite comprender mejor su propósito y objetivo de un vistazo.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25:**  
"Lo encuentro muy bonito"

## 004 Novedad WD WB WM CONTROL SMART: EJEMPLO DE CÓDIGO

El código incluido en un control Smart es claro y fácil de modificar.

Dependiendo del tipo de proceso deseado, el **código** contiene algunas líneas a varios cientos de líneas.

Aquí hay un ejemplo de código del control Smart "Botón con barra de progreso".

Agregue su código en **LongProcess** y obtendrá una excelente barra de progreso sin bloqueo en su aplicación.

```

BTN_Process..State = Grayed
PROGBAR_Progress..Visble = True

LongProcess() // long process in a thread

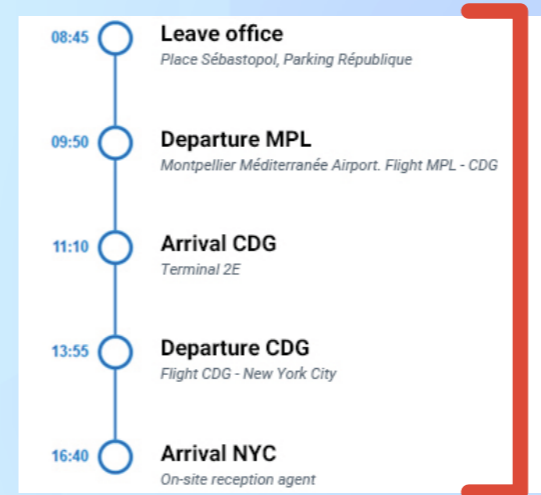
INTERNAL PROCEDURE LongProcess () <thread>
// TODO code of long process here
// xxx

// Refresh UI in main thread
EndOfLongProcess()
END

// Update interface controls (UI)
INTERNAL PROCEDURE EndOfLongProcess <main thread>
PROGBAR_Progress..Visible = False
BTN_Process..State = Active
END
    
```

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25:**  
Un código fácil de personalizar

# UN CONTROL SMART, 3 EJEMPLOS DE USO EN 3 VENTANAS CONTROL SMART "SEGUIMIENTO DE PROCESO"



Para este ejemplo, el control Smart "Seguimiento de Proceso" Línea de tiempo Vertical (y su código) se utiliza en 3 aplicaciones diferentes

## 005 Novedad WD WB WM CONTROL SMART: SE ADAPTA AUTOMÁTICAMENTE A LA PLANTILLA DE SU APLICACIÓN

Cuando un Control Smart se suelta en una ventana o página, se adapta inmediatamente a su plantilla o su entorno.

El siguiente ejemplo muestra cuando el Control Smart Línea de tiempo se suelta en 3 aplicaciones diferentes.

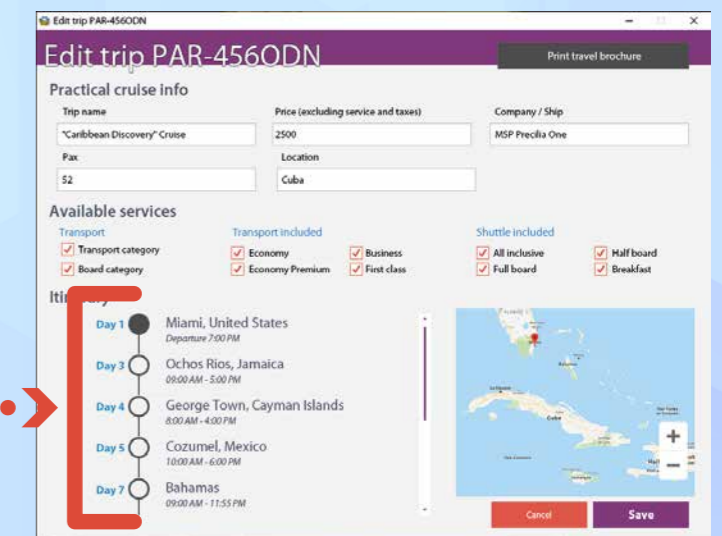
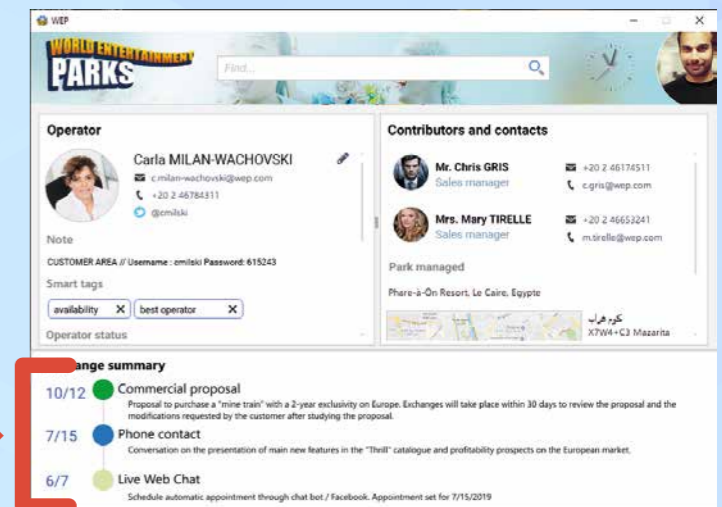
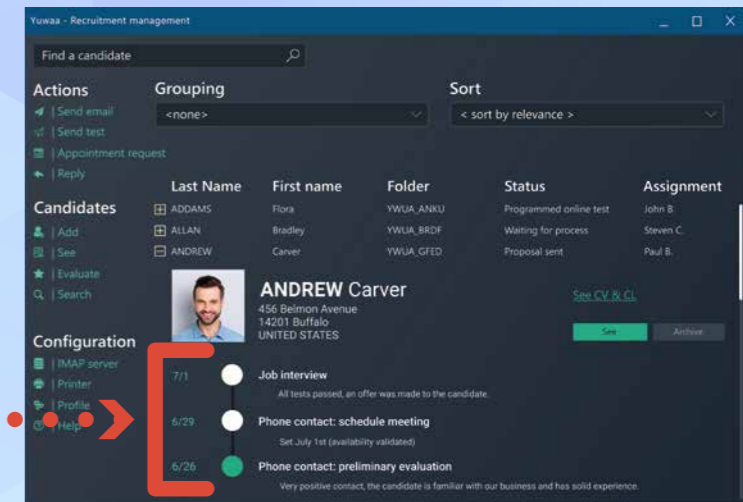
Una vez que el Control Smart se inserta en la ventana, simplemente cambie el tamaño del control y adapte el código WLanguage que viene con él.

Aquí, la adaptación consiste en fijar el número de pasos y el texto mostrado.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25:**  
Un control versátil

### CONTROL LISTO PARA USAR TODO PUEDE SER MODIFICADO

Todo puede ser modificado: agregar controles, eliminar controles, modificar controles (con las 7 pestañas), agregar, mover, modificar o eliminar código, ampliar, reducir...



## 006 Novedad WD WB WM 101 CONTROLES SMART

Encuentre la lista de los **101 controles Smart** disponibles para cada objetivo en sus respectivas secciones:

- novedad 167 en las páginas 40 a 43 para WINDEV 25
  - novedad 670 en las páginas 56 & 57 para WINDEV Mobile 25
  - novedad 750 en las páginas 72 & 73 para WEBDEV 25.
- ¡Aproveche estos nuevos controles!

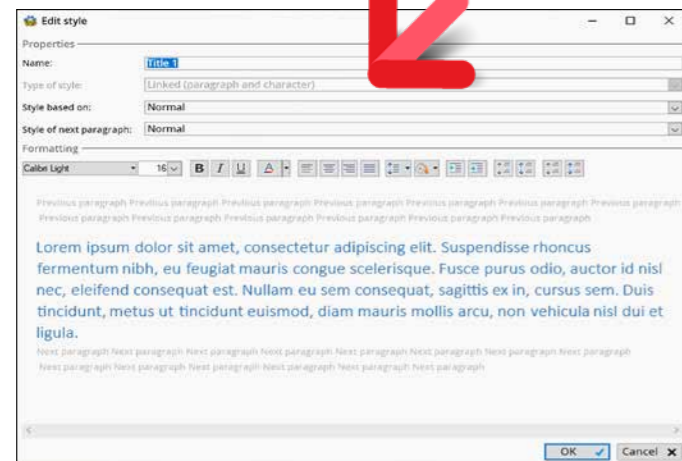
**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Una lista completa, para sus aplicaciones y sus sitios

## EVOLUCIONES DEL CONTROL PROCESADOR DE TEXTO (PT)

El control de Procesador de texto ha evolucionado agradablemente en la versión 25.

## 007 Novedad WD WB WM CONTROL PROCESADOR DE TEXTO (PT): EDICIÓN DE LOS ESTILOS

Los estilos de texto ahora se pueden crear y editar con un solo clic derecho.



La edición de los estilos es visual

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Sus textos tienen estilo

## 008 Novedad WD WB WM CONTROL PT : TABLA DE CONTENIDO

En la versión 25, puede generar automáticamente una tabla de contenido en un documento.

La generación automática de la tabla de contenido se basa en los estilos utilizados en el documento.

La tabla de contenido puede generarse por programación. Se muestran tablas de contenido de documentos .DOCX existentes.

| Table of contents |  |
|-------------------|--|
| 1                 | TAMES group overview ..... 2           |
| 1.1               | Key figures of the group ..... 4       |
| 1.1.1             | Activity and strategy ..... 6          |
| 1.1.2             | Business model ..... 7                 |
| 1.1.3             | Network of stores ..... 9              |
| 1.2               | History of the group ..... 11          |
| 1.2.1             | Simplified organization chart ..... 12 |
| 1.2.2             | Companies' stock valuation ..... 14    |
| 2                 | Financial information ..... 17         |
| 2.1               | Group activities ..... 19              |
| 2.1.1             | Parent company activity ..... 21       |
| 2.1.2             | TAMES stock market ..... 27            |
| 2.2               | Outlook and conclusion ..... 28        |
| 3                 | TAMES and its shareholders ..... 30    |
| 3.1               | Dividends - Taxation ..... 32          |
| 3.2               | Share buyback program ..... 35         |
| 3.3               | Capital and shareholding ..... 37      |

Tabla de contenido automática

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
¡Orden y practicidad!

## 009 Novedad WD WB WM CONTROL PT : GESTIÓN DE LAS ETIQUETAS SDT

Las etiquetas SDT (Standard Document Tag) son administradas por el control PT en la versión 25.

Se procesa el texto entre las etiquetas SDT.

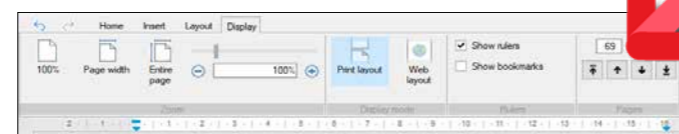
**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Se muestra el texto

## 010 Novedad WD WB WM DOCUMENTO PT: EL NÚMERO DE PÁGINA SE MUESTRA EN LA CINTA DE OPCIONES

En la versión 25, el número de la página actual, así como el número total de páginas del documento se muestran en la cinta de opciones.

El control del número de página permite la entrada. Ingresar el número de página lo lleva directamente a esta página.

El tooltip de información de la barra de desplazamiento del documento indica también el número de la página actual.



El número de páginas mostradas en la cinta de opciones

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
¡Siempre en la página correcta!

## 011 Novedad WD WB WM CONTROL PT : VARIOS

El color de los caracteres del control puede ser modificado.

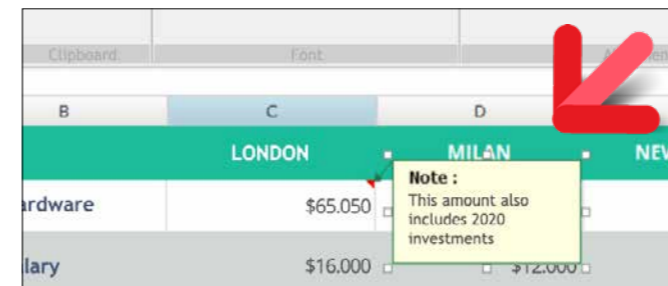
**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Funcionalidad de caracteres

## EVOLUCIONES DEL CONTROL HOJA DE CÁLCULO

## 012 Novedad WD WB WM CONTROL HOJA DE CÁLCULO: COMENTARIOS EN LAS CELDAS

En la versión 25, el control Hoja de cálculo permite ingresar y mostrar comentarios asociados a una celda.

Se administran los comentarios presentados en los documentos .XLSX existentes .



Comentarios de celda

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Funcionalidad esperada

## 013 Novedad WD WB WM CONTROL HOJA DE CÁLCULO: MOVER CELDAS CON EL RATÓN

En la versión 25, el usuario final puede mover celdas y grupos de celdas usando el ratón.

Simplemente seleccione el borde.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Mejor ergonomía

## 014 Novedad WD WB WM CONTROL HOJA DE CÁLCULO: COPIAR/PEGAR TEXTO CON RC Y TAB

En la versión 25, el texto se puede copiar/pegar teniendo en cuenta el CR (retorno de carro) y las TAB (tabulaciones) .

Cada CR encontrado envía el siguiente texto a la línea de abajo.

Cada TAB encontrado envía el siguiente texto a la celda derecha.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
¡Textos bien presentados!

# COMPATIBILIDAD CON VERSIONES ANTERIORES

WINDEV 25 respeta su existente.

No es necesaria ninguna fase de migración entre WINDEV versión 7.5 a 24 y WINDEV 25 : Simplemente recompila la aplicación y funcionará en la versión 25.

Pasar de WEBDEV versión 7 - 24 a WEBDEV 25 también es muy fácil. Lo mismo para WINDEV Mobile.

Los componentes existentes (versiones 8 a 24) funcionan directamente sin tener que volver a compilarse con las aplicaciones en la versión 25.

Una versión 25 abre directamente un proyecto en las versiones 7.5 a 24.

Varias versiones diferentes de sus entornos pueden coexistir simultáneamente en su PC; una licencia 25 también lanza las versiones anteriores 5.5 a 24.

## EVOLUCIONES DE LOS CONTROLES PDF

### 015 Novedad WD WB WM CONTROL LECTOR PDF: PERMITIR AL USUARIO FINAL GUARDAR

El control Lector PDF ahora permite al usuario guardar el archivo que se muestra. Esto es útil, por ejemplo, cuando el usuario final ha girado una página. Esta funcionalidad puede ser deshabilitada.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Guardar fácil

### 016 Novedad WD WB WM CONTROL LECTOR PDF: BARRA DE DESPLAZAMIENTO

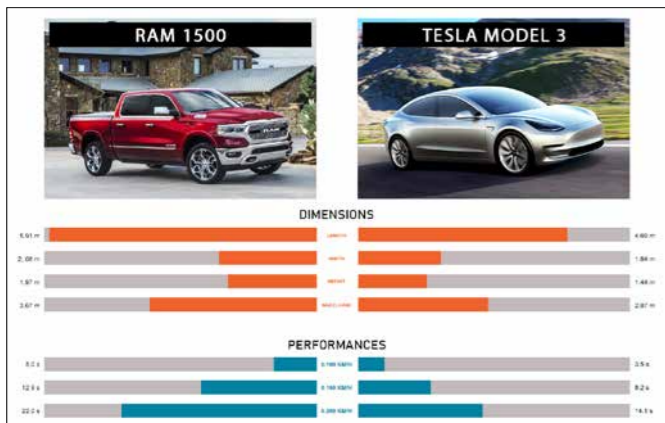
Novedad útil, la barra de desplazamiento en el control Lector PDF ahora indica el número de la página actual (y el número total de páginas).

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
¡Una vez más, usted está en la página correcta!

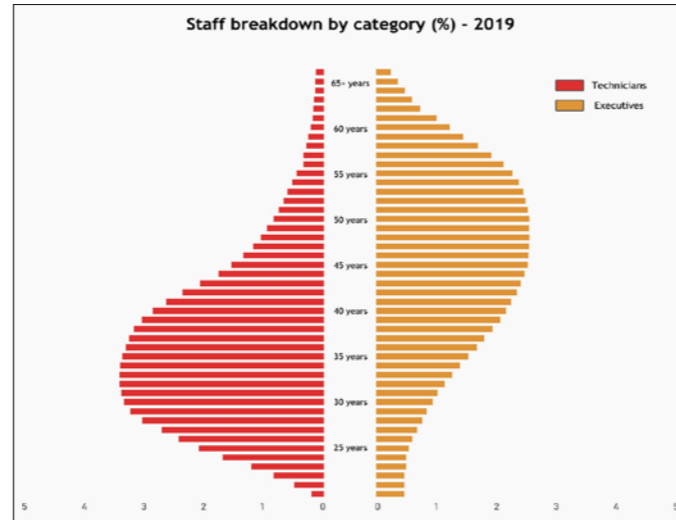
## GRÁFICOS EN VERSIÓN 25

### 017 Novedad WD WB WM NUEVO CONTROL GRÁFICO HISTOGRAMA DE COMPARACIÓN (PIRÁMIDE DE EDAD, ETC.)

Se ha agregado un nuevo tipo de gráfico a la familia en la versión 25: el gráfico Histograma de comparación. Este tipo de gráfico se usa principalmente para comparar 2 series. El ejemplo más común es una pirámide de edad.



El nuevo gráfico Histograma de comparación



Un gráfico de la pirámide de edad

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Gráfico útil para todo tipo de comparación

### 018 Novedad WD WB WM NUEVO CONTROL GRÁFICO HISTOGRAMA DE COMPARACIÓN: FUNCIONALIDADES

El nuevo control gráfico "Histograma de comparación" propone funcionalidades enriquecidas :

- posicionamiento de las etiquetas: izquierda, centrado, derecha
- texto de la barra centrado: sea las 2 barras se unen para formar una sola barra con el texto en la barra, o ambas barras están espaciadas, con el texto en el medio
- fijar marcas de graduación del eje horizontal
- definición del color de cada serie de barras: izquierda, derecha
- posibilidad de definir el color de una barra dada
- cuadrícula
- posición y visibilidad del título
- posición y visibilidad de las leyendas
- ...

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25:**  
Funcionalidades enriquecidas para este gráfico

### 019 Novedad WD WB WM NUEVO CONTROL GRÁFICO HISTOGRAMA DE COMPARACIÓN: PROGRAMACIÓN

El gráfico Histograma de comparación se completa como los otros gráficos por programación o binding. Además de las funciones WLanguage habituales de la familia gr, las 2 nuevas funciones `grComparativeHistogramAddData` y `grComparativeHistogramGetData` permiten administrar características específicas del nuevo gráfico Histograma de comparación.

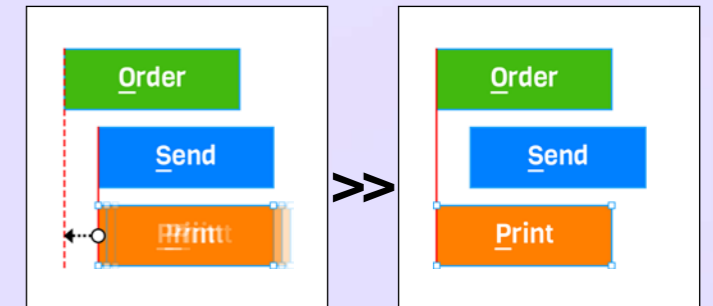
**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25:**  
Programación habitual

## MAGNETISMO INTELIGENTE

### 020 Novedad WD WB WM MAGNETISMO INTELIGENTE

En la versión 25, el magnetismo entre los controles ha sido reelaborado. Las funcionalidades disponibles dan un salto adelante. Ahora el magnetismo se basa en todos los controles, no solo en los controles circundantes.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Una funcionalidad que atrae



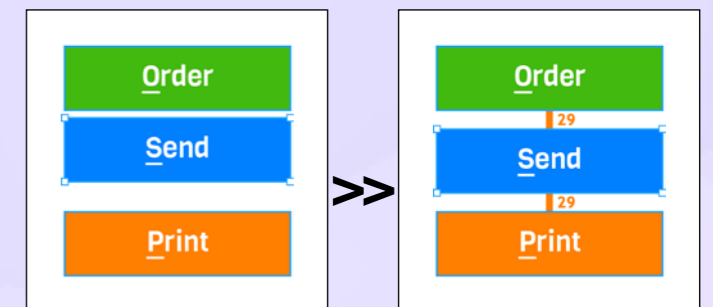
Ejemplo de magnetismo en el borde izquierdo del control directamente encima

### 021 Novedad WD WB WM MAGNETISMO INTELIGENTE: EJEMPLO DE NOVEDADES

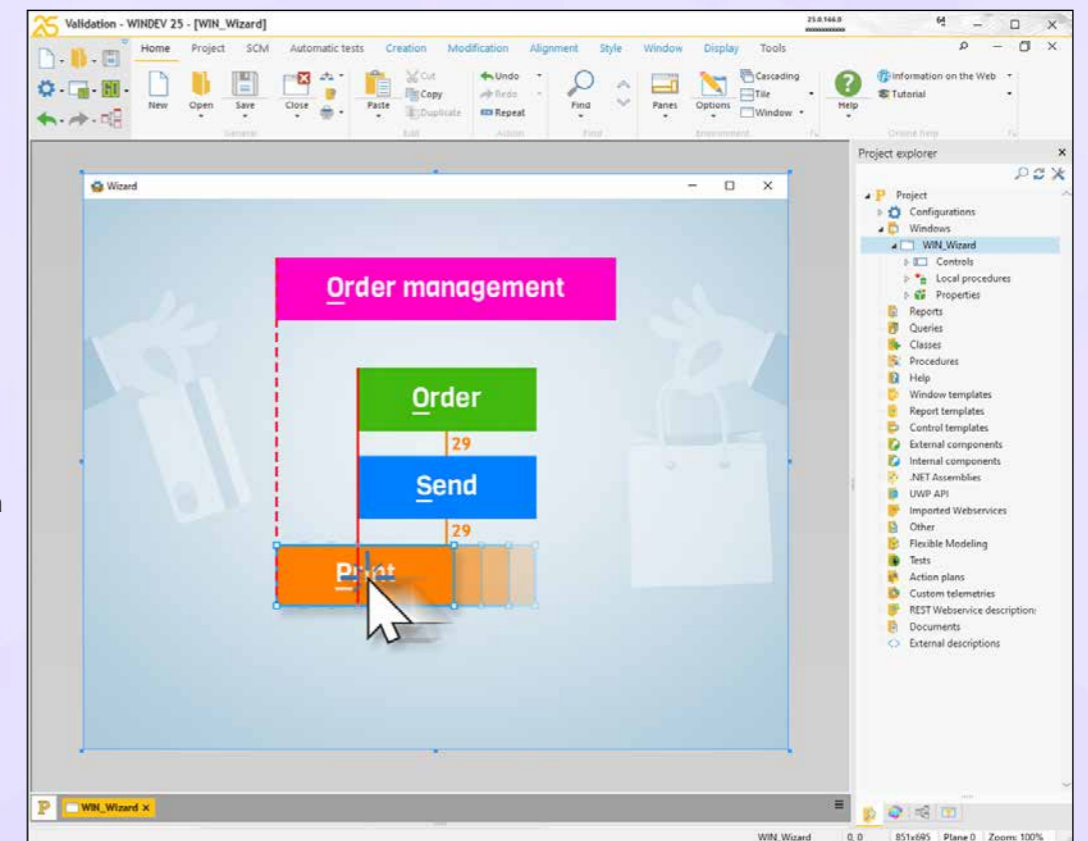
Aquí algunos ejemplos de cómo funciona el magnetismo inteligente :

- El control de referencia cambia automáticamente a medida que se rechazan desplazamientos y magnetismos
- Agregar un control debajo de un grupo de controles: el espaciado vertical predeterminado es el mismo que el de los controles de arriba
- Nuevo diseño de marcos y controladores de tamaño
- Indicación del espaciado entre controles
- Dependiendo del desplazamiento de un control, se propone su alineación en función de todos los demás controles de la ventana
- La barra de alineación permite determinar el control de referencia de la alineación
- La barra es mucho más delgada, lo que facilita la alineación de los elementos
- Diferenciación de magnetismos cercanos: los controles con magnetismos cercanos se mueven pixel por pixel. De la misma manera, la salida de un magnetismo no provoca un salto brusco, y se detiene en el siguiente magnetismo cercano, de manera precisa
- ...

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Comportamientos prácticos



Ejemplo de espaciado vertical normalizado, y de ancho del control homogeneizado





## WINDEV 25 EDITA SUS SITIOS Y SUS APLICACIONES MÓVILES

### 022 WD WB WM WINDEV, WEBDEV Y WINDEV MOBILE EN EL MISMO ENTORNO: LA MULTIPLATAFORMA POTENTE 25

Como lo saben, es posible usar WINDEV, WEBDEV y WINDEV Mobile en el mismo entorno. Los elementos de los proyectos se comparten inmediatamente entre las 3 plataformas: análisis, consultas, reportes, procedimientos, clases, código,...

**Ventanas, páginas, ventanas móviles** se encuentran en el mismo proyecto. Estos elementos **se abren directamente en el entorno WINDEV**.

Esto permite un fácil mantenimiento y portabilidad de una aplicación WINDEV para dispositivos móviles y web, sin tener que importar o duplicar elementos del proyecto, o cambiar de entorno.

Recordatorio: Es necesario tener una licencia del programa correspondiente.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25:** Uno para todos, todos para WINDEV

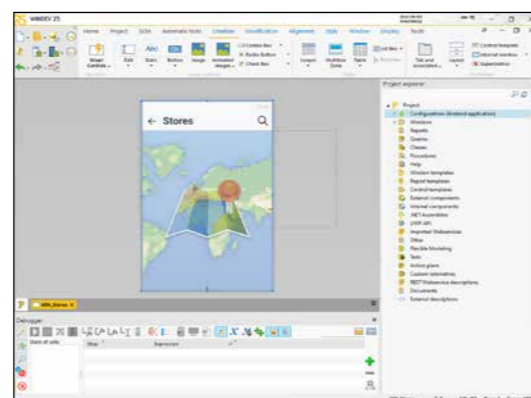
### 023 Novedad WD WB WM WEBDEV EN WINDEV

Nuevo en versión 25: cuando los proyectos WEBDEV son editados en WINDEV, puede actualizar el tema del proyecto WEBDEV directamente desde el entorno de WINDEV.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25:** Edite sus sitios en WINDEV

### 024 Novedad WD WB WM WINDEV MOBILE EN WINDEV

Las ganancias de productividad en el entorno de WINDEV Mobile también son accesibles desde el entorno de WINDEV.



**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25:** Edite sus apps móviles en WINDEV

## TRANSFORME SUS APLICACIONES WINDEV EXISTENTES EN SITIOS WEB O EN SAAS



### 025 Novedad WD WB WM SUS PROYECTOS WINDEV EXISTENTES PUEDEN CONVERTIRSE EN UN SITIO WEB O UNA APLICACIÓN SAAS

Una necesidad generalizada es transformar una aplicación de Windows (o partes de aplicaciones) en un sitio web dinámico o una aplicación SaaS.

WINDEV y WEBDEV responden perfectamente a esta necesidad.

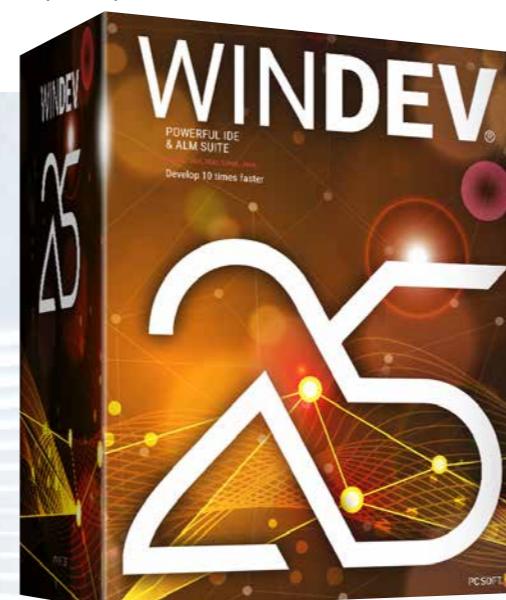
El asistente para migrar aplicaciones WINDEV a sitios WEBDEV evoluciona en la versión 25.

Ver novedad 813.

El módulo de facturación para acceder a su sitio SaaS también evoluciona en WEBDEV 25.

Ver novedad 815.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25:** Esto siempre se pasará bien



## REGLAS DE NEGOCIO & ÍCONO IBR

Recordatorio: WINDEV permite ingresar "Reglas de negocio". Estas son explicaciones sobre la regla del proceso que se aplicará a un elemento, código, ventana, proceso, cálculo... Estas Reglas de negocio comerciales pueden servir automáticamente de ayuda para los usuarios finales a través del ícono IBR

### 026 Novedad WD WB WM PARTE PÚBLICA, PARTE PRIVADA (NO SE MUESTRA)

En la versión 25, una Regla de negocio puede contener una parte visible y una parte confidencial.

La ayuda que se mostrará automáticamente en el ícono IBR será la parte declarada visible de la Regla de negocio.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25:** Confidencialidad preservada

### 027 Novedad WD WB WM LAS REGLAS DE NEGOCIO EN VARIOS IDIOMAS

En la versión 25, las Reglas de negocio se pueden escribir en varios idiomas.

La ayuda que muestra el ícono IBR estará en el idioma en el que se ejecuta la aplicación.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25:** Una cerveza por favor



## ENTORNO

### 028 Novedad WD WB WM ARQUITECTURA DEL PROYECTO: LOS COMPONENTES INTERNOS CONTIENEN SUS RECURSOS: WEBSERVICES, XML, JSON, ENSAMBLADOS...

En la versión 25, los componentes internos ahora contienen todas sus dependencias: Análisis, Ventanas, Páginas, Reportes, Conjuntos de procedimientos, Consultas, Imágenes...

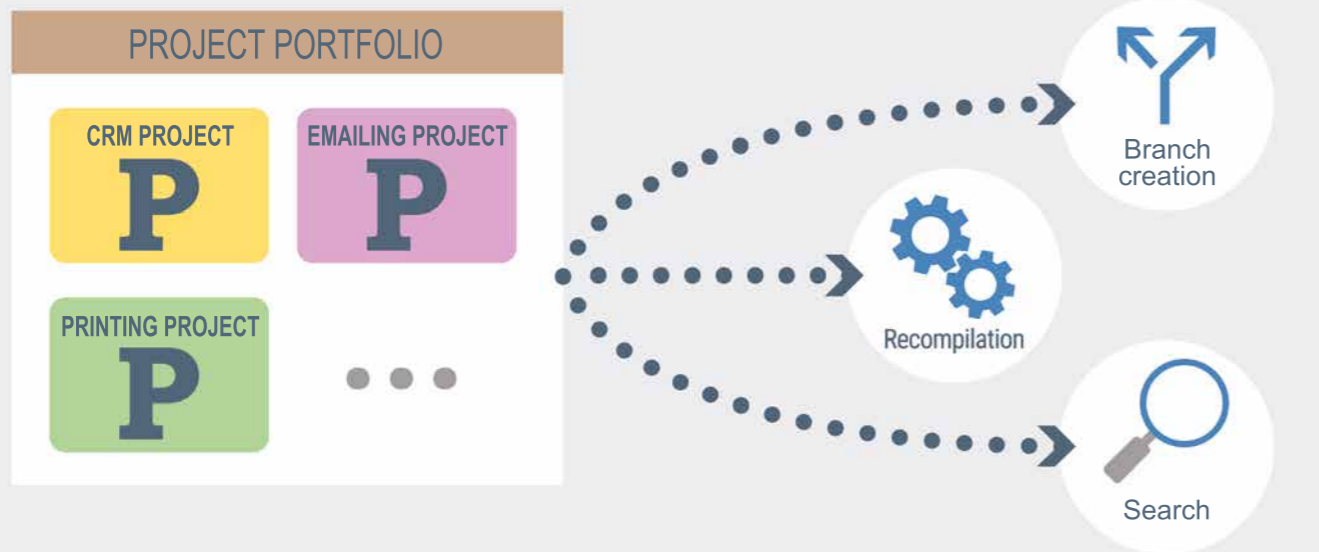
En la versión 25, todos los siguientes elementos también están encapsulados:

- Webservice
- XML
- JSON
- YAML
- Ensamblados
- ...

Ya no es necesario integrar estos elementos en el proyecto host. Por lo tanto, los componentes internos son totalmente autónomos para compartir fácilmente.

### 031 Novedad WD WB WM PORTAFOLIO DE PROYECTOS: VUELVA A COMPILAR O CREE LAS RAMAS DE VARIOS PROYECTOS EN 1 CLIC

En la versión 25, puede crear "portafolio de proyectos". Un portafolio de proyectos es un conjunto de proyectos agrupados lógicamente. Estos proyectos a menudo tienen enlaces funcionales: comparten componentes, clases, conjuntos de procedimientos...



Por compatibilidad el método anterior todavía es soportado.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
No hay riesgo de olvidar un elemento

### 029 Novedad WD WB WM PROYECTO GRANDE: BOTÓN DERECHO "MOVER EN UNA CARPETA"

¡En proyectos grandes, el explorador de proyectos puede estar muy, muy ocupado y muy, muy largo! Mover un elemento (ventana, reporte, etc.) a una carpeta puede ser una tarea tediosa en el explorador de un proyecto grande.

En la versión 25, al hacer clic derecho sobre el elemento se abre la lista de carpetas de destino.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Sin desplazamiento, sin llanto

### 030 Novedad WD WB WM MÓDELO DE VENTANAS, PÁGINAS: POSIBILIDAD DE SELECCIONAR CONTROLES DIRECTAMENTE

En la versión 25, es posible seleccionar directamente los

Un portafolio permite realizar acciones en bloque en todo el portafolio, como por ejemplo:

- recompilación en nueva versión,
- creación de ramas,
- ...

¡No más acciones repetitivas al cambiar de una versión a otra o durante un Sprint!

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Vuelva a compilar varios proyectos en una sola operación o cree las ramas de un conjunto de proyectos con un solo clic

controles que provienen de un modelo, simplemente usando el ratón.

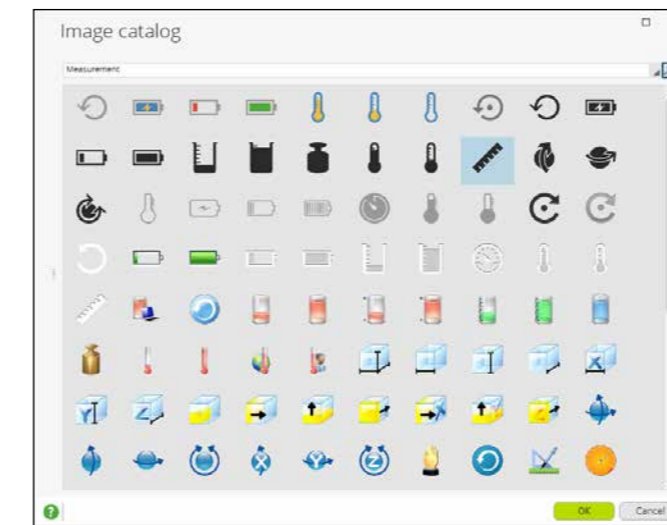
El control no tiene que estar sobrecargado para ser seleccionable.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
¡Evite hacer clic derecho!

### 032 Novedad WD WB WM CATÁLOGO DE IMÁGENES: MÁS ESPACIO

El catálogo de imágenes en la versión 25 es más atractivo y más intuitivo.

¡Usted encontrará las imágenes que busca más fácilmente!



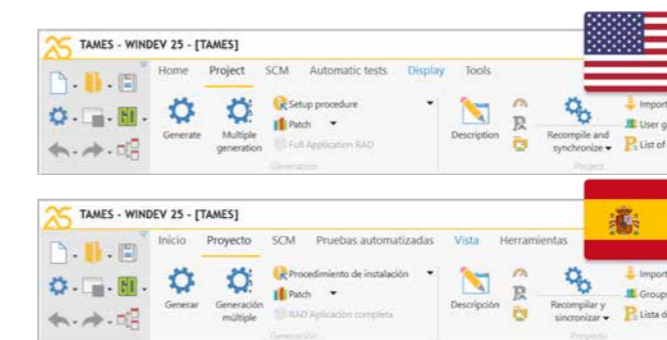
El catálogo de imágenes es aún más intuitivo

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Busque, Encuentre

### 033 Novedad WD WB WM SU ENTORNO EN INGLÉS O ESPAÑOL (EN ESTÁNDAR)

La versión 25 permite elegir el idioma del entorno:

- inglés
- español.



¡Elija tu entorno!

Tenga en cuenta que las fechas de disponibilidad de los diferentes idiomas son distintas.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Elija lo que prefiera

## EDITOR DE ANÁLISIS ESQUEMA DE DATOS

### 034 Novedad WD WB WM EL MAGNETISMO AHORA ESTÁ DISPONIBLE EN EL EDITOR DE ANÁLISIS

En la versión 25, el magnetismo finalmente está disponible en el editor de análisis.

Y buenas noticias, es el súper magnetismo de la versión 25 con sus poderes mágicos.

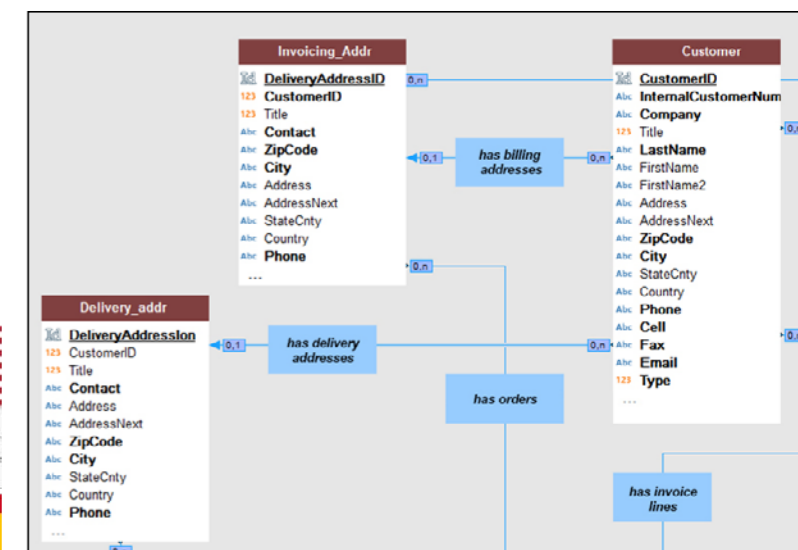
Finalmente, puede presentar fácilmente un gráfico de análisis rigurosamente alineado.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Elementos bien alineados

### 035 Novedad WD WB WM NUEVO LOOK PARA UNA NUEVA VIDA

¡La representación de los archivos de datos (tablas) se ha actualizado!

No solo el gráfico de análisis ahora está alineado, sino que también se ve muy bien.



Look limpio y alineación asistida en la versión 25

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Un gráfico que podemos presentar a nuestros suegros



## 036 Novedad WD WB WM SCM: EXTRACCIÓN EN LA PRIMERA MODIFICACIÓN

En la versión 25, ya no es necesario extraer manualmente el análisis cuando se modifica un elemento.  
En la primera modificación de un elemento del análisis, la extracción se propone automáticamente.  
¡No más ventanas grises!

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Un agradable automatismo*

## 037 Novedad WD WB WM CREACIÓN DE UNA VISTA MATERIALIZADA A PARTIR DE UNA SOLICITUD DE PROYECTO

¡En la versión 25, no es necesario duplicar una solicitud para crear una vista materializada!  
Simplemente use la consulta existente.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Creación muy fácil*

## CENTRO DE SEGUIMIENTO DE PROYECTOS

## 038 Novedad WD WB WM REQUERIMIENTO: PLATAFORMAS DE DESTINO

Ahora es posible especificar las plataformas en las que debe funcionar el requerimiento:

- Windows de 32 bits, Windows de 64 bits
- Linux
- Web
- iOS
- Android,...

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*De en el blanco correcto*

## 039 Novedad WD WB WM MENSAJE AUTOMÁTICO CUANDO CAMBIA EL ESTADO DE UNA TAREA DE UN REQUERIMIENTO

Cuando el estado de una tarea de un requerimiento cambia, por ejemplo. cuando cambia a "Terminado"), el administrador del requerimiento recibe automáticamente un mensaje de información. Los probadores asociados con el requerimiento también reciben un mensaje cuando todos los desarrolladores han terminado sus tareas respectivas.

Automatic message from the Project Monitoring Center  
All test tasks related to the requirement <[PreciliaERP] Comm - Evolutions file tracking> are completed.  
You can correct the incidents that concern you:  
CCO#316128 [Printing] A3 printing is not available  
CCO#315937 [Settings] Network printers are not available  
CCO#315915 [UI] The default window does not fit large screens correctly

*¡El Centro de Seguimiento lo mantiene actualizado!*

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*¡Usted está informado!*

## 040 Novedad WD WB WM CREACIÓN AUTOMÁTICA DE REQUERIMIENTOS Y TAREAS DESDE LA MENSAJERÍA INTEGRADA

¡Un mensaje puede convertirse en un requerimiento a través de la mensajería integrada!  
Los destinatarios del mensaje se proponen como destinatarios de las tareas.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Opciones útiles*

## AUDITORÍA AUTOMÁTICA DE SU CÓDIGO

## 041 Novedad WD WB WM AUDITORÍA ESTÁTICA: SEÑALA NOMBRE LÓGICO Y NOMBRE FÍSICO DISTINTOS

En la versión 25, la Auditoría Estática señala los elementos cuyo nombre lógico y nombre físico son diferentes.  
Esto le permite evitar confusiones.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*¿Mywin o window.wdv?*

## DOCUMENTACIÓN DE PROGRAMACIÓN

## 042 Novedad WD WB WM DOCUMENTACIÓN DE PROGRAMACIÓN: ELECCIÓN DEL VOCABULARIO

La documentación de programación ahora propone utilizar uno de las siguientes elecciones:

- el vocabulario de PC SOFT
- un vocabulario más genérico.

Ejemplos: en vocabulario genérico, el término "archivo de

datos" se reemplaza por "tabla", "elemento" por "columna", etc...

Esto puede ser útil al responder a una convocatoria de licitación, por ejemplo.  
Dependiendo del cliente objetivo, puede elegir el tipo de vocabulario que se utilizará, según el destinatario.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*¿Tabla o archivo de datos? ¿Columna o elemento?*

## INTEGRACIÓN CONTINUA FÁBRICA DE SOFTWARE

## 043 Novedad WD WB WM NUEVA ACCIÓN: CREACIÓN DE RAMAS

En la versión 25, una nueva acción de Fábrica de Software permite automatizar la creación de ramas.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Las ramas siguen creciendo...*

## 044 Novedad WD WB WM NUEVA ACCIÓN: RECUPERAR LA COBERTURA DE CÓDIGO

Una nueva acción de la Fábrica de Software permite recuperar la cobertura del código de las pruebas automáticas. El informe de la ejecución del plan de acción contiene esta información.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Usted está cubierto*

## 045 Novedad WD WB WM NUEVA ACCIÓN: GENERAR UN PATCH

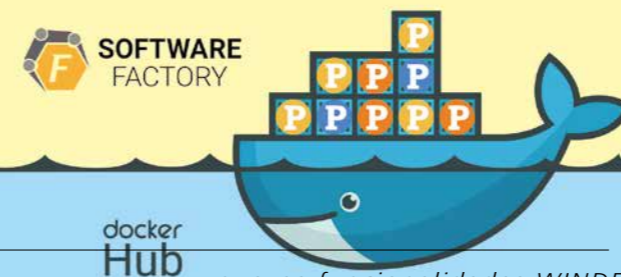
Una nueva acción de la Fábrica de Software permite automatizar la creación de patches.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Implemente correctivos en 1 clic*

## 046 Novedad WD WB WM NUEVA ACCIÓN: PUBLICAR EN DOCKERHUB

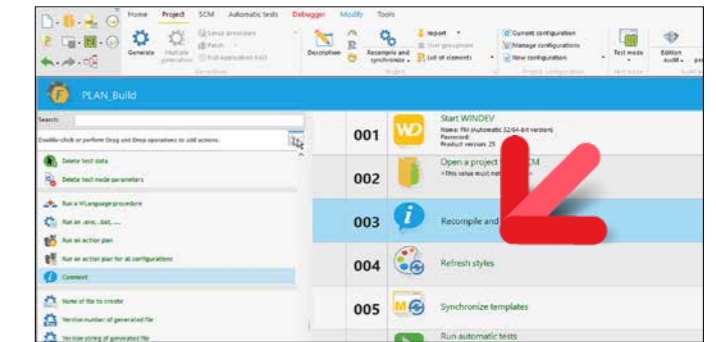
En la versión 25, una nueva acción de la Fábrica de Software permite automatizar la publicación de la receta de un sitio.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Comparta sus proyectos y elementos de proyectos en Docker Hub*



## 047 Novedad WD WB WM NUEVA ACCIÓN: COMENTARIO

En la versión 25, una nueva acción de la Fábrica de Software permite posicionar separaciones en un plan de acción. La fila azul es claramente visible.  
Esta acción también permite insertar comentarios en el informe del plan de acción.



*Una fila de comentarios en azul*

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Mantenimiento más fácil de los planes de acción*

## 048 Novedad WD WB WM NUEVA ACCIÓN: PUBLICAR UN COMPONENTE EN SCM

En la versión 25, una nueva acción de la Fábrica de Software permite publicar un comentario en el SCM.  
También es posible modificar el directorio para publicar un componente.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Automatiza más acciones*

## 049 Novedad WD WB WM NOVEDADES DIVERSAS

Los planes de acción pueden iniciarse manualmente (inmediatamente) o para más adelante (planificación).  
La planificación ahora se puede modificar.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Varias ventajas*

## INSTALAR

## 050 Novedad WD WB WM INICIAR APLICACIONES AL INICIO DEL PC

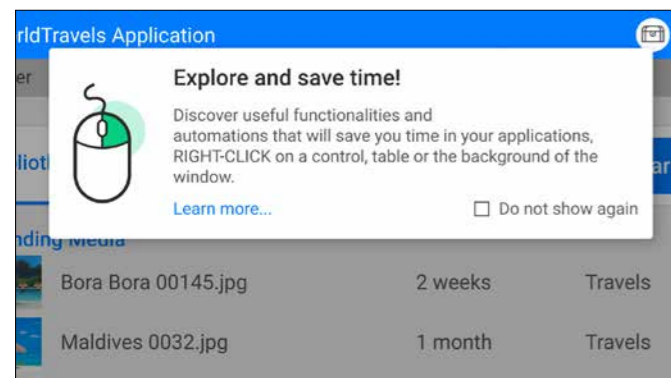
La instalación permite especificar una aplicación que debe iniciarse cuando se inicia el PC (ver novedad 227).

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*el Autoexec.bat del siglo 21*

## AAF: SUS APLICACIONES OFRECEN FUNCIONALIDADES

### 051 Novedad WD WB WM UN TOAST APARECE DE VEZ EN CUANDO PARA RECORDARLE A SUS USUARIOS FINALES LA EXISTENCIA DE LAS AAF

En la versión 25, un toast aparece de vez en cuando (no con demasiada frecuencia, digamos una vez al mes) para recordarle a los usuarios finales la existencia de las AAF. Puede evitar que este toast vuelva a aparecer con la función **AAFDisable (Toast)**. Además, este toast se deshabilita automáticamente cuando el código llama a la función **AAFDisable (All)**.



Un toast discreto pero útil

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Ahora ellos saben

## SEGURIDAD POR CONTRASEÑA: GROUPWARE USUARIO

### 052 Novedad WD WB WM COMPARTA LA BASE DE CUENTAS Y DE AUTORIZACIONES

La base de datos de cuentas y autorizaciones se puede compartir de forma nativa entre los Groupware Usuario de WINDEV, WEBDEV y WINDEV Mobile. Esto permite crear cómodamente una cuenta en un sitio WEBDEV, por ejemplo, y luego usarla en dispositivos móviles.

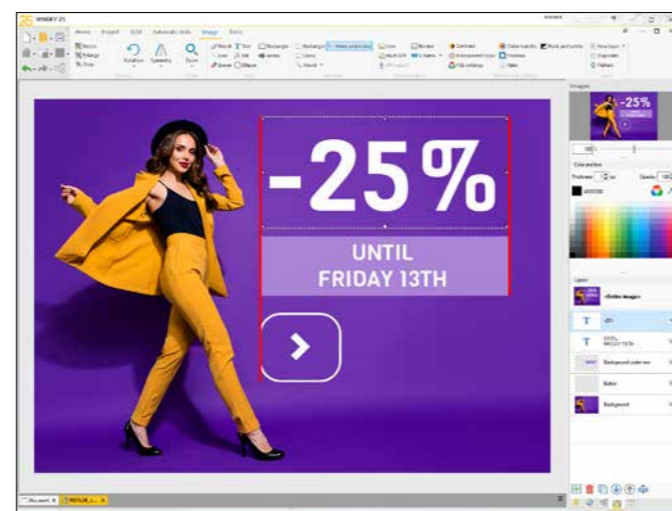
Ver novedad 700.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Multiplataforma mejorada

## EDITOR DE IMÁGENES

### 053 Novedad WD WB WM MAGNETISMO INTELIGENTE

El editor de imágenes integrado en el entorno se beneficia del magnetismo inteligente. Tenga en cuenta que estas novedades del Editor de imágenes también están disponibles en el control del Editor de imágenes que puede incluir en sus aplicaciones.



Las guías temporales aparecen en rojo

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Bonitas alineaciones

### 054 Novedad WD WB WM REALICE TODAS LAS ACCIONES QUE OFRECE EL EDITOR DE IMÁGENES, POR PROGRAMACIÓN

La versión 25 de WLanguage propone el tipo **WdPic**. Todas las funciones de la familia WLanguage **d** (funciones de dibujo) se pueden llamar en las capas de la imagen. El tipo **WdPic** contiene un array de capas. La gestión de capas permite, por ejemplo, mantener la imagen original y de aplicarle una marca de agua, sin modificar la original. La función **PicMergeLayer** permite agrupar capas para reducir el tamaño de la imagen o generar una imagen en formato Jpeg...

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Funciones enriquecidas por programa

### 055 Novedad WD WB WM MODO "SOLO VISUALIZACIÓN"

El control Editor de imágenes propone un nuevo modo de visualización de imágenes para sus aplicaciones. Este modo permite mostrar una imagen solo para visualización. El usuario final puede acercar, alejar, imprimir... pero no puede modificar la imagen, ni por supuesto, guardarla.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Seguridad

### 056 Novedad WD WB WM SELECCIÓN DE COLOR

La selección de colores se simplifica y permite una selección directa.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Más simple

### 057 Novedad WD WB WM VARIOS

Mostrar el tamaño y la posición de la selección actual.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Pequeña novedad útil

## WDMMSG TRADUCCIÓN AUTOMÁTICA



### 058 Novedad WD WB WM LENGUAJE ALTERNATIVO

Si una cadena aún no se ha traducido al idioma de destino, es posible especificar qué idioma alternativo debe usarse. ¡No hay "huecos" en la GUI!

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Tape los huecos

### 059 Novedad WD WB WM "NO TRADUCIR"

En la versión 25, es posible especificar que algunos recursos

del proyecto no se traduzcan:

- ventanas
- páginas
- configuración de proyecto
- ...

Esto puede ser, por ejemplo, una ventana de prueba o una de configuración que contiene un plan de acción para la Integración Continua.

Esto evita traducir cadenas innecesariamente y optimiza el tiempo de traducción.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Fase de traducción automática más rápida

### 060 Novedad WD WB WM EXTRACCIÓN INTELIGENTE MULTIPRODUCTO

En la versión 25, es posible extraer e reintegrar todos los recursos del proyecto WINDEV, WEBDEV y WINDEV Mobile en una sola operación.

La operación debe iniciarse desde WINDEV, en una configuración con WEBDEV y WINDEV Mobile integradas a WINDEV.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Compartir recursos es más rápido y fácil

### 061 Novedad WD WB WM WDTRAD: EVOLUCIONES

WDTRAD es la herramienta para traducir mensajes estándar (WDTRAD se proporciona con WDMMSG).

WDTRAD se beneficia de las siguientes novedades:

- sistema de marcadores: etiqueta y colores
- el contraer/expandir de las ramas es memorizado al cierre
- la lupa de búsqueda de diccionario disponible en cada columna

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Traducciones más fáciles



## SCM

### 062 Novedad WD WB WM SCM: UN CLIC PARA CREAR RAMAS PARA TODOS LOS PROYECTOS DESDE UN SUBDIRECTORIO



En la versión 25, es posible crear un conjunto de ramas en una sola operación.

Aquí una novedad que ayudará a los equipos que manejan muchos proyectos a ahorrar mucho tiempo.

Tenga en cuenta que esta creación también es una nueva acción en Integración Continua (ver novedad 043).

Lo compartido es conservado.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Menos tiempo, más practicidad

### 063 Novedad WD WB WM SCM : CREACIÓN AUTOMÁTICA DE RAMAS DE TODOS LOS PROYECTOS EN UN PORTAFOLIO DE PROYECTOS

En la versión 25, también es posible crear las ramas de todos los proyectos en un portafolio de proyectos en una sola operación (ver novedad 031).

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
No podemos prescindir de eso

### 064 Novedad WD WB WM SCM: EXTRACCIÓN DE ANÁLISIS EN LA PRIMERA MODIFICACIÓN

El análisis (un modelo de base de datos) se extrae automáticamente tan pronto como se realiza la primera modificación (ver novedad 036).

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Una automatización más

### 065 Novedad WD WB WM SCM: EXTRACCIÓN PARA PRUEBAS CUANDO NO ERA UNA PRUEBA

Una extracción "para prueba" permite modificar el elemento localmente, sin la posibilidad de informar modificaciones en la base de datos SCM.

El SCM no guarda ni administra los cambios realizados en un elemento extraído para la prueba (ya que es solo para la prueba).

En la versión 25, aparece un mensaje de advertencia si crea un EXE que contiene extracciones "para prueba" (es decir, cuyo código no es administrado por el SCM).

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Usted encontrará sus fuentes

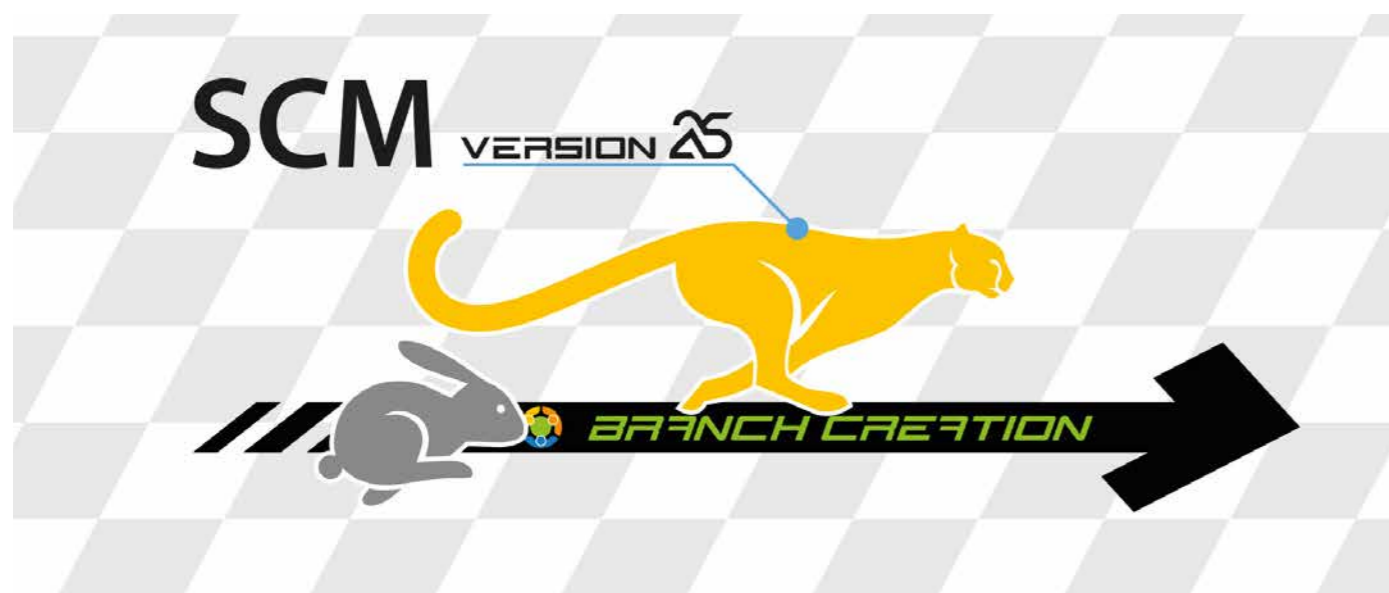
### 066 Novedad WD WB WM SCM : CREACIÓN DE RAMAS EXTREMADAMENTE RÁPIDA: 20 VECES + RÁPIDA

En la versión 25, se ha mejorado la velocidad de creación de ramas. La creación de ramas es mucho más rápida.

En local, el doble de rápido.

En acceso remoto, esta velocidad ha sido optimizada por un factor de 20.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
No más esperas



## FUSIÓN SCM SIMPLE Y AMIGABLE

### 067 Novedad WD WB WM SCM : LA FUSIÓN OBTIENE UN ESTIRAMIENTO FACIAL

La Fusión permite reportar automáticamente las modificaciones y detectar los conflictos.

En la versión 25, la interfaz se simplifica y resalta los cambios y conflictos.

Por ejemplo, los cambios similares realizados en las 2 ramas para fusionar ya no se indican.

Otro ejemplo: las modificaciones que usted ha realizado ya no se resaltan si no causan conflictos..

Los conflictos no resueltos son más visibles.

Una interfaz de navegación de los conflictos hace (al fin) su aparición: conflicto siguiente, conflicto anterior...

En la interfaz, cada versión se presenta en un tercio de la pantalla.

La visualización de ciertas líneas de código pueden truncarse.

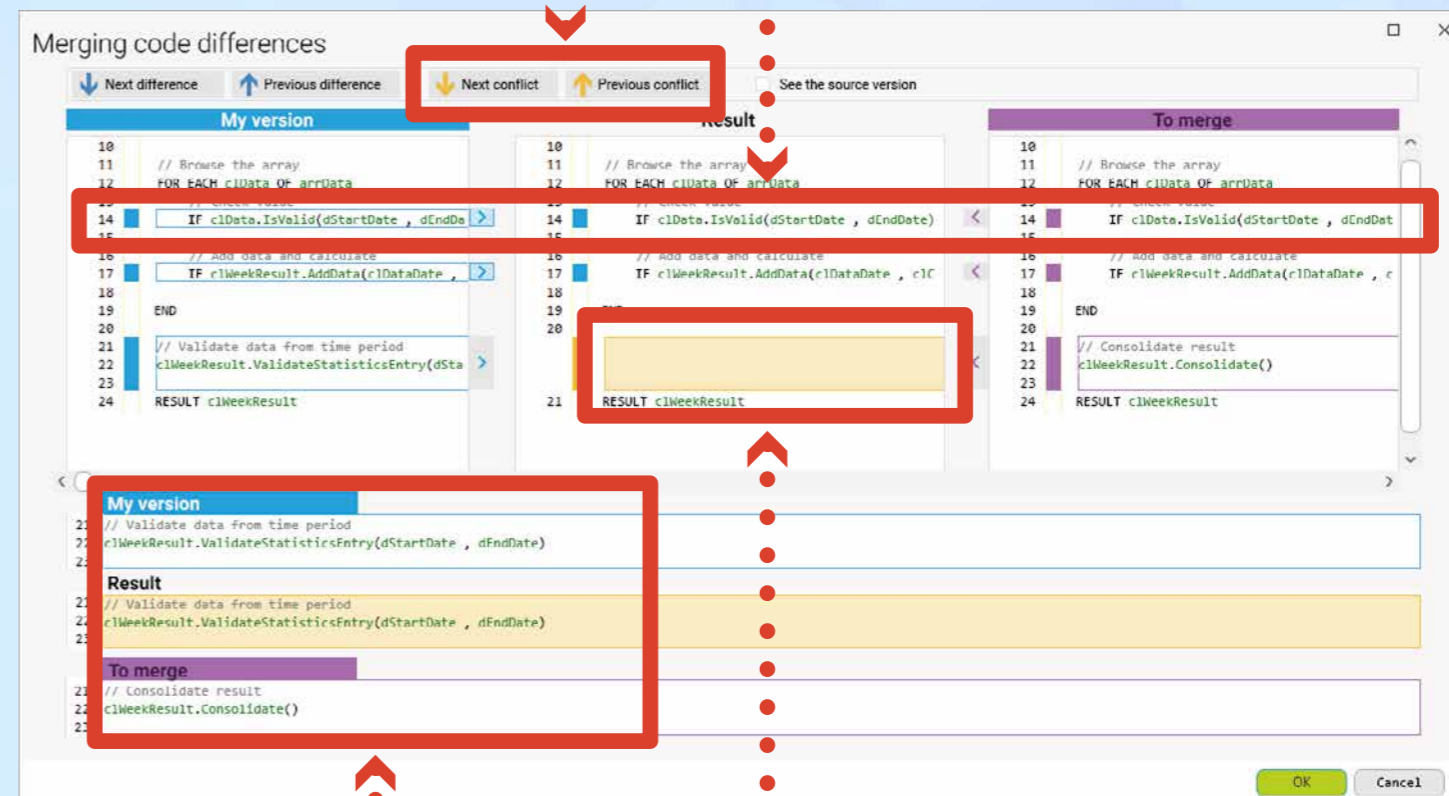
En la versión 25, las 3 versiones de la línea seleccionada se muestran en ancho completo en la parte inferior de la ventana: el desarrollador por lo tanto ve las líneas de código completas.

Cuando un conflicto no se puede resolver automáticamente, la versión a guardar se puede seleccionar más fácilmente.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Reporte las modificaciones de manera mucho más efectiva

Botones de acceso rápido, que le permiten navegar de conflicto en conflicto

Para una mejor legibilidad : las modificaciones idénticas en las 2 ramas ya no se resaltan



Las líneas de código a comparar aparecen en su totalidad abajo. Ellas ya no están truncadas

En caso de conflicto, el resultado no se rellena previamente. Esto hace que sea más fácil ver los conflictos

# NO ME GIT (PUES SÍ, JUSTAMENTE)

## SUS PROYECTOS, SUS VENTANAS, SU CÓDIGO EN GIT (Y EN GITHUB)



Git es un administrador de código fuente. Git puede ser utilizado dentro de una empresa en sus propios servidores, sin que nadie externo tenga acceso a él. GitHub es un servicio que ofrece alojamiento de bases de datos Git (es el servicio de alojamiento más conocido, y ahora pertenece a Microsoft).

### 068 Novedad WD WB WM POSIBILIDAD DE GESTIONAR SUS PROYECTOS CON GIT (Y, POR LO TANTO, EN GITHUB)

En la versión 25, el entorno permite guardar proyectos, ventanas, páginas, reportes, clases, conjuntos de procedimientos y el código en una base de datos Git. Esta nueva funcionalidad permite compartir elementos fuente a través de GitHub.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Publique su código WLanguage en GitHub*

### 069 Novedad WD WB WM PROYECTO, VEN, PÁGINA, CÓDIGO, REPORTE

El código fuente se gestiona en formato texto (opción). Las ventanas, las páginas y los reportes se pueden guardar en YAML (formato de texto híbrido jerárquico). Los objetos contienen el nombre de los controles y el código de cada control en texto legible.

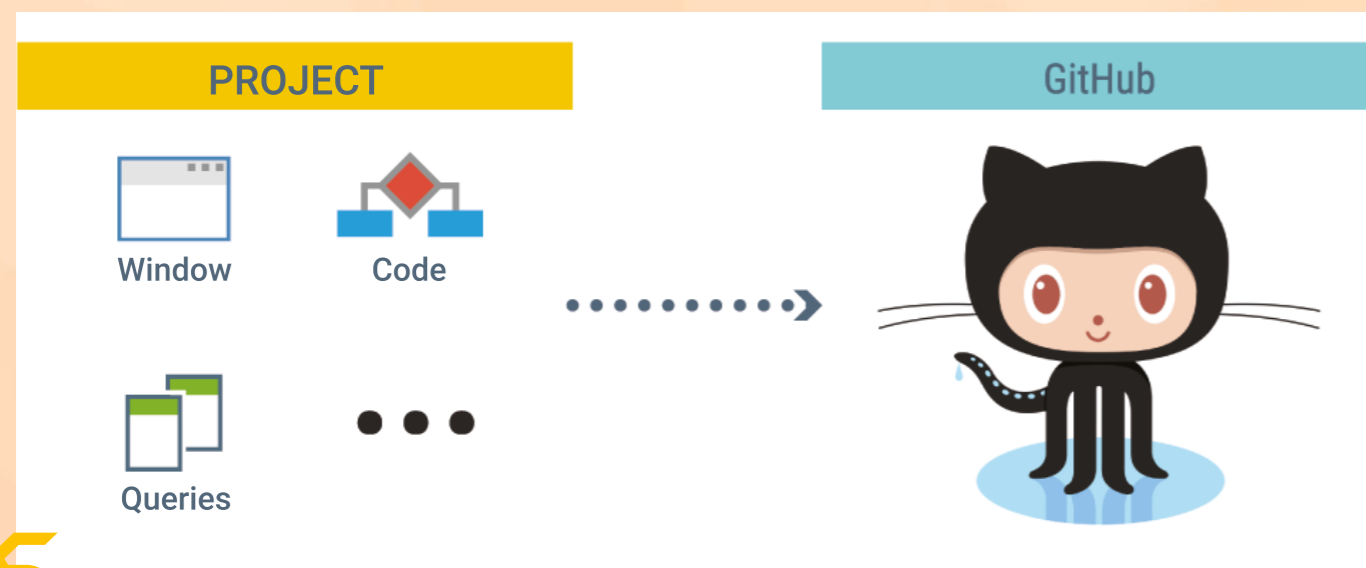
En la versión 25, los elementos de proyecto se guardan en formato nativo o en formato "Git" (texto híbrido).

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Comprometer todo*

### 070 Novedad WD WB WM CÓMO UTILIZAR GIT

Git se utiliza de la manera habitual. Se pueden utilizar comandos Git: push, pull, commit, merge... Se pueden resolver conflictos en Git o en el entorno, dependiendo del tipo de conflicto.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Uso habitual*



### 071 Novedad WD WB WM SCM : REINTEGRACIÓN SILENCIOSA

En la versión 25, puede elegir una reintegración silenciosa: ¡una acción menos!

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*¡Shh, se está registrando!*

### 072 Novedad WD WB WM SCM : ANULACIÓN FÁCIL DE EXTRACCIONES

En la versión 25, es posible anular las extracciones realizadas en otros computadores de desarrollo.

El administrador de la base del SCM puede autorizar a los desarrolladores a anular extracciones realizadas por otros desarrolladores.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Esto puede ayudarlo a salir de ciertas situaciones...*



### 073 Novedad WD WB WM UN ENTORNO DEVOPS INTEGRADO

WINDEV, WEBDEV y WINDEV Mobile en versión 25 conforman un entorno DevOps aún más integrado.

A diferencia de las herramientas heterogéneas dispersas, tiene todas las funcionalidades necesarias para implementar el procedimiento DevOps.

Usted dispone de todas las herramientas integradas para administrar la metodología DevOps: gestión del ciclo de vida, pruebas, integración continua, implementación, entrega continua, producción, retroalimentación de los usuarios... La compatibilidad con Docker acelera los procesos.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Abierto a todas las metodologías*

## EDITOR DE CÓDIGO

### 074 Novedad WD WB WM FLUIDEZ DEL EDITOR DE CÓDIGO

Las acciones del editor de código se vuelven más fluidas en la versión 25.

La velocidad de visualización, los movimientos, ... son mucho más rápidos.

Estas mejoras hacen que la experiencia del usuario sea mucho más agradable.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Un editor mucho mejor*

### 075 Novedad WD WB WM EDITOR DE CÓDIGO: GUARDE SU CÓDIGO EN FORMATO DE TEXTO

En la versión 25, puede guardar el código de sus proyectos en 2 formatos:

- formato nativo
- formato texto.

El formato nativo es el formato conocido y optimizado. El formato texto permite manejar el código con procesos externos y depositarlo en GIT.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Todo está claro*

### 076 Novedad WD WB WM CREACIÓN AUTOMÁTICA DE PROCEDIMIENTOS (O DE PROCEDIMIENTOS INTERNOS)

La entrada asistida propone lo siguiente para todas las funciones que toman una devolución de llamada como parámetro::

- procedimientos existentes del proyecto
- crear un nuevo procedimiento
- crear un nuevo procedimiento interno

Si se crea un nuevo procedimiento por este medio, este procedimiento tendrá automáticamente los parámetros adecuados. ¡No es necesario consultar la ayuda y encontrar los parámetros para definir!

```

4  flistFile("C:\Users\Jess",)
5
6  procedure(Path, File name, Change, Pointer){
7  <Create an internal procedure...>
8  (Path, File name, Change, Pointer)=>
9  (Path, File name, Change, Pointer)=>{}
10 <Create a procedure...>
11

```

*Cree un procedimiento o procedimiento interno con un solo clic*



**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*¡No hay necesidad de buscar el prototipo!*

## 077 Novedad WD WB WM NUEVO KOUGLOF (PANEL DE CÓDIGO): MUCHO MÁS PRÁCTICO

El kouglof (panel de código) permite acceder a todos los elementos de código del proyecto.  
En la versión 25, el kouglof ha sido renovado para poder acceder aún más rápido a estos elementos.

Estas son algunas de las nuevas funcionalidades del panel de código:

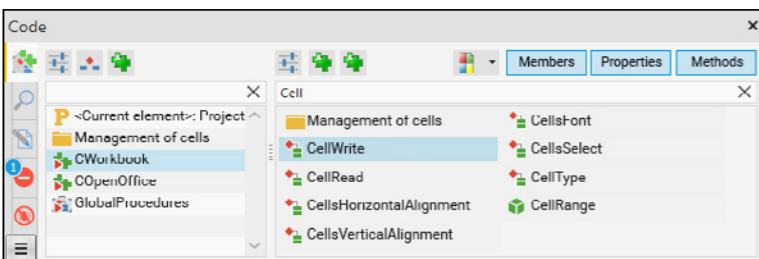
- filtro, búsqueda
- carpetas personales
- menús contextuales
- visualización de elementos heredados
- propiedades
- sincronización automática con el procedimiento
- funcionamiento en 4K
- filtro para ensamblado .Net

En la sección izquierda:

- Lista de todos los elementos del proyecto y de los componentes
- La entrada especial "elemento actual" está sincronizada con la vista activa (muestra los procedimientos locales de la ventana que se está editando...)
- Botones on/off del filtro para mostrar u ocultar:
  - conjuntos de procedimientos
  - clases
  - conjunto de procedimientos del navegador
  - conjunto de procedimientos del servidor
  - elementos del proyecto
  - elementos de los componentes externos
  - elementos de los componentes externos
  - elementos de las carpetas-perso
- Botón emergente para opciones de orden (como en el explorador)

En la sección derecha:

- Lista condensada
- Botones de filtros para mostrar u ocultar:
  - miembros
  - procedimientos/métodos
  - constantes
  - miembros/procedimientos heredados
- Botón emergente de orden:
  - orden alfabético
  - ordenar por fecha de modificación
  - ordenar por visibilidad (privada, protegida, pública)



- ordenar por color
- El filtro se activa simplemente escribiendo (como para el viejo kouglof, excepto que filtra en lugar de buscar)
- Filtrar con espacio no significativos
- Shift+Clic en el botón de filtro para activación exclusiva

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Todo está organizado en el panel*

## 078 Novedad WD WB WM ALINEACIÓN EN EL SIGNO "=" Y LA PALABRA "IS"

En la versión 25, la combinación de teclas **CTRL + Alt + =** alinea todos los signos = en el área seleccionada, alineando así todo el texto y el código a la derecha de estos signos =.  
Este acceso directo también está activo en la palabra clave "is" en las declaraciones de variables.

```
// ----- NON-ALIGNED code

n is int
MaxBrowseProcessSubscript isint
ProcessStartDate is Date
bIsOk is boolean
ProcessEndDate is Date

// Process started
bIsOk = True
ProcessEndDate = ProcessStartDate
ProcessEndDate..Month=1
n = 1
MaxBrowseProcessSubscript = 5

// ----- ALIGNED code

n                is int
MaxBrowseProcessSubscript is int
ProcessStartDate  is Date
bIsOk             is boolean
ProcessEndDate    is Date

// Process started
bIsOk             = True
ProcessEndDate    = ProcessStartDate
ProcessEndDate..Month = 1
n                 = 1
MaxBrowseProcessSubscript = 5
```

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*¡Significativamente mejor legibilidad!*

## 079 Novedad WD WB WM VOLVER A LA ÚLTIMA MODIFICACIÓN DEL CÓDIGO: CTRL + ALT + BACKSPACE

A menudo, después de escribir una línea de código, navegamos por el código para verificar ciertos elementos. Y luego, debe volver al código inicial para continuar sus

tareas.  
En la versión 25, puede volver al código inicial usando **Ctrl + Alt + Backspace**.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Regrese rápidamente a su código*

## 080 Novedad WD WB WM IMPORTAR MÚLTIPLES CLASES

Una pequeña novedad útil, es que el selector de archivos para importar clases en formato de texto ahora permite la selección múltiple.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Menos acciones, más tiempo ahorrado*

## 081 Novedad WD WB WM CANADÁ: CÓDIGO EN INGLÉS O FRANCÉS

WLanguage se puede escribir en Inglés o en Francés. Útil para países multilingües, como Canadá, por ejemplo.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*¡Usted elige!*

## 082 Novedad WD WB WM COPIAR/PEGAR CÓDIGO CON CADENAS MULTILINGÜES: ES CLARO Y LIMPIO

"Pegar" cadenas multilingües evoluciona en la versión 25. Cuando se copia/pega una cadena multilingüe, hay 2 opciones disponibles en la versión 25:

- la cadena está pegada, nada más. Ningún enlace se conserva con la cadena original .
- la cadena está pegada, y esta cadena permanece vinculada a la cadena original. Si se modifica la cadena original, la cadena pegada se modificará automáticamente.

Por defecto, la cadena pegada no está vinculada a la cadena original.

La opción de menú "Pegado especial" permite conservar el enlace con la cadena original.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*¡No más confusión!*

## 083 Novedad WD WB WM CÓDIGO-DESTINO CONDICIONAL: ESTANDARIZACIÓN DE LA PRESENTACIÓN DEL CÓDIGO

La presentación del código objetivo condicional está estandarizada.

El código ahora se presenta en una sola columna.

El objetivo del código se indica mediante una directiva del compilador.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**

*Presentación más clara*

## 084 Novedad WD WB WM DESARROLLO EN LAPTOP

Esta novedad de la versión 25 alegrará a los desarrolladores que trabajan en un computador portátil sin teclado: comentar líneas de código también se puede hacer usando combinaciones de teclas:

**CTRL +:** y **CTRL + Shift +:** .

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*¡La versión 25 piensa en todos!*

## EDITOR DE REPORTES

### 085 Novedad WD WB WM EDITOR DE REPORTES: GENERAR PDF MASIVOS (HILOS)

Para acelerar la generación masiva de PDF, simplemente inicie esta generación en hilos.

WINDEV utilizará la potencia de los procesadores multi-core para generar archivos PDF más rápido: facturas, propuestas comerciales personalizadas, correos electrónicos...

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Ahorro significativo de tiempo*

### 086 Novedad WD WB WM EDITOR DE REPORTES: GENERACIÓN DEL PROTOTIPO PARA PASAR PARÁMETROS

En la versión 25, el editor de reportes genera automáticamente el prototipo para pasar parámetros al reporte.

Es más intuitivo.

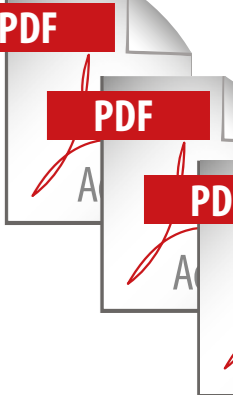
**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Menos código a escribir*

### 087 Novedad WD WB WM EDITOR DE REPORTES: PASAR PARÁMETROS A LOS REPORTES INTERNOS

En la versión 25, es posible pasar explícitamente parámetros a reportes internos.

Esto permite evitar variables globales.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Una programación más flexible*



## 088 Novedad WD WB WM EDITOR DE REPORTES: EVOLUCIÓN DEL CONTROL HTML

En un documento HTML, una imagen puede definirse mediante un enlace y codificarse directamente en el documento. El editor de reportes en la versión gestiona las imágenes codificadas en base 64 en los contenidos HTML.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Un formato más compatible

## 089 Novedad WD WB WM EDITOR DE REPORTES COMPUESTO: EXPORTAR XLS

En la versión 25, los reportes compuestos y las secuencias de reportes también se pueden exportar como XLS. Se crea una hoja XLS por subreporte.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
¡Siempre más!

WLANGUAGE



## 090 Novedad WD WB WM NUEVA SINTAXIS PREFIJADA EN TODAS LAS FUNCIONES HFSQL

La sintaxis prefijada ahora está disponible en las funciones de administración de bases de datos HFSQL.

La ventaja de esta sintaxis es que después de escribir el nombre de un archivo de datos (tabla) seguido de un punto, aparece un combo box y propone la lista de las funciones que se aplican a este archivo de datos (tabla).

En la versión 25, este tipo de entrada está disponible para todo el código...

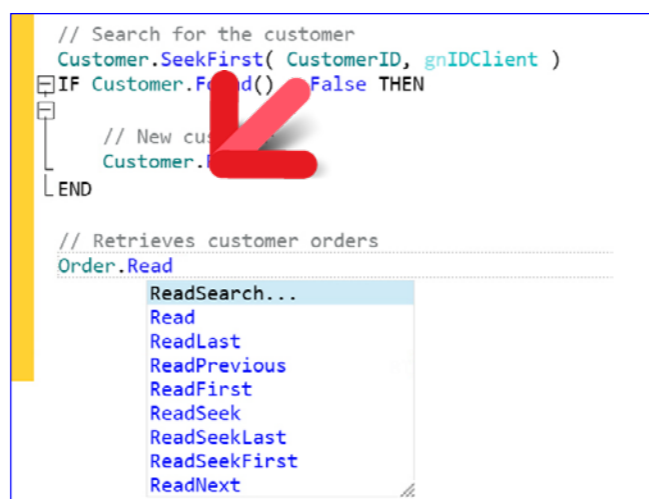
Por ejemplo:

```
// Search for the customer
Customer.ReadSeekFirst( CustomerID, gnCustomerID )
IF Customer.Found() = False THEN
    // New Customer
    Customer.Reset()
END

// Carry over entered data
WIN_EDIT.ToFile( Customer )

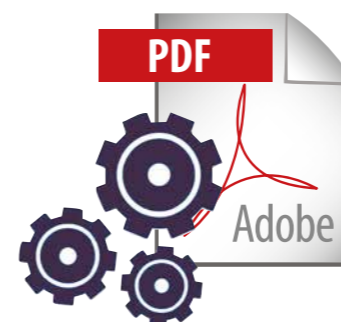
// Saves the information
Customer.Save()
```

El editor de código proporciona la finalización automática.



Práctico : completado automático

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Homogeneización de escritura del código



## 091 Novedad WD WB WM EDITAR PDF EN WLANGUAGE (NO ES NECESARIO MOSTRAR EL DOCUMENTO)

En la versión 25, se pueden editar documentos PDF en WLanguage.

No es necesario abrir el documento para modificarlo.

Se introdujeron varios tipos nativos:

- pdfDocument
- pdfPage
- pdfTextElement
- pdfAttachment
- ...

Estos tipos nativos permiten administrar archivos PDF por programación.

Estas son algunas de las funcionalidades disponibles:

- eliminar una/varias páginas
- insertar una/varias páginas
- agregar/eliminar una contraseña
- girar el documento
- recortar
- redimensionar
- agregar/extraer archivos adjuntos
- obtener firma
- ...

Esta nueva funcionalidad abre poderosas posibilidades de personalización de PDFs (incluyendo el entorno Web).

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Trabaje en archivos PDF sin abrirlos ni verlos

## 092 Novedad WD WB WM PDF: FIRMA ELECTRÓNICA PADES

PADES es un estándar de firma de documentos PDF.

En la versión 25, este estándar es soportado por las funciones de firma de PDF.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Autenticación en PADES

## 093 Novedad WD WB WM YAML: EL FORMATO DE INTERCAMBIO ES GESTIONADO NATIVAMENTE EN WLANGUAGE



YAML es un formato de intercambio de datos estructurado. YAML es un formato de serialización, como XML o JSON, pero más legible para los humanos y más conciso que XML. En la versión 25, YAML es administrado por el WLanguage.

YAML se convierte en un tipo nativo del WLanguage. Este tipo nativo permite beneficiarse de la asistencia en el editor de código (completado, etc.). YAML propone conceptos específicos de etiquetas, comentarios, anclas. El tipo nativo del WLanguage maneja estos conceptos.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
¡Yaml, hombre!

## 094 Novedad WD WB WM JSON: EVOLUCIONES

En la versión 25, es posible eliminar miembros de una variable de tipo JSON.

Solo necesita afectar el valor `false` a la propiedad `..Exist`.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Usar JSON es aún más fácil

## 095 Novedad WD WB WM JSONTOSTRING Y STRINGTOJSON

Los documentos JSON son cadenas con un formato específico. El tipo `JSON` WLanguage permite administrar fácilmente documentos JSON.

La nueva función WLanguage `JSONTToString` permite convertir una variable `JSON` en tipo `String`.

La función `JSONTToString` propone opciones de formato:

- con o sin `CR`
- con o sin `TAB`

La nueva función `StringToJSON` permite llenar una variable `JSON` a partir de una cadena.

Si la función `ChainToJSON` falla, eso significa que la cadena que contiene el JSON es inválida.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Simplifica numerosos procesos

## 096 Novedad WD WB WM PROPIEDADES: ¿USAR DOS PUNTOS LO VUELVE LOCO? ¡USE SOLO UNO!

DOS PUNTOS >> `clCustomer..InProgress`

UN PUNTO >> `clCustomer.InProgress`

Históricamente, el acceso a las propiedades es accesible escribiendo dos puntos sucesivos `..` en la sintaxis. En la versión 25, es posible escribir solo un punto: `.` o lugar de `..`.

Las 2 sintaxis se reconocen de la misma manera. Nada cambia para su existente y sus hábitos.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
¡Un punto es todo!





# FILTRO, MAPA, REDUCE

## 097 Novedad WD WB WM PALABRA CLAVE EN MINÚSCULAS O MAYÚSCULAS, SEGÚN SE DESEE

¿Mayúsculas?  
¿Minúsculas?  
En la versión 25, usted elige cómo aparecen las palabras clave en su código fuente.

FOR EACH **element** OF **myarray**



for each **element** of **myarray**

A continuación se muestra un ejemplo de código con palabras clave en minúsculas.

```
procedure CalculationInProgress():currency
// Local variables
cyInProgress is currency
dStartDate is date
dStartDate..Day -= 7
// Browse through orders from last 7 days
for each Order where OrderDate >=dStartDate
// Search for unpaid orders
if Order.Status = UnpaidOrder then
cyInProgress+=Order.TotalIOT
end
end
```

```
// Return in progress
return cyInProgress
```

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Elija la presentación de su código

## 098 Novedad WD WB WM UNA LINDA LLAVE

Otra posibilidad de personalización del código fuente: las llaves.  
La llave de apertura representa un comienzo de un bloque de código, y la llave de cierre representa un fin de un bloque de código (!).

Las llaves se aplican a todos los bloques:

- if then else,
- for i=1,
- when exception
- etc...

¡Algunos desarrolladores están acostumbrados a esta sintaxis, ahora está disponible en la versión 25!

```
procedure CurrentCalculation():currency
// Local variables
cyInProgress is currency
dStartDate is date
```

```
dStartDate..Day -= 7
// Browse through orders from last 7 days
for each Order where OrderDate >=dStartDate
{
// Search for unpaid orders
if Order.Status = UnpaidOrder
{
cyInProgress+=Order.TotalIOT
}
}
// Return in progress
return cyInProgress
```

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Una llave simpática

## 099 Novedad WD WB WM CREE SUS PROPIAS PROPIEDADES

En la versión 25, puede crear sus propias propiedades en :

- modelos de controles
- modelos de ventanas
- ventanas
- ventanas internas
- páginas
- páginas internas
- ...

Esta novedad permite escribir código de una manera más concisa y comprensible.

Esta sintaxis encapsula los accesos.

Por ejemplo

```
..SendUrgentPackage
..SendEcoPackage
```

Es posible sobrescribir las propiedades estándar del WLanguage definiendo propiedades personales del mismo nombre.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Encuentra la propiedad de tus sueños

## 100 Novedad WD WB WM LAMBDA

Una lambda ("función lambda") es una forma más concisa de escribir procedimientos internos.  
Las lambdas son útiles para todas las funciones que toman devoluciones de llamada como parámetros: ellas permiten ingresar el código de función directamente en lugar del parámetro.  
Ejemplo:

```
Documents is array of strings
fListFile (*.docx", (Path,Name)=>Documents.Add(Name))
```

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Código más conciso

## 101 Novedad WD WB WM FILTER / MAP / REDUCE: CONCISIÓN TOTAL

El concepto de "Filter / Map / Reduce" permite la escritura

concisa de los bucles de transformación de la tabla de datos.  
Ejemplo: en una sola línea de código, calcule la edad promedio de una serie de individuos seleccionando solo a los mayores de 18 años.

Esto permite la programación funcional.

YES posible encadenar las llamadas **Filter**, **Map** y **Reduce** y encadenarlas con las funciones **Sum**, **Mean**, **Min** y **Max**.

Ejemplo de código "Filter Map"

```
MyCustomers is array of Records of Customer
// Retrieve customers from 34
CustomersFrom34 is array of Records of Customer
CustomersFrom34 = MyCustomers.Filter( x => ( x.ZipCode[[ 1 TO 2]] = "34" ) )
// Retrieve list of countries of customers
ListCountry is array of strings
ListCountry = MyCustomers.Map( x => x.Country )
// Sum of outstandings
SumOutstandings is currency
SumOutstandings = MyCustomers.Reduce( ( x, total ) => { total += x.OutstandingsAllowed }, 0 )
```

```
Map([🍌, 🥛, 🐄], prepare)
= [🥞, 🏠, 🍖]
Filter([🔪, 🌻, 🚗, 🌲], IsNatural)
= [🌻, 🌲]
Reduce([🍌, 🏠, 🐄], kitchen)
= [🍕]
```

¡Un Rebus para resolver!

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Potente y conciso

## 102 Novedad WD WB WM COMPILACIÓN DINÁMICA: PROCEDIMIENTO INTERNO

Usted puede usar Procedimientos Internos en la compilación dinámica.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Aún más potente

## 103 Novedad WD WB WM PROCEDIMIENTO INTERNO: "CASO ERROR:" Y "FIN:"

"CASO ERROR:" y "FIN:" son etiquetas.

Estas etiquetas son compatibles con los Procedimientos Internos.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
¡Oh, etiqueta novedad!

## 104 Novedad WD WB WM NUEVO TIPO HILO : PARA SIMPLIFICAR LA PROGRAMACIÓN DE LOS HILOS

El nuevo tipo `Thread` del WLanguage permite crear hilos más fácilmente. Hilos y Tareas Paralelas ahora se programan de la misma manera.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Administrar los hilos se vuelve significativamente más fácil

## 105 Novedad WD WB WM GENERAR UNA PAREJA DE CLAVES PÚBLICA/PRIVADA: NUEVA FUNCIÓN WLANGUAGE

Muchos algoritmos de cifrado o firma requieren una clave pública y una clave privada. WINDEV ofrece todas las funcionalidades necesarias. La nueva función WLanguage `EncryptGenerateRSAKey` genera automáticamente una pareja de clave pública/clave privada.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Solo se necesita una línea de código

## 106 Novedad WD WB WM FUNCIONES CONTINENTE / PAÍS

Se presentan varias funciones de WLanguage en la versión 25: `GetCountryContinent`, `GetCountryContinentList`, `GetContinentList`, `GetContinentName`, `GetContinentConstant`. ¡Administrar un país nunca ha sido tan fácil!

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
¡Premio Nobel de geografía!

## 107 Novedad WD WB WM SOLICITUDES HTTP: LÍMITE DE VELOCIDAD

Ahora es posible restringir (limitar) la velocidad de carga y/o descarga utilizada para una solicitud. Esto permite, por ejemplo, no saturar el ancho de banda o simular una red lenta.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Para prueba o para uso avanzado

## 108 Novedad WD WB WM SOLICITUDES HTTP: NUEVOS VERBOS

Las solicitudes HTTP aceptan los nuevos verbos `PROPFIND` y `BPROPFIND`.

¡No es necesario codificarlos!

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Es una cuestión de conjugación ahora

## 109 Novedad WD WB WM OAUTH: SOPORTE DE MODO TOKEN (CONCESIÓN IMPLÍCITA)

El modo "concesión implícita" permite limitar el número de solicitudes realizadas a un servidor para realizar una autenticación.

En la versión 25 el modo "concesión implícita" es soportado.

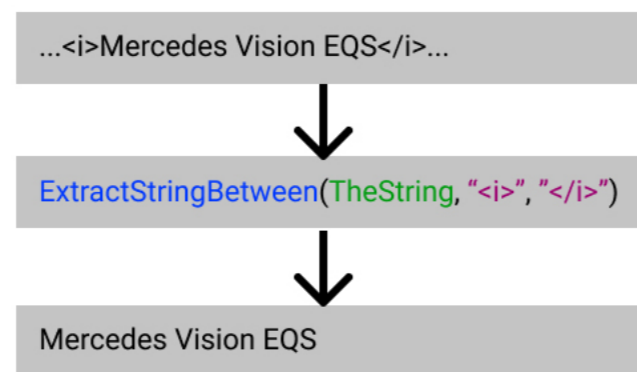
**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Extensión `OAuth2`

## 110 Novedad WD WB WM EXTRACTSTRINGBETWEEN

¡Aquí hay una función que muchos amarán!

`ExtractStringBetween` permite extraer una cadena entre 2 subcadenas (en general etiquetas).

¡Ahora se extrae una cadena entre 2 etiquetas de una línea WLanguage!



¡ Una cadena extraída en una línea de código!

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
una extracción potente en 1 línea de código

## 111 Novedad WD WB WM STRINGTODATE Y DATETOSTRING

Las funciones `StringToDate` y `DateToString` administran ISO 8601 / RFC 3339.

Este formato incluye la zona horaria. Ejemplo: 2021-05-20T00:00:00+02:00

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Un formato más compatible

## 112 Novedad WD WB WM FREADLINE: OPTIMIZADA, HASTA 10 VECES MÁS RÁPIDA

La función `fReadLine` notablemente útil ha sido optimizada. Es significativamente más rápida: hasta 10 veces más rápida.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Realmente va mucho más rápido

## 113 a 120 DIVERSAS NOVEDADES

- La codificación 64 puede codificar con o sin CR.
- 2 nuevos algoritmos de Hash se proponen : MD4 hash y doble SHA-256.
- La nueva función `TableCollapseExpand` cambia el estado de ruptura (contrae la ruptura si se expandió, y viceversa)
- `NetworkConnect`: una opción de persistencia permite conservar la letra de unidad después de cerrar la sesión
- `AppointmentModify` y `AppointmentDelete`: las funciones pueden tomar el identificador de cita como parámetro (útil para Outlook)
- Puede asignar directamente una duración a las propiedades: `MyRequest.Timeout = 5s`
- `EmailConfigure`: nueva constante para no convertir más correos electrónicos recibidos en "latin 1" en los proyectos Ansi.
- `fCreate`: soporte de la constante `foAutomaticDeletion`; el archivo se elimina automáticamente cuando se cierra.

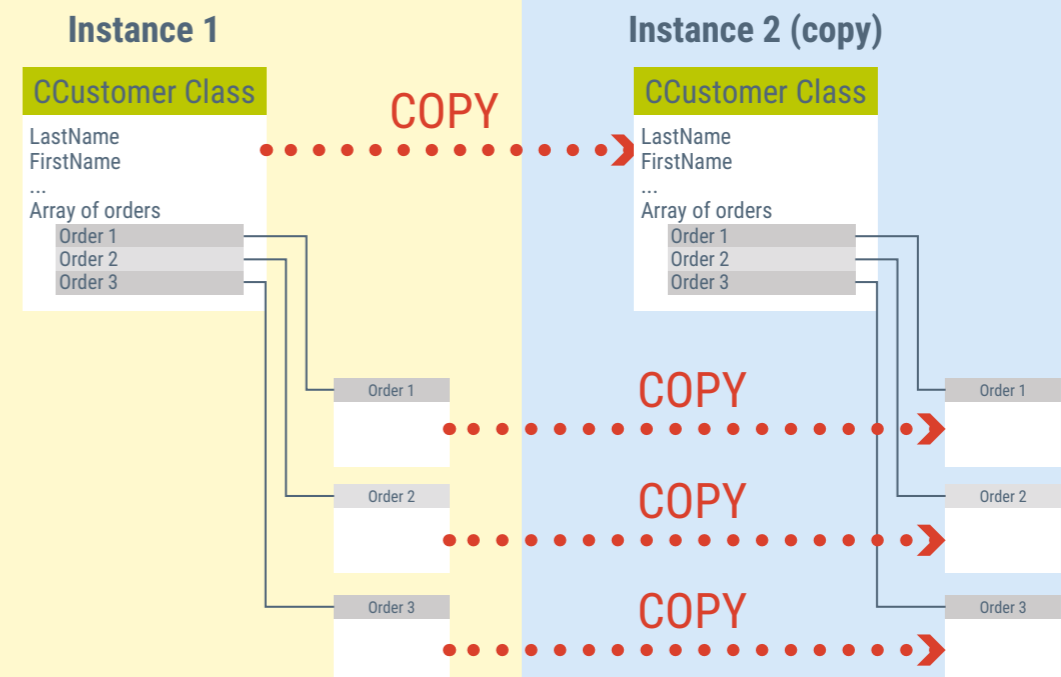
**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Novedades útiles

## WEBSERVICES: LLAMADAS

### 121 Novedad WD WB WM WEBSERVICE SOAP: SOPORTE DE ETIQUETA "IMPORT"

Los archivos de descripción WSDL con una etiqueta "Import" son soportados automáticamente.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Menos código



## 122 Novedad WD WB WM WEBSERVICE SOAP: VERIFICACIÓN DEL NÚMERO DE PARÁMETROS

En la versión 25, el compilador verifica el número de parámetros esperados por los procedimientos del Webservice.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Menos riesgo de errores

## XML

### 123 Novedad WD WB WM FIRMA

Es posible firmar archivos XML utilizando la función `XMLSign`.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Los archivos XML ya no son anónimos

## POO

### 124 Novedad WD WB WM ATRIBUTOS DE COPIA PROFUNDA: COPIA DE ARRAYS (COPIA PROFUNDA)

El atributo de copia profunda se usa para indicar si, para cada atributo del objeto, se desea hacer referencia o duplicar los objetos miembros.

Esto permite utilizar el operador de copia `<=>` para copiar correctamente arrays de objetos dinámicos.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Todo se vuelve mucho más simple



## 125 Novedad WD WB WM ATRIBUTO PARA EVITAR LA COPIA DE UN MIEMBRO

El nuevo atributo `<Copy=false>` permite evitar la copia del valor del miembro al copiar de un objeto a otro. Esto es útil para información confidencial: contraseñas, GUID,...

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*No es necesario escribir un procedimiento de copia*

## 126 Novedad WD WB WM NUEVA FUNCIÓN CLONE: CLONACIÓN DE LOS OBJETOS

La nueva función `clone` permite asignar y copiar el objeto que se pasa como parámetro. En el caso del polimorfismo, ya no es necesario escribir el código necesario para esta clonación. Del mismo modo, no es necesario escribir métodos virtuales en todas las clases derivadas, así como constructores por copia.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*¡Clonamos ya las ovejas, hecho, fácil!*

## 127 Novedad WD WB WM OBJETO DINÁMICO COMO PARÁMETRO : ¡DERIVADA ACEPTADA!

Esta novedad alegrará los entusiastas de POO. Era imposible simplemente llamar a un procedimiento que toma un objeto dinámico como parámetro pasando un objeto de una clase derivada del objeto esperado como parámetro. Era necesario agregar la palabra clave `local` en la declaración del parámetro, que era inaudito (y no muy natural, hay que confesarlo). Este extraño método se ha corregido en la versión 25: es posible llamar al procedimiento con una clase derivada como parámetro.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Todo se vuelve más sencillo*

## 128 Novedad WD WB WM OPCIÓN PARA EVITAR COPIAR DURANTE PROC (THIS) O PROC(EXAMPLE())

En la versión 25, cuando se llama a una función `Proc` que se pasa a sí misma como parámetro o función `Proc` que toma como parámetro una función que devuelve un objeto, este objeto ya no es copiado. Una opción de compilación en las "7 pestañas" de la descripción del proyecto evita la copia.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Más simple*

## BASE DE DATOS HFSQL

# HFSQL®

## 129 Novedad WD WB WM SERVIDOR SPARE

Un servidor "spare" es un servidor en el que se realiza una replicación unidireccional automática. Es una forma de copia de seguridad casi en tiempo real. Este servidor solo es accesible en modo de lectura (excepto al momento de hacer la copia de seguridad automática).

La ventaja de un servidor Spare es la simpleza de la implementación de la infraestructura. A diferencia de una réplica, no es necesario que el archivo de datos (tabla) tenga un elemento de identificación automática de 8 bytes. Si es necesario, el servidor Spare puede cambiar al modo "non-Spare" para tomar el relevo, por ejemplo, en caso de un fallo de disco en el servidor principal. Es una herramienta suplementaria y muy simple, que se ofrece junto con la implementación de una replicación y un clúster, para beneficiarse de un servidor backup.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Una seguridad fácil de implementar*

## 130 Novedad WD WB WM SINTAXIS CON PREFIJO

En la versión 25, se puede utilizar un prefijo en la sintaxis de llamada de las funciones WLanguage HFSQL. Ver novedad 090.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Estandarización*



## 131 Novedad WD WB WM CONSULTAS OPTIMIZADAS GRACIAS A LA BÚSQUDA SECUENCIAL, SIN ÍNDICE

El motor HFSQL puede decidir recorrer secuencialmente un archivo de datos (tabla) si este tipo de navegación es más rápido que el uso de índices. La navegación secuencial evita la lectura de los índices. En unidades de disco duro, se minimizan los movimientos del cabezal, al igual que el número de lecturas. Además, el sistema operativo también optimiza la lectura secuencial ("Read ahead"). Algunas consultas son mucho más rápidas al actualizar el servidor HFSQL a la versión 25.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Aún mejor rendimiento*

## 132 Novedad WD WB WM NUEVA FUNCIÓN WLANGUAGE: HUPDATELINK

En la versión 25, la nueva función WLanguage `hUpdateLink` permite actualizar los enlaces del servidor por programación para que correspondan a los enlaces en el análisis (descripción de los datos).

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Verifique la integridad referencial*

## 133 Novedad WD WB WM COPIA DE SEGURIDAD SIN PERDIDA DE SERVICIO: LLAMADA WEBHOOK

Un webhook es una devolución de llamada en un servidor web. Un webhook permite disparar un proceso automáticamente. Se puede definir un webhook para copias de seguridad en sus bases de datos HFSQL. Este webhook se llamará automáticamente al final de la copia de seguridad. Esto permite automatizar la recuperación del archivo de la copia de seguridad de otro computador, por ejemplo.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Ejecute un proceso al final de la copia de seguridad*

## 134 Novedad WD WB WM LOS PROCEDIMIENTOS ALMACENADOS PERMITEN EL USO DE CADENAS MULTILINGÜES

En la versión 25, es posible usar cadenas multilingües en procedimientos almacenados.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*El mundo es suyo.*

## 135 Novedad WD WB WM REPLICACIÓN UNIVERSAL QUE PROPAGA LA MODIFICACIÓN DE LA ESTRUCTURA (AUTO MODIF, SDD)

En la versión 25, la replicación universal admite automáticamente la modificación de la estructura de la base de datos: si es necesaria una "auto modif", se propagará.



Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :  
Más automatización

## 136 Novedad WD WB WM REPLICACIÓN UNIVERSAL ASISTIDA: ACCESO SEGURO EN HTTPS

En la versión 25, la replicación universal permite el uso del modo de conexión segura Hhttps. Simplemente instale un certificado adecuado en el servidor web del servidor de replicación.

Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :  
Mejor seguridad de datos

## 138 Novedad WD WB WM HFSQL CLASSIC: LOS TRIGGERS TAMBIÉN SON LLAMADOS POR LAS CONSULTAS

En la versión 25, cuando se usa HFSQL Classic (versión incluida), los trig-

gers en las tablas (archivos de datos) también se disparan por el uso de consultas de adición o modificación de SQL: **INSERT, UPDATE, DELETE.**

Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :  
Evoluciones útiles

## 139 Novedad WD WB WM VARIOS

Puede establecer un límite para la cantidad de conexiones simultáneas a un servidor HFSQL. Simplemente fije la constante **hMaxNumberConnection** en la función **hSetServer**.

Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :  
¡Me lo llevo!

## FUNCIONES SQL

### 140 Novedad WD WB WM OPTIMIZACIÓN A LA "LEFT"

En la versión 25, se implementaron optimizaciones para expresiones de la siguiente forma (comparación con un valor "en duro"):

```
left (item,N) > value
left (item,N) >= value
left (item,N) < value
left (item,N) <= value
```

Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :  
Rendimiento optimizado

## 137 Novedad WD WB WM REINDEXACIÓN AUTOMÁTICA SI ES NECESARIO DURANTE LA EJECUCIÓN DE UNA CONSULTA

En la versión 25, se propone la reindexación de un archivo de datos (de una tabla) cuando una consulta determina que un índice está dañado: problema de disco, falla de energía,...

Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :  
Una automatización adicional

Novedad WD WB WM

## 141 a 148 8 NUEVAS FUNCIONES SQL

8 nuevas funciones SQL para gestionar fechas están disponibles en la versión 25

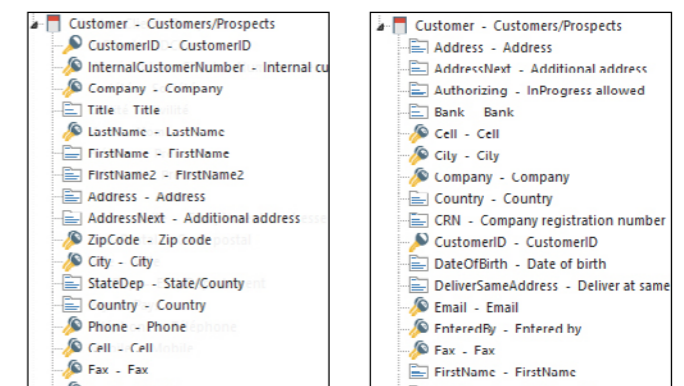
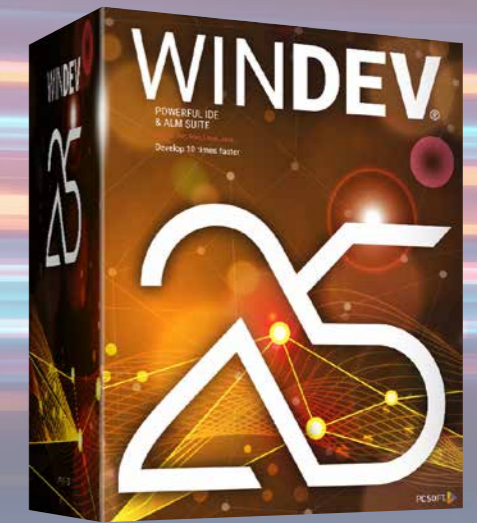
|   |   |
|---|---|
| DATEADD (elemento, número, fecha)                                     | Devuelve la fecha correspondiente a la fecha especificada más otro elemento (minuto, hora, día, mes, año, etc.) por ejemplo: permite obtener la fecha correspondiente a la fecha actual + 2 meses . |
| DATEDIFF (elemento, fecha de inicio, fecha de finalización)           | Devuelve el número de elementos (minuto, hora, día, mes, año, etc.) entre la fecha de inicio y finalización (por ejemplo, obtiene el número de meses entre dos fechas).                             |
| DATEDIFF_BIG (elemento, fecha de inicio, fecha de finalización)       | Devuelve el número de elementos (minuto, hora, día, mes, año, etc.) entre la fecha de inicio y finalización (por ejemplo, permite obtener el número de meses entre dos fechas).                     |
| DATETIMEFROMPARTS (año, mes, día, hora, minuto, segundo, milisegundo) | Devuelve la fecha y hora correspondiente a los elementos (minuto, hora, día, mes, año, etc.) especificados .  |
| DATEFROMPARTS (año, mes, día)   | Devuelve la fecha correspondiente a los elementos especificados.  |
| DATEPART (elemento, fecha)  | Devuelve el valor del elemento (minuto, hora, día, mes, año, trimestre, etc.) en la fecha especificada.   |
| EOMONTH (fecha)   | Permite obtener la fecha al final del mes.  |
| EOMONTH (fecha, x)  | Permite obtener la fecha al final del mes agregando x mes.  |
| ISDATE (expresión)  | Permite averiguar si una fecha es válida.   |

Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :  
Enriquecimiento del SQL

## EDITOR DE CONSULTAS GRÁFICO

### 149 Novedad WD WB WM ¡ORDEN! (¡ORGANICE SU HABITACIÓN!)

En el editor de consultas, los elementos se mostraban solo en orden lógico (el orden de la descripción de los datos). En la versión 25, también puede mostrar los elementos en orden alfabético.



Orden lógico u orden alfabético,  
ahora usted puede elegir

Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :  
Encuentra más fácilmente las secciones

## CLUSTER HFSQL

Como lo sabe, HFSQL existe en versión Cluster. Esta versión HFSQL permite crear una granja de servidores.

### 150 Novedad WD WB WM LIMITAR EL NÚMERO DE CONEXIONES A UN NODO

Para reducir la carga del servidor del clúster, es posible limitar el número máximo de conexiones a un nodo del clúster.

Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :  
Precisión milimétrica



## HFSQLDRIVE SUS BASES DE DATOS HFSQL EN EL CLOUD EN 3 CLICS

HFSQLDrive permite alojar fácil e inmediatamente sus archivos de datos (tablas) en el cloud.  
En la versión 25, HFSQLDrive está enriquecido.

### 151 Novedad WD WB WM HFSQLDRIVE: RESTABLECER CONTRASEÑA DE ADMINISTRADOR

El portal de HFSQLDrive permite restablecer la contraseña del administrador del servidor.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Práctico

## CENTRO DE CONTROL HFSQL

### 152 Novedad WD WB WM REPLICACIÓN DE SERVIDORES

Al configurar una Replicación de Servidores en el Centro de Control HFSQL, se solicitan directamente las contraseñas de los archivos de datos involucrados en la replicación.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Práctico

**En la versión 25,  
HFSQL es aún más  
rápido**

## CONECTORES NATIVOS BASE DE DATOS

Como usted lo sabe, hay muchos conectores nativos para bases de datos de terceros: Oracle, SQL Server, AS/400, DB2, MySQL, PostgreSQL, SQLite, xBase, MariaDB, Informix, Progress, Sybase...

### 153 Novedad WD WB WM NÚMERO DE FILAS AFECTADAS POR UNA CONSULTA

La variable `H.NbRecModificationQuery` se especifica en cada Insert, Update y Delete.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Una información que puede ser útil

### 154 Novedad WD WB WM CONECTOR NATIVO SERVIDOR MS SQL

La información de conexión extendida es compatible con las funcionalidades Encrypt y TrustServerCertificate.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Evoluciones

## FACTURACIÓN ELECTRÓNICA CHORUS PRO

La Unión Europea ha optado por generalizar la facturación electrónica.

### 155 Novedad WD WB WM CHORUS PRO



En Francia (ECC), la facturación electrónica se ha convertido en obligatoria para la facturación de servicios gubernamentales. El gobierno francés ha establecido el sistema Chorus Pro para enviar y monitorear facturas. Es la herramienta para administrar los gastos y los ingresos no tributarios de los servicios del estado francés. La versión 25 facilita el envío automático de facturas a Chorus Pro.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Cree y envíe sus facturas en Chorus Pro con la versión 25

### 156 Novedad WD WB WM FIRMA DE PDF "PADES" ESTÁNDAR

El estándar PADES es reconocido por las firmas PDF (ver novedad 092).

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Estándar adicional soportado



## BLOCKCHAIN

### 157 Novedad WD WB WM FUNCIÓN HASH NATIVA BITCOIN

La constante `HA_SHA_256_DOUBLE` se usa para hacer un hash de datos usando la función nativa de hash `HashString`. (ver novedad 113).

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Función nativa

## IOT



### 158 Novedad WD WB WM IOT: ACCESO A AMAZON WEBSERVICE IOT

La versión 25 permite un fácil acceso a las API de AWS IoT.

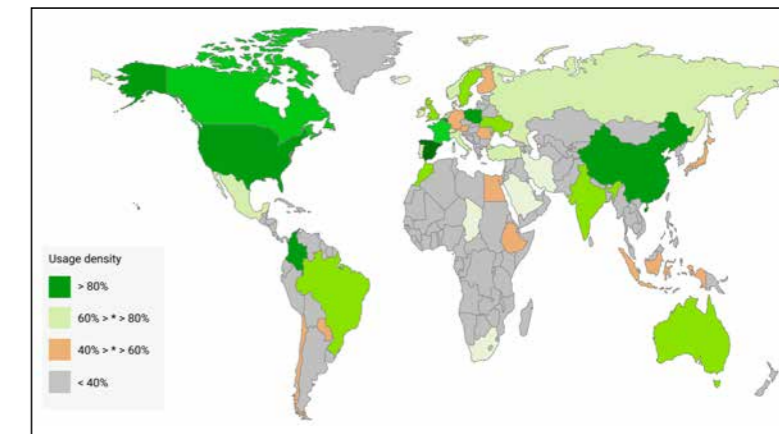
**Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 25 :**  
Nueva ventaja

## TELEMETRÍA

El concepto de telemetría, que viene en estándar en WINDEV, le permite recopilar y agregar información nominativa o anónima sobre cómo se utilizan sus aplicaciones: elección de menús seleccionados, funcionalidades utilizadas, procesos largos, posibles errores, intervalos de tiempo de uso... La telemetría también le permite conocer la configuración de hardware de los usuarios finales, las versiones del sistema operativo, lo cual es muy útil especialmente para los editores de software. En la versión 25, la Telemetría evoluciona.

### 159 Novedad WD WB WM ESTADÍSTICAS POR PAÍS

Una nueva estadística muestra, en un mapa mundial, los países donde se usa la aplicación. El color aplicado en el país indica la densidad de uso.



Información visual por país

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Información adicional

### 160 Novedad WD WB WM NUEVO WIDGET: ESTADÍSTICAS EN EL SERVIDOR DE TELEMETRÍA

En la versión 25, se presenta un nuevo widget: El widget "Estado del Servidor". Este Widget muestra información sobre los datos recuperados de un servidor:

- número de acciones en un rango de tiempo
- fecha de la última información recibida
- cantidad de información recibida en un período determinado
- fecha de la última agregación del servidor
- posibles errores
- ...

¡Esta información se utiliza para garantizar que todo funcione correctamente!

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Información sobre el propio servidor

## 161 Novedad WD WB WM WIDGET "DETALLES" DE UN ELEMENTO: EVOLUCIONES

La información que se muestra por elemento (ventana, página, control, consulta, etc.) es más detallada y fácil de entender.

Por ejemplo:

- veces que el elemento ha sido abierto
- número de usuarios que han abierto el elemento al menos una vez,
- número promedio de veces que el elemento se abrió por usuario ,que lo ha usado al menos una vez
- ...

Esto facilita la comprensión de cómo se utilizan los elementos.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Información adicional

## 162 Novedad WD WB WM MODO FUERA DE LÍNEA

Por lo general, cuando se inicia una aplicación monitoreada por telemetría, si no se puede conectar con el servidor de telemetría, los datos no se recopilan hasta la próxima vez que se inicia la aplicación.

En la versión 25, si la conexión falla, la información se recopila localmente durante un máximo de 48 horas, y se enviará automáticamente tan pronto como se restablezca la conexión con el servidor.

Para gestionar casos especiales, la nueva función WLanguage **TelemetrySendData** permite forzar el envío de estos datos recopilados localmente.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
No pierda mas información

## PRUEBAS AUTOMATIZADAS

## 163 Novedad WD WB WM EMULATEMOUSE SIN X,Y

La función **EmulateMouse** permite simular clics durante una prueba. Las coordenadas de clic ahora son opcionales: se hará clic en el centro del objeto, y el clic funcionará incluso si se cambia el tamaño del control.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Pruebas automáticas aún más genéricas

## ROBOT DE MONITOREO (WATCHDOG)

## 164 Novedad WD WB WM SUSPENSIÓN TEMPORAL DE PRUEBA

En la versión 25, es posible suspender temporalmente una prueba con un simple clic derecho. Esto puede ser útil, por ejemplo, durante una fase de mantenimiento de hardware.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Evita recibir mensajes innecesarios

## BIG DATA

## 165 Novedad WD WB WM MONGODB

Se introduce la nueva función WLanguage **MongoPipeline-Aggregation** para las bases de datos MongoDB. Esta función se usa para enviar pipelines de agregación a la base.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
¡Un pipeline que nunca contaminará!

# WINDEV®

## 166 Novedad WD WB WM BENEFÍCIENSE DE LAS 160 NUEVAS FUNCIONALIDA- DES COMUNES DE LA VER- SIÓN 25 EN WINDEV



WIN- D E V  
se beneficia de las 160 nuevas funcionalidades comunes de la versión 25, y en particular de los controles Smart, WINDEV Mobile en el entorno WINDEV, gestión de archivos PDF, gestión de YAML, GitHub, portafolios de proyectos, creación de ramas SCM en varios proyectos, nuevas funcionalidades en el editor de código, POO, servidores Spare HFSQL, nuevas funcionalidades de Telemetría, etc.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Cientos de novedades para WINDEV en la versión 25

## NUEVO: CONTROLES SMART

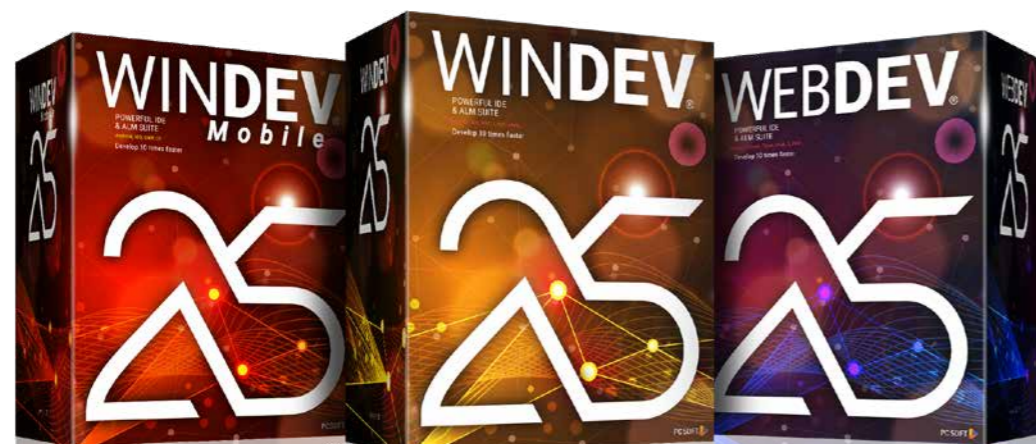
## 167 a 209 Novedad WD WB WM 43 CONTROLES SMART PARA WINDEV

El nuevo concepto de control Smart permite implementar operaciones sofisticadas con un clic en WINDEV (novedades 001 a 006).

Un control Smart propone a la vez:

- una interfaz (GUI)

Continúa en la página 44...



# NUEVO : CONTROLES SMART WINDEV 25

## CONTROLES CON CÓDIGO, LISTOS PARA USAR

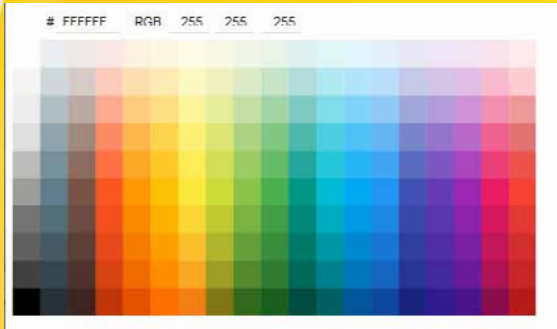
**Employees**

- All (51)
- Staff members (37)
- Delegates (5)
- Contractors (3)
- Former (4)
- On leave (2)

**Customers**

**Suppliers**

**MENU desplegable**  
Menú desplegable vertical.



**SELECTOR DE COLORES**  
Muestra los valores hexadecimales y RGB del color seleccionado  
Permite introducir directamente valores hexadecimales y RGB



**BARRAS DE PROGRESO**  
Diferentes diseños  
Apariencia sencilla y elegante, ideal para cuadros de mando modernos

Phone

United States (+1) +1 212-123-4567

- United States (+1)
- Ethiopia (+251)
- Fiji (+679)
- Finland (+358)
- France (+33)
- Gabon (+241)
- Gambia (+220)

**ENTRADA TELÉFONO INTERNACIONAL**  
Combo Box con prefijos telefónicos internacionales • Permite introducir directamente el país o el indicativo • Formato del número según el país

**FORMULARIO**  
Clic para editar foto • Verificación de correo electrónico  
Admite números de teléfono internacionales  
Muestra Google Maps (u otro) para ubicar la dirección

**Contact form**

Last name

First name

Company

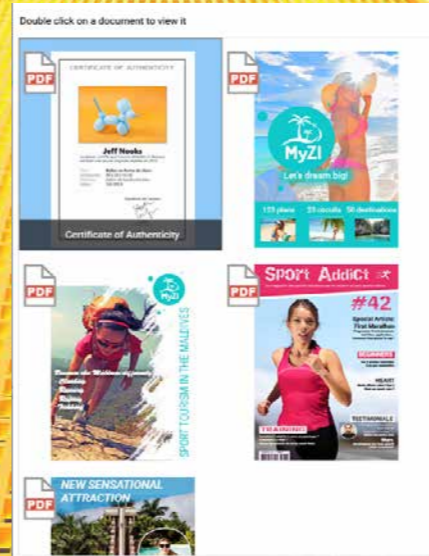
Occupation Service

E-mail info@pocooh.com

Phone France +33

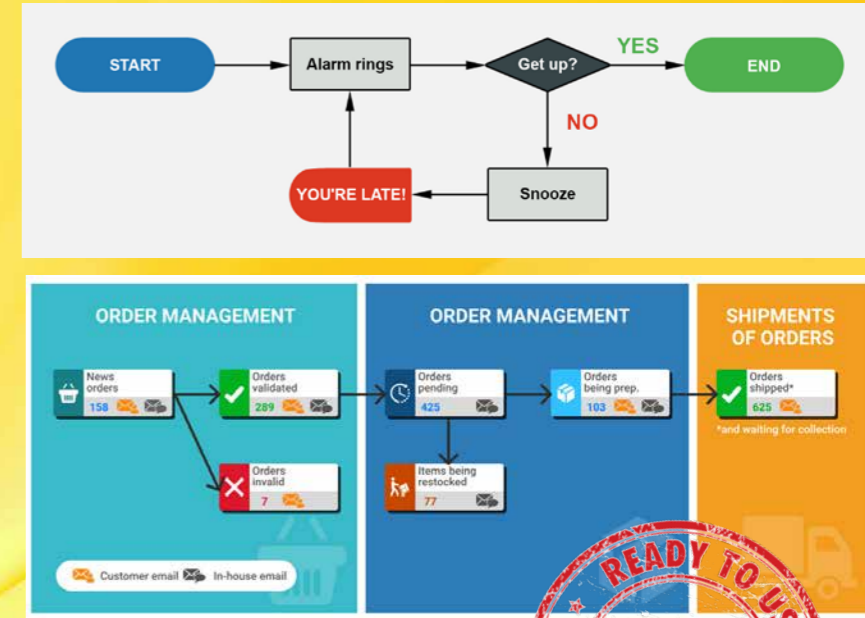
2775 Hiney Road  
NV 89101 Las Vegas

Cancel Save



**GALERÍA DE PDF**  
Muestra la portada (u otra página) del PDF  
Etiqueta de información (nombre de archivo u otro) al pasar el cursor. Abre el control Lector PDF

**DIAGRAMA & FLUJO DE TRABAJO**  
Ejemplo de diagrama y flujo de trabajo basado en un control Conector • Admite uso de imágenes



**USUARIO**  
Alineación simple y elegante. Texto de ayuda.

**Log in**

User

Email address

Password

Log in



**SELECTOR DE ARCHIVO DE IMÁGENES**  
Selector de archivo con botón de navegación + filtro para imágenes en el código. Autocompletar, elipse del camino (en el medio), memorización, etc...

Image : C:\CRM\Suppliers\Tames\Logo.png

**ENTRADA DE UNA BÚSQUEDA**  
Ícono lupa. Botón "X" para eliminar el texto ingresado

My search

**NIVEL DE SEGURIDAD DE CONTRASEÑA**  
El color de la barra de progreso y su progresión indican a medida el nivel de seguridad de la contraseña. El texto indica el nivel de seguridad. Estos criterios pueden modificarse por programación

Medium

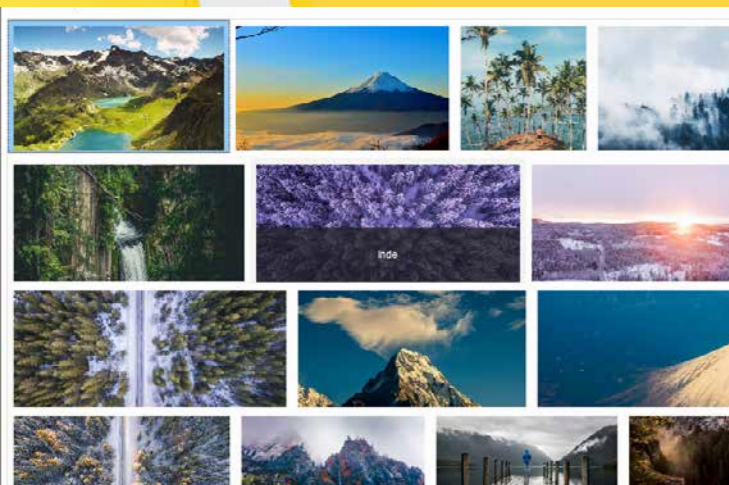
**AbraWINDOWS EXPLORER**  
Abra el explorador de archivos de Windows en el directorio especificado

Open application directory

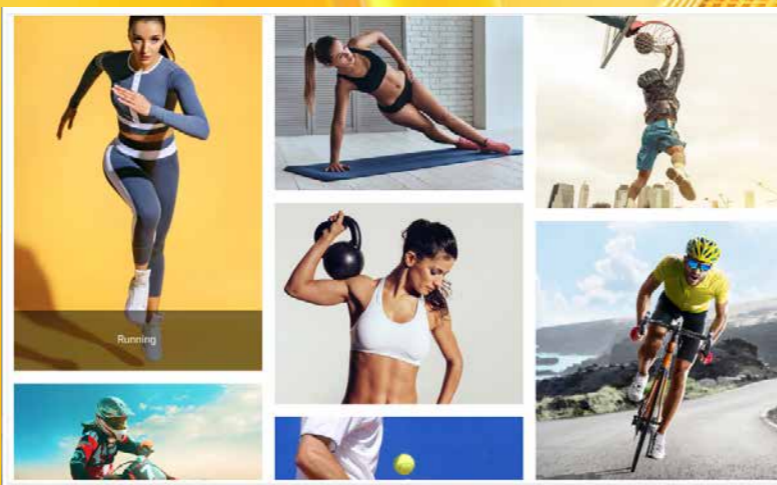
**BOTÓN BARRA DE PROGRESO**

Botón con barra de progreso. El proceso se activa cuando se hace clic en el botón: la barra de progreso (infinita) avanza. El botón se vuelve gris durante el proceso. La barra de progreso también se muestra en la barra de tareas de Windows.

Long process

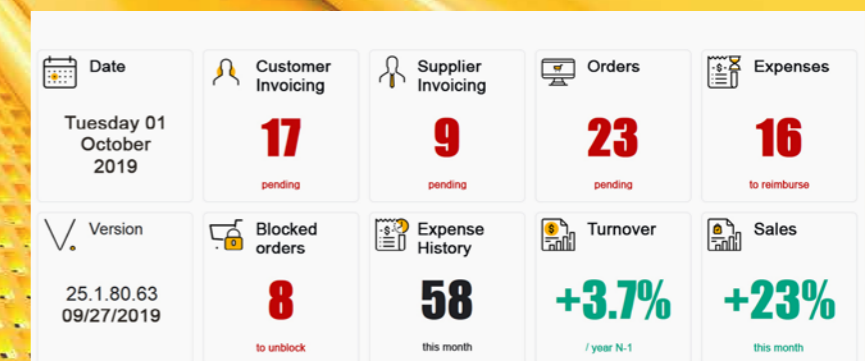


**GALERÍA EN LÍNEA**  
Permite elegir el diseño visual de la galería • Subtítulo dinámico al pasar el cursor sobre la imagen



**GALERÍA DE COLUMNAS**

**CONTROL CUADRO DE MANDO "ESTADÍSTICAS"**  
Puede modificarse por programación

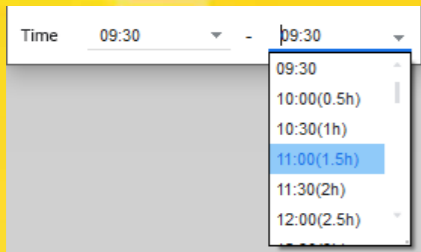


**CUADRO DE MANDO "MENÚ"**  
Tipo menú: cada widget puede ser pulsado e inicia un proceso  
Puede modificarse por programación

# WINDEV 25 CONTROLES SMART, CONTINUACIÓN

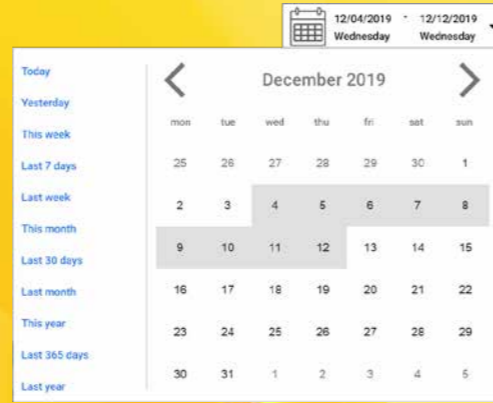
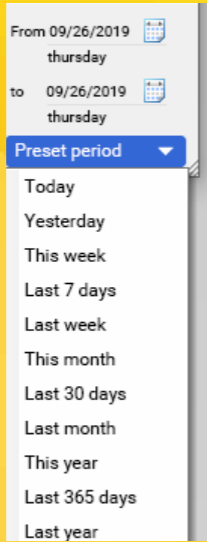
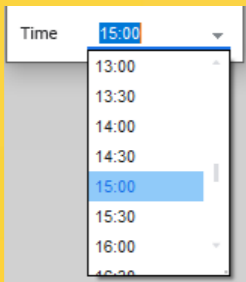
## ENTRADA DE UN RANGO DE TIEMPO CON SELECTOR

La duración de este rango de tiempo se puede configurar. La entrada libre es posible (por ejemplo, 12:15 a 12:37)



## ENTRADA DE UNA HORA con selector

El tiempo que se muestra en el selector se puede configurar



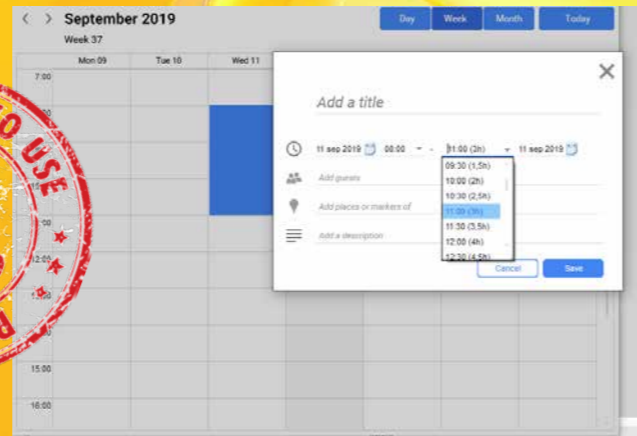
## SELECTOR DE UN RANGO DE FECHAS Versión vertical y versión horizontal

La selección de la fecha se efectúa por entrada directa o por selección en un calendario. Menú de períodos predefinidos para una selección rápida



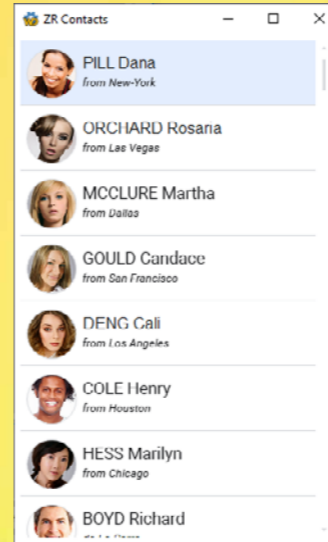
## PLANIFICADOR de Recursos con imagen + apellido + nombre

Inserte una planificación completa en sus aplicaciones con un solo clic. Las citas se personalizan a través de una ventana interna con título y descripción. El color del texto se define automáticamente para garantizar la legibilidad en el fondo.



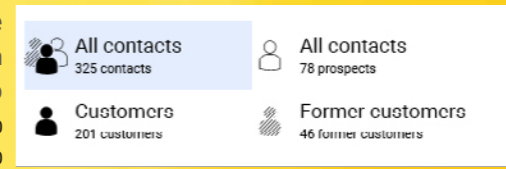
## AGENDA Formulario de cita. Permite la entrada/edición del título + invitados + ubicación + descripción.

Lista las horas por intervalo fijo o al introducir una hora específica. Rellena el control Combo Box de hora de fin con base en la hora de inicio. Indica la duración entre las 2 horas en el segundo control Combo Box

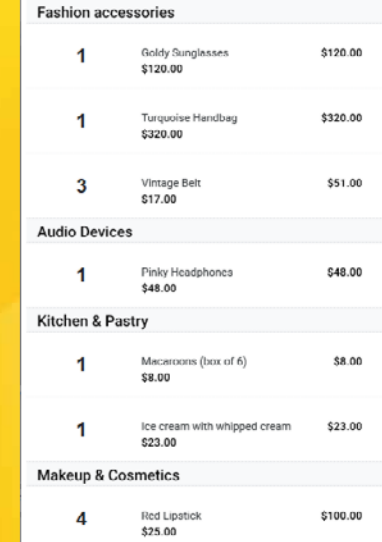
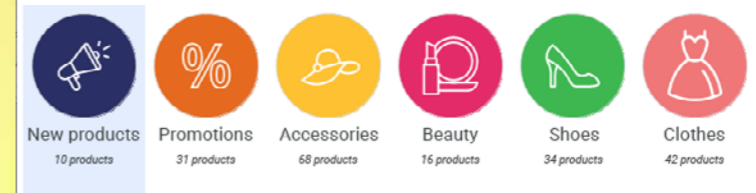


## CONTROL Botón de opción personalizado

Control Botón de opción con un diseño sofisticado



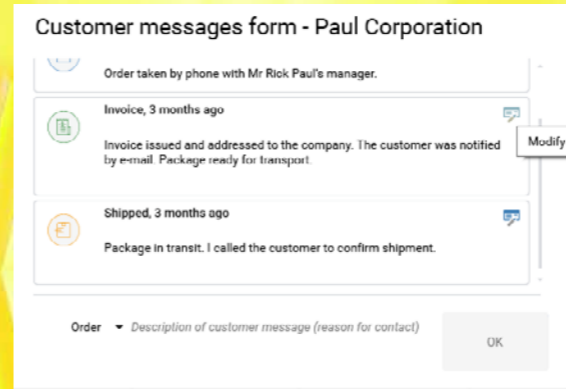
## Product categories



## Looper de Contactos BIEN ORGANIZADO

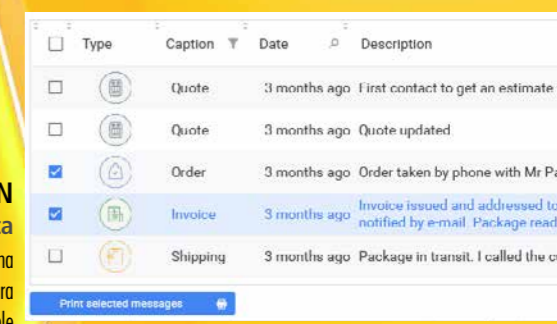
Presenta categorías de productos. Clicable. Rellenado por binding o programación

Looper SOLO LECTURA con Rupturas



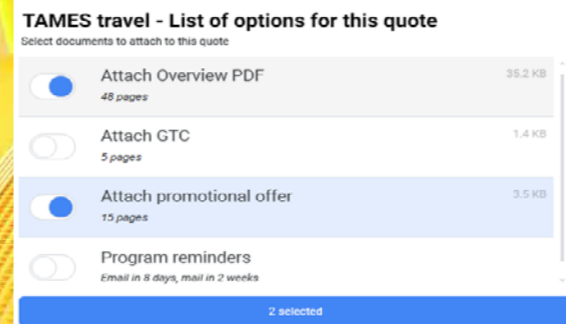
## LOOPER de resúmenes DETALLADOS

La altura de cada fila se adapta al contenido. Iconos, título y subtítulo. Botón de creación de resumen



## Tabla DE RESUMEN compacta

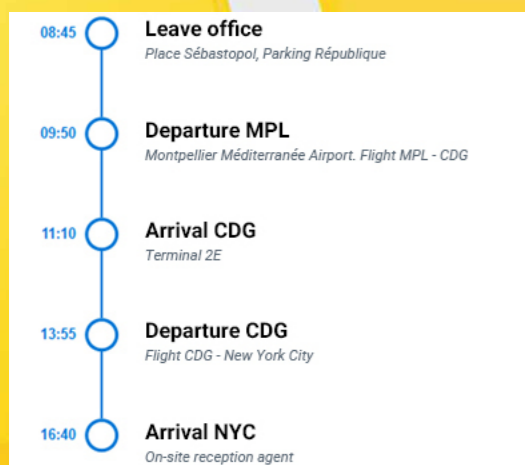
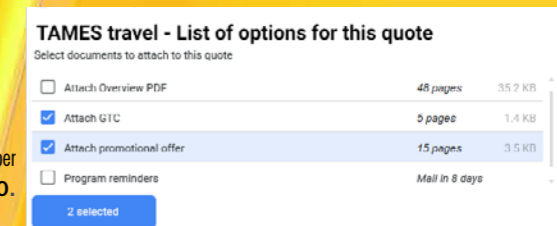
Looper Descripción multilinea y columna anclada Casilla de verificación para selección múltiple



## LOOPER CON CASILLAS DE VERIFICACIÓN

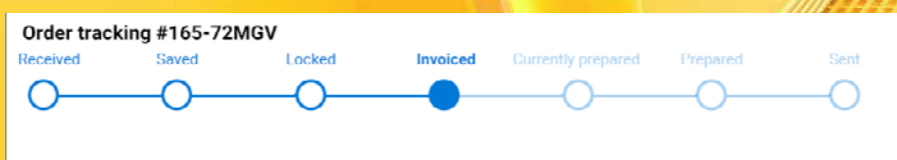
Diseño depurado. Multiselección. Actualiza el subtítulo del botón. Navegable con teclado o el ratón

El mismo Looper CONDENSADO.



## SEGUIMIENTO DEL PROCESO LÍNEA DE TIEMPO VERTICAL en forma de Looper

Rellenado dinámico por programación o binding.



## Seguimiento de proceso línea de tiempo HORIZONTAL.

Marcador actual. Efecto gris automático de los siguientes pasos. Afectable por programación o binding

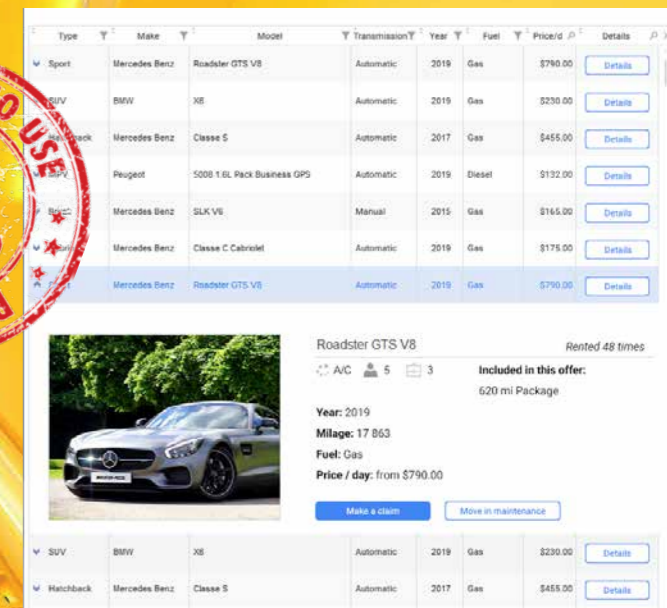
## RELOJ

Hora actualizada automáticamente en tiempo real. Afectación de una Hora en WLanguage con DateTime, Hora local u otra zona horaria



## TABLA CON RUPTURA SELECCIÓN MÚLTIPLE

Tabla con selección múltiple, columna interruptor, ruptura. Iconos en la fila. Botón de edición que aparece en la fila seleccionada.



## TABLA CON VENTANA DE DETALLES

Tabla con búsqueda y filtro. Abre una ventana de detalles (Ventana interna) al hacer clic en un fila.



• y también comportamientos (código WLanguage). Cada **control Smart** optimiza la programación y la fase de diseño. El control Smart está listo para usar y ofrece un comportamiento completo que quizás no haya tenido tiempo de codificar; o que tal vez no tuvo la idea. Todo es, por supuesto, personalizable y editable. Una vez que el control Smart se inserta en su ventana, se adapta a la plantilla de la ventana.

**43 controles Smart** se proporcionan con WINDEV 25:

- Menú desplegable • Botón Barra de progreso • Numerosas plantillas del control Looper • Diagrama • Workflow • Nivel de seguridad de contraseña • Usuario • Diferentes formularios
- Galerías • Reloj • Diferentes modelos de tablas sofisticadas
- Cuadro de mando • Recibo • Línea de tiempo • Clima
- Barras de progreso • Cinta de opciones • Planificador • Entrada de un Código Postal / Ciudad (Francia) • Entrada de un número de teléfono internacional • Diferentes modelos de botones de opciones
- Entrada de fecha y rango de fechas • ...

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 : Ahorro masivo de tiempo**

## NOVEDADES DE LOS CONTROLES

### 210 **MÁSCARA CÓDIGO POSTAL PARA VARIOS PAÍSES**

Los códigos postales de muchos países ahora son soportados con la máscara de entrada "Código Postal":

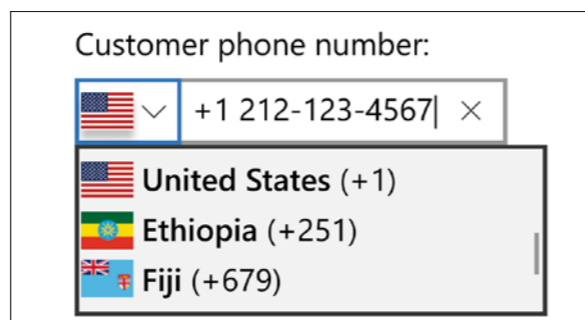
- Países europeos
- Estados Unidos
- Canadá
- China
- etc

Implementar esta nueva funcionalidad es fácil gracias al control Smart "Código postal", que incluye el código necesario para los procesos. Ver novedad 167.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 : Útil**

### 211 **MÁSCARA TELEFÓNICA PARA NUMEROSOS PAÍSES**

La máscara de entrada del teléfono ahora se puede configurar por país. La nueva función WLanguage **MaskCountryToPhoneNumber** permite especificar el país.



*Lista de los código por país, y formato del número según el estándar del país*

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 : Útil**

### 212 **CONTROL ESTÁTICO: SI EL CONTENIDO ES DEMASIADO LARGO, EL TAMAÑO DE LA FUENTE ES REDUCIDO AUTOMÁTICAMENTE**

Un control estático puede tener contenido dinámico, asignado por programación. En algunos casos, el contenido puede ser demasiado largo y estar truncado. La opción "elipse" ya muestra "..." al final del contenido para advertir al usuario final que el texto está truncado. En la versión 25, cuando el texto es demasiado largo, la nueva opción de "reducción" reduce automáticamente el tamaño de la fuente para que todo el texto se ajuste al control. Puede establecer el tamaño de fuente mínimo.

Order BN ...  
Order BN4173

*En ejecución:  
En la parte superior, con "elipse": el contenido se trunca en la parte inferior, con "reducción": el tamaño de la fuente se ha reducido automáticamente, se muestra todo el contenido*

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 : El tamaño se adapta en tiempo de ejecución**

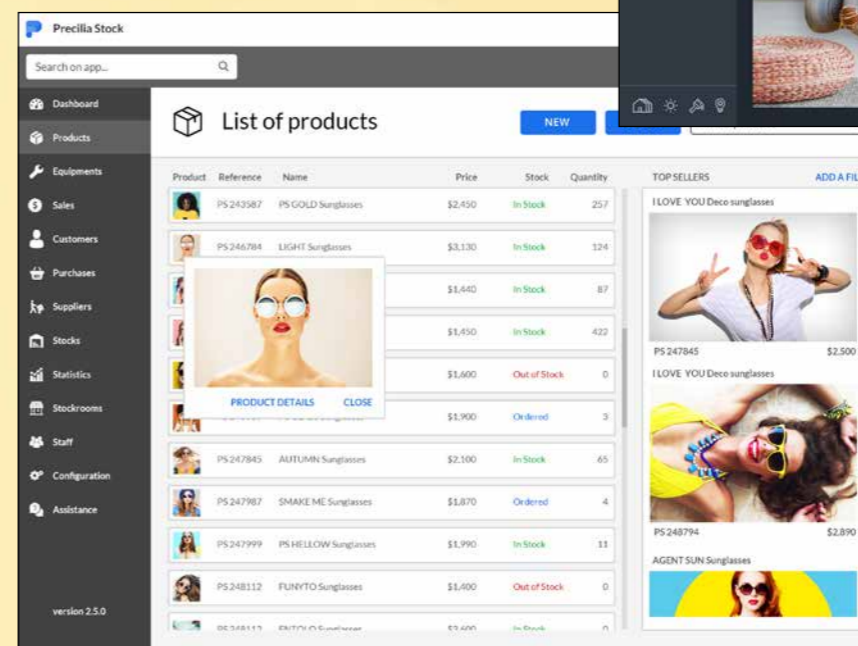
### 213 **NUEVO PROCESO DE PROGRAMACIÓN: CIERRE DE VENTANA HIJA**

En la versión 25, se introduce un nuevo proceso: cierre de ventana hija. Este proceso ya existía en WINDEV Mobile, lo que permite mutualizar más fácilmente el código.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 : Aún más posibilidades de procesos**

### 214 **Novedad WD WB WM 2 NUEVAS PLANTILLAS PARA WINDEV**

Las plantillas Phoenix y Ankaa hacen su aparición en la versión 25. Esto le ofrece nuevas posibilidades de personalización. **Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 : ¡Nuevo look express!**



*Utilice libremente estas plantillas para sus aplicaciones y programas. Así como todas las plantillas que vienen con WINDEV. Y recuerde : usted puede también crear sus propias plantillas. WINDEV le proporciona la ayuda necesaria para crear excelentes GUI.*

### 215 **Novedad WD WB WM NUEVO ESTILO DEL TÍTULO: TEXTO CON CONTORNO**

Un control Estático ahora pueden usar fuentes con contornos. Este tipo de estilo permite una mejor visibilidad cuando el texto se muestra en una imagen con varios colores (evite las partes "tono sobre tono" que no son visibles).



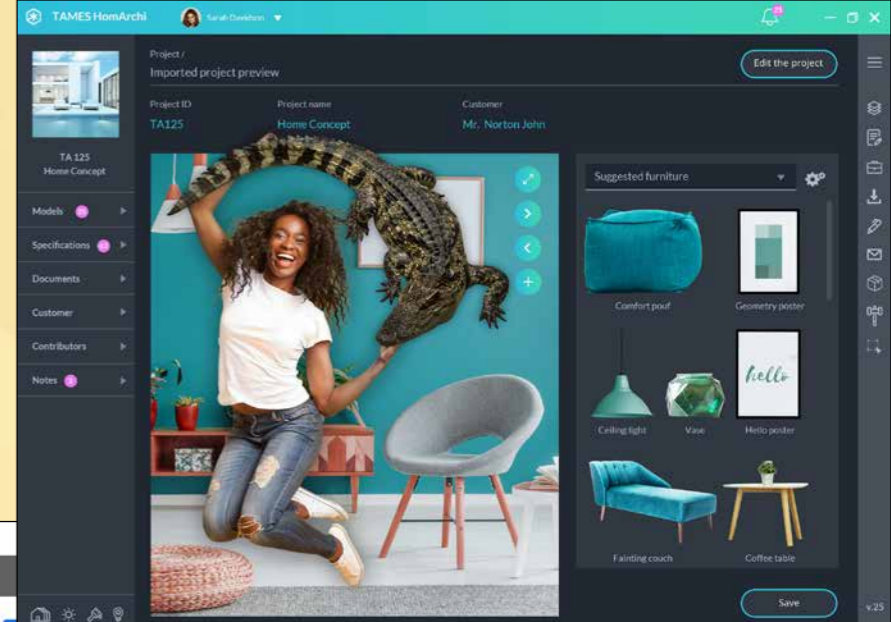
*En este ejemplo, sin el contorno negro, el texto en blanco sobre fondo blanco habría sido ilegible*

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 : Un texto siempre visible**

### 216 **Novedad WD WB WM OTRAS NUEVAS FUNCIONALIDADES DE LOS CONTROLES**

- La propiedad **.Reduced** se introduce para los controles Panel acoplable (DOPA)
- La familia de funciones **Timeline** ahora acepta como parámetro una variable o un array de variables de tipo **EventTimeline**.
- Las familias de funciones **Organizer** y **Scheduler** ahora aceptan como parámetro una variable o un array de variables de tipo **Appointment**.
- Las funciones **TextHeight** y **TextWidth** ahora se benefician de una nueva constante **tWithMargin**.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 : Novedades útiles**




## NOVEDADES EN EL CONTROL TABLA

El control Tabla es uno de los controles más potentes y ampliamente utilizados en aplicaciones WINDEV. En la versión 25 el control Tabla sigue evolucionando.

### 217 Novedad WD WB WM CONTROL TABLA: ESTILO POR COLUMNA

En la versión 25, cada columna de una tabla puede beneficiarse de un estilo independiente. Esto le permite personalizar aún más el aspecto de un control Tabla.



| Restaurant   | Location | Avg. note |
|--------------|----------|-----------|
| Louis' Grill | Chicago  | 2.8       |
| Northside    | Montreal | 4.5       |
| Kokoriko     | Seattle  | 3.7       |
| Inuyama      | New York | 4.0       |

*Título, Fuente y Fondo de columnas personalizados*

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Personalice cada columna de sus tablas*

### 218 Novedad WD WB WM NUEVO EVENTO DE PROGRAMACIÓN: CLIC EN EL ENCABEZADO DE LA COLUMNA

El nuevo evento "Clic en el encabezado de la columna" (de una tabla) permite definir un proceso personalizado (sin ordenar o buscar, que se propone por defecto) en la columna de la tabla.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Programación aún más fina en las tablas*

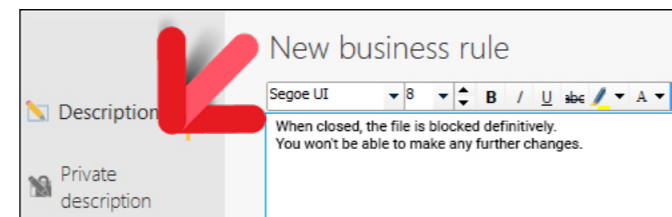
## AYUDA EN SUS APLICACIONES

WINDEV propone varios niveles de ayuda para las aplicaciones que usted distribuye:

- lanzamiento de la ayuda general de la aplicación (HTML o PDF); llamado por F1.
- visualización automática del tooltip al pasar el cursor sobre un elemento.
- texto mostrado en la barra de mensaje (para compatibilidad); se trata más de un mensaje de información que de un mensaje de ayuda.
- Ícono IBR : Aparece un pictograma al lado de los controles que ofrecen una ayuda contextual basada en Reglas de negocio.

En la versión 25, las diferentes ayudas evolucionan más.

### 219 Novedad WD WB WM "ÍCONO IBR" : TEXTO PÚBLICO, TEXTO PRIVADO



*Entrada diferenciada del texto público y privado*

El ícono IBR permite mostrar automáticamente el contenido de una Regla de negocio. En la versión 25, puede crear Reglas de negocio donde solo se mostrará parte del texto, la parte "pública" en la tooltip.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Garantizar la confidencialidad de los textos privados*

### 220 Novedad WD WB WM EDITOR DE AYUDA: CORRECTOR ORTOGRÁFICO

El editor de ayuda se beneficia ahora del corrector ortográfico.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Una ayuda sin errores*

### 221 Novedad WD WB WM EDITOR DE AYUDA: EDITAR IMÁGENES INTEGRADAS

El editor de ayuda ahora permite editar imágenes sin salir del editor.

Esto permite agregar fácilmente una flecha en una captura de pantalla para señalar un control importante o indicar el botón para hacer clic.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Operaciones más fáciles*

## ENTORNO

### 222 Novedad WD WB WM NOVEDADES COMUNES

El entorno de WINDEV se beneficia de novedades comunes (ver novedades 028 a 033).

En particular, la novedad sobre los componentes internos que ahora incorporan los recursos necesarios para su funcionamiento es muy útil en grandes proyectos de WINDEV. Los recursos (webservices, ensamblados, XML, JSON, YAML, etc.) están aislados y encapsulados.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Un ambiente cada vez más enriquecido*

## EDITOR DE VENTANAS

### 223 Novedad WD WB WM MAGNETISMO INTELIGENTE

El editor de ventanas de WINDEV 25 se beneficia del magnetismo inteligente. (Ver novedad 020).

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*¡Alineaciones fáciles!*

### 224 Novedad WD WB WM NOVEDADES DIVERSAS

En WINDEV, además de las novedades comunes, el editor de ventanas tiene 2 pequeñas novedades prácticas :

- en la edición de los estilos, el combo box de selección de color muestra también el código RGB del color seleccionado
- El funcionamiento en modo 4K es aún mejor

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*¡Una y otra vez tiempo ahorrado!*



¿MI SUPER PODER?  
WINDEV 25!



## DEPURADOR

### 225 Novedad WD WB WM APLICACIÓN CONGELADA: GENERACIÓN DEL VOLCADO DE DEPURACIÓN (PARA ANÁLISIS EN EL DEPURADOR)

Una aplicación puede congelarse.  
 ¡En la versión 25 puede solicitar un volcado de depuración en una aplicación congelada!  
 Simplemente solicite al usuario final que inicie la utilidad WDDDebug, que se instaló con la aplicación.  
 No hay nada especial para activar en la aplicación, esta funcionalidad está activa en todas las aplicaciones compiladas en la versión 25.

WDDDebug permite generar un volcado de aplicaciones congeladas (y también no congeladas).  
 Este volcado debe ser enviado al desarrollador.  
 Al abrir este volcado en WINDEV, con el proyecto cargado, aparece el código que se está ejecutando actualmente y el depurador permite analizar las pilas de los hilos, así como el contenido de las variables.

Esto generalmente ayuda a entender por qué la aplicación se congeló: bucle infinito, proceso anormalmente lento (estadísticas durante 20 años...), tiempo de espera demasiado largo, etc.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**

Optimización más fácil

### 226 Novedad WD WB WM DEPURACIÓN REMOTA EN SOLICITUD : WEBSERVICES, PROCEDIMIENTOS ALMACENADOS, APLICACIÓN ...

El diseñador de una aplicación puede permitirle conectarse al computador de desarrollo para la depuración.

La nueva función WLanguage `dbgConnect` permite que la aplicación se conecte (a solicitud del desarrollador) al entorno de desarrollo.

La depuración remota se vuelve mucho más fácil.

La función `dbgConnect` se puede activar en aplicaciones WINDEV, pero también en procedimientos almacenados, Webservices, en Windows y Linux, iOS, etc.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
 Depuración remota fácil

## INSTALAR

### 227 Novedad WD WB WM INICIO DE APLICACIONES AL INICIAR EL PC (AL ABRIR SESIÓN)

En la versión 25, puede solicitar que una aplicación se inicie automáticamente tan pronto como el usuario inicie su PC. Aparece una nueva opción en el asistente de instalación (y editor).

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
 ¡Autoexec.bat, el regreso!

## AAF USUARIO FINAL

### 228 Novedad WD WB WM TABLA DINÁMICA (TD) EL USUARIO PUEDE AGREGAR PORCENTAJES

En una TD, el usuario final puede ver columnas "diferencia" y agregar columnas "porcentaje".

| 2017 =         |        | 2018 =          |                                 |
|----------------|--------|-----------------|---------------------------------|
| 01/01..12/31 = |        | 01/01..12/31 =  |                                 |
| T/O            | Qty    | T/O             | T/O evolution / T/O evolution % |
| \$4,466,857.88 | 46,582 | \$8,738,969.88  | ▲+ \$4,272,112.00 ▲ +95.64 %    |
| \$535,934.78   | 23,358 | \$1,570,084.88  | ▲+ \$1,034,150.10 ▲ +192.96 %   |
| \$261,065.27   | 10,917 | \$2,588,588.91  | ▲+ \$2,327,523.64 ▲ +891.55 %   |
| \$357,136.36   | 9,203  | \$23,477.48     | ▼ - \$333,658.88 ▼ - 93.43 %    |
| \$542,964.86   | 12,114 | \$804,233.46    | ▲ + \$261,268.59 ▲ +48.12 %     |
| \$3,443,602.14 | 38,313 | \$5,869,301.83  | ▲+ \$2,425,699.69 ▲ +70.44 %    |
| \$7,553,292.55 | 69,601 | \$14,876,900.48 | ▲+ \$7,323,607.93 ▲ +96.96 %    |

La TD ahora calcula directamente porcentajes

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
 Visualiza fácilmente las evoluciones

### 229 Novedad WD WB WM EN UNA TD EL USUARIO PUEDE VER PERÍODOS DE TIEMPO CON UN TOTAL DE CERO

En una TD, las filas con un total de Cero no se muestran por defecto, para no sobrecargar la TD.

Al comparar diferentes TD exportando sus resultados, es necesaria una base de comparación idéntica para que se muestren todas las filas.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
 Comparaciones fáciles en la exportación de hojas de cálculo

### 230 Novedad WD WB WM AAF: TOAST DE RECORDATORIO

Las AAF proporcionan una ayuda fenomenal para los usuarios finales sin solicitar más recursos de los equipos de desarrollo.

Con las AAF, los usuarios finales son mucho más eficientes en el desempeño de sus tareas.

Un mensaje no intrusivo aparece en las pantallas de los usuarios finales aproximadamente una vez al mes para recordarles las AAF incluidas en sus aplicaciones.

Esta funcionalidad se puede desconectar.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**

El usuario final es informado de la riqueza funcional de sus aplicaciones

### 231 Novedad WD WB WM AAF: TREEVIEW

En un control TreeView, la combinación **Shift + Click** expande la rama y sus subramas.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**

A la sombra debajo de las ramas...

## JAVA



### 232 Novedad WD WB WM SINTAXIS CON PREFIJO DISPONIBLE EN PARÁMETROS NO TIPADOS

En la versión 25, la sintaxis de programación con prefijo también está disponible en los parámetros no tipados.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**

Estandarización

### 233 Novedad WD WB WM CONTEXTOS HFSQL INDEPENDIENTES

Los contextos HFSQL independientes ahora se administran en las ventanas, las ventanas internas y clases.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**

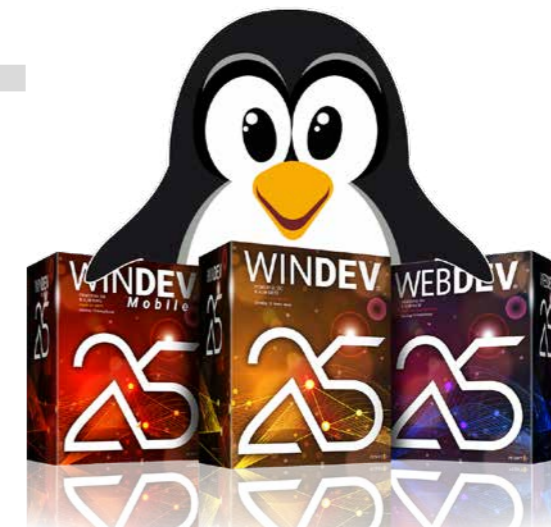
Me quedo en mis posiciones (HFSQL)

### 234 Novedad WD WB WM 4 NUEVAS FUNCIONES WLANGUAGE

El WLanguage propone 4 nuevas funciones para Java.

|                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| DateToDayOfWeek | InDeviceOwnerMode |
| InKioskMode     | fDirRename        |

## LINUX



### 235 Novedad WD WB WM GESTIÓN AUTOMÁTICA DE ERRORES

En la versión 25, la gestión automática de errores fatales y no fatales es soportada en Linux.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**

Mejora la multiplataforma

Un recordatorio de los estándares soportados por WINDEV

- IoT
- Blockchain
- RGPD
- ActiveX
- API
- XML
- LDAP
- FTP/FTPS
- OPC-UA
- OAuth
- iOS
- Android
- Windows
- Mac
- J2EE
- PDF
- RFID
- MQTT
- OPC
- CSS
- Bluetooth
- RS232
- USB
- SSL UDP
- socket
- DLL
- https
- SMTp
- POP
- Imap
- SaaS
- Webservices REST y SOAP
- XML, JSON, YAML
- Ajax
- Todos los códigos de barras
- Código QR
- Todos los documentos Office
- Todos los formatos de imagen
- Todos los formatos de video
- Cifrado: AES256, DES, 3DES,...
- Zip, RAR, CAB, Z2, GZIP, TAR, TAR.GZ,...
- iCalendar
- Twain
- XIO, CM II, CM15, DLNA
- SNMP, TAPI
- ...
- Las Bases de datos soportadas por WINDEV**
- HFSQL, Oracle, SQL Server, AS/400, DB2, MySQL, PostgreSQL, SQLite, xBase, MariaDB, MongoDB, Informix, HBase, Memcached, Progress, Sybase, Azure, Redis, ...

## 236 Novedad WD WB WM FAMILIA DE FUNCIONES SERIE (USB)

Las funciones de la familia **serie** ahora están disponibles en Linux. Esta familia de funciones le permite administrar dispositivos USB.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Administrar los puertos USB en Linux

## 237 Novedad WD WB WM FAMILIA DE FUNCIONES SSH

Las funciones de la familia **SSH**, que permiten ejecutar comandos Shell, ahora están disponibles en Linux.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Mejora la multiplataforma

Novedad WD WB WM

## 238 a 296 59 NUEVAS FUNCIONES 35 NUEVAS CONSTANTES LINUX PARA WINDEV

El WLanguage ofrece 59 nuevas funciones y 35 nuevas constantes (para descubrir en la ayuda en línea) para Linux.

|                            |                      |                         |                      |
|----------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|
| Reduce                     | Apply                | StringToJson            | Clone                |
| EncryptGenerateRSAKey      | DateToDayOfWeek      | dbgConnect              | GetContinentConstant |
| GetCountryContinent        | GetContinentList     | GetCountryContinentList | GetContinentName     |
| EmailConfigure             | InDeviceOwnerMode    | InKioskMode             | ExtractStringBetween |
| AAFEEnable                 | fContentType         | Filter                  | fDirRename           |
| FTPGetFile                 | gpwRemoteConnect     | gpwListOAuthParameters  | gpwResetPassword     |
| gpwBiometricAuthentication | HUpdateLink          | iInitInternalReport     | JSONToString         |
| PDFIsProtected             | PDFExtractPage       | PDFMerge                | PDFMergeWithPassword |
| PDFPassword                | PDFNumberOfPages     | PDFToText               | PicMergeLayer        |
| PicResize                  | PicRotation          | SaaSAdminListVisit      | sInEntryQueue        |
| sEscape                    | sWrite               | sClose                  | sParameter           |
| sRead                      | SOAPAddSAMLAssertion | SOAPAddXMLSignature     | sOpen                |
| SSHCommand                 | SSHConnectShell      | SSHDisconnectShell      | SSHWrite             |
| SSHRead                    | TelemetrySendData    | Map                     | CheckAllFalse        |
| CheckAllTrue               | CheckAnyFalse        | CheckAnyTrue            |                      |

## DOTNET

### 297 Novedad WD WB WM GESTIÓN DE LA HERENCIA DE LA INTERFAZ

Cuando se usan ensamblados .Net, las interfaces que se derivan de las interfaces se administran.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
POO más potente

## WLANGUAGE

### 298 Novedad WD WB WM NOVEDADES COMUNES

El lenguaje sigue siendo la piedra angular del desarrollo.

En la versión 25, el WLanguage se enriquece en WINDEV . Se beneficia de novedades comunes y numerosas evoluciones útiles: extensión de sintaxis con prefijo, nuevas sintaxis, visualización del flujo de solicitud HTTP, certificado en la biblioteca WDL, biblioteca OAuth y OpenID, etc. Ver novedades 090 a 128.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Siempre más potencia en WLanguage

### 299 Novedad WD WB WM NUEVO TIPO MÁSCARA

El nuevo tipo **Mask** permite crear sus propias máscaras avanzadas por programación.

El tipo **Mask** contiene propiedades del tipo **Procedure** para describir los comportamientos de la máscara. Las máscaras creadas se aplican a los controles Campo de entrada seleccionados.

Ejemplos:

- se llama a un procedimiento para cada carácter ingresado para indicar si se acepta o no el carácter
- un procedimiento reemplaza un carácter ingresado por otro carácter
- agregue un guión después de ingresar el 3.º carácter y mueva el cursor al 5.º carácter

• ...

Se introducen dos nuevas funciones.

La función **MaskFormat** formatea una cadena pasada como parámetro.

La función **MaskRemoveFormat** elimina el formato.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Personalice sus máscaras todo el año, no solo en Halloween

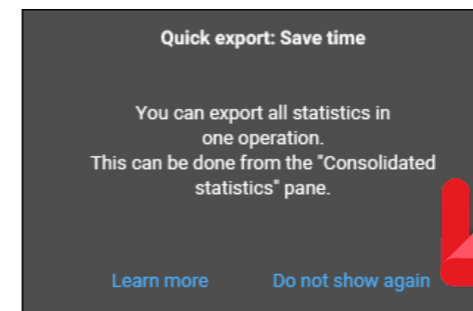
### 300 Novedad WD WB WM TOAST: NUEVO TIPO

En la versión 25, se introduce el nuevo tipo **Toast** . Este tipo permite personalizar los toast por programación agregando uno o más botones. La apariencia de los botones se adapta a la plantilla.

```
Tip is Toast
Tip.Title = "Quick export: Save time"
Tip.Text =
[
You can export all the statistics in one
single operation
This is done from the "Consolidated
statistics" pane
]
Tip.Button[1].Caption = "Learn more"
Tip.Button[1].ActionClick = ProcessClickLearnMore

Tip.Button[2].Caption = "Do not show again"
Tip.Button[2].ActionClick = ProcessClickDoNotShowAgain

ToastDisplay(Tip)
```



Toast con botones (azul)

Para un toast, usted puede configurar:

- color
- opacidad,
- duración de visualización.

**Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 25 :**  
¡Toast al punto!

### 301 Novedad WD WB WM TOAST: PERSONALIZACIÓN GRÁFICA

Es posible personalizar un toast usando una ventana interna. Esta ventana interna será el toast.



Aquí el nuevo tipo toast que puede mostrar en sus aplicaciones en la versión 25

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Toast crujiente

### 302 Novedad WD WB WM TOAST: VARIOS

Cuando hay solicitudes consecutivas para mostrar toast, cada toast aparece solo después de que el toast anterior haya desaparecido.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Ya no es necesario administrar temporizadores

### 303 Novedad WD WB WM AAF: DESACTIVACIÓN, REACTIVACIÓN DE LAS AAF

Ya era posible deshabilitar las AAF por programación (Función **AAFDisable**).



|  |   |   |   |  |  |
|--|---|---|---|--|--|
| <b>CONTROL AGENDA</b><br>Display                     | <b>CONTROL LÍNEA DE TIEMPO</b><br>ListEvent   | ManageTask<br>InfoDatabaseRights<br>InfoFileRights<br>InfoServerRights<br>InfoViewRights<br>InfoFile<br>GroupInfo<br>InfoDatabaseProperty<br>InfoFileProperty<br>InfoServerProperty<br>BackupInfo<br>ServerInfo<br>InfoTask<br>Use-   | RSDeleteConfig<br>Backup<br>SaveParameter<br>SimulateNetwork<br>DeleteDatabase<br>DeleteSet<br>DeleteFile<br>DeleteGroup<br>DeleteLink<br>DeleteScheduledOpti-<br>mization<br>DeleteParameter<br>DeleteScheduling<br>DeleteDirectory<br>DeleteQuery<br>DeleteBackup<br>DeleteScheduledBackup<br>DeleteTask<br>DeleteUser<br>Transacción<br>TransactionCancel<br>TransactionStart<br>TransactionEnd<br>TransactionIsolation<br>TransactionList<br>CheckServerUpdate                                | Last<br>DisableFilter<br>DeactivateAutoFilter<br>DeleteTrigger<br>DeleteView<br>DuplicateRecord<br>Write<br>Out<br>Save<br>RecordToJSON<br>RecordToXML<br>ErrorStatusModification<br>ErrorModification<br>State<br>ExecuteSQLQuery<br>ExecuteView<br>ExportCSV<br>ExportJSON<br>ExportXLS<br>ExportXML<br>ExtractMemo<br>Close<br>FileExist<br>Filter<br>FilterStartWith<br>FilterIncludedBetween<br>FilterContains<br>FilterIdentical<br>EndNoMotif<br>Flush<br>MergeView<br>SetRemoteAccess<br>SetDuplicates<br>SetLog<br>SetMemo<br>SetTransaction<br>HistoryModification<br>ImportHF55<br>ImportJSON<br>ImportText<br>ImportXLS<br>ImportXML<br>InfoFile<br>MemInfo<br>InitSubscriber<br>NoModif<br>LogInfo<br>LogRecreate<br>LogRestart<br>LogStop<br>JSONToRecord<br>Free<br>FreeQuery<br>ListKey<br>ListFullTextIndex<br>ListLink<br>ListStopWord<br>ListItem<br>ListSynonym<br>Read<br>ReadLast<br>ReadPrevious<br>ReadFirst<br>ReadSeek<br>ReadSeekLast<br>ReadSeekFirst<br>ReadNext<br>MigrateLinkedCompositeKey<br>UpdateLink<br>Mode | Modify<br>ModifyStructure<br>Password<br>NbRec<br>RecNum<br>Optimize<br>Open<br>CurrentPosition<br>Position<br>Previous<br>First<br>PrepareSQLQuery<br>Crossed<br>Reset<br>Search<br>SeekLast<br>SeekFirst<br>Backward<br>RetrieveRecord<br>RetrieveItem<br>IndexingInProgress<br>Index<br>RestorePosition<br>SavePosition<br>Security<br>StatCalculate<br>StatDate<br>StatTime<br>StatNbDuplicates<br>StatNbRec<br>StatNbRecRange<br>Next<br>Delete<br>DeleteAll<br>OnError<br>TransactionFree<br>SortView<br>Find<br>CheckIndex<br>CheckStructure<br>ToFile<br>Versión<br>ToItem<br>ViewToFile |
| <b>CONTROL EDITOR DE IMÁGENES</b><br>Blend<br>Resize | <b>CONTROL PROCESADOR DE TEXTO</b><br>ChangeZOrder  |   | <b>VARIABLE DE TIPO WDPIC</b><br>AlphaBlend<br>MergeLayer<br>Resize<br>Rotation<br>Guardar  |  |  |
| <b>CONTROL VENTANA INTERNA</b><br>ChangeSourceWindow | <b>CONEXIÓN HFSQL</b><br>ActivateServerTrigger<br>AddGroup<br>AddLink<br>AddScheduledOptimization<br>AddScheduling<br>AddScheduledBackup<br>AddTask<br>AddUser<br>CancelBackup<br>StopServer<br>LoadParameter | Info<br>InfoView<br>NoDatabaseAccess<br>ListDatabase<br>ListStoredElement<br>ListGroup<br>ListScheduledOptimization<br>ListParameter<br>ListScheduling<br>ListScheduledBackup<br>ListTask<br>UserList<br>ServerMaintenance<br>RefreshSet<br>RefreshQuery<br>UpdateView<br>ModifyDatabaseRights<br>ModifyFileRights<br>ModifyServerRights<br>ModifyViewRights<br>ModifyGroup<br>ModifyScheduledOptimization<br>ModifyScheduling<br>ModifyDatabaseProperty<br>ModifyFileProperty<br>ModifyServerProperty<br>ModifyScheduledBackup<br>ModifyTask<br>ModifyUser<br>NotifAddCCRecipient<br>NotifAddEmailRecipient<br>NotifConfigure<br>NotifListCCRecipient<br>NotifListEmailRecipient<br>NotifDeleteCCRecipient<br>NotifDeleteEmailRecipient<br>OperationInProgress<br>OpenConnection<br>Priority<br>PriorityClient<br>ConnectionQuality<br>RefreshView<br>RetrieveLog<br>RetrieveBackup<br>RegenerateFile<br>RestoreBackup<br>RSAddConfig<br>RSWaitForDataProcess<br>RSExecute<br>RSInfo<br>RSInit<br>RSListConfig<br>RSModifyConfig | <b>VARIABLE DE TIPO REDISCON-<br/>NECTION</b><br>Subscribe  | <b>REST SEND VARIABLE</b><br>Send  | <b>VARIABLE DE TIPO UNICODER STRING</b><br>EndsWith  |
| <b>CONTROL NOTA</b>                                  |   |   | <b>ARCHIVO DE DATOS HFSQL</b><br>EnableFilter<br>ActivateAutoFilter<br>Add<br>Alias<br>CancelDeclaration<br>CancelSeek<br>LinkMemo<br>Scroll<br>LockFile<br>LockRecNum<br>ChangeKey<br>ChangeConnection<br>ChangeLocation<br>ChangePassword<br>ChangeName<br>ChangeDir<br>ChangeLogDir<br>CompareItem<br>BuildKeyValue<br>CopyRecord<br>Creation<br>CreationIfNotFound<br>CreateView<br>RecordDate<br>UnlockFile<br>UnlockRecNum<br>Declare<br>DeclareExternal<br>DescribeFile<br>DescribeTrigger | <b>VARIABLE DE TIPO DATE O DA-<br/>TE TIME</b><br>ToWeekDay  | <b>VARIABLE DE TIPO ARRAY</b><br>Reduce<br>Apply<br>Filter<br>Max<br>Min<br>Mean<br>Sum<br>ToString<br>AllFalse<br>AllTrue<br>Map<br>AnyFalse<br>AnyTrue<br>Sort   |
|  |   |   |   |  |  |

En la versión 25 es posible reactivar las AAF por programación, con la función WLanguage **AAFEnable**. Esto facilita la desactivación en una parte de la aplicación.  
**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*On, Off, On, Off...*

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| httpPropPatch<br>iViewer<br>maskDateInternetUTC<br>ncOptionNone | httpUnlock<br>lcContinent<br>psdMinified<br>ncOptionPersistent | iDrawTextMultiplatform<br>maskDateEmailUTC<br>pttCompatible<br>tWithMargin | iHomotheticNoEnlargementPrintableZone<br>maskDateInternet<br>pttDefault |
|---|--|--|---|

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Más y más potencia para el WLanguage*

## 304 a 611 308 NUEVAS SINTAXIS EN ENTRADA CON PREFIJO

Muy apreciada, la sintaxis con prefijo es ahora soportada por una gran cantidad de funciones suplementarias en HFSQL y otros dominios .  
Por ejemplo: **mystring.ExtractString()**  
**myarchive.ExtractFile()**

## 613 Novedad WD WB WM 9 NUEVOS TIPOS

9 nuevos tipos de variables están disponibles en WLanguage:

|   |                         |                             |                  |
|---|-------------------------|-----------------------------|------------------|
| gpwOAuthParameters<br>pdfAttachment<br>YAML | pdfDocument<br>picLayer | pdfTextElement<br>saasVisit | pdfPage<br>Toast |
|---|-------------------------|-----------------------------|------------------|

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Más y más potencia para el WLanguage*

El confort de desarrollo y de lectura del código es aún más fácil.  
Ver la lista de las nuevas sintaxis soportadas.  
**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Haga el punto en sus llamadas (de funciones)*

Novedad WD WB WM

## 612 Novedad WD WB WM 39 NUEVAS CONSTANTES

39 nuevas constantes WLanguage están disponibles en la versión 25:

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| continentAfrica<br>continentAsia<br>emailParameterHTML<br>aafCancelComparePeriodPvt<br>HA_HMAC_MD4<br>httpLock | continentNorthAmerica<br>continentEurope<br>encodeBASE64NoCR<br>aafToday<br>HA_HMAC_SHA_256_DOUBLE<br>httpMkCol | continentSouthAmerica<br>continentUndefined<br>aafDisplayPercentageEvolutionPvt<br>aafDiscoverAaf<br>HA_MD4<br>httpMove | continentAntarctica<br>continentOceania<br>aafDisplayEvolutionPvt<br>aafDeleteFilter<br>HA_SHA_256_DOUBLE<br>httpPropFind |
|--|---|---|---|

## 614 Novedad WD WB WM 2 NUEVAS PROPIEDADES

El WLanguage se enriquece de 2 nuevas propiedades para WINDEV.

|                      |  |
|----------------------|--|
| FormattingMarksColor | Cambia el color de visualización de los caracteres de control                    |
| Collapsed            | Devuelve o modifica el estado contraído/expandido de un control Panel acoplable. |

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Siempre más y más potencia para WLanguage*



## POLÍTICA MEDIOAMBIENTAL

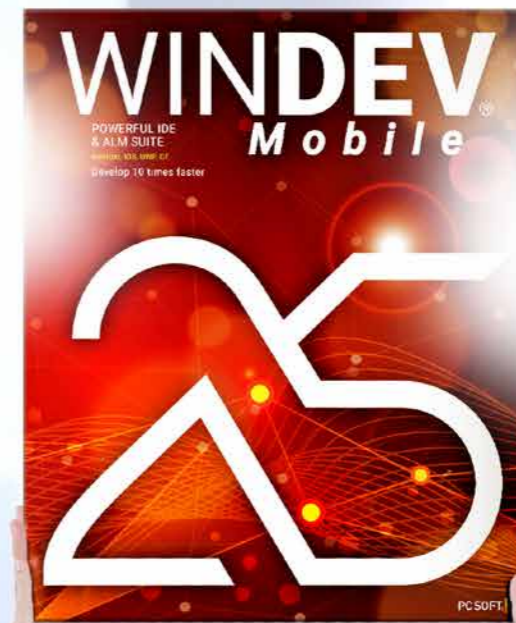
Preservar nuestro medio ambiente es esencial. Cuando PC SOFT imprime documentos "en papel", PC SOFT, el proveedor de papel o la imprenta, (Certificado FSC "Forest Stewardship Council" y PEFC "Programa para el Reconocimiento de Esquemas de Certificación Forestal") replanta tantos árboles como se utilizan para la impresión. El sello FSC ha sido creado por la ONG Greenpeace, Los Amigos de la Tierra y el WWF. Por ejemplo, imprimir 100.000 documentos de 92 páginas en papel brillante consume 50 árboles con tronco de 15 cm de diámetro: PC SOFT o la imprenta hacen plantar inmediatamente 50 árboles. Además, preferimos la pulpa de papel principalmente fabricada a partir de la madera reciclada (por ejemplo, la proveniente de los aserraderos para muebles) y el aclareo en los bosques. Nuestros productos se pueden entregar sin embalaje o documentación en papel a pedido. Una licencia para 10 desarrolladores se puede suministrar con solo 2 juegos de manuales.

# 615 a 668 54 NUEVAS FUNCIONES WLANGUAGE PARA WINDEV

El WLanguage se enriquece de 54 nuevas funciones para WINDEV en versión 25:

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Reduce                  | Ejecuta una operación de agregación en cada elemento de un array.   |
| Apply                   | Ejecuta un procedimiento para cada elemento de un array   |
| StringToJSON            | Convierte una cadena JSON en una variable JSON.   |
| Clone                   | Clona un objeto.  |
| EncryptGenerateRSAKey   | Genera una pareja clave privada/clave pública RSA.  |
| DateToDayOfWeek         | Devuelve el día de la semana que corresponde a una fecha dada.  |
| dbgConnect              | Conecta una aplicación al depurador.  |
| GetContinentConstant    | Devuelve la constante que identifica el continente correspondiente a un texto de continente.                            |
| GetCountryContinent     | Devuelve el título del continente de un país correspondiente a su nombre en ISO 3166-1.                                 |
| GetContinentList        | Devuelve la lista de continentes.   |
| GetCountryContinentList | Devuelve la lista de países (según la norma ISO 3166-1) para un continente determinado                                  |
| GetContinentName        | Devuelve el título del continente que corresponde a una constante que identifica un continente.                         |
| InDeviceOwnerMode       | Indica si la aplicación es "device owner".  |
| InKioskMode             | Indica si la aplicación Android está en modo kiosco.  |
| EventExist              | Indica si se ejecuta un procedimiento específico cuando se envía un evento de Windows a un control o ventana.           |
| ExtractStringBetween    | Extrae una cadena entre dos separadores dados.  |
| AAFEnable               | Vuelve a activar una Funcionalidad Automática de la Aplicación (AAF) desactivada previamente con la función AAFDisable. |
| fContentType            | Permite saber si un archivo en el disco es un formato de imagen reconocido.   |
| Filter                  | Filtra los elementos de un enumerador (array, etc.).  |
| fDirRename              | Modifica el nombre de un directorio.  |
| FTPGetFile              | Recupera un archivo de un servidor FTP/SFTP   |
| GalleryDisplayPopup     | Muestra la ventana emergente de zoom automático para el control Galería de imágenes.                                    |
| GalleryClosePopup       | Cierra la ventana emergente de zoom del control Galería de imágenes.  |
| gpwAddUserInGroup       | Agrega un usuario en un grupo.  |
| gpwRemoteConnect        | Permite conectarse a la aplicación a través del Webservice del groupware usuario.                                       |

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| gpwListOAuthParameters        | Enumera los proveedores (Google, Facebook, etc.) a los que es posible conectarse a través del groupware usuario. |
| gpwResetPassword              | Permite enviar un correo electrónico de restablecimiento de contraseña   |
| gpwBiometricAuthentication    | Activa la verificación biométrica para el usuario conectado o recupera el estado actual para el usuario.         |
| grComparativeHistogramAddData | Agrega un dato a un histograma de comparación.   |
| grComparativeHistogramGetData | Recupera un dato de un histograma de comparación.  |
| HUpdateLink                   | Permite actualizar los enlaces de un archivo HFSQL Cliente/Servidor en el servidor.                              |
| initInternalReport            | Inicializa los parámetros de un reporte interno.   |
| iParameterViewer              | Configura el visor de reportes.  |
| JSONToString                  | Convierte el contenido de una variable de tipo JSON a una cadena en formato JSON.                                |
| MaskZipCode                   | Devuelve la máscara del código postal según el código ISO del país   |
| MaskRemoveFormat              | Elimina el formato especificado para una cadena.   |
| MaskFormat                    | Formatea una cadena en función de una máscara.   |
| MaskPhoneNumber               | Devuelve la máscara del número de teléfono según el código ISO del país.   |
| MaskVerify                    | Indica si una cadena es válida de acuerdo con una máscara específica.  |
| PDFSave                       | Guarda un documento PDF.   |
| PicMergeLayer                 | Fusiona las capas de una imagen que se muestra en el control Editor de imágenes                                  |
| PicResize                     | Cambia el tamaño de una imagen que se muestra en el control Editor de imágenes.                                  |
| PicRotation                   | Gira una imagen que se muestra en el control Editor de imágenes.   |
| SaaSAdminListVisit            | Devuelve la lista de visitas de un sitio SaaS.   |
| TableCollapseExpand           | Contrae o expande un elemento de un control Tabla o Tabla TreeView.  |
| SpreadsheetListComment        | Enumera todos los comentarios en la hoja actual de un control Hoja de cálculo.                                   |
| TelemetrySendData             | Forza el envío de datos de telemetría  |
| ToastDisplayIW                | Abre un toast cuyo contenido se basa en una ventana interna.   |
| ToastDisplayPopup             | Muestra una página emergente durante una duración determinada para mostrar un mensaje "Toast".                   |
| Map                           | Crea un array que contiene los resultados de un procedimiento ejecutado para cada elemento de un array fuente.   |
| CheckAllFalse                 | Devuelve True si todos los elementos de un array valen False.  |
| CheckAllTrue                  | Devuelve True si todos los elementos de un array valen True.   |
| CheckAnyFalse                 | Devuelve True si al menos un elemento de un array vale False.  |
| CheckAnyTrue                  | Devuelve True si al menos un elemento de un array vale True.   |



# WINDEV MOBILE

## 669 Novedad WD WB WM WINDEV MOBILE 25 BENEFÍCIASE DE LAS 160 NOVEDADES COMUNES DE LA VERSIÓN 25



La versión 25 ofrece 160 nuevas funcionalidades comunes. Por supuesto, WINDEV Mobile 25 se beneficia de la mayoría de estas 160 nuevas funcionalidades comunes, y en particular : Controles Smart, de WINDEV Mobile en el entorno WINDEV, gestión de archivos PDF, gestión de YAML, GitHub, portafolio de proyectos, creación de ramas SCM en varios proyectos, nuevas funcionalidades en el editor de código, POO, servidores Spare de HFSQL, etc...

Por supuesto, WINDEV Mobile 25 también se beneficia de muchas novedades nuevas del mundo móvil a descubrir en las páginas que siguen.

## NUEVO: CONTROLES SMART

## 670 a 691 Novedad WD WB WM 22 CONTROLES SMART PARA WINDEV MOBILE

El nuevo concepto de control Smart le permite beneficiarse en WINDEV Mobile de operaciones sofisticadas y personalizables (ver novedades 001 a 006). Ahorrará mucho tiempo y se beneficiará de una GUI de última generación.

Continúa en la página 58...



(\* durante el período de lanzamiento de la versión, se pueden aplicar cargos por llamada)

Cada actualización a la versión 25 le da derecho a 15 solicitudes gratuitas de soporte técnico en PC SOFT. ¡En la versión 25, sus equipos se benefician del soporte técnico gratuito \*!

**USTED ESTÁ TRANQUILO...**

SERVICIO ÚNICO

**FREE SUPPORT**

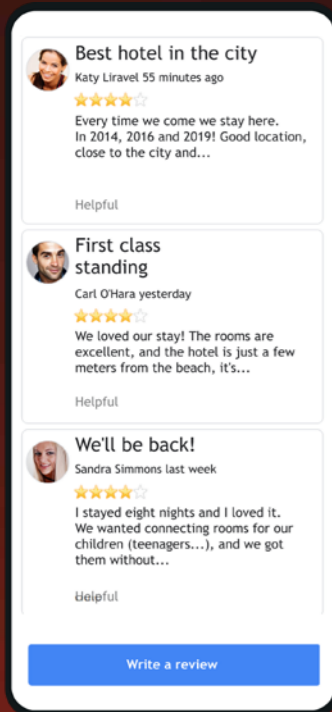


# NUEVO : WINDEV MOBILE 25 CONTROLES SMART

## CONTROLES CON CÓDIGO, LISTOS PARA USAR

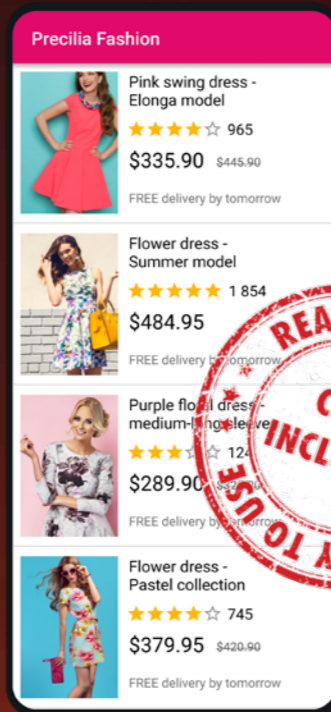
### PARÁMETROS DE LA APLICACIÓN

Ajustes con apariencia estándar • Interruptor



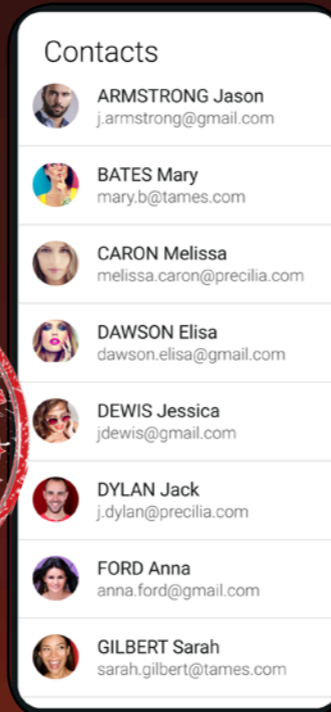
### COMENTARIO CON VALORACIÓN

Looper • La altura de fila se ajusta al texto (hasta la elipsis definida)



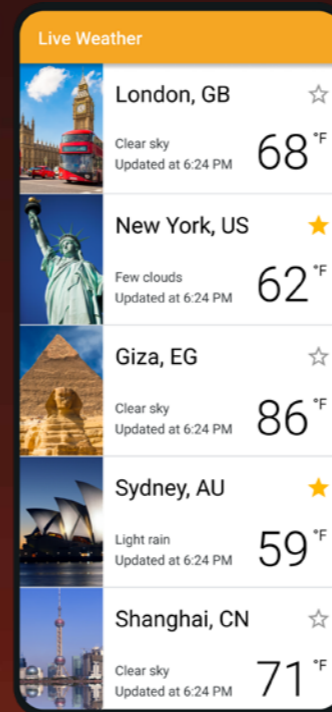
### LOOPER DE PRODUCTOS

Diseño ligero



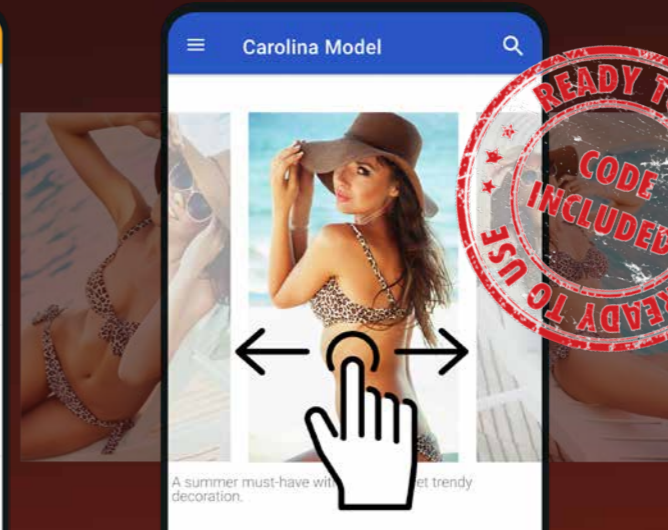
### LOOPER DE CONTACTOS

Diseño ligero



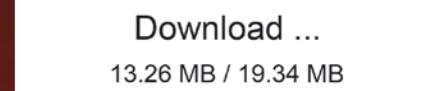
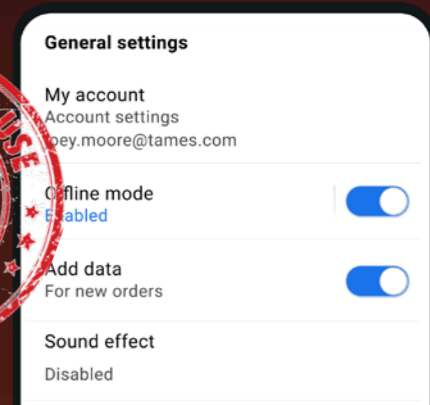
### CLIMA - LOOPER CON LLAMADA A WEBSERVICE

Diseño ligero • Los datos se actualizan en tiempo real a través del Webservice



### DESPLAZAMIENTO DE IMÁGENES

Desplazamiento preciso



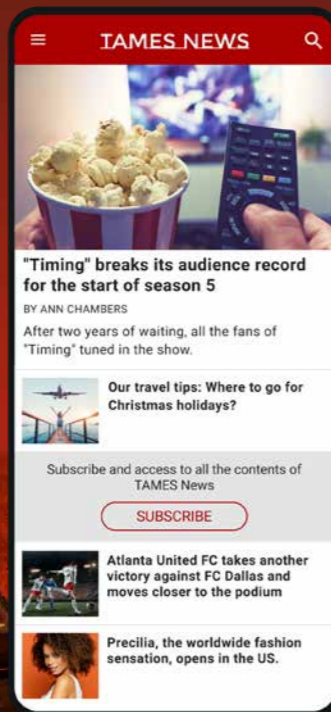
### DESCARGAR EN SEGUNDO PLANO

Muestra un Toast o Envía una notificación al final de la descarga



### COLUMNA GALERÍA

Diseño adaptado a teléfonos • Carga diferida de imágenes

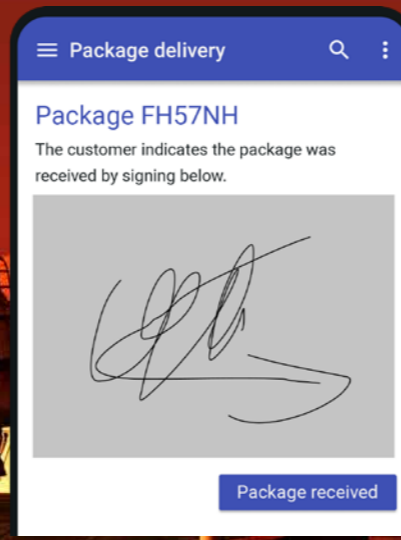


### LOOPER SECCIÓN DE NOTICIAS

Diseño adaptado a sitios de actualidades

### FIRMA CON EL DEDO

Control Imagen con soporte de dibujo táctil • Guarda la imagen



### INICIAR SESIÓN CON LOS IDENTIFICADORES DE FACEBOOK

Listo para usar

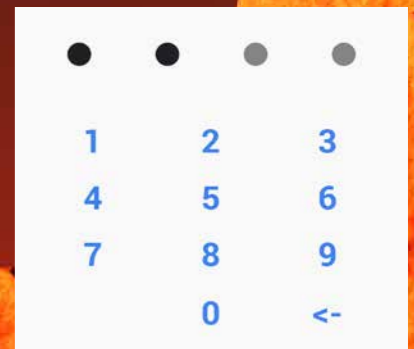
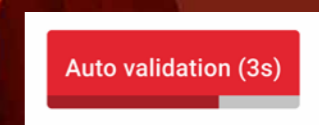


### CONTADOR

Contador de objetivos

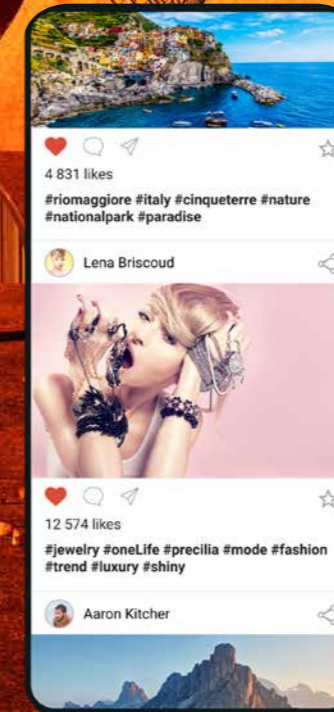
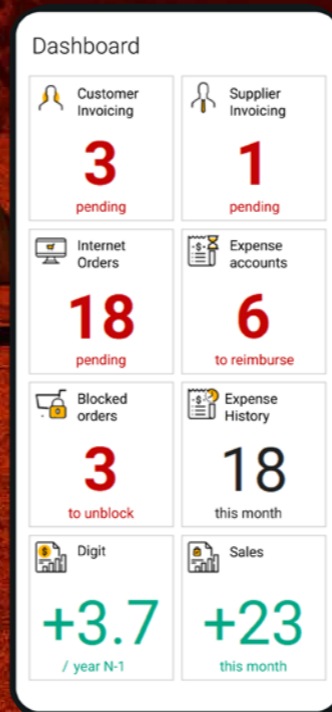
### BOTÓN TEMPORIZADOR

Opción validada al final del tiempo de espera



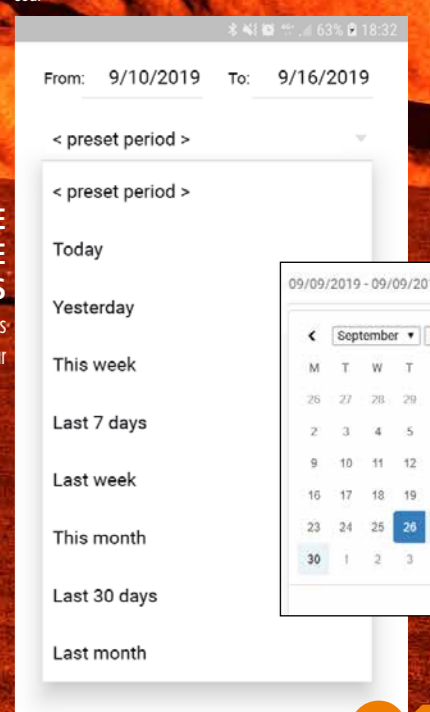
### ENTRADA DE CÓDIGO PIN

Listo para usar



### LOOPER DE IMÁGENES LOOK INSTAGRAM

Diseño listo para usar



### SELECTOR DE PERÍODO DE FECHAS

períodos predefinidos listos para usar



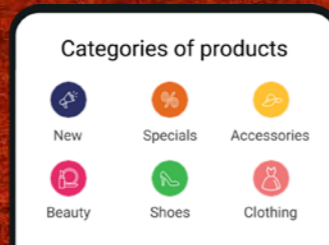
Enter your search...

### CAMPO DE ENTRADA CON RECONOCIMIENTO DE VOZ

Devuelve el texto dictado en forma de cadena a la aplicación que realiza la llamada

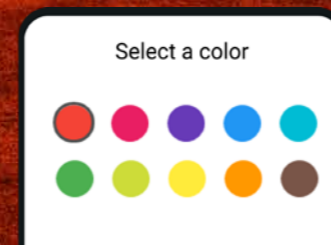
### MENÚ DE BOTONES

Botones usados como menú



### SELECTOR SIMPLIFICADO DE COLORES

Aquí los botones se usan para elegir un color predefinido



Entre los **controles Smart** provistos con WINDEV Mobile 25, encontrará:

- botón temporizador
- botón descarga
- contador
- inicio de sesión Facebook
- galería
- reloj
- lector de código de barras
- menú con botones redondos
- entrada del código PIN
- entrada de voz
- selector de colores
- selector de fecha y de periodos
- selector de idiomas
- firma con el dedo
- cuadro de mando
- diferentes modelos de looper
- ...

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Un gran ahorro de tiempo que usted apreciará

- zoom
- cambiar de página
- seleccionar texto y copiarlo (o no)
- imprimir (o no)
- compartir (o no)
- realizar búsquedas
- ...

El control Lector PDF también evita que se exporten fácilmente documentos confidenciales.

## WINDEV MOBILE EN WINDEV

### 692 **RECORDATORIO: WINDEV PUEDE ABRIR LOS PROYECTOS WINDEV MOBILE**

Para facilitar el desarrollo de aplicaciones multiplataforma, WINDEV puede abrir los proyectos WINDEV Mobile (y también los proyectos WEBDEV).

Esto evita la duplicación y manipulación innecesarias. Compartir elementos es fácil.

El mismo proyecto puede contener configuraciones WINDEV, iOS y Android (e incluso configuraciones WEBDEV).

En el modo edición, puede cambiar sin problemas de una configuración a otra.

Nota: por supuesto, es necesario tener una licencia WINDEV Mobile (y/o WEBDEV).

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Manipulaciones simplificadas

## NOVEDADES COMUNES IOS/ANDROID

### 693 **CONTROL LECTOR PDF PARA LAS APLICACIONES MÓVILES**

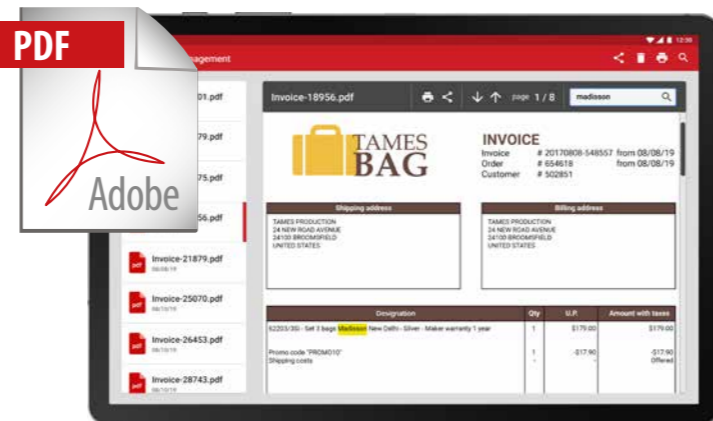
El nuevo control Lector PDF permite al usuario leer archivos PDF sin salir de la aplicación.

Desde un punto de vista técnico, el archivo PDF no tiene que ser accesible fuera de la aplicación. Puede estar ubicado en una base de datos HFSQL, o recuperarse desde un Webservice...

El desarrollador puede definir el modo de visualización del PDF, e indicar instrucciones detalladas..

Todos los usuarios de una aplicación que utiliza el control PDF tendrán el mismo modo de funcionamiento.

El control Lector PDF permite a los usuarios:



Ver un documento PDF sin salir de la aplicación.  
aquí : una factura

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
No es necesario abandonar la aplicación, no es necesario exponer el archivo PDF

### 694 **VENTANA PDF PREESTABLECIDA PARA WINDEV MOBILE 25**

Se propone una ventana preestablecida cuando se crea un control PDF.

Esta ventana preestablecida propone una ActionBar con todas las funcionalidades necesarias: zoom, ir a una página, imprimir, compartir... Todo se puede personalizar.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Una novedad esencial



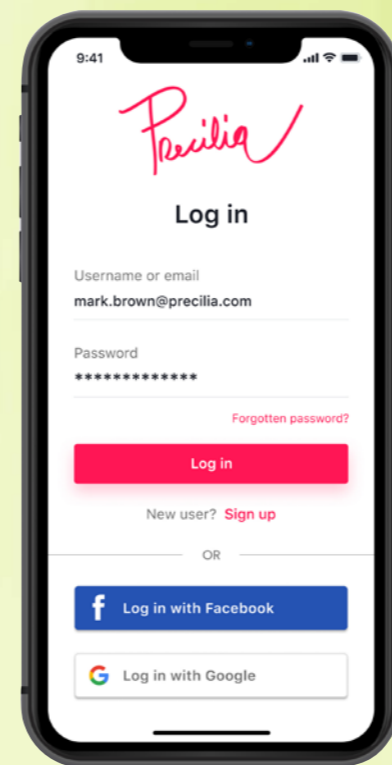
### 695 **FÁCIL MBAAS CON WINDEV MOBILE 25**

Una solución MBaaS (Mobile Backend as a Service) es una arquitectura de software basada en el Cloud que proporciona a las aplicaciones móviles acceso a dispositivos de almacenamiento, bases de datos y otros recursos (como los Webservices) que puedan necesitar para funcionar. WINDEV Mobile 25 y WEBDEV 25 permiten implementar fácilmente soluciones MBaaS.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
WINDEV Mobile 25 es muy poderoso

# GROUPWARE USUARIO PARA DISPOSITIVOS MÓVILES

## 696 **GROUPWARE USUARIO EN DISPOSITIVOS MÓVILES, AUTENTICACIÓN & GESTIÓN DE CUENTAS**



En la versión 25, el Groupware usuario está disponible para dispositivos móviles: teléfono y tableta.

El funcionamiento es similar al Groupware usuario de WINDEV. La arquitectura ha sido adaptada al funcionamiento en dispositivos móviles. El Groupware usuario se puede utilizar con una conexión a Internet o sin conexión: La información de los derechos se replica en el dispositivo. Una fecha límite configurable permite asegurar el modo "sin conexión".

Ejemplo de autenticación generada automáticamente por el Groupware

Usuario Mobile

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Una característica muy potente

## 697 **GESTIÓN DE CUENTAS**

Se pueden gestionar usuarios y contraseñas:

- creación de cuentas
- validación de la creación de la cuenta por correo electrónico
- gestión de contraseñas olvidadas
- cambiar contraseña
- inicio de sesión con los identificadores de Google, Facebook o Instagram (oAuth)
- cancelación o bloqueo temporal de una cuenta
- ...

Los usuarios finales pueden crear sus cuentas directamente. Esto es particularmente útil para aplicaciones destinadas al público.

También se puede permitir que solo ciertos contactos creen una cuenta: la dirección de correo electrónico del usuario (o nombre de dominio) debe ser especificada por el administrador.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
La administración de cuentas es poderosa

## 698 **GESTIÓN DE DERECHOS**

El Groupware usuario Mobile permite gestionar los permisos de los usuarios finales o grupos de usuarios.

Ejemplo de permisos:

- ventana no accesible
- control invisible
- control en gris.

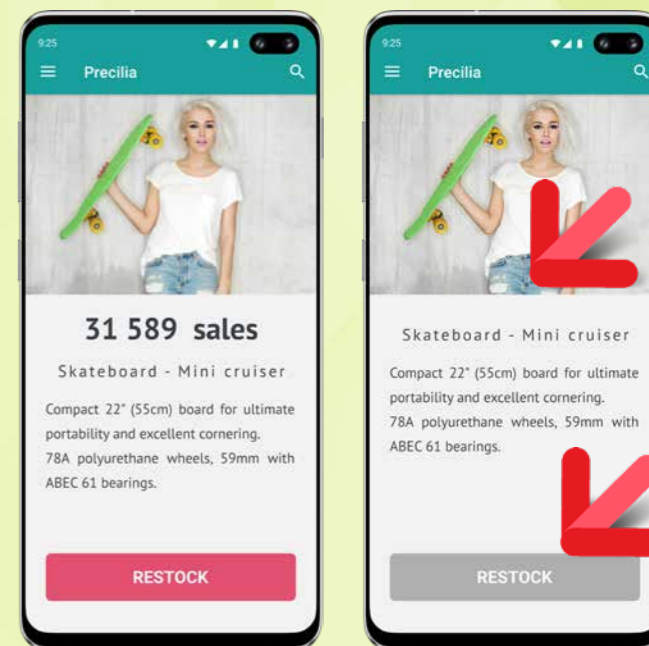
Los permisos se definen en el sitio de administración del Groupware usuario. Ver novedad 700.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Gestión de derechos afinada

## 699 **ADAPTACIÓN AUTOMÁTICA DE LA GUI DE SUS APLICACIONES : CONTROLES INVISIBLES, VENTANAS NO ACCESIBLES**

El contenido de las ventanas de las aplicaciones se adapta automáticamente a los permisos asignados a los usuarios finales. Los controles (campo de entrada, estático, botón, etc.) pueden estar en gris o ser invisibles.

También es posible hacer que una ventana sea inaccesible. Se pueden ocultar controles que contengan información confidencial.



En el teléfono de la izquierda, el usuario tiene todos los derechos: se muestran todos los controles. En el teléfono de la derecha, el usuario tiene menos derechos: el control de ventas está oculto, el botón "Reabastecer" está en gris

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Enriquecidas posibilidades para la personalización de las ventanas

Continúa en la siguiente página...

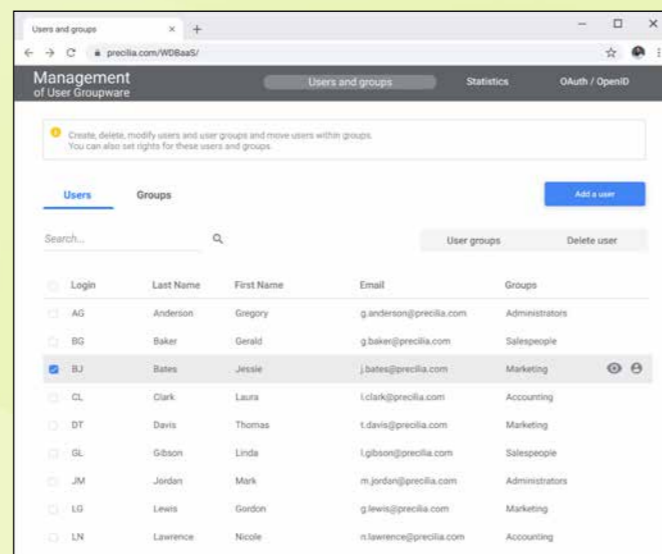
# GROUPWARE USUARIO PARA DISPOSITIVOS MÓVILES (CONTINUACIÓN)

## 700 Novedad WD WB WM GROUPWARE : ADMINISTRACIÓN DE CUENTAS Y PERMISOS

El Groupware usuario se gestiona a través de una página Web a la que se puede acceder por Internet o Intranet. Cuando el sitio está alojado en una Intranet, el dispositivo móvil debe tener acceso a la red : estar conectado a la misma red WiFi.

El sitio Web de administración viene incluido. El administrador del Groupware usuario establece los parámetros de creación de cuentas y gestión de permisos. Tenga en cuenta que el administrador no conoce las contraseñas que crearon los usuarios. Nota: se requiere un proveedor de servicios de alojamiento (PCSCloud.net, etc.) o un servidor para ejecutar el sitio de administración.

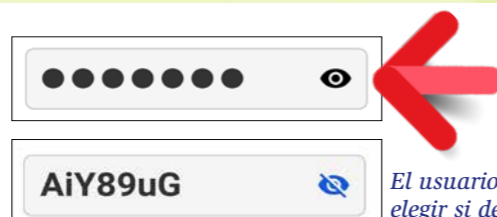
**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Un administrador fácil de usar



Portal del Groupware

## 701 Novedad WD WB WM CONTROL DE CONTRASEÑA: VISUALIZACIÓN CON EL ICONO DE OJO

En la versión 25, el control Contraseña puede mostrar un "ojo" a la derecha. Cuando el usuario hace clic en este ojo, la contraseña se hace visible.



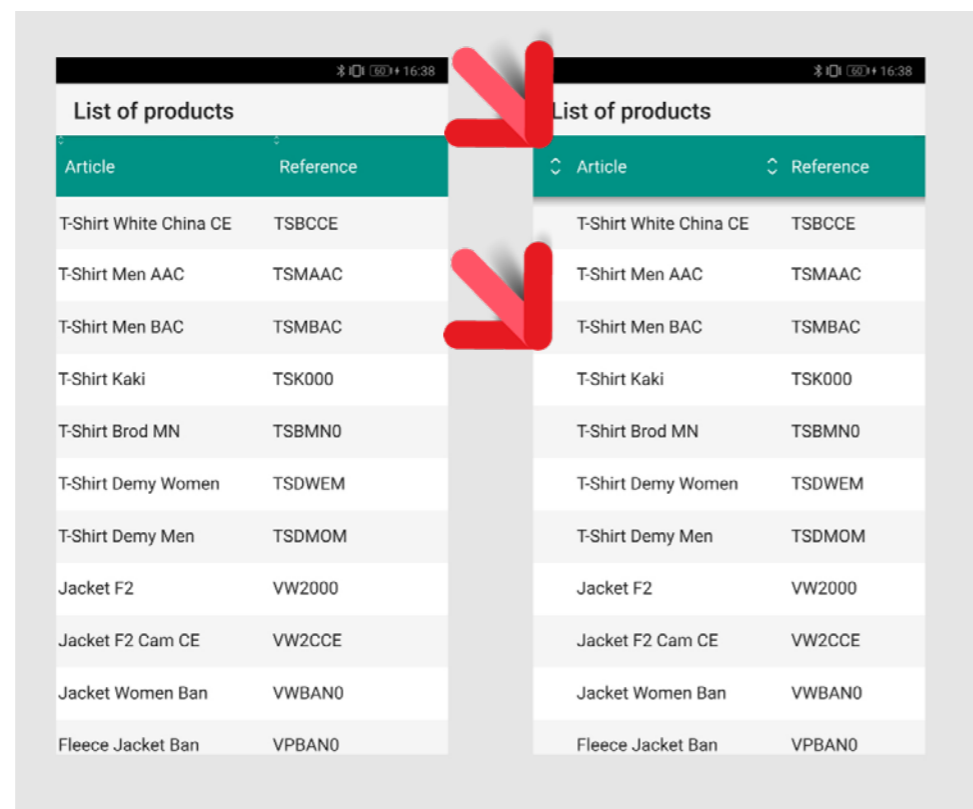
El usuario final puede elegir si desea ver o no la contraseña que escribe

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Ver o no ver, esa es la pregunta

## 702 Novedad WD WB WM LOOK DE TABLAS POR DEFECTO MEJORADAS

Como sabe, WINDEV Mobile propone un poderoso control Tabla. Este control Tabla propone una amplia gama de parámetros de personalización. En versiones anteriores, todos los parámetros se personalizaban manualmente: las diferentes márgenes,... ¡Los desarrolladores solían ignorar esta fase! En la versión 25, los parámetros por defecto de un control Tabla están posicionados para un look moderno y agradable. ¡Las tablas predeterminadas se ven mucho mejor!

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Hermosas tablas desde el inicio



Antes / Después : márgenes, espaciado, los iconos de clasificación se agregan automáticamente.

## 703 Novedad WD WB WM REFACTORIZACIÓN DE TABLAS ANTIGUAS

Para las tablas existentes en aplicaciones desarrolladas antes de la versión 25, la opción "Mejorar la GUI" permite aplicar los nuevos parámetros de presentación.

¡En 1 clic, sus viejas tablas se bañarán en la "fuente de la juventud"!  
¡Mágica!

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Por defecto las tablas son lindas y ergonómicas

## 704 Novedad WD WB WM CONTROL IMAGEN: VISUALIZACIÓN DE PDF

En la versión 25, El potente control Lector PDF está disponible.

Pero para casos simples, o para mostrar una miniatura de un archivo PDF, es posible ver una página PDF en un Control Imagen y aligerar la GUI. En versión 25, el Control Imagen puede mostrar una página determinada de un documento PDF.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Una novedad muy útil

## 705 Novedad WD WB WM GESTIÓN AUTOMÁTICA (O NO) DEL TEMA OSCURO

Los temas oscuros están de moda y ayudan a aumentar ligeramente la duración de la batería.

En tiempo de ejecución, la aplicación cambiará automáticamente a un tema oscuro si el sistema operativo está configurado en un tema oscuro.

Esta función puede ser desactivada.

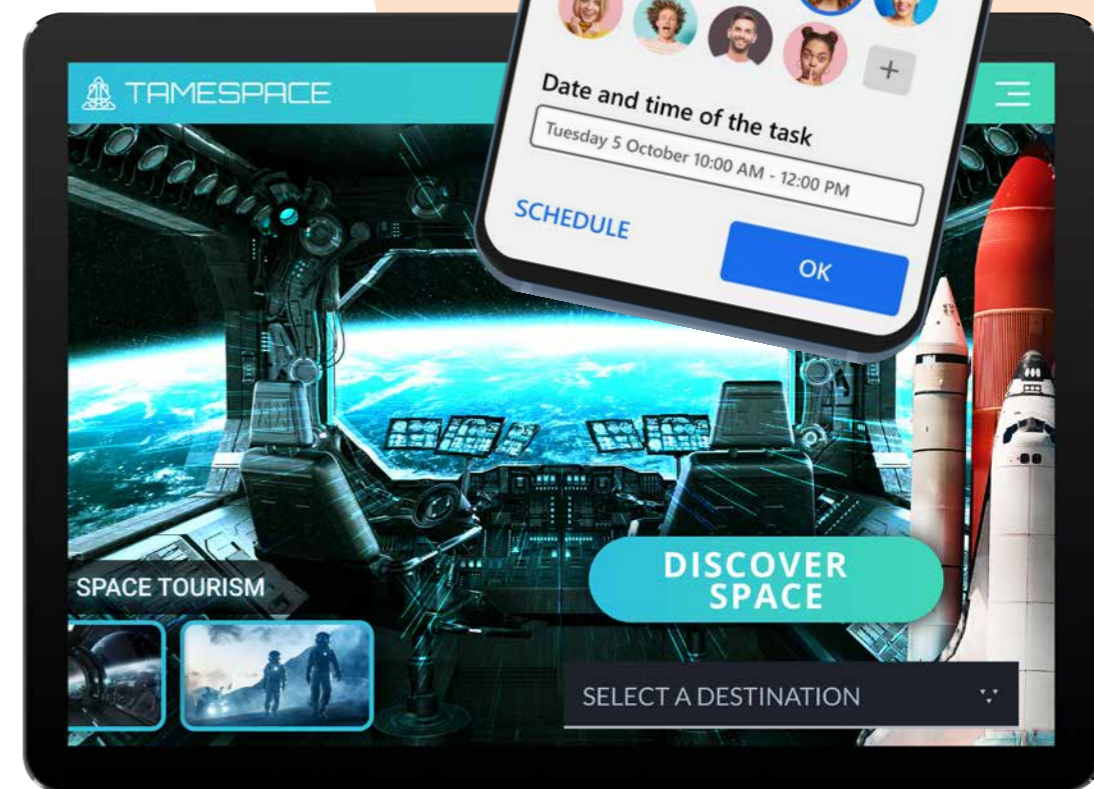
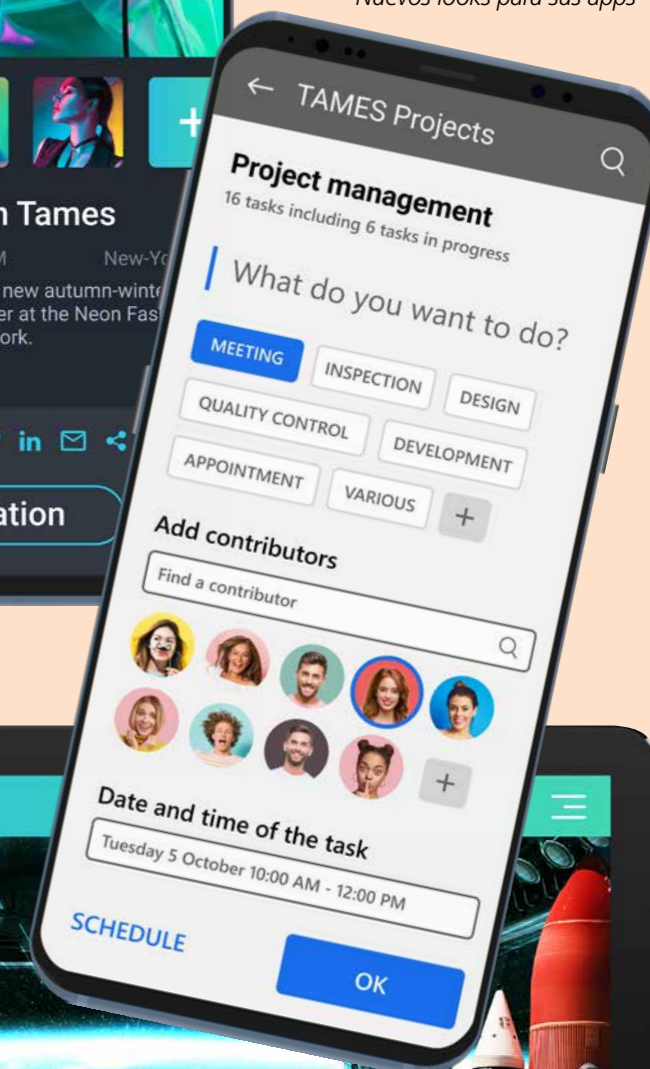
Cuando una aplicación cambia a un tema oscuro, esta aplicación utiliza la plantilla oscura proporcionada por WINDEV Mobile. Para gestionar con precisión las opciones de visualización, la función WLanguage `SysThemeDark` permite saber si el sistema operativo está en modo oscuro.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Los temas oscuros están de moda

## 706 Novedad WD WB WM 2 NUEVAS PLANTILLAS PARA MÓVILES

Las plantillas Phoenix y Ankaa para dispositivos móviles son previstas con la versión 25: ¡Úselas como quiera para personalizar sus aplicaciones!

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Nuevos looks para sus apps



## 707 Novedad WD WB WM MULTIPLATAFORMA: OCULTAR WINDOWS CE EN EL ENTORNO

Como sabe, WINDEV Mobile 25 permite también crear (y mantener) aplicaciones para Windows CE.

Hoy en día, esto se usa principalmente para mantener aplicaciones existentes en el mundo industrial. Muchos desarrolladores no tienen que trabajar con Windows CE.

Para aligerar la interfaz del entorno para estos desarrolladores, ahora es posible ocultar las opciones de Windows CE en el entorno.

El entorno es, por lo tanto, más ligero.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Entorno simplificado

## 708 Novedad WD WB WM REPLICACIÓN UNIVERSAL: ACTUALIZACIÓN AUTOMÁTICA DE LA ESTRUCTURA

La funcionalidad de replicación se usa a menudo en aplicaciones móviles para que funcionen sin conexión.

En la versión 25, la Replicación Universal propaga automáticamente los cambios automáticos en la Estructura de los Archivos de Datos (tablas) cuando es necesario.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Un simplificación apreciable

## 709 Novedad WD WB WM CREACIÓN DEL PROYECTO ANDROID + IOS

En la versión 25, usted puede crear un proyecto iOS + Android en una sola etapa.

2 configuraciones del proyecto se crean automáticamente. Una selección de plataforma múltiple está disponible en la versión 25.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Manipulaciones simplificadas

## 710 Novedad WD WB WM NUEVAS FUNCIONES WLANGUAGE: SSH (ENVÍO DE COMANDOS SHELL REMOTAMENTE)

Las funciones **SSH** permiten ejecutar comandos en computadores remotos.

En la versión 25, estas funciones están disponibles en dispositivos móviles.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
La esencia misma de los comandos remotos

## IOS

### 711 Novedad WD WB WM NOVEDADES COMUNES PARA DISPOSITIVOS MÓVILES



El desarrollo de iOS nunca ha sido tan poderoso como con WINDEV Mobile 25. Usted se beneficia de las nuevas y potentes funcionalidades que se suman a todas las existentes. iOS evoluciona, y WINDEV Mobile 25 evoluciona también. WINDEV Mobile 25 para iOS se beneficia de las novedades comunes generales de la versión 25, más las novedades comunes en los dispositivos móviles: Controles Smart, groupware usuario en dispositivos móviles, lector PDF, look de tabla por defecto, administración de temas oscuros, ... Y además de las novedades comunes generales y las novedades comunes específicas de los dispositivos móviles, la versión 25 propone las siguientes novedades para iOS.

### 712 Novedad WD WB WM IOS 13, IPHONE 11



La nueva versión iOS 13 es soportada por WINDEV Mobile 25. Las aplicaciones compiladas con WINDEV Mobile 25 se ejecutan en iPhone 5S y modelos posteriores (iOS 11 o posterior).

En el caso de los iPad, las aplicaciones se ejecutan en todos los modelos desde el lanzamiento del iPad Air de primera generación (2013).

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Disfruta de todas las funcionalidades de la versión 13 de iOS

## 713 Novedad WD WB WM IPAD OS

De ahora en adelante, el sistema operativo del iPad ya no se llama iOS (como para el iPhone), sino iPadOS. WINDEV Mobile 25 soporta iPadOS.

iPadOS propone funcionalidades suplementarias en comparación con iOS.

WINDEV Mobile 25 soporta las siguientes funcionalidades suplementarias:

- split view (vista de lado a lado)
- slide over (vista arriba)
- apertura de varias ventanas de una aplicación simultáneamente
- widget
- tema oscuro
- ...



**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Soporte de iPadOS

## 714 Novedad WD WB WM APPLE WATCH SERIES 5



Apple Watch Series 5 es soportada. Los anclajes permiten administrar automáticamente los 2 tamaños de pantalla.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
¡WINDEV Mobile 25 está justo a tiempo!



Sus aplicaciones creadas para iPad también funcionan en Mac

## 715 Novedad WD WB WM COMPILACIÓN DE APLICACIONES DE TABLETA PARA MAC (CATALYST)

En la versión 25, WINDEV Mobile permite crear aplicaciones destinadas para funcionar en Mac.

Se trata de aplicaciones Catalyst, que proponen un modo de tiempo de ejecución similar al de las tabletas (iPad).

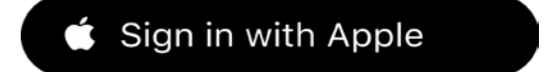
**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Sus aplicaciones directamente en Mac

## 716 Novedad WD WB WM INICIAR SESIÓN CON APPLE: SISTEMA DE AUTENTICACIÓN

Iniciar sesión con Apple es un sistema de autenticación estándar. Este sistema permite a los usuarios iniciar sesión en su aplicación utilizando sus ID de Apple.

Su solicitud solo recupera una autorización (y alguna información) o un rechazo.

WINDEV Mobile 25 soporta Iniciar sesión con Apple. Aparece una nueva familia de funciones WLanguage **Apple-SignIn**.



Ejemplo de botón de conexión a través de iniciar sesión con Apple

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Autenticación Apple

## 717 Novedad WD WB WM CONTROL CAMPO DE ENTRADA: MÁSCARAS SUPLEMENTARIAS

Aparecen nuevas máscaras de entrada para iOS :

- Dirección IP
- Mayúscula
- 1ra letra en mayúscula
- ...

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Puede que Halloween haya terminado, pero aún puede usar sus máscaras

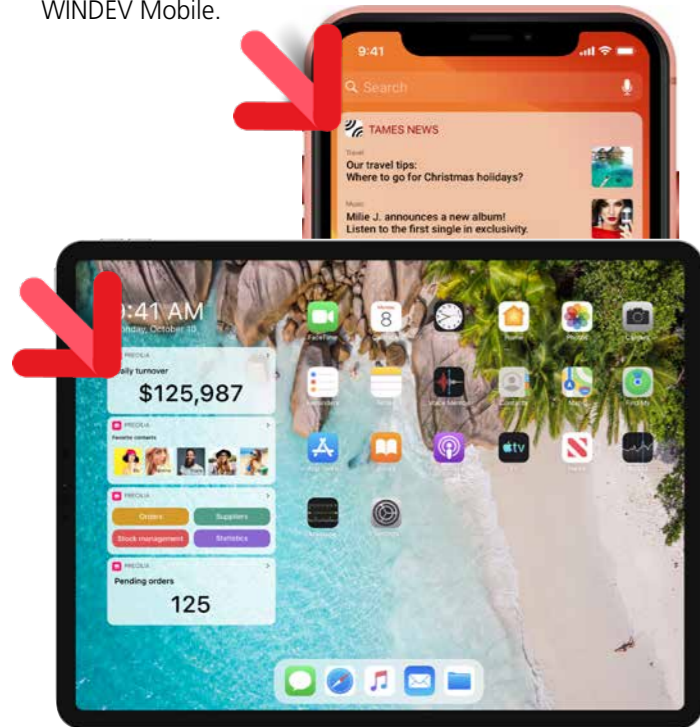


## 718 Novedad WD WB WM WIDGET

Un widget es una ventana que aparece en la pantalla de inicio del teléfono o tableta.

WINDEV Mobile 25 también le permite crear y depurar Widgets.

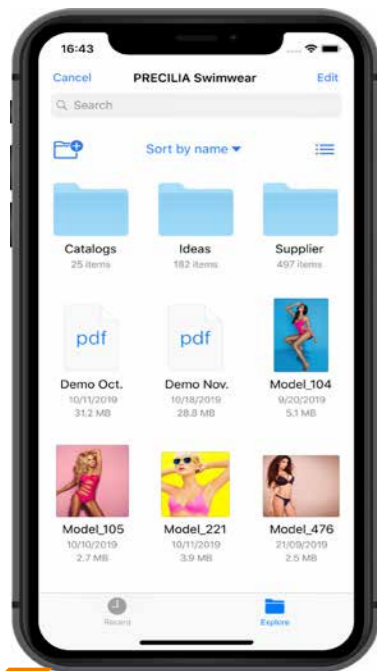
Los Widgets del iPhone y iPad ahora son soportados por WINDEV Mobile.



Widgets en un iPad y en un iPhone

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
¡Mejora la pantalla de inicio!

## 719 Novedad WD WB WM FUNCIONES WLANGUAGE URI SELECTOR: ¡EN IOS TAMBIÉN!



En iPhone, como en Android, es posible administrar archivos "externos" (instalados) o locales desde el teléfono. La familia de funciones URI ahora está disponible para iPhone y iPad. Luego usted puede programar los procesos de su elección en los archivos seleccionados.

*Las funciones URI permiten mostrar archivos locales o archivos accesibles desde el teléfono*

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Acceda fácilmente a todo.

## 720 Novedad WD WB WM APPSTORE, ABRIL 2020



A partir del mes de Abril de 2020, Apple exigirá que todas las solicitudes enviadas al Store se adapten a las iPadOS. Gracias a WINDEV Mobile 25 no tiene que hacer nada en particular. ¡Sus aplicaciones ya son compatibles!

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
¡Ya listo!

## 721 Novedad WD WB WM 9 NUEVOS TIPOS

9 nuevos tipos de variables están disponibles para iOS:

```
gpwOAuthParameters gpwUser sshSession URI
xmlSignature xmlSignatureInformationKeyX509 xmlSignatureReference xmlSignatureTransformation
YAML
```

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Más y más potencia para el WLanguage

## 722 Novedad WD WB WM 3 NUEVAS PROPIEDADES

3 nuevas propiedades para iOS están disponibles en WLanguage

```
..DisplayMode ..NumberPage ..NumberDisplayedPage
```

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Más y más potencia para el WLanguage

## 723 Novedad WD WB WM 55 NUEVAS FUNCIONES WLANGUAGE PARA IOS

55 Nuevas funciones para iOS están disponibles en WLanguage.

|                       |                     |                         |                         |
|-----------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|
| Reduce                | Apply               | StringToJSON            | Clone                   |
| EncryptGenerateRSAKey | DateToDayOfWeek     | dbgConnect              | GetContinentConstant    |
| GetCountryContinent   | GetContinentList    | GetCountryContinentList | GetContinentName        |
| InDeviceOwnerMode     | InKioskMode         | ExeGetPID               | ExtractStringBetween    |
| AAEnable              | Filter              | fDirRename              | FTPGetFile              |
| GalleryDisplayPopup   | GalleryClosePopup   | gpwAddUser              | gpwAddUserInGroup       |
| gpwAuthLogin          | gpwRemoteConnect    | gpwDisconnectUser       | gpwListOAuthParameters  |
| gpwOpen               | gpwGetUserInfo      | gpwResetPassword        | gpwBiometricAuthenticat |
| HUpdateLink           | ilnitInternalReport | JSONToString            | SOAPAddSAMLAssertion    |
| SOAPAddXMLSignature   | SSHCommand          | SSHConnectShell         | SSHDisconnectShell      |
| SSHWrite              | SSHRead             | TableCollapseExpand     | TelemetrySendData       |
| ToastDisplayW         | ToastDisplayPopup   | Map                     | URIGetInfo              |
| URISelect             | URIToBuffer         | URIToFile               | CheckAllFalse           |
| CheckAllTrue          | CheckAnyFalse       | CheckAnyTrue            |                         |



## 724 Novedad WD WB WM NOVEDADES COMUNES PARA DISPOSITIVOS MÓVILES



El desarrollo de Android nunca ha sido más poderoso que con WINDEV Mobile 25. Usted se beneficia de las nuevas y potentes funcionalidades que se suman a las existentes. Android evoluciona, al igual que WINDEV Mobile 25. WINDEV Mobile 25 para Android se beneficia de novedades comunes generales de la versión 25, además de novedades comunes para dispositivos móviles: Controles Smart, groupware usuario en dispositivos móviles, lector PDF, look de tabla por defecto, administración de temas oscuros... y además de las novedades comunes generales y las novedades comunes específicas para dispositivos móviles, la versión 25 propone las novedades presentadas en las siguientes páginas para Android.

## 725 Novedad WD WB WM COMPILACIÓN PARA GO MÁS RÁPIDA

En la versión 25, compilar aplicaciones Android para realizar un "GO" es mucho más rápida. La ganancia es entre 20% y 60%, dependiendo del tipo de aplicación.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
¡Ya listo!

## 726 Novedad WD WB WM SOPORTE DE ANDROID 10

La versión 25 soporta la versión 10 de Android. Tenga en cuenta que la versión mínima soportada para ejecutar aplicaciones generadas con WINDEV Mobile 25 es la versión 5 (lanzada en 2014). Si usted debe desarrollar aplicaciones para versiones muy antiguas de Android, simplemente use una versión anterior de WINDEV Mobile. Puede acceder a estas versiones con su licencia para la versión 25.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
¡Está actualizado!

## 727 Novedad WD WB WM APLICACIÓN BUNDLE: APLICACIONES DE TAMAÑO OPTIMIZADO (OPTIMIZACIÓN PARA PLAY STORE)



"App bundle" es el nuevo formato de publicación en Play Store de Google.

Este formato permite publicar aplicaciones de tamaño reducido y que están optimizadas para la configuración de cada dispositivo: procesador, tamaño de pantalla, etc.. La aplicación instalada contiene solo los recursos que necesita según el dispositivo.

La versión 25 de WINDEV Mobile permite generar aplicaciones de tamaño más reducidas, en el formato "App bundle".

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Publique sus apps en Google Play

## 728 Novedad WD WB WM GENERACIÓN DE APK POR DESTINO (TAMAÑO REDUCIDO)



Cuando implementa aplicaciones directamente (es decir, fuera de la Play Store), es posible reducir el tamaño de la aplicación especificando el destino preciso.

Por ejemplo, cuando una aplicación de negocio se usa solo en terminales industriales de cierto tipo, puede compilar la aplicación solo para esa configuración, para ese tipo de procesador y tamaño de pantalla.

La aplicación generada no tendrá que incluir todo el hardware y procesadores posibles, todas las resoluciones de imagen posibles y, por lo tanto, será más pequeña.

La versión 25 permite la generación de este tipo de APK. También es posible generar varios APK para diferentes tipos de dispositivos en una sola operación.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Reduzca el tamaño de sus APK

## 729 Novedad WD WB WM COMPONENTES INTERNOS: EVOLUCIONES

En Android, los componentes internos ahora también permiten incluir:

- Análisis
- Contexto HFSQL.

Esto es muy práctico, y permite una mejor compatibilidad con las aplicaciones de iOS.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Una novedad brillante



**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
¡Navegue de Barra en Barra!

## 732 New feature WD WB WM LLAMADA DE WEBSERVICES SOAP: 7 EVOLUCIONES

En la versión 25, los Webservices evolucionan en Android:

- Las funciones WLanguage de la familia **SOAP** están disponibles para Android. en particular la función **SOAPToHTTP**, que permite modificar una solicitud Http antes de enviarla.

- Los tipos **wsRequest** y **wsResponse** del WLanguage están disponibles para configurar con precisión las llamadas a los Webservices, y procesar las respuestas.
- La multipart se gestiona
- MTOM/XOP se gestionan
- Los Webservices con autenticación de "Usuario/Contraseña" son soportadas automáticamente
- InnerXML es soportado
- Un certificado puede ser usado para llamar al Webservice que lo requiere.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Siempre más simplicidad en la gestión de los Webservices

## 733 Novedad WD WB WM ENVIAR SMS LARGOS Y MMS

Las funciones de envío de SMS y MMS ahora aceptan textos largos.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Sin límite

## 734 Novedad WD WB WM CHROMEBOOK CON PROCESADOR INTEL

En la versión 25, el framework de ejecución Android se entrega para procesadores Intel de 32 bits y 64 bits.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Espectro extendido

## 735 Novedad WD WB WM RECUPERAR EL "RECTÁNGULO" QUE SE MUESTRA AL HACER ZOOM O AL MOVERLO

Un usuario puede hacer zoom en un control Imagen. La nueva propiedad **..RectangleDisplayed** permite recuperar las coordenadas de la porción ampliada (o movida), así como el factor de zoom.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
¡Clic!

## 730 Novedad WD WB WM APLICACIÓN EN MODO "KIOSCO": IMPOSIBLE SALIR DE LA APLICACIÓN (VISITA AL MUSEO, ETC.)

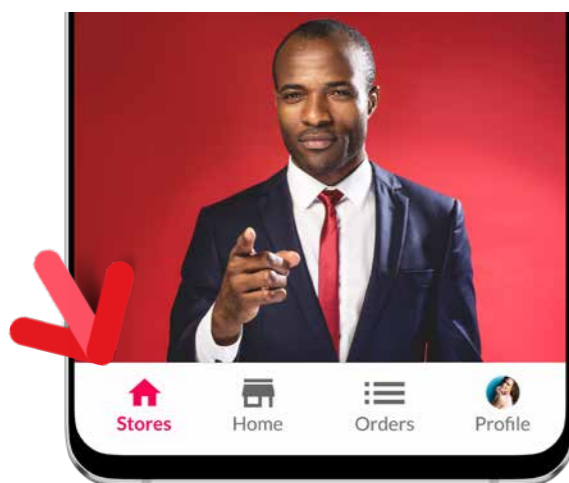
Todos (¡o casi todos!) ya hemos visitado un museo donde se nos proporciona una tableta (con o sin auriculares) que contiene una explicación de las obras en exposición. En este tipo de dispositivos, es imposible salir de la aplicación. ¡Esto evita que los vivos cambien o destruyan la configuración!

Este modo se llama "kiosco". WINDEV Mobile 25 permite crear fácilmente este tipo de aplicación: 1 clic.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
¡Para la felicidad de los museos!

## 731 Novedad WD WB WM BARRA DE NAVEGACIÓN NAVBAR NATIVA

Cada vez más aplicaciones ofrecen una barra de navegación en la parte inferior de la ventana. Este tipo de barra ahora está estandarizada, WINDEV Mobile 25 la ofrece de forma nativa para Android.



Ejemplo de NavBar nativa

# ANDROID : DEPURE DIRECTAMENTE EN EL TELÉFONO (O TABLETA)

## 736 Novedad WD WB WM ANDROID : DEPURADOR EN EL DISPOSITIVO

La posibilidad de depurar una aplicación directamente en el dispositivo es una funcionalidad muy útil para todos los desarrolladores.

Cómo realizar el seguimiento de una funcionalidad que no se puede emular eficazmente en un PC: localización GPS, impresora integrada, escáner, acceso a los contactos y calendario del teléfono, toma de fotos y videos, gestos (eliminar filas al deslizar, etc.), ...

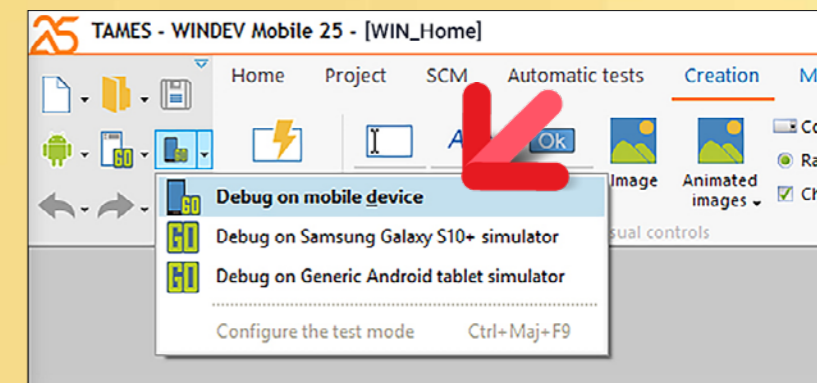
En la versión 25, WINDEV Mobile permite depurar una aplicación Android en desarrollo directamente en el dispositivo.

Esta funcionalidad también está disponible para iOS.

¡Ahora puede depurar todo rápidamente!

Simplemente posicione los **puntos de interrupción** (por adelantado o durante la depuración) y haga clic en "Depurar en dispositivo móvil".

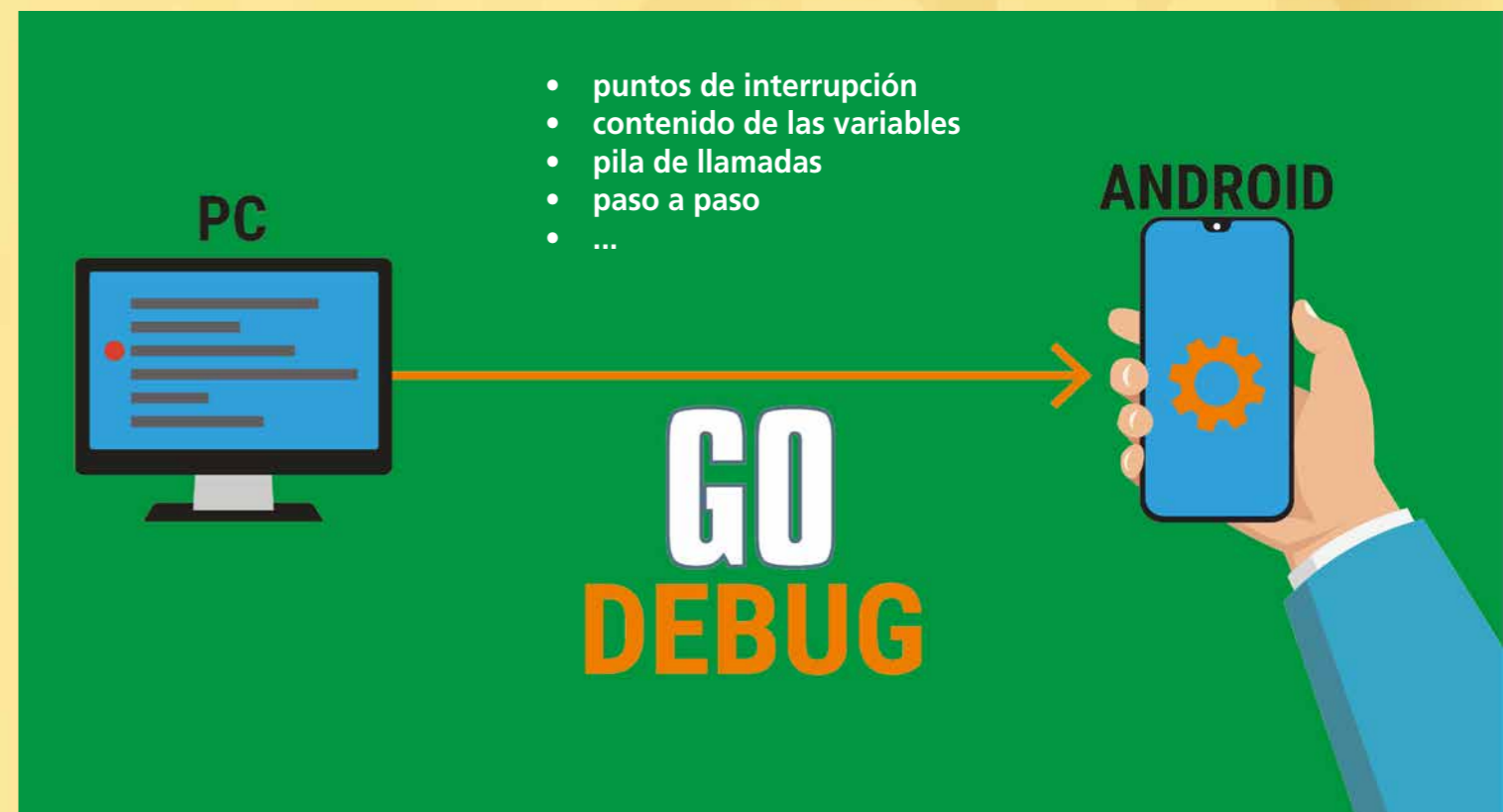
Cuando la ejecución pasa por el punto de interrupción, la aplicación cambia al modo de espera (freeze), y el editor de código muestra el código correspondiente.



Elija su depuración: aquí directamente en el dispositivo

La instrucción actual se indica con una flecha en el margen. Como de costumbre, usted puede **ver el contenido de las variables**, la **pila de llamadas**,... y luego continuar la ejecución: paso a paso,...

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Esencial



- puntos de interrupción
- contenido de las variables
- pila de llamadas
- paso a paso
- ...

# GO DEBUG

## 737 Novedad WD WB WM FUNCIONES WLANGUAGE DE CIFRADO ASIMÉTRICO

Las funciones de cifrado asimétrico ahora están disponibles para Android.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Cifrado más fácil

## 738 Novedad WD WB WM FUNCIONES WLANGUAGE RANDOMCRYPTO

Los métodos de cifrado usan a menudo un parámetro "número aleatorio".

La función WLanguage **RandomCrypto** permite generar un número aleatorio, impredecible e irreplicable para este propósito.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Cifrado más fácil

## 739 Novedad WD WB WM VARIOS

- Los contextos independientes HFSQL están disponibles en ventanas, ventanas internas y clases.
- Todas las funciones de la familia de dibujos "d" aceptan un tipo **Color** en lugar del color RGB.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Novedades diversas

## TELÉFONO PLEGABLE SAMSUNG GALAXY FOLD

WINDEV Mobile 25 permite desarrollar aplicaciones para teléfonos plegables: la división se gestiona, cuando el teléfono está cerrado, la aplicación cambia automáticamente a la pantalla externa y el layout se adapta automáticamente (gracias a los anclajes)...

¡Usted está listo!



## 740 Novedad WD WB WM WLANGUAGE 6 NUEVOS TIPOS

6 Nuevos tipos de variables están disponibles para Android:

|               |             |                |         |
|---------------|-------------|----------------|---------|
| gpwUser       | pdfDocument | pdfTextElement | pdfPage |
| pdfAttachment | sshSession  |                |         |

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Tipos muy útiles

## 741 Novedad WD WB WM 69 NUEVAS PROPIEDADES

El WLanguage se enriquece con 69 nuevas propiedades para Android

|                        |                    |                        |                                    |
|------------------------|--------------------|------------------------|------------------------------------|
| PageEndStick           | Certificate        | KeepVisibleHierarchy   | StartDatePeriodDisplayed           |
| EndDatePeriodDisplayed | DisplayCurrency    | MemoryCurrency         | RightToLeft                        |
| HeaderVisible          | HSpace             | VSpace                 | PrintedSheet                       |
| GranularityGridlines   | LabelHeight        | FutureHeight           | HeightInPixel                      |
| BackgroundImagePrinted | PageByPagePrint    | LabelWidth             | WidthInPixel                       |
| CaptionPeriodHeader    | BottomMargin       | RightMargin            | LeftMargin                         |
| TopMargin              | AdjustmentMode     | SignatureMode          | ModifiableInReportsAndQueries      |
| MsgSortSel             | NbColumn           | NbCopy                 | NbPrintedRec                       |
| NbRecRead              | TotalNbRec         | NbLabel                | NbLabelCopy                        |
| NbPagesInWidth         | InternalReportName | SourceName             | ViewName                           |
| MemZoneName            | LabelNumberToStart | PageNumber             | ODBCSQLCode                        |
| ODBCPassword           | ODBCDatabaseName   | ODBCConnectionName     | ODBCUserName                       |
| Font                   | FontCharset        | FontStrikeOut          | FontCondensed                      |
| FontAppointmentContent | FontExtended       | FontBold               | FontItalic                         |
| FontLarge              | FontName           | FontUnderlined         | FontAppointmentTitle               |
| HierarchicalDepth      | GridlinesVisible   | RTFWithImagesAndTables | RichEdit                           |
| TextDirection          | SelectionOnly      | Size                   | AllModifiableWithReportsAndQueries |
| SignatureType          |                    |                        |                                    |

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Más y más potencia para el WLanguage

## 742 Novedad WD WB WM 72 NUEVAS FUNCIONES WLANGUAGE PARA ANDROID

En la versión 25, WLanguage se enriquece con 72 nuevas funciones para Android

|                             |                             |                     |                        |
|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|------------------------|
| EncryptAsymmetric           | EncryptAsymmetricEnvelopped | DateToDayOfWeek     | DecryptAsymmetric      |
| DecryptAsymmetricEnvelopped | InDeviceOwnerMode           | InKioskMode         | fDirRename             |
| gpwAddUser                  | gpwAddUserInGroup           | gpwAuthLogin        | gpwRemoteConnect       |
| gpwDisconnectUser           | gpwListOAuthParameters      | gpwOpen             | gpwGetUserInfo         |
| gpwResetPassword            | gpwBiometricAuthentication  | grDestinationImage  | RandomCryptoBuffer     |
| RandomCryptoInteger         | iAddAttachment              | iAddBookmark        | iChangeSubReportSource |
| iSequencingAdd              | iSequencingPrint            | iCloseReport        | iCurrentFile           |
| iEndReport                  | iForceComplement            | iNestedHeaderFooter | iPageHeightLeft        |
| iPrintBlock                 | iPrintBodyComplement        | iPrintReport        | ilimitReportQuery      |
| ilimitReportQueryConnection | ilistNestedReports          | iColumnNum          | iResetNbPages          |
| iReportPrintingStatus       | iSubstBlock                 | iColumnEnd          | iPageEnd               |
| KioskEnable                 | KioskDisable                | PDFReaderClose      | PDFReaderOpen          |
| PDFReaderSeekPrevious       | PDFReaderSeekFirst          | PDFReaderSeekNext   | PDFReaderHighlight     |
| PDFReaderRotatePage         | PDFIsProtected              | PDFExtractPage      | PDFMerge               |
| PDFMergeWithPassword        | PDFNumberOfPages            | PDFToText           | SOAPAddSAMLAssertion   |
| SOAPAddAttribute            | SOAPAddHeader               | SOAPAddXMLSignature | SOAPPrepare            |
| SOAPGetHeader               | SOAPToHTTP                  | SSHCommand          | SSHConnectShell        |
| SSHDisconnectShell          | SSHWrite                    | SSHRead             | TableCollapseExpand    |

# EDITOR DE REPORTES ANDROID

## 743 Novedad WD WB WM EDITOR DE REPORTES ANDROID

¡Ya está! En la versión 25, ¡el editor de reportes está disponible en Android!

**¡Los reportes que ya existen funcionan en Android de forma nativa!**

En la versión 25, es posible ejecutar una orden **iPrintReport** en Windows, Linux, Web, iOS y ahora Android.

La reporte se puede imprimir (en una impresora) o generar en formato PDF.

El editor de reportes en Android es muy completo. Soporta funcionalidades utilizadas frecuentemente como:

Control Estático, control Preestablecido, control Calculado, control Imagen, control Casilla de verificación, control Forma, control Código de barras, control Enlace, control Reporte interno,... Todos los procesos de estos controles son soportados, así como todas sus propiedades (cambio de tamaño automático, controles irrompibles...), estilos, tipos de marcos; etc...

Todos los tipos de bloques también están disponibles : inicio/fin de documento, encabezado/pie de página, cuerpo, ruptura, complemento de cuerpo, iteración, sustitución de bloques, rupturas, planos...

La fuente de datos puede ser HFSQL (archivo de datos, consultas, consultas incrustadas) o una fuente de datos programada.

Los límites, criterios de orden y rupturas están soportadas.

Los tipos de reportes disponibles incluyen : reporte en blanco, formulario, tabla, tabla cruzada, mailing, etiqueta, reporte multicolumna, etc ,...

La sintaxis "[% %]" en las etiquetas es soportada.

Los reportes anidados y las secuencias de reportes están soportados.

Se puede exportar en PDF.

Etc...

Usted puede crear fácilmente todo tipo de reportes para sus aplicaciones Android..

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**

¿Cómo lo hicimos sin él?



# WINDOWS MOBILE & CE

Windows Mobile, Windows CE y Windows Embedded son muy útiles en entorno industrial.



**Tenga en cuenta: su código de Windows Mobile, CE y Embedded es compatible con Android (y iOS). Si migra sus dispositivos industriales de CE a Android, ¡usted recupera su código existente! ¡Todo gracias a WINDEV Mobile!**  
¡Sus equipos estarán encantados de mantener sus conocimientos!

## 744 Novedad WD WB WM NOVEDADES COMUNES

WINDEV Mobile 25 para Windows CE, Mobile y Windows Embedded se benefician de las novedades comunes del entorno de la versión 25.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
¡Novedades incluso para Windows CE!

## 745 Novedad WD WB WM 33 NUEVAS FUNCIONES WLANGUAGE PARA WINDOWS MOBILE, CE Y EMBEDDED

33 nuevas funciones WLanguage hacen su aparición en Windows Mobile, CE y Embedded en la versión 25.

|                     |                     |                            |                      |
|---------------------|---------------------|----------------------------|----------------------|
| Reduce              | Apply               | StringToJSON               | Clone                |
| DateToDayOfWeek     | dbgConnect          | Decode                     | GetContinentConstant |
| GetCountryContinent | GetContinentList    | GetCountryContinentList    | GetContinentName     |
| Encode              | InDeviceOwnerMode   | InKioskMode                | ExtractStringBetween |
| AAFEEnable          | Filter              | fDirRename                 | gpwAddUser           |
| gpwAddUserInGroup   | gpwAuthLogin        | gpwBiometricAuthentication | ilnitInternalReport  |
| JSONToString        | TableCollapseExpand | TelemetrySendData          | ToastDisplayPopup    |
| Map                 | CheckAllFalse       | CheckAllTrue               | CheckAnyFalse        |
| CheckAnyTrue        |                     |                            |                      |

# UWP

Aunque parece que Microsoft lo está abandonando, UWP (Universal Windows Platform) todavía es soportada por la versión 25.

## 746 Novedad WD WB WM NOVEDADES COMUNES

El desarrollo UWP se beneficia de las novedades comunes de la versión 25. Ver novedades 670 a 692.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
UWP evoluciona

## 747 Novedad WD WB WM NUEVO ENTORNO

El desarrollo UWP también se beneficia del nuevo entorno de desarrollo de la versión 25.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Más confort para los usuarios finales

## 748 Novedad WD WB WM 28 NUEVAS FUNCIONES DE WLANGUAGE PARA UWP

28 nuevas funciones WLanguage hacen su aparición para UWP.

|                   |                         |                      |                     |
|-------------------|-------------------------|----------------------|---------------------|
| Reduce            | Apply                   | StringToJSON         | Clone               |
| DateToDayOfWeek   | dbgConnect              | GetContinentConstant | GetCountryContinent |
| GetContinentList  | GetCountryContinentList | GetContinentName     | InDeviceOwnerMode   |
| InKioskMode       | ExtractStringBetween    | fContentType         | Filter              |
| fDirRename        | HUpdateLink             | ilnitInternalReport  | JSONToString        |
| TelemetrySendData | ToastDisplayIW          | ToastDisplayPopup    | Map                 |
| CheckAllFalse     | CheckAllTrue            | CheckAnyFalse        | CheckAnyTrue        |

## 749 Novedad WD WB WM WEBDEV 25: BENEFÍCIASE DE LAS 160 NOVEDADES COMUNES DE LA VERSIÓN 25



WEBDEV 25 se beneficia de la mayoría de las 160 novedades comunes de la versión 25. WEBDEV 25 se beneficia en particular de controles Smart, gestión de archivos PDF, gestión de YAML, GitHub, portafolios de proyectos, creación de ramas SCM en varios proyectos, novedades del editor de código, POO, servidores Spare de HFSQL, etc...

# WEBDEV®

Y además de todas estas novedades, WEBDEV 25 se beneficia de novedades específicas de la Web que se descubrirán en las páginas siguientes.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Una cantidad de novedades increíbles

## NUEVO: 36 CONTROLES SMART

## 750 a 785 Novedad WD WB WM 36 CONTROLES SMART PARA WEBDEV

El nuevo control Smart permite implementar operaciones sofisticadas en sus páginas con *Continúa en la página 74...*



**App WINDEV Mobile 25 ¡Yo digo sí!**

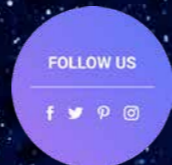
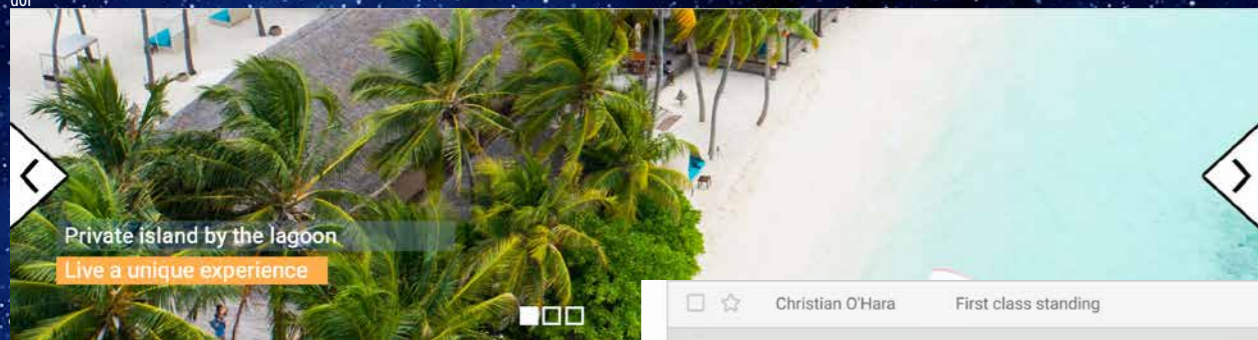
# NUEVO : CONTROLES SMART WEBDEV 25

## CONTROLES CON CÓDIGO, LISTOS PARA USAR

Los siguientes controles Smart también están disponibles : botón barra de progreso • nivel de seguridad de contraseña • Usuario - Galería en filas • Galería en columnas • Relojes • Gestión de imágenes al estilo Amazon ...

### BANNER DESLIZANTE

Deslizamiento automático • Pausa al pasar el cursor • Efectos • Código Navegador



**SÍGANOS**  
Efectos • Muestra la página de la red social



### CUENTA REGRESIVA

Cálculo automático • Actualizado todos los segundos (u otro) • Código Navegador

Select a category...

- Latest news**  
Option description to provide some details on several lines to help users in their choice with an elegant graphic interface.
- Current promotions**  
Option description to provide some details on several lines to help users in their choice with an elegant graphic interface.
- All clothes**  
Option description to provide some details on several lines to help users in their choice with an elegant graphic interface.

### COMBO POPUP

Aquí un combo, administrado en programación como un combo box

*Pavelia*

**Log in**

Log in with Google

Log in with Facebook

OR

Email

Password

Log in

Forgotten password?

Not registered yet? Register in a few seconds

*Pavelia*

**Registration**

Log in with Google

Log in with Facebook

OR

Your name

Email

Password

I agree to the Terms of Use and Privacy Policy

Create an account

|                                     |                                     |                  |  |         |
|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------|--|---------|
| <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | Christian O'Hara | First class standing                                   | 11:24   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Katy Liravel     | Best hotel in the city                                 |         |
| <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | Sandra Simmons   | We'll be back!   | 9:25    |
| <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | TAMES Analytics  | Important changes regarding the properties for the ... | Sept 12 |
| <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | Contact MyHotel  | You have received a new message about your hotel ...   | Sept 12 |
| <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | Mia Toretto      | Good news 🎉 You have been accepted by the ...          | Sept 12 |
| <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | My Hotel         | You have a new reservation!                            | Sept 12 |

### LOOPER "GMAIL LIKE"

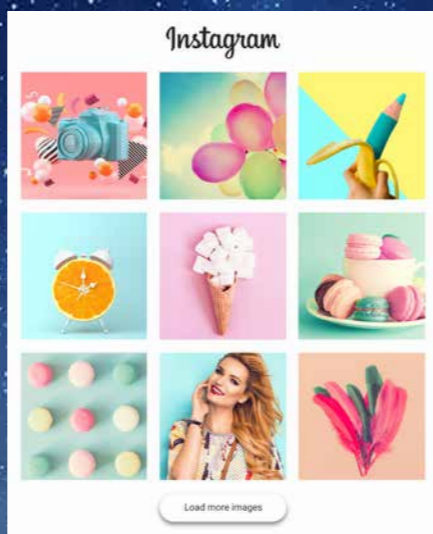
Selección múltiple • Efectos al pasar el cursor • Botones de acción

Select your language

- English ✓
- Español
- Français
- Português (Brasil)
- Português (Portugal)

### COMBO BOX DE IDIOMAS

Idioma que se muestra en el idioma actual o en el idioma de destino. Idioma del Navegador primero



### VISUALIZACIÓN INSTAGRAM

Muestra imágenes de una cuenta de Instagram • Diseño flexible • Al hacer clic en una miniatura se abre la imagen en alta definición • Muestra una publicación



|                         |                    |                    |                  |                 |
|-------------------------|--------------------|--------------------|------------------|-----------------|
| Date                    | Customer Invoicing | Supplier Invoicing | Orders           | Expenses        |
| Tuesday 01 October 2019 | 17 pending         | 9 pending          | 23 pending       | 16 to reimburse |
| Version                 | Blocked orders     | Expense History    | Turnover         | Sales           |
| 25.1.80.63 09/27/2019   | 8 to unblock       | 58 this month      | +3.7% / year N-1 | +23% this month |

### "MENÚ" CUADRO DE MANDO

Cuadro de mando sencillo • Clicable = orientado "Menú"

**Tames Hotel**  
La Digue, Seychelles  
Located on Anse Reunion beach, TAMES Hotel features its own diving center and spa. Its well-exposed patio and with a great...

BOOK REVIEWS

**Excursions**  
Over 150 excursions proposed!  
The Seychelles are full of treasures and points of interest, with sites and activities you don't want to miss...

DISCOVER

**Reviews**  
Cristina Cameron  
Everything has been done to make you feel good. Very large rooms, great location, generous and varied buffet, heavenly beach, quality of service ...

July 13, 2019

### CARDS presentación "Material Design"

Destacar 3 (u otros) elementos • Botones y enlaces para compartir.

Falkland (Islands) / Islas Malvinas  
Faroe (Islands)  
Fiji Islands  
Finland  
France

### COMBO BOX EN ENTRADA CON FILTRO

Control Campo de entrada con funciones de autocompletar y Combo Box

09/09/2019 - 09/09/2019

September 2019 | October 2019

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| M  | T  | W  | T  | F  | S  | S  | M  | T  | W  | T  | F  | S  | S  |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 1  | 30 | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  |
| 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 28 | 29 | 30 | 31 | 1  | 2  | 3  |
| 30 | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |

09/09/2019 - 20/09/2019 Cancel OK

### SELECCIONAR FECHAS Y PERÍODOS

Seleccionar con el ratón • Período seleccionado resaltado

**This website uses cookies**

Cookies allow us to personalize content and ads, to provide social media features and to analyze our traffic. We also share information about the use of our site with our social media, advertising and analytics partners, who may combine it with other information that you have provided to them or that they have collected from your use of their services. By continuing to browse on this website, you accept our use of cookies.

Necessary  Preferences  Statistics  Marketing

### ACEPTACIÓN DE COOKIES

Se proporcionan varios diseños y niveles de detalle.

Total amount reminder: \$1,649.90

Choose your payment method:  PayPal

VISA

Powered by PayPal

Card number

Expires CSC

Billing address

Select shipping method

- LOCAL DELIVERY  
Available from Saturday, 14 September between 12 PM and 6 PM
- STORE PICKUP  
Tomorrow from 9 AM  
@ your order is kept 20 days in store
- PICK-UP & GO  
From Tuesday 17 September 10 AM

### SELECTOR VISUAL

Selector sofisticado

|       |           |       |
|-------|-----------|-------|
| NEW   | PROMOTION | NEW   |
| SALES | BARGAIN   | SALES |
| NEW   | PROMOTION | NEW   |
| SALES | BARGAIN   | SALES |

### GLOBOS DE TEXTO ESTILO COMICS

Para usar en sus páginas • Texto y tamaño personalizados • Sin animación

Tweets of @Precilia

**PRECILIA**  
To celebrate the launch of the new @Precilia Fall/Winter collection, enter to win a 15-day trip to New York 🗽 #Contest

**PRECILIA**  
@Precilia is pleased to announce the launch of its new Fall/Winter collection 🗽👗👠👛 Visit our online store: bit.ly/wDcGnI4l #Precilia #NewCollection

### CRONOLOGÍA TWITTER

Lista de Tweets públicos de cualquier cuenta Actualización en tiempo real

Katy Liravel  
30 comments published

★★★★★  
**Best hotel in the city**  
Every time we come we stay here. In 2014, 2016 and 2019! Good location, close to the city and its shops, with private access to the beach from the hotel.  
Date of stay: October 2019  
Like Share

Carl O'Hara  
29 comments published

★★★★★  
**First class standing**  
We loved our stay! The rooms are excellent, and the hotel is just a few meters from the beach, it's great. The whole team is very welcoming, friendly and approachable! It really makes all the difference, all these little things.  
Date of stay: October 2019  
Like Share

Sandra Simmons  
30 comments published

★★★★★  
**We'll be back!**  
I stayed eight nights and I loved it. We wanted connecting rooms for our children (teenagers...), and we got them without any problems. We contacted you as we booked a hotel on the way and they were a lot of help.

### LOOPER OPINIÓN DEL CLIENTE

Estrellas de valoración • Varias versiones proporcionadas, con o sin entrada

### FORMULARIO DE PAGO

Asistencia de entrada • Gestiona diferentes métodos de pago

**Payment**  
All transactions are secure and encrypted

Credit card

Card number

Name on card

Expiration date (MM/YY) Security code

### ACEPTAR UNA TARJETA DE CRÉDITO A TRAVÉS DE PAYPAL

Pago con tarjeta de crédito que llega a mi cuenta Paypal

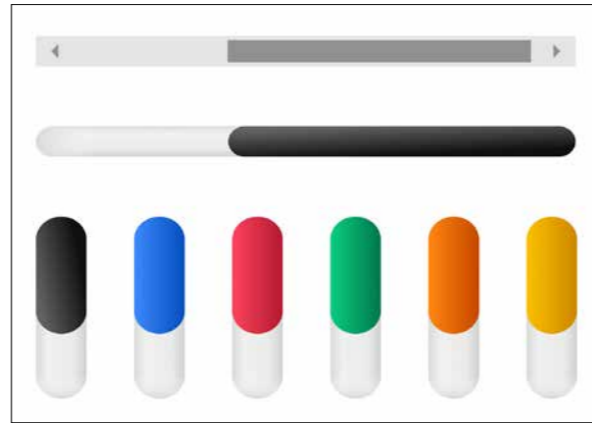
### CONEXIÓN / CREACIÓN DE CUENTA

Inicio de sesión o Creación de una cuenta • Conexión Google, Facebook, LinkedIn, GitHub...

un solo clic en WEBDEV (novedades 001 a 006). Los procesos estándar actuales basados en la Web, como las selecciones de rangos de fechas, banners deslizantes, galerías, feeds de Twitter... vienen listos para usar, con su código. Y todo es personalizable.

Entre los **controles Smart** provistos con WEBDEV 25, encontrará: • Banner deslizante • Botón Barra de progreso • Tooltips • Cards • Combo de búsqueda y Popup • Comentarios y valoración • Cuenta regresiva • Banner de advertencia cookie • Formulario • Galerías • Reloj • Pago • Lector de tarjetas de credito • Selector de fecha y período • Cuadro de mando • Control Looper sofisticado • Cronología twitter • ...

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Ahorrrará mucho tiempo



Ejemplos de looks de barras de desplazamiento

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Barras de desplazamiento más bonitas

## NOVEDADES DE LOS CONTROLES

### 786 Novedad WD WB WM LOOK DE LA BARRA DE DESPLAZAMIENTO MODERNIZADO

En la versión 25, dos looks de barra de desplazamiento son propuestos: ya sea el look estándar del navegador o un look elegante que combina con el tema. Es posible modificar el color de la barra de desplazamiento.

### 787 Novedad WD WB WM CONTROL "LOOPER" INFINITO AUTOMÁTICO

Además de los modos "con paginador" y "con barra de desplazamiento", los controles Looper ahora cuentan con un modo "Infinito".

Este modo se usa cada vez más. Cuando el usuario se acerca al final del control Looper, el resto del contenido aparece automáticamente.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Un modo más en estándar

## DEPURADOR PARA CÓDIGO WLANGUAGE NAVEGADOR

Hoy en día, las aplicaciones Web utilizan cada vez más el código Navegador.

El código Navegador utiliza menos recursos (no hay procesos en el servidor) y ancho de banda.

Se mejora la experiencia del usuario.

Ahora es necesario depurar el código Navegador fácilmente.

- paso a paso, línea tras línea o entrando en las funciones llamadas
- visualización del contenido de las variables,
- visualización de la pila de llamadas
- ...

El depurador controla el navegador.

Los modos de funcionamiento y los accesos directos son idénticos al depurador del código servidor que ya conoce.

Cuando la secuencia de ejecución cambia del código Navegador al código Servidor (o viceversa) el depurador cambia automáticamente de un modo a otro.

Nota: el navegador a utilizar para la depuración es Chrome. Sin embargo, el código depurado funcionará en todos los navegadores: Edge, Firefox, Opera...

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**

¿Cómo lo hizo antes?

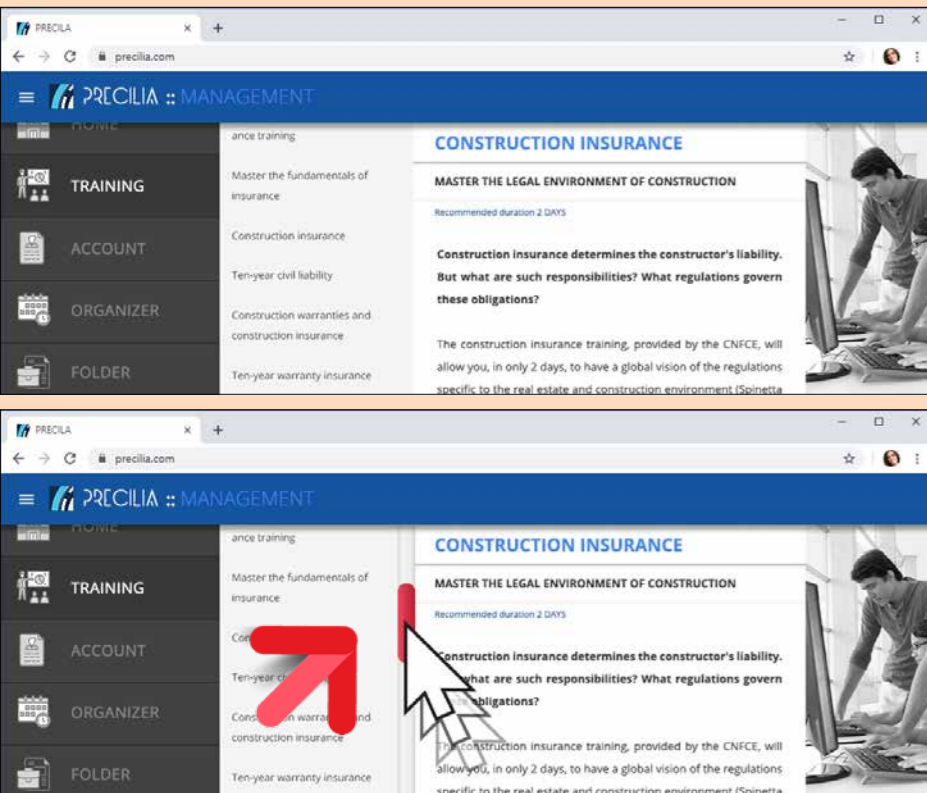
### 789 Novedad WD WB WM DEPURE SU CÓDIGO NAVEGADOR GRACIAS A LA VERSIÓN 25

En la versión 25, se puede depurar fácilmente el código Navegador escrito en WLanguage.

El depurador del código Navegador tiene funcionalidades de gran utilidad:

- punto de interrupción, establecido antes o durante la depuración

## AL PASAR EL CURSOR EN LA COLUMNA



### 788 Novedad WD WB WM BARRA DE DESPLAZAMIENTO QUE APARECE AL PASAR EL CURSOR

En las páginas sofisticadas, las barras de desplazamiento solo aparecen al pasar el cursor sobre un área específica para evitar saturar la GUI.

En la versión 25, es posible crear automáticamente este tipo de barra de desplazamiento.

Es posible tener varias barras de desplazamiento en la misma página.

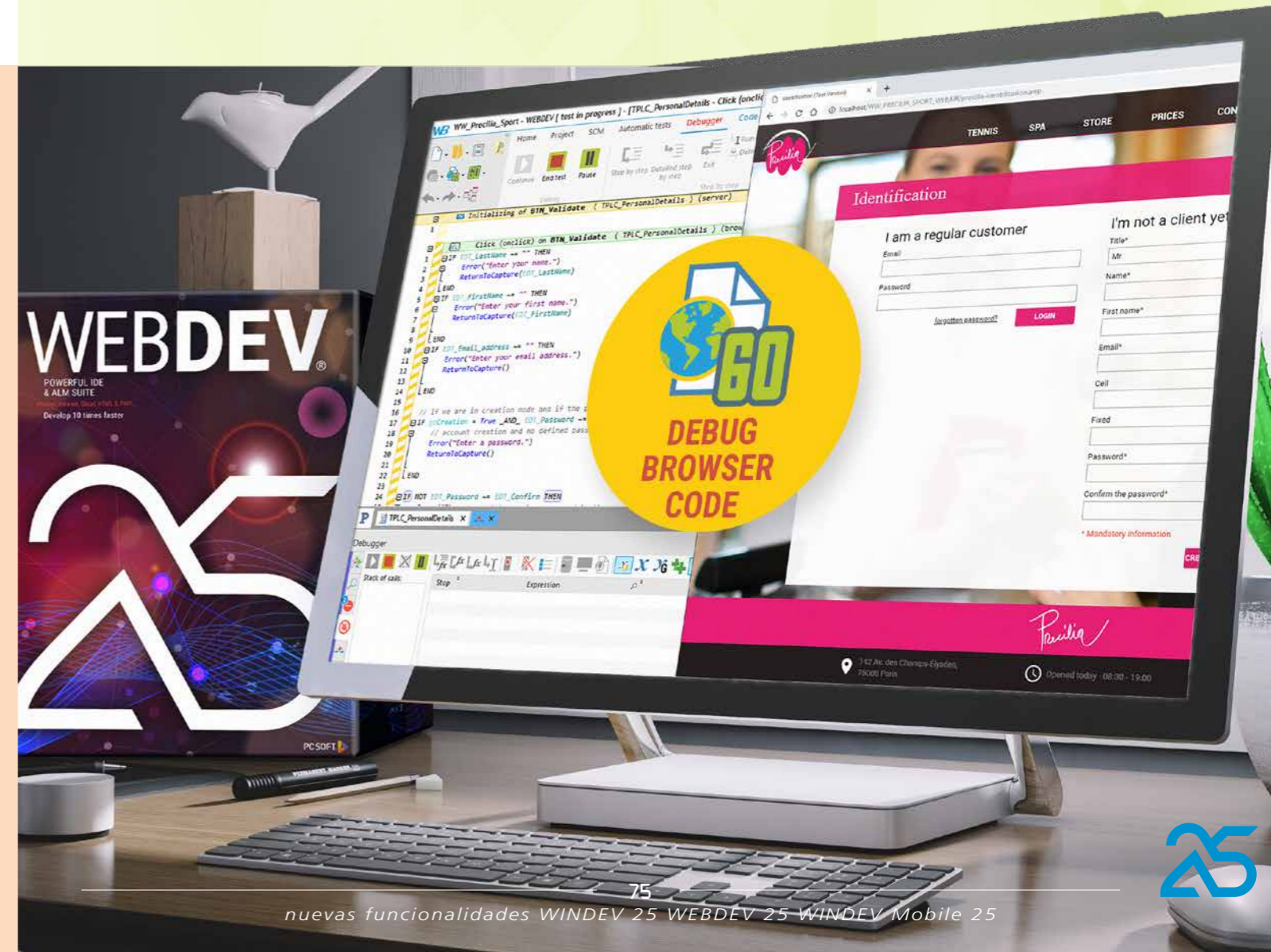
Es posible tener 1 barra de desplazamiento por contenedor.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**

Cree páginas sofisticadas pero ordenadas

La barra de desplazamiento (¡aquí en rojo!) aparece únicamente al mover el cursor en la columna.

Del mismo modo, aparecerá una barra de desplazamiento en la columna de fondo negro (a la izquierda de la página)



# ADAPTIVE DESIGN WEBDEV : LAYOUTS & ANCLAJES

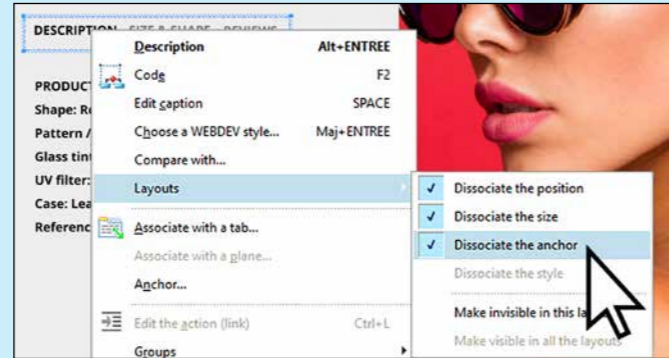
## 790 Novedad WD WB WM ADAPTIVE DESIGN : MÁS SIMPLE QUE EL RESPONSIVE DESIGN

En la versión 25, WEBDEV propone el Adaptive Design para crear páginas...  
 Para los usuarios de WINDEV y WINDEV Mobile, es el mismo principio que se utiliza en los layouts.  
 El principio es sencillo: el diseño de la página varía según el ancho del navegador.  
 La misma página tiene varios diseños posibles.  
 Normalmente:

- un diseño para PC y tabletas,
- un diseño para pantallas anchas
- un diseño para smartphones.

La página apropiada se muestra automáticamente de acuerdo con el ancho del navegador.  
 Una ventaja de este método es que los controles se pueden colocar libremente en cada layout.

La página está en modo de edición "zoning".



El menú de los layouts

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
 Otro método para que sus páginas se adapten solas

## 791 Novedad WD WB WM LAYOUT: COMO CREAR LAS PÁGINAS

La creación de layouts es fácil.  
 Simplemente haga clic en "crear un nuevo layout" y :

- seleccione uno de los modelos propuestos,
- crear un layout específico: pantalla súper ancha, dispositivo industrial específico, dispositivo de tamaño fijo,...

En cada layout, es posible posicionar los controles como deseé.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
 Creación muy fácil

## 792 Novedad WD WB WM LAYOUT: PERSONALIZAR LOS CONTROLES

En un layout, un control puede :

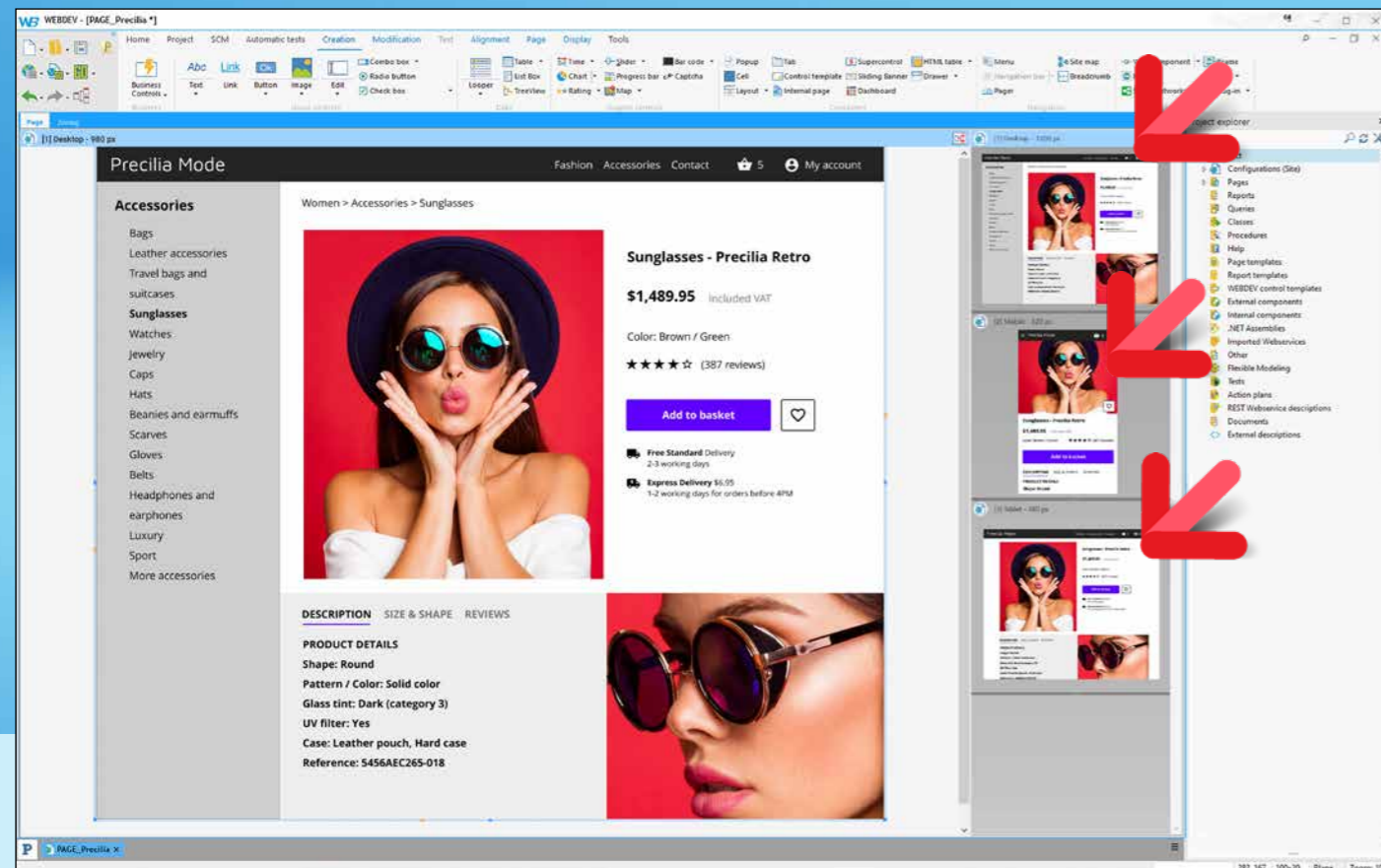
- estar dissociado
- permanecer asociado.

Cuando se modifica un control asociado en uno de los layouts, los cambios se aplican en todos los layouts.  
 Al dissociar un control, puede modificarlo solo en el layout

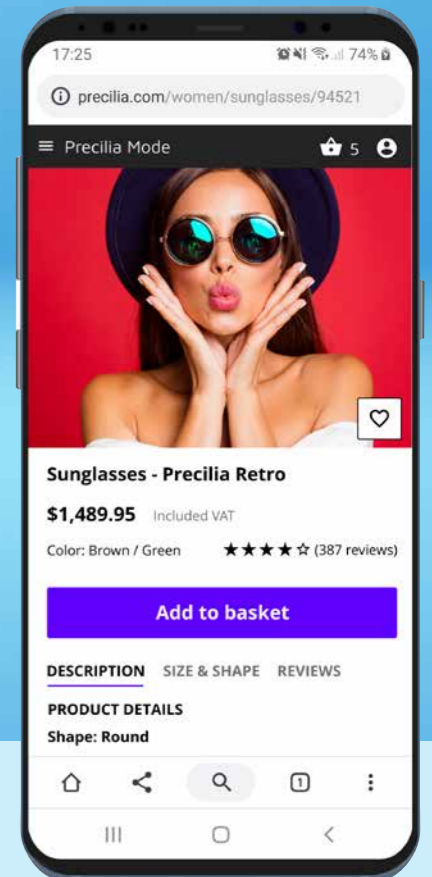
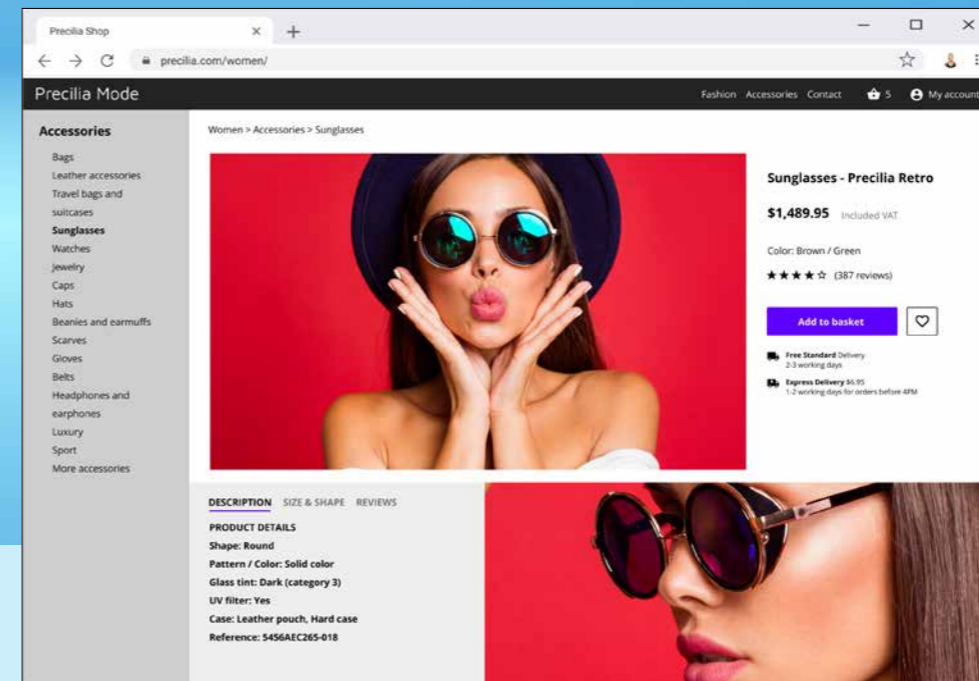
deseado.  
 También puede dissociar solo ciertas propiedades del control: anclaje, color, posición, tamaño, estilo...  
 En las "7 pestañas", un símbolo indica qué propiedades están dissociadas.  
**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
 Personalización avanzada

## 793 Novedad WD WB WM LAYOUT, CÓDIGO : PROCESO DE CAMBIO DE LAYOUT

Los layouts se gestionan automáticamente.  
 Pero se puede personalizar el comportamiento de las páginas cuando cambia el layout.  
 Se introduce un nuevo proceso para gestionar los layouts por programación: el proceso de "cambio de layout".  
 Este proceso se llama automáticamente cuando cambia el layout: El usuario cambia el ancho del navegador, o rota su dispositivo. Este proceso puede ser interesante para gestionar casos particulares por programación: guardar una cookie, cambiar el contenido de un control...  
**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
 nuevas posibilidades en programación



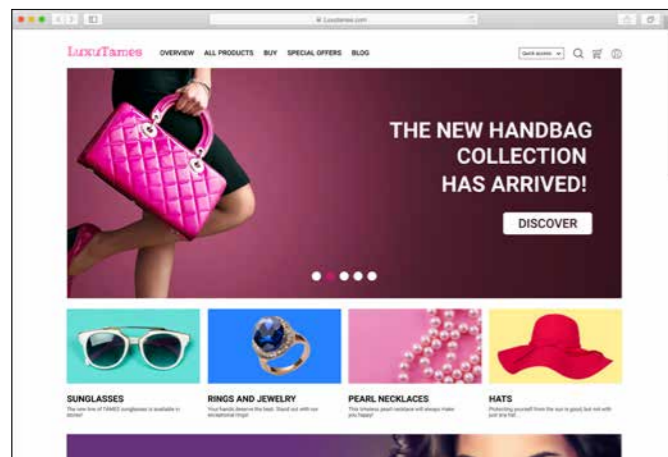
Una página en edición (a la izquierda).  
 3 layouts han sido definidos para esta página: PC, Teléfono y Tableta  
 La barra azul sobre la miniatura indica qué layout se está editando  
 En tiempo de ejecución (abajo), el layout apropiado se selecciona automáticamente.  
 Aquí: PC y Phone



## PÁGINAS PREDEFINIDAS

### 794 Novedad WD WB WM NUEVA PÁGINA PREDEFINIDA

¡Cuando crea una nueva página, WEBDEV propone páginas predefinidas, ¡para comenzar más rápido!  
En la versión 25, una nueva página predefinida hace su aparición: página de inicio.



Presentación estándar de la página de inicio

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Un modelo útil

## MODOS OPERATORIOS SIMPLIFICADOS EN EL EDITOR

En la versión 25, WEBDEV simplifica aún más y asegura muchas operaciones en los editores .  
Esto no cambia nada sobre su existente, pero facilita enormemente las manipulaciones.

### 795 Novedad WD WB WM ¡ES HORA PARA ORDENAR SU PROYECTO!

Supongamos que se pidió a los desarrolladores de la versión 25 que ordenen los directorios que contienen las páginas HTML del proyecto.  
En las versiones anteriores, estas páginas estaban ubicadas en subdirectorios del proyecto, por idioma.  
En la versión 25, las páginas generadas están en el directorio

cp1.  
¡No hay más desorden en la raíz del proyecto!  
**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
El gato encuentra sus pequeños

### 796 Novedad WD WB WM ¡UN DIRECTORIO "\_WEB" POR CONFIGURACIÓN!

En versiones anteriores, todos los recursos para todas las configuraciones estaban en el mismo directorio `_web` .  
Digamos que, en la versión 25, se pidió a los desarrolladores que ordenaran cada configuración en un subdirectorio diferente.  
Esto permite implementar solo una configuración dada, cuando sea necesario, sin incluir las otras.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Implementación de tamaño reducido

### 797 Novedad WD WB WM UN CONTROL IMAGEN CON ENLACE O NO

En versiones anteriores, había 2 tipos de controles "Imagen" dependiendo de si se podía hacer clic en la imagen o no.

En la versión 25, simplemente puede indicar que se puede hacer clic en la imagen en la pestaña "General" .  
No es necesario cambiar el tipo de control.

Tenga en cuenta que no tiene que hacer ningún cambio en su existente. Su existente continúa funcionando como antes.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Más simple

### 798 Novedad WD WB WM UN CONTROL "MAPA DE IMÁGENES" PUEDE SER "SUBMIT"

En versiones anteriores, cuando deseaba incluir áreas en las que se podía hacer clic en una imagen, tenía que cambiar el tipo de control y seleccionar un control "Mapa de imágenes" .  
En la versión 25, esta posibilidad se convierte en una simple opción del control Imagen. Ver novedad 797.

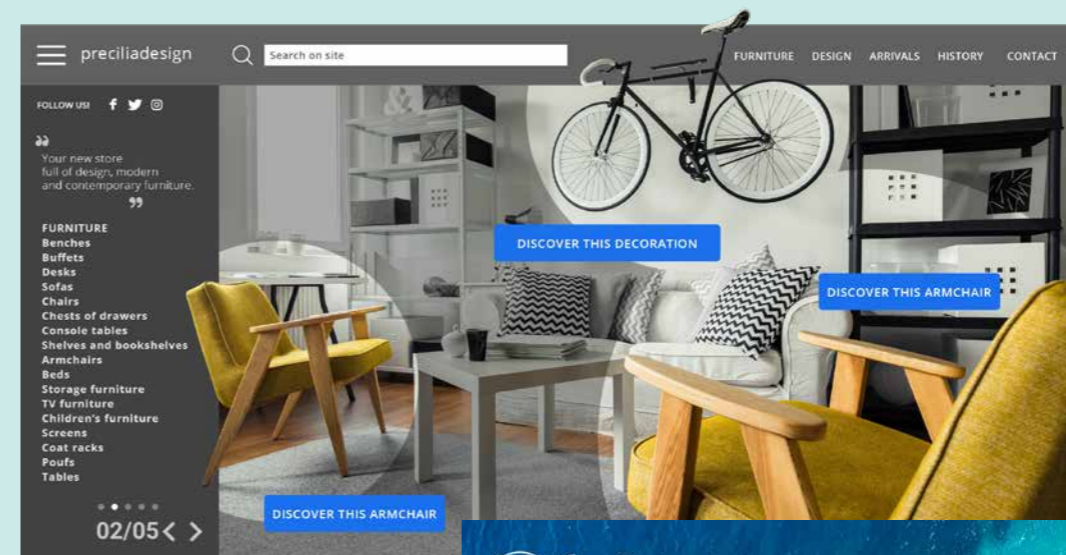
Del mismo modo, en versiones anteriores, un control "Mapa de imágenes" no era "Submit" .

Esto significaba que los valores de los otros controles en la página no se devolvían automáticamente al servidor en el proceso de clic del servidor de la imagen.

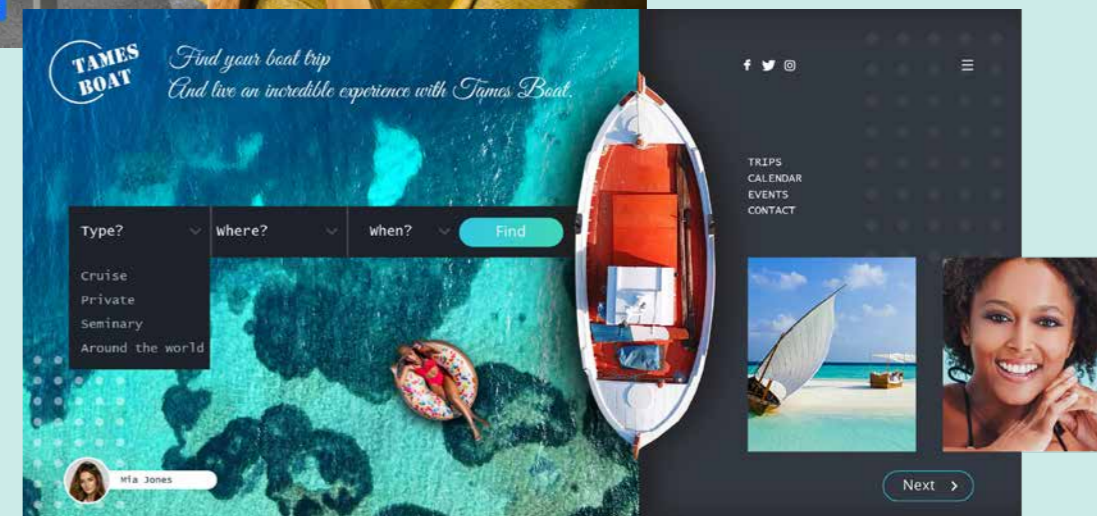
En la versión 25, simplemente seleccione la opción "Enviar los datos al servidor" en la pestaña "General" de las 7 pestañas para hacer que el control sea "submit" .

Tenga en cuenta que no tiene que hacer ningún cambio en su existente. Su existente continúa funcionando como antes.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Simplificación



**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Más y más opciones



### 800 Novedad WD WB WM UN CONTROL "IMAGEN" TOMA EN CUENTA DE INFORMACIÓN DE ORIENTACIÓN EXIF

¿Sabía que? La orientación de la imagen se puede definir por una información "Exif" (la información y los diversos valores integrados en una imagen).

En la versión 25, el control Imagen usa esta información para determinar la orientación (vertical, horizontal) de la imagen a mostrar.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
¡Siempre tenga la cabeza en alto!

### 801 Novedad WD WB WM CONTROL IMAGEN EN EL EDITOR: MOSTRAR O NO SU REPRESENTACIÓN

En el editor, un símbolo de "montaña/sol" representa un control Imagen que no tiene un enlace de archivo ni una imagen predeterminada definida.

Si este control está destinado a usarse como borde o marco, este símbolo reduce la legibilidad en el editor.

En la versión 25, es posible solicitar no mostrar este símbolo (Pestaña "GUI" de las "7 pestañas").

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Edición más simple

### 802 Novedad WD WB WM VER TODAS LAS CONSULTAS INTEGRADAS EN LA PÁGINA

En la versión 25, la lista de todas las solicitudes integradas en la página está disponible.

Las consultas integradas en los controles Looper de la página también se enumeran.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Información que hace ganar tiempo

### 803 Novedad WD WB WM HOJAS DE ESTILO CSS EXTERIORES: ELECCIÓN DEL ORDEN DE INCLUSIÓN

En la versión 25, es posible especificar el orden en que se incluyen las hojas CSS en el proyecto.

El orden de inclusión define la prioridad de los estilos CSS. ¡Las elecciones del diseñador gráfico se mantendrán!

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
Manipulaciones simplificadas

799 Novedad WD WB WM

### 2 NUEVAS PLANTILLAS

2 nuevas plantillas se proporcionan en la versión 25: Phoenix y Ankaa.  
¡Use libremente estas dos plantillas para sus sitios!

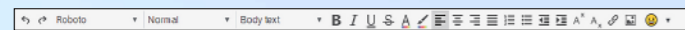


# CONTROL CAMPO DE ENTRADA HTML

## CONTROL CAMPO DE ENTRADA HTML: UN GRAN IMPULSO

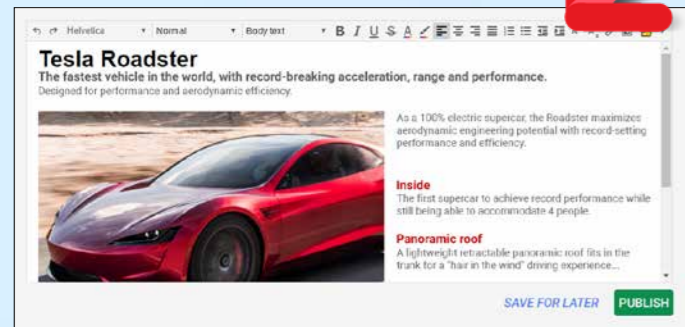
### 804 **CONTROL CAMPO DE ENTRADA HTML: LA NUEVA BARRA DE FORMATO YA NO DESBORDA EL CONTROL**

La barra de formato del control HTML ha sido completamente renovada en la versión 25. Para empezar, la barra de formato tiene un nuevo diseño.

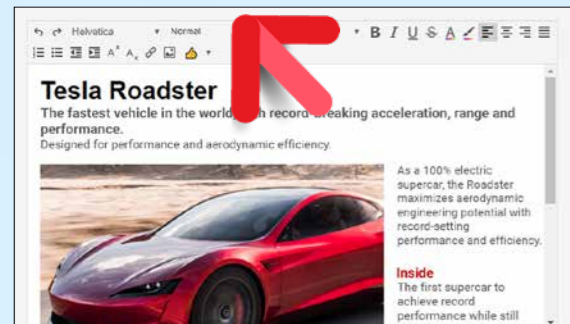


La nueva barra del control Campo de entrada HTML, disponible para los usuarios de Internet

La barra no excede las dimensiones del control si este es estrecho. Si el ancho del control es limitado, la barra se muestra en varias filas. La barra está fijada en la parte superior del control: permanece siempre visible al desplazarse.



En esta página, la barra se ajusta a todo el control HTML.



¿El ancho de la página es reducido? La barra de menú se reorganiza en 2 filas (ya no desborda el control)

El selector de fuentes es WYSIWYG.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25:** Una barra que se mantiene en su lugar

### 805 **CONTROL CAMPO DE ENTRADA HTML: UNDO REDO**

En la versión 25, el control Campo de entrada HTML permite al usuario final (el usuario de Internet) "undo/reedo" en diferentes niveles.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25:** On. Off. On. Off...

### 806 **CONTROL HTML: ÁREA DE ENTRADA REDIMENSIONABLE**

El usuario final puede redimensionar el área de entrada. Las otras áreas de la página se repositionarán automáticamente.



El control Campo de entrada HTML tiene un controlador de redimensionamiento

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25:** Facilidad para el usuario

### 807 **CONTROL CAMPO DE ENTRADA HTML: UNA GESTIÓN DE IMÁGENES POTENTE**

En la versión 25, el control HTML permite gestionar imágenes de forma potente e intuitiva.

Ahora se pueden pegar imágenes directamente en el texto. Se pueden arrastrar/mover imágenes desde el explorador de archivos del usuario.

También se puede definir el ajuste de la imagen: al seleccionar una imagen, aparece una pequeña barra específica.

Esta barra propone: tipo de ajuste, rotación, recorte, cambio de tamaño, anclaje, magnetismo...

Las imágenes se pueden mover. Se pueden redimensionar con el ratón, manteniendo o no las proporciones.

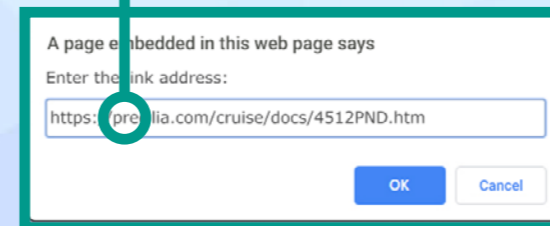
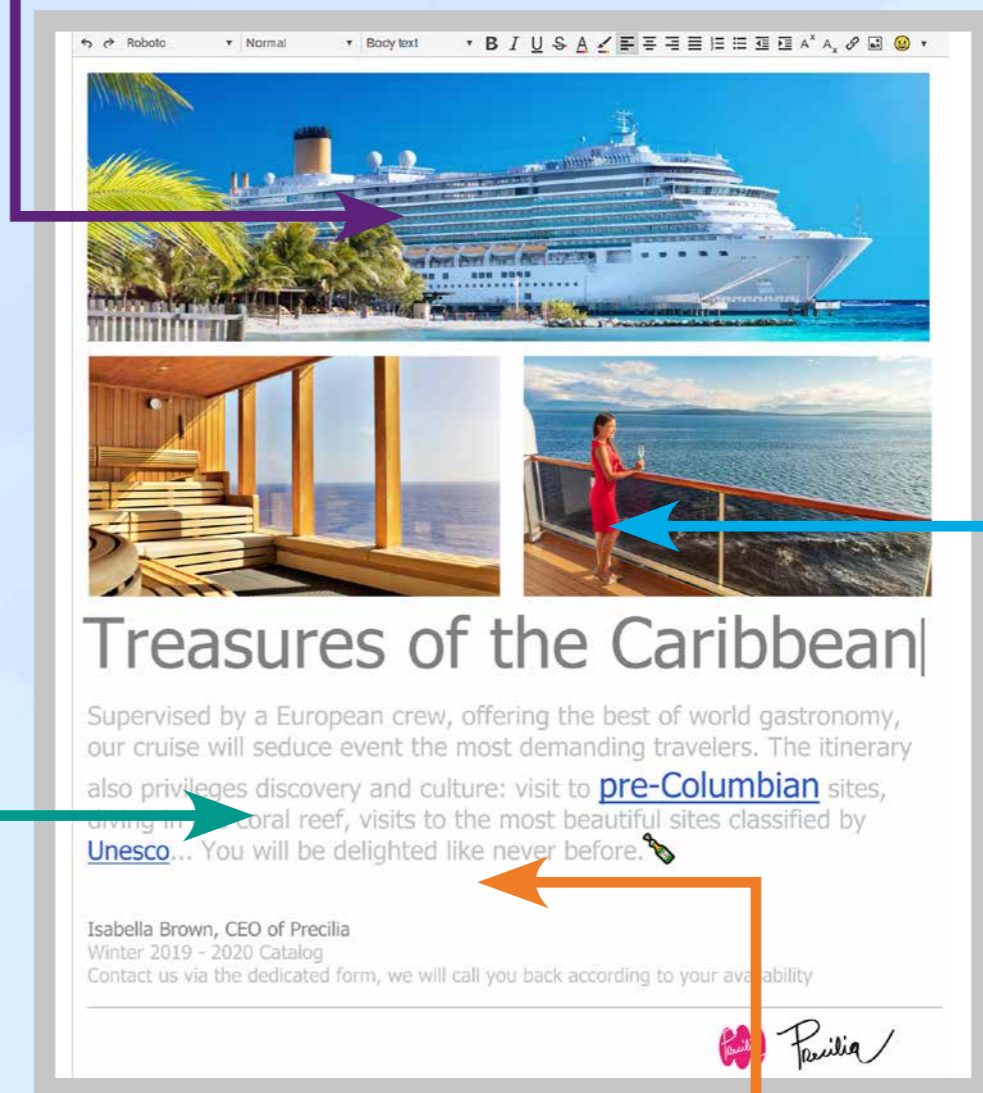
¡Los GIF insertados son animados! Las imágenes WEBP también están soportadas. (ver ilustración en la página opuesta)

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25:** El usuario administra sus imágenes en el control Campo de entrada HTML



### RECORTAR IMÁGENES

Los usuarios de la Web pueden recortar las imágenes que han importado, o las que ya se encuentran en el control HTML.



### EDITAR ENLACES

En un control Campo de entrada HTML, el usuario puede:

- editar enlaces HTML existentes
- introducir enlaces HTML.



### EMOJIS

Los usuarios de la Web pueden insertar emojis.

### FUNCIONALIDADES: RECORDATORIO

Entre las funcionalidades del control Campo de entrada HTML

- elección de fuentes y tamaños
- enriquecimiento y color del texto
- alineación y justificación de los textos
- adición de imágenes
- ajuste de las imágenes
- ...



### ROTACIÓN DE IMAGEN

Los usuarios de la Web pueden girar (90°) las imágenes que han importado, o las que ya se encuentran en el control HTML.

## MAGNETISMO INTELIGENTE

### 808 Novedad WD WB WM UBICACIÓN INTELIGENTE DE LOS CONTROLES

El editor de páginas WEBDEV 25 dispone la funcionalidad común del Magnetismo Inteligente: es mucho más fácil posicionar los controles en la página (ver novedad 020).

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Alineaciones perfectas*

## RESPONSIVE WEB DESIGN

### 809 Novedad WD WB WM EDICIÓN EN EL TAMAÑO MÍNIMO DE CADA RANGO

Los rangos ahora se editan en el tamaño mínimo de cada rango, y ya no en su tamaño máximo. Esto hace que la edición sea mucho más intuitiva. Tenga en cuenta que hay una opción para volver al método anterior que consistía en editar, por defecto, en el modo más ancho.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Un modo de funcionamiento más natural*

### 810 Novedad WD WB WM POSICIONAMIENTO AUTOMÁTICO EN LOS RANGOS INFERIORES

Cuando se crea un control en el rango de referencia, este control se posiciona automáticamente de forma lógica en los rangos inferiores.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Gane tiempo*

### 811 Novedad WD WB WM POSIBILIDAD DE OCULTAR LAS COLUMNAS DE LA TABLA SEGÚN EL RANGO

En la versión 25, es posible ocultar las columnas de las tablas según el rango de ejecución .

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Una valiosa ayuda para crear sus páginas Responsives*

### 812 Novedad WD WB WM DIFF DE PÁGINAS RESPONSIVES

El "diff" indica las propiedades relativas al responsive que se modificaron entre 2 versiones de una página.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Lo sabrá todo*

## WEBIFICACIÓN DE LAS APLICACIONES WINDEV : SIEMPRE MÁS FÁCIL

### 813 Novedad WD WB WM LA WEBIFICACIÓN ES CADA VEZ MÁS FÁCIL

Transformar sus aplicaciones WINDEV existentes (o partes de aplicaciones) en sitios web nunca ha sido tan fácil. Las nuevas funcionalidades permiten transformar una aplicación Windows en Web con mayor facilidad :

- Las Notas-Perso de las ventanas WINDEV en edición son transformadas en Notas-Perso en las páginas WEBDEV
- La función `iPreview` se convierte en un código que genera un archivo PDF y lo envía al navegador. El PDF es independiente del controlador del computador.
- La conversión del código se realiza en el idioma original
- La velocidad del asistente de Webificación se ha acelerado
- Los layouts WINDEV se mantienen en el sitio WEBDEV.

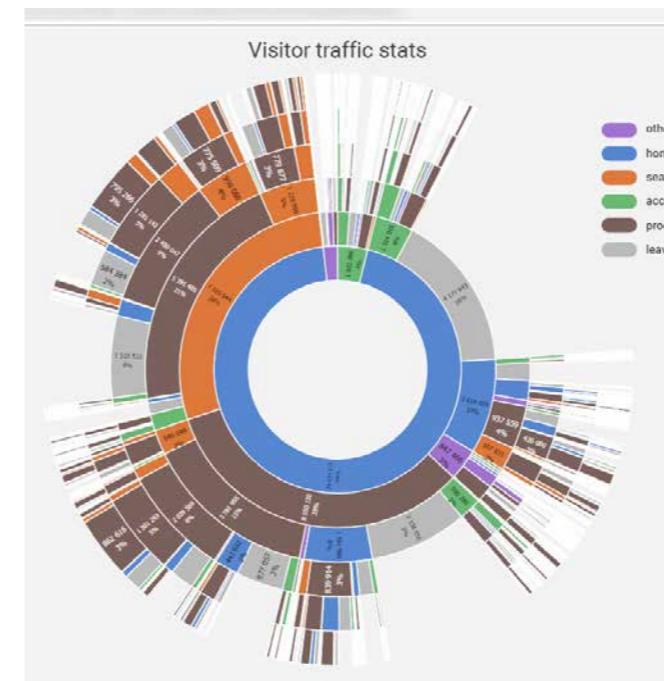


**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Transforme sus aplicaciones en sitios Web o SAAS*

## GRÁFICO

### 814 Novedad WD WB WM NUEVO GRÁFICO EN WEBDEV: PROYECCIÓN SOLAR

En la versión 25, WEBDEV se enriquece con un nuevo gráfico: el gráfico "proyección solar". Este tipo de gráfico permite presentar datos jerárquicos estructurados.



*Un gráfico Proyección solar en su página*

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*¡Un tipo de gráfico nuevo!*

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Su facturación SaaS aún más precisa*

## MICROSERVICIOS

### 816 Novedad WD WB WM WEBDEV 25 FACILITA LAS ARQUITECTURAS DE TIPO MICROSERVICIOS



Las arquitecturas de microservicios están de moda. Estas arquitecturas consisten en un recorte en webservices (SOAP or REST) independiente de las funcionalidades de la aplicación: en teoría, esto permite implementar y actualizar características de forma independiente, y también permite crear arquitecturas escalables... WEBDEV permite la creación fácil de arquitecturas de microservicios.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25:**  
*WEBDEV 25 está abierto a todas las arquitecturas*

## SAAS



### 815 Novedad WD WB WM FUNCIONES SAAS

SaaS se beneficia de un nuevo tipo WLanguage nativo : `SaaSVisit` y de la nueva función: `SaaSAdminVisit`. Esto permite, por ejemplo, recuperar estadísticas de visitas y aplicar una monetización personalizada..

## SINGLE-PAGE APPLICATION (SPA)

### 817 Novedad WD WB WM SPA: EVOLUCIONES GENERALES EN MODO NAVEGADOR

Las evoluciones del modo "Navegador" en la versión 25 permiten desarrollar más fácilmente aplicaciones de tecnología SPA ("una aplicación en una página"):

- nuevas funciones de WLanguage Navegador (ver novedad 824)
- nuevos tipos en modo Navegador, como Json (ver novedad 823)
- depurador del código Navegador (ver novedad 789)
- ...

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*WEBDEV 25 está abierto a todas las arquitecturas*

## REDES SOCIALES

818

Novedad WD WB WM

### MOSTRAR Y DESPLAZAR TWEETS AUTOMÁTICAMENTE EN UNA PÁGINA

Un nuevo control Smart útil para mostrar tweets en una página está disponible. Este control se puede colocar en una página existente (p. Ej. a la derecha de la página) para mostrar Tweets publicados en una cuenta determinada en tiempo real. El tamaño del control puede ser personalizable, por supuesto. (ver novedad 750)

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**

Un control Smart sofisticado y fácil de implementar

Muestra un feed de tweets de actualización automática en las páginas de sus sitios



820

Novedad WD WB WM

### EJEMPLO FUNCIÓN WLANGUAGE "TOCLIPBOARD" DISPONIBLE EN NAVEGADOR

En la versión 25, cientos de nuevas funciones están disponibles en modo Navegador, por ejemplo la función: **ToClipboard**.

¡Esto se volverá esencial para muchos desarrolladores, es una bendición!

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**

Tiempo ahorrado

821

Novedad WD WB WM

### EJEMPLO FUNCIÓN WLANGUAGE: "BROWSERPRINT"

En la versión 25, cientos de nuevas funciones están disponibles en modo Navegador, hace su aparición la función: **BrowserPrint**.

Esta función permite activar la aparición de la ventana de impresión del navegador, con el equivalente de una tecla presionada **Ctrl + P**.

Nota: esta función está activa solo en el navegador Chrome. No tiene ningún efecto en otros navegadores.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**

Yo imprimí

822

Novedad WD WB WM

### EJEMPLO DE FUNCIÓN WLANGUAGE EN MODO NAVEGADOR : HASHSTRING

La función **HashString** permite asegurar que la información recibida por el navegador sea la información enviada por el servidor.

La aplicación simplemente debe procesar el envío y la recepción del "Hash".

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**

Detecta las alteraciones de transmisión

823

Novedad WD WB WM

### NUEVO TIPO JSON EN NAVEGADOR

El tipo JSON está disponible en código Navegador.

Este tipo permite explotar fácilmente los datos recuperados a través de los Webservices.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**

Código simplificado

Novedad WD WB WM

824

### 208 NUEVAS FUNCIONES WLANGUAGE NAVEGADOR

Escribir código Navegador es cada vez más necesario.

Esto permite desarrollar aplicaciones Web más receptivas, más rápidas y menos consumidora de recursos: no se envían solicitudes al servidor, se utiliza menos ancho de banda.

Los desarrolladores Web adorarán WEBDEV 25: 208 nuevas funciones WLanguage ya están disponibles.

|                                     |                          |                          |                        |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|
| Age                                 | LeapYear                 | CurrentYear              | ArcTan2                |
| RoundDown                           | RoundUp                  | CalendarSelect           | CalendarSelectCount    |
| CharactTypeCount                    | CharactType              | CharactUnicode           | StringStartsWith       |
| StringSplit                         | StringEndsWith           | StringIncrement          | StringInsert           |
| StringReverse                       | StringDelete             | StringToJSON             | StringToArray          |
| ChronoStart                         | ChronoEnd                | ChronoPause              | ChronoReset            |
| ChronoResume                        | ChronoValue              | MakeInteger              | Conversion             |
| CSVToArray                          | DateTimeTimeZoneToLocal  | DateTimeLocalToTimeZone  | DateTimeLocalToUTC     |
| SysDateTime                         | DateTimeUTCToLocal       | DateTimeValid            | DateTimeToEpoch        |
| DateTimeToReal                      | DateToDay                | DateToDayOfWeek          | DateToDayInAlpha       |
| DateToMonthInAlpha                  | DateToWeekNumber         | dBorder                  | DecimalToSexagesimal   |
| LastDayOfWeek                       | LastDayOfMonth           | GetContinentConstant     | GetCountryContinent    |
| GetColor                            | GetGUID                  | GetIdentifier            | GetCountryISO          |
| GetContinentList                    | GetCountryList           | GetCountryContinentList  | GetContinentName       |
| GetCountryName                      | GetUUID                  | GetUUID256               | dPolyline              |
| dRoundedRectangle                   | In64bitMode              | InAJAXMode               | InAndroidMode          |
| InAppleWatchMode                    | InBackgroundMode         | InAWPMode                | InComponentMode        |
| InDeviceOwnerMode                   | InAndroidEmulatorMode    | InAppleWatchEmulatorMode | InIOSEmulatorMode      |
| InWindowsPhoneEmulatorMode          | InReportsAndQueriesMode  | InFactoryMode            | InIOSMode              |
| InJavaMode                          | InKioskMode              | InLinuxMode              | InUMCMode              |
| InPHPMode                           | InPocketMode             | InDelayedProcedureMode   | InStoredProcedureMode  |
| InServiceMode                       | InPrelaunchedSessionMode | InSimulatorMode          | InAndroidSimulatorMode |
| InAppleWatchSimulatorMode           | InIOSSimulatorMode       | InPHPSimulatorMode       | InPocketSimulatorMode  |
| InUniversalWindowsAppsSimulatorMode | InTestMode               | InAutomaticTestMode      | InTSEMode              |
| InUniversalWindowsAppMode           | InVGAMode                | InWebMode                | InWebserviceMode       |
| InWidgetMode                        | InWindowsMode            | InWindowsMobileMode      | EpochToDateTime        |
| ExtractLine                         | Factorial                | geoAzimuth               | geoDistance            |
| grToolTip                           | grBarColor               | grCategoryColor          | grPointColor           |
| grSeriesColor                       | grCategoryLabel          | grPieStartAngle          | grSunburstRootSection  |
| HashString                          | HashCheckString          | BankHoliday              | BankHolidayAdd         |
| BankHolidayList                     | BankHolidayDeleteAll     | MatAdd                   | MatStack               |
| MatCopy                             | MatCreate                | MatDeterminant           | MatWrite               |
| MatError                            | MatExist                 | MatInvert                | MatRead                |
| MatReadColumn                       | MatReadLine              | MatMultiply              | MatNbColumn            |
| MatNbLine                           | MatFloatAdd              | MatFloatMultiply         | MatFill                |
| MatDelete                           | MatTranspose             | CurrentMonth             | WordCount              |
| WordToArray                         | Mean                     | BrowserPrint             | NumberInWords          |
| DayNumberInAlpha                    | MonthNumberInAlpha       | Easter                   | LoWord                 |
| HiWord                              | FirstDayOfYear           | FirstDayOfWeek           | FirstDayOfMonth        |
| RealToDateTime                      | RGBToHTML                | NoCharacter              | NoRightCharacter       |
| NoLeftCharacter                     | sComputeCrc16            | sComputeCrc32            | SexagesimalToDecimal   |
| Sum                                 | StatCorrelation          | StatCovariance           | StatAverageDeviation   |
| StatStandardDeviation               | StatStandardDeviationP   | StatError                | StatMax                |
| StatMin                             | StatAverage              | StatSum                  | StatVariance           |
| StatVarianceP                       | TableCollapseExpand      | CommonLength             | TextToHTML             |
| Truncate                            | URLExtractPath           | ToClipboard              | XMLFindNamespaceByName |
| XMLFindNamespaceByURI               | XMLValidDocument         | XMLWrite                 | XMLExecuteXPath        |
| XMLExtractString                    | XMLExtractDocument       | XMLChildExist            | XMLInsertDocument      |
| XMLInsertElement                    | XMLRead                  | XMLModify                | XMLNamespace           |
| XMLNamespaceURI                     | XMLValidNode             | XMLEOpen                 | XMLOpenReader          |
| XMLPath                             | XMLRename                | XMLResult                | XMLRestorePosition     |
| XMLSave                             | XMLSavePosition          | XMLDelete                | XMLToText              |

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**

Enriquecimiento del código navegador

## WLANGUAGE SERVIDOR



825

Novedad WD WB WM

### CAMBIAR LA PÁGINA INTERNA POR PROGRAMACIÓN

Esta novedad de WEBDEV 25 fue solicitada por un gran número de usuarios: Ellos serán felices, y usted también. Ahora es posible cambiar por programación una página interna en una página.

Esto permite crear interfaces dinámicas. Por ejemplo, un formulario de producto puede incluir una página interna de acuerdo con el tipo de producto (alimentos, ropa, servicios, etc.).

En el modo de edición, solo hay una página para desarrollar y mantener, la página interna cambia con los datos específicos.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**

Mejor compartir

826

Novedad WD WB WM

### PROPORCIONE UNA URL DE RETORNO A LOS SITIOS DE PAGO (EN MODO DE SESIÓN)

En modo Sesión, la dirección de la página actual se protege automáticamente: es imposible iniciar esta página en otro dispositivo copiando/pegando esta dirección.

Es simplemente imposible llamar al servidor en la URL de la página, excepto desde el navegador del computador.

Un sistema de pago en línea requiere una URL para redirigir cuando se completa el pago. Por lo tanto, es necesario proporcionar una URL a la que se pueda llamar desde otro computador (desde otro servidor). La función **PageAddress** ahora permite enviar una URL a la que se puede llamar desde un computador que no sea el del usuario.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**

Máxima seguridad, misma flexibilidad

827

Novedad WD WB WM

### COOKIE "SAME SITE": SEGURIDAD REFORZADA

Las cookies "Same-Site" se utilizan para proteger contra vulnerabilidades como CSRF (Falsificación de Peticiones en Sitios Cruzados). En la versión 25, la nueva constante **CookieSameSiteStrict** permite crear este tipo de cookie.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**

¡Blindado!



## WLANGUAGE NAVEGADOR FRAMEWORK MÁS ENRIQUECIDO

819

Novedad WD WB WM

### ACCEDER A LAS PROPIEDADES DE LOS CONTROLES EN LOS LOOPER EN CÓDIGO NAVEGADOR

En la versión 25, es posible acceder a las propiedades de los controles en un control Looper: hacerlos visibles, cambiar su color, recuperar su contenido directamente (sin atributo), ...

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**

¡Al fin!

## 828 a 873 CÓDIGO SERVIDOR: 46 NUEVAS FUNCIONES

46 El WLanguage se enriquece de 46 nuevas funciones están en código Servidor:

|                       |                        |                        |                            |
|-----------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|
| Reduce                | Apply                  | StringToJSON           | ChangeSourcePage           |
| Clone                 | EncryptGenerateRSAKey  | DateToDayOfWeek        | dbgConnect                 |
| GetContinentConstant  | GetCountryContinent    | GetContinentList       | GetCountryContinentList    |
| GetContinentName      | InDeviceOwnerMode      | InKioskMode            | ExtractStringBetween       |
| fContentType          | Filter                 | fDirRename             | FTPGetFile                 |
| gpwRemoteConnect      | gpwListOAuthParameters | gpwResetPassword       | gpwBiometricAuthentication |
| grSunburstAddData     | grSunburstStartAngle   | grSunburstSectionColor | grSunburstPullOut          |
| grSunburstRootSection | grSunburstGetData      | HUpdateLink            | ilnitInternalReport        |
| JSONToString          | PageCurrentLayout      | PageChangeLayout       | PicMergeLayer              |
| PicResize             | PicRotation            | SaaSAdminListVisit     | TableCollapseExpand        |
| TelemetrySendData     | Map                    | CheckAllFalse          | CheckAllTrue               |
| CheckAnyFalse         | CheckAnyTrue           |                        |                            |

## AJAX



## 874 Novedad WD WB WM PROCEDIMIENTO CALLBACK PROPUESTO ASINCRÓNICAMENTE

Cuando se usa la función `AjaxExecuteAsynchronous`, el editor de código propone crear automáticamente procedimientos callback Servidor y Navegador, con el prototipo correcto.

¡No es necesario leer el documento cada vez!

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :** ¿Quién llama?

## JSON

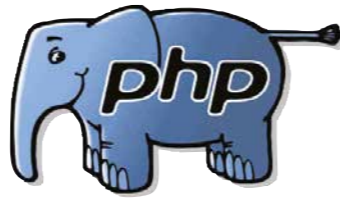


## 875 Novedad WD WB WM TIPO JSON ESCRIBA EN CÓDIGO NAVEGADOR

La versión 25 ofrece el tipo JSON nativo en código Navegador. Ver novedad 823.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :** *Json nativo*

## PHP



## 876 Novedad WD WB WM NUEVOS CONTROLES PHP

En PHP, las novedades de la versión 25

- Gráfico de proyección solar
- Nuevas funciones en código Navegador
- Nuevos tipos en código Navegador

están disponibles en PHP. **Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :** *Nuevas posibilidades en PHP*

## 877 Novedad WD WB WM 11 NUEVAS FUNCIONES WLANGUAGE PARA PHP

11 nuevas funciones están disponibles en PHP:

|                   |                       |                      |                        |
|-------------------|-----------------------|----------------------|------------------------|
| DateToDayOfWeek   | InBackgroundMode      | InDeviceOwnerMode    | InKioskMode            |
| fDirRename        | grSunburstAddData     | grSunburstStartAngle | grSunburstSectionColor |
| grSunburstPullOut | grSunburstRootSection | grSunburstGetData    |                        |

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :** *Evoluciones del WLanguage*

## LINUX

## 878 Novedad WD WB WM FUNCIONES WLANGUAGE PDF

Las funciones de la familia `PDF` ahora están disponibles en WEBDEV Linux. Estas funciones permiten manejar archivos PDF existentes: rotar, extraer una página, buscar texto...

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :** *PDF fácil en Linux*

## 879 Novedad WD WB WM FUNCIONES WLANGUAGE SSH

Las funciones de la familia `SSH` ahora están disponibles en WEBDEV Linux. Estas funciones permiten controlar procesos de forma remota.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :** *Mejora la multiplataforma*

## 880 Novedad WD WB WM FUNCIONES WLANGUAGE (USB)

¡Los PC generalmente ya no tienen un puerto serie! Sin embargo, las funciones de administración de la familia `serial port` todavía se utilizan.

De hecho, los dispositivos conectados a un puerto USB se administran con estas funciones.

**Las funciones de la familia Serial port** ahora están disponibles en WEBDEV para Linux.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 254 :** *Linux comunica*

## 881 Novedad WD WB WM GESTIÓN AUTOMÁTICA DE ERRORES



La gestión automática de errores en el código ahora está disponible en WEBDEV Linux.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :** *Mejora la multiplataforma*

## 882 a 949 68 NUEVAS FUNCIONES DE WLANGUAGE EN LINUX

68 nuevas funciones están disponibles en Linux:

|                            |                       |                        |                         |
|----------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|
| Reduce                     | Apply                 | StringToJSON           | ChangeSourcePage        |
| Clone                      | EncryptGenerateRSAKey | DateToDayOfWeek        | dbgConnect              |
| GetContinentConstant       | GetCountryContinent   | GetContinentList       | GetCountryContinentList |
| GetContinentName           | EmailConfigure        | InDeviceOwnerMode      | InKioskMode             |
| ExtractStringBetween       | fContentType          | Filter                 | fDirRename              |
| FTPGetFile                 | gpwRemoteConnect      | gpwListOAuthParameters | gpwResetPassword        |
| gpwBiometricAuthentication | grSunburstAddData     | grSunburstStartAngle   | grSunburstSectionColor  |
| grSunburstPullOut          | grSunburstRootSection | grSunburstGetData      | HUpdateLink             |
| ilnitInternalReport        | JSONToString          | PageCurrentLayout      | PageChangeLayout        |
| PDFIsProtected             | PDFExtractPage        | PDFMerge               | PDFMergeWithPassword    |
| PDFPassword                | PDFNumberOfPages      | PDFToText              | PicMergeLayer           |
| PicResize                  | PicRotation           | SaaSAdminListVisit     | sInEntryQueue           |
| sEscape                    | sWrite                | sClose                 | sParameter              |
| sRead                      | SOAPAddSAMLAssertion  | SOAPAddXMLSignature    | sOpen                   |
| SSHCommand                 | SSHConnectShell       | SSHDisconnectShell     | SSHWrite                |
| SSHRead                    | TableCollapseExpand   | TelemetrySendData      | Map                     |
| CheckAllFalse              | CheckAllTrue          | CheckAnyFalse          | CheckAnyTrue            |

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :** *Facilita la multiplataforma*

## SERVIDOR DE APLICACIÓN

## 950 Novedad WD WB WM SEGURIDAD REFORZADA EN LA PROHIBICIÓN DE COPIAR/PEGAR UNA URL

Como sabe, en el modo Sesión, es imposible copiar/pegar la URL para iniciarla en otro computador.

En la versión 25, esta protección se mejora aún más contra los ataques de tipo CSRF.

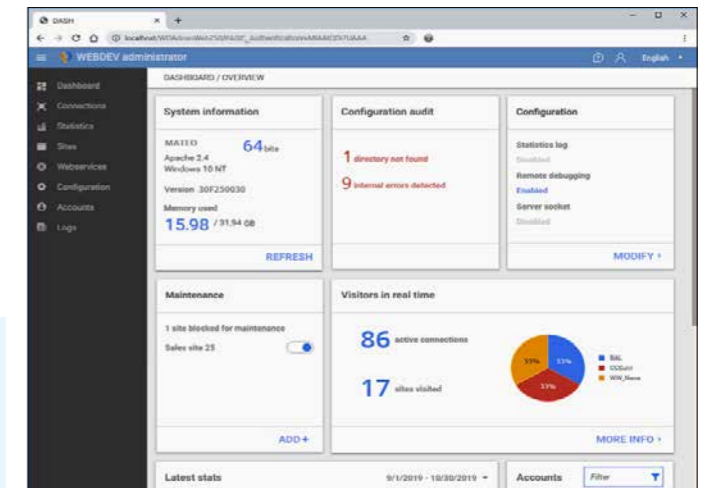
**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :** *Una seguridad máxima*

## ADMINISTRACIÓN

## 951 Novedad WD WB WM ADMINISTRADOR EN MODO WEB

En la versión 25, la interfaz del administrador remoto en modo Web ha sido renovada.

Por ejemplo, un cuadro de mando ahora está disponible para el administrador.



*El cuadro de mando del administrador: ¡jiti!*

La navegación en el administrador es fluida.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25:** *Administre en modo Web*

## 952 Novedad WD WB WM GESTIÓN DE LOS PROXY

El administrador de WEBDEV 25 permite ahora visualizar la dirección IP de los usuarios si el servidor está detrás de un "proxy inverso".

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :** *¿Quién está ahí?*



## IMPLEMENTACIÓN DOCKER

### 953 WD WB WM DOCKER DEL SERVIDOR DE APLICACIÓN WEBDEV

Como sabe, el servidor de aplicación WEBDEV está disponible en DockerHub.

Cuando se especifica el número de licencia la primera vez que se inicia la imagen, el número de conexiones simultáneas al servidor de aplicación es ilimitado.

Cuando no se indica el número de licencia, el número de conexiones simultáneas se limita a 10.

Los sitios en este servidor se implementan de forma remota, como de costumbre.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Implementación fácil*

### 954 Novedad WD WB WM CREACIÓN AUTOMÁTICA DE IMÁGENES DOCKER DE SUS SITIOS, INCLUIDO EL SERVIDOR DE APLICACIÓN WEBDEV

Con WEBDEV 25, también es posible crear una imagen que incluya tanto el servidor web (por ejemplo, Apache), el servidor de aplicación WEBDEV y su sitio.

Esto permite una implementación más fácil de sus sitios en nuevos servidores. En la versión 25, WEBDEV permite crear la "receta" para una imagen docker de su sitio.

El sitio es fácil de implementar, sin manipulación.

La imagen del servidor de aplicación WEBDEV se incluye automáticamente en la receta y, por lo tanto, en la imagen de su sitio.

Este método tiene muchas ventajas:

- no hay servidor a instalar ni a configurar
- no es necesario instalar o configurar el servidor de aplicaciones WEBDEV
- independientemente del entorno de implementación (prueba, producción, clúster docker, etc.), la configuración instalada será necesariamente la que se haya definido, sin riesgo de modificar la versión...

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Implementación fácil*



## IMPLEMENTACIÓN DE SUS SITIOS

### 955 Novedad WD WB WM IGNORAR LOS DIRECTORIOS DEL SERVIDOR PARA ACELERAR LAS ACTUALIZACIONES

Al actualizar un sitio, el Servidor de aplicación WEBDEV navega por los directorios del sitio relevante para encontrar los archivos que desea actualizar o eliminar.

Algunos directorios solo pueden contener archivos de datos o miles de archivos PDF, por ejemplo, que no son relevantes para un procedimiento de actualización.

En la versión 25, es posible indicar en el procedimiento de instalación del sitio, una lista de directorios a ignorar.

La actualización del sitio no procesará estos directorios y, por lo tanto, será mucho más rápida.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Actualizaciones más rápidas de sus sitios*

### 956 Novedad WD WB WM REACTIVAR UNA VERSIÓN ANTERIOR DEL SITIO

El administrador de un sitio puede decidir volver a reactivar inmediatamente una versión anterior de este sitio.

Útil en caso de fuerza mayor (es decir, un error grave en la nueva versión que se había instalado, ¡que por supuesto nunca le sucederá!)

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Una seguridad apreciable*

### 957 Novedad WD WB WM SIMPLIFICACIÓN DE CUENTAS: UNO ES MEJOR QUE DOS

En el servidor de aplicación, se recomienda crear cuentas para cada persona que implementará sitios.

En versiones anteriores de WEBDEV (24 y anteriores), se requerían 2 cuentas: Cuenta OS, cuenta WEBDEV.

En la versión 25, solo se requiere 1 cuenta. La cuenta WEBDEV recupera los datos de la cuenta del sistema operativo.

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*¡Más simple!*

### 958 Novedad WD WB WM ASISTENTE DE IMPLEMENTACIÓN ACTUALIZADO

El menú del asistente de implementación proporciona opciones modernas para la implementación:

- implementación remota
- implementación en el cloud
- implementación por medios físicos
- creación de una imagen docker
- ...

El procedimiento de implementación se genera automáticamente.



*Creación de imagen Docker*

**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*¡Al día!*

## WEBSERVICES REST

### 959 Novedad WD WB WM PARAMETRO DEL WEBSERVICE: TIPO JSON AUTOMÁTICO

En la versión 25, los procedimientos del Webservice aceptan directamente las variables de tipo JSON.

Los elementos JSON se extraen automáticamente del contenido de la solicitud.

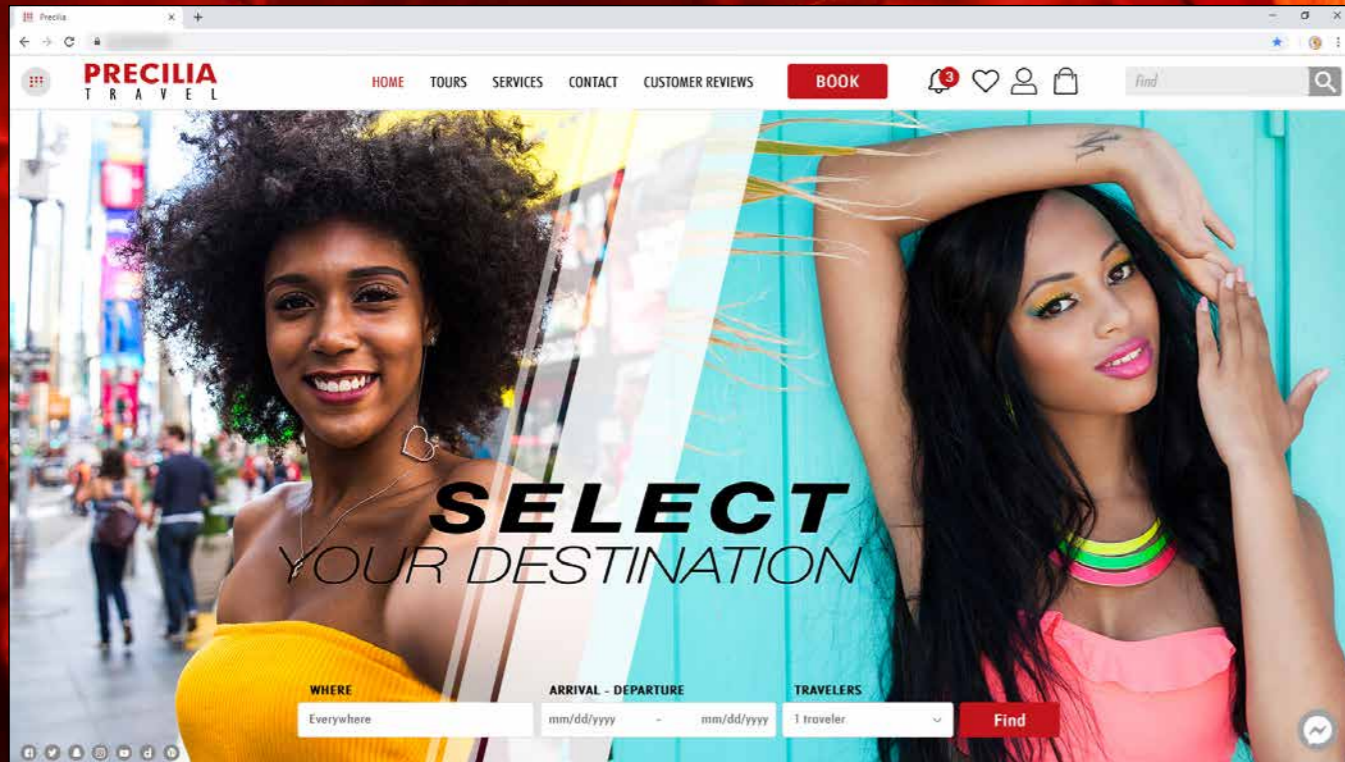
**Beneficio que ofrece esta nueva funcionalidad de la versión 25 :**  
*Código mas simple...*

### 960 Novedad WD WB WM Y MUCHAS OTRAS NOVEDADES

Esta versión 25 propone muchas otras novedades que le permitiremos descubrir una vez que haya pedido y recibido su producto...



# VERSIÓN 25, UNA EXHIBICIÓN DE FUEGOS ARTIFICIALES DE NOVEDADES



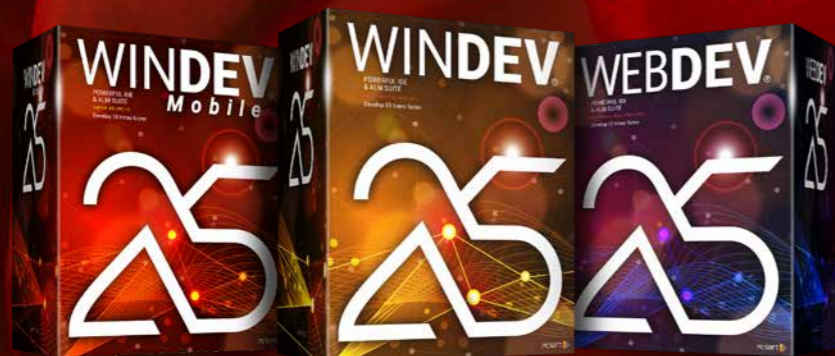
SUS  
APLICACIONES  
SON MÁS  
BONITAS Y  
MÁS RÁPIDAS  
EN LA VERSIÓN

# 25

## LA TECNOLOGÍA NO ESPERA : ORDENE SU VERSIÓN 25 HOY

¡Ordene hoy! Antes de su fecha de disponibilidad, toda compra de WINDEV 24 o WEBDEV 24 o WINDEV Mobile 24 (excluidas las actualizaciones) a partir del 1/9/2019 le da derecho a una actualización gratuita (paquete y manuales) a la versión 25 correspondiente, tan pronto como esté disponible. Toda compra de una actualización de la versión 25 antes de su fecha de disponibilidad y después del 1/9/2019 le permite obtener la versión 25 (paquete y manuales) por la diferencia en el precio de actualización (excluyendo los costos de envío). Ahora se anuncian nuevas versiones para que pueda planificarlas en sus desarrollos, y para que no pierda tiempo desarrollando una funcionalidad que se incluirán en el producto. Es posible que algunas funciones no estén disponibles de inmediato cuando se comercialice la versión, pero se entreguen más tarde como descarga. Tenga en cuenta también que otras evoluciones y novedades de las que han sido descritas en este documento pueden estar disponibles en la nueva versión. WINDEV, WEBDEV y WINDEV Mobile son software profesionales. La numeración de las novedades supera las 925 porque algunas novedades se refieren a varios temas y se presentan varias veces. A pesar del cuidado a la hora de crear este documento, este no es contractual. Las capturas de pantalla y las listas son indicativas. Windows XP fue lanzado en el 2001. Microsoft paro el soporte de Windows XP en abril del 2014. Para compilar aplicaciones destinadas a funcionar en Windows XP, se debe usar la versión 24 o anterior de WINDEV. Una licencia WINDEV 25 permite lanzar versiones anteriores de WINDEV y así compilar aplicaciones para Windows XP. No dude en contactarnos para cualquier información adicional o para obtener una confirmación de una funcionalidad. Todas las marcas mencionadas en esta publicación son marcas registradas de sus respectivos propietarios.  
Documentación versión 1.05B

Su código es único :  
Windows, Internet, HTML5,  
CSS, Linux, Mobile, Java,  
.Net, PHP, Mac, Webser-  
vice, Android, iOS, Cloud,  
SaaS...

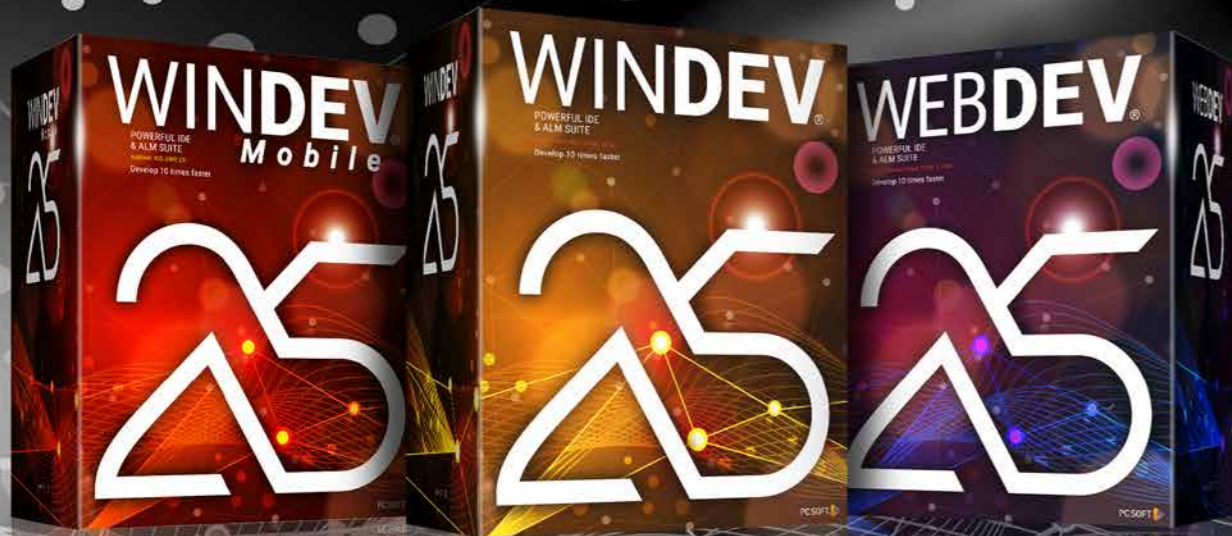


WINDEV WEBDEV WINDEV  
Mobile

9.25  
NEW FEATURES

LA TECNOLOGÍA NO ESPERA:  
ORDENE SU VERSIÓN 25  
HOY

Su código es único : Windows, Internet,  
HTML5, CSS, Linux, Mobile, Java, .Net, PHP,  
Mac, Webservice, Android, iOS, Cloud, SaaS...



[WWW.WINDEV.ES](http://WWW.WINDEV.ES)

PC SOFT