WINDEV®

NOVA VERSÃO

180 NOVIDADES COMUNS
NOVO CAMPO LAYOUT
NOVO CAMPO LEITOR DE PDF
CAMPO FOLHA DE CÁLCULO: 23 NOVOS RECURSOS
NOVO CAMPO GRÁFICO 3D CLOUD
HFSQL: TABELAS INALTERÁVEIS
SQL EM WLANGUAGE
ANALISADOR SUPERSÓNICO DE XML
INSTALAÇÕES SILENCIOSAS
CAMPO HTML EM TELEMÓVEIS
IOT: BEACON
CÉLULA: MODELOS DE ECRÃ INTEGRADOS
CAMPO GALERIA EM WEB
TABELAS RESPONSIVAS
CONJUNTO DE FONTES
350 NOVAS FUNÇÕES EM WLANGUAGE, UWP, LINUX, ANDROID, IOS, PHP, JAVA...

23 new features

DESENVOLVA 10 VEZES MAIS RÁPIDO

A nova versão 23 disponibiliza-lhe uma quantidade inacreditável de inovações prontas a utilizar .

Como vão gostar de desenvolver muito mais, as suas equipas serão ainda mais produtivas!

Esta nova versão 23 disponibiliza às suas equipas 923 **novos recursos** que podem ser usados imediatamente.

Construir sobre a sua existente experiência, aproveitando as novas tecnologias: este é o benefício proveniente desta versão 23.

Ao recompilar as suas aplicações na versão 23, estas **obtêm automaticamente** os novos recursos, velocidade e qualidade, além de suportar as recentes evoluções tecnológicas.

WINDEV 23, WEBDEV 23 e o WINDEV Mobile 23 são as suas ferramentas de trabalho.

O principal objectivo para as nossas equipas é **a sua satisfação** e **o seu sucesso**, em todos os ambientes e plataformas de hardware.

Esta versão 23 brevemente tornar-se-á a sua favorita!

Legenda

WD WB WM: A legenda indica em qual produto a novidade se encontra disponível.

Esta documentação apenas apresenta os novos recursos da versão 23. Para descobrir os milhares de recursos de cada programa, por favor, verifique a sua documentação individual (on-line em windev.com ou pode solicitar uma versão em papel).

3 NOVOS CAMPOS DE GRANDE IMPORTÂNCIA NA VERSÃO 23

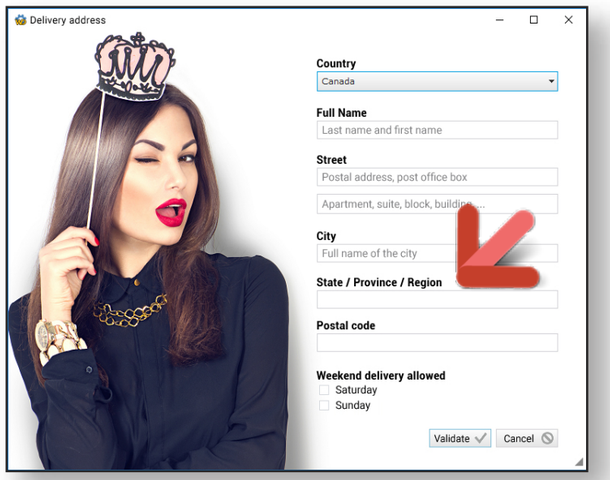
001 novidade WD WB WM

NOVO CAMPO #1:

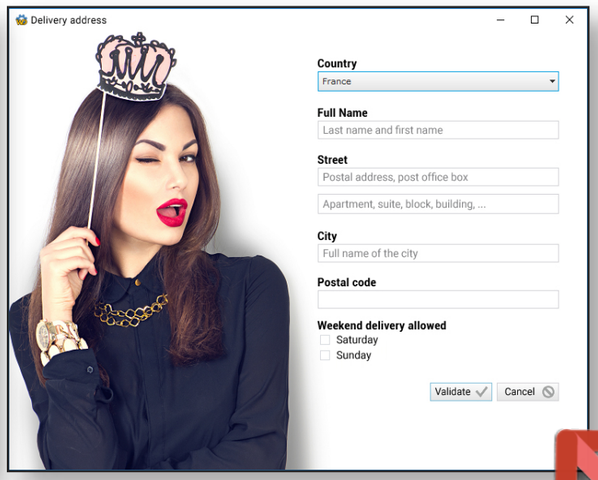
CAMPO LAYOUT: UM CAMPO TORNA-SE INVISÍVEL? OS OUTROS CAMPOS MOVEM-SE

Numa janela, um programador pode decidir tornar um campo não utilizado, invisível por programação.
Isto deixa um «buraco» na interface.
Para melhorar o layout da janela, os campos encontrados abaixo devem ser movidos.
Antes da versão 23, os campos necessitavam de ser reposicionados pela programação.
Com a versão 23 e o novo campo de Layout, esse reposicionamento é executado automaticamente em tempo de execução: os campos encontrados abaixo do campo invisível, sobem.
O campo de Layout (também chamado de painel de pilha) é um campo de «recipiente»: ele, por si só, contém outros campos.
Dependendo dos parâmetros do campo Layout, os campos encontrados no campo Layout podem-se mover vertical ou horizontalmente.
O campo Layout é muito útil para as âncoras porque as âncoras não preenchem os «buracos»!
O campo Layout também gere automaticamente os campos de deslocamento para a parte inferior quando um campo é ampliado (consulte o novo recurso abaixo).
O campo Layout está disponível em WINDEV, WEBDEV e WINDEV Mobile.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Apresentação sempre cuidadosa das interfaces: Nenhum queijo suíço!



Uma janela de entrada genérica de endereço. Esta janela permite digitar o estado ou a província (EUA, Canadá, ...)



A mesma janela para um país europeu, sem o campo Estado/Província. A aplicação tornou o campo invisível e os campos abaixo localizados são automaticamente movidos para cima. Não há «buraco» na interface.

002 novidade WD WB WM

CAMPO LAYOUT: O CAMPO DE MÚLTIPLAS LINHAS ESTÁ FICANDO MAIOR? OS OUTROS CAMPOS MOVEM-SE

Um campo pode ser ampliado de acordo com os dados enviados pelo campo de múltiplas linhas da aplicação, conteúdo HTML ... ou adicionando opções a um botão de opção ...
Com a versão 23 e o novo campo de Layout, os campos encontrados abaixo do campo ampliado são automaticamente desativados.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Apresentação sempre cuidada de interfaces

003 novidade WD WB WM

CAMPO LAYOUT: HORIZONTAL OU VERTICAL

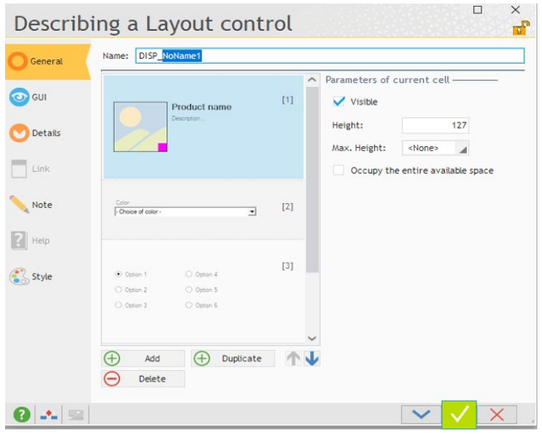
Um campo de Layout pode ser vertical ou horizontal.
Num campo de Layout vertical, os campos movem-se para cima ou para baixo, se necessário.
Num campo de Layout horizontal, os campos movem-se para a esquerda ou para a direita, se necessário.
Vários campos de Layout podem ser encontrados na mesma janela.
Ao incorporar os campos de Layout horizontal e vertical, você tem a capacidade de criar comportamentos muito complexos: reposicionamento automático um pouco como quebra-cabeças deslizantes.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Tudo é possível

004 novidade WD WB WM

CAMPO LAYOUT: OPERAÇÃO

Um campo de Layout contém «células» criadas pelo programador.
Cada célula contém um ou mais campos que podem ser visíveis ou não.
Num campo de Layout, as células podem ser alinhadas à direita ou à esquerda e na parte superior ou inferior.



Nas 7 pastas, a configuração padrão de células Tudo pode ser modificado por programação

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Posicionamento automático sem programação

005 novidade WD WB WM

CAMPO LAYOUT: MARGENS

O novo campo de Layout permite-lhe definir as margens entre as células.
Os valores podem ser modificados através da programação com a propriedade ..`MarginInterCell`.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Espaço para respirar!

006 novidade WD WB WM

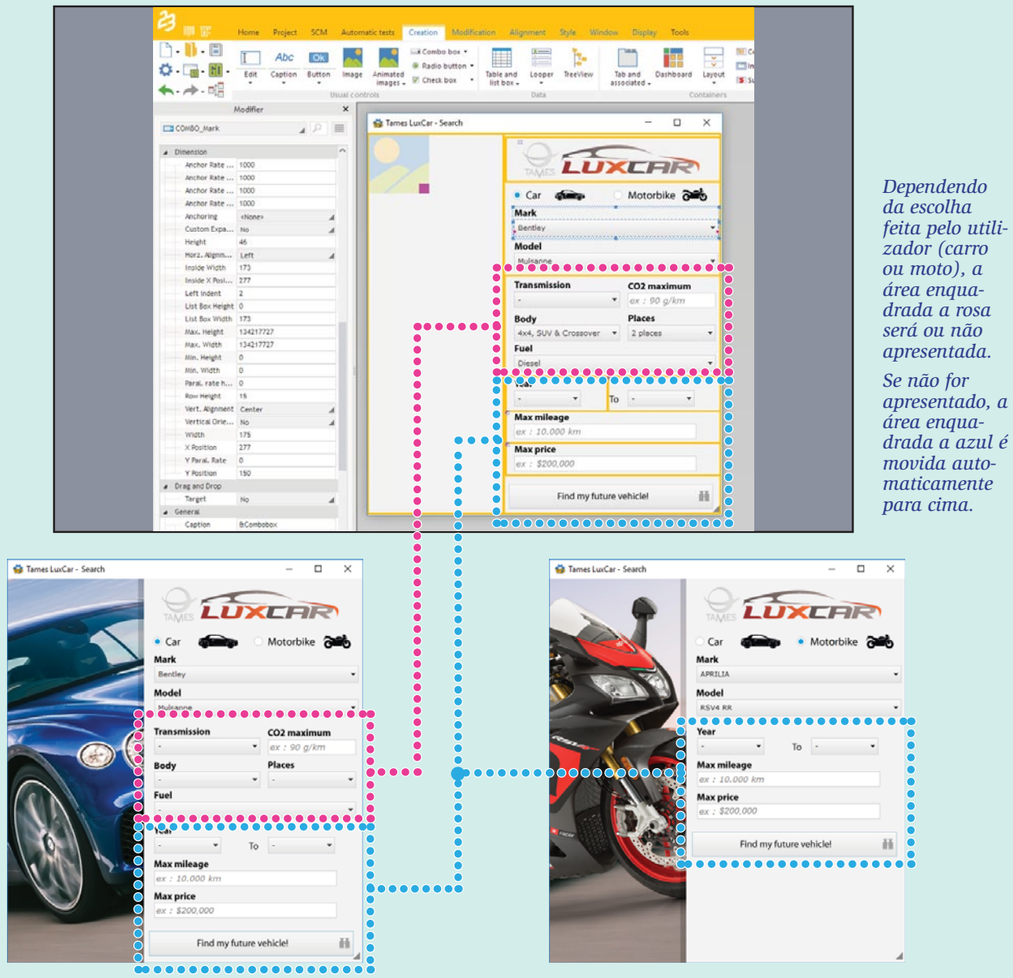
SUPORTE PARA IDIOMAS QUE ESCREVEM DA DIREITA PARA A ESQUERDA

Várias linguagens são escritas da direita para a esquerda: Árabe, Hebraico, Aramaico, Siríaco, Farsi (Persa), Urdu, etc.
Estas linguagens também beneficiam dos movimentos automáticos relevantes.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Aberto ao mundo!

CONCEITOS

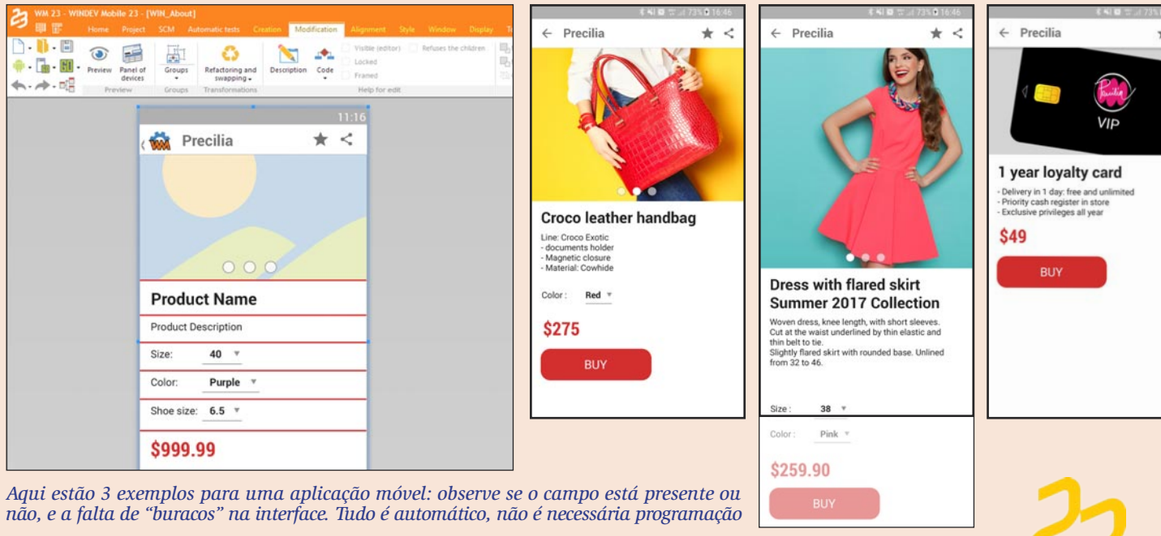
2 EXEMPLOS DE JANELA



Dependendo da escolha feita pelo utilizador (carro ou moto), a área enquadrada a rosa será ou não apresentada.

Se não for apresentado, a área enquadrada a azul é movida automaticamente para cima.

3 EXEMPLOS DE TELEFONE



Aqui estão 3 exemplos para uma aplicação móvel: observe se o campo está presente ou não, e a falta de "buracos" na interface. Tudo é automático, não é necessária programação

007 novidade WD WB WM

NOVO CAMPO #2:
EDITOR DE IMAGEM. OS SEUS UTILIZADORES FINAIS PODEM EDITAR AS SUAS IMAGENS

O campo Imagem é aprimorado na versão 23.
Podemos considerar que é um novo campo!
Na versão 23, o campo Imagem agora disponibiliza um modo "Edição" disponível diretamente nas suas aplicações
No modo «Editar», o campo de imagem permite que os utilizadores finais editem imagens diretamente nas suas aplicações:

- anotação de imagens
- redimensionar
- mesclar imagens
- rotação
- entrada de texto sobre a imagem
- impressão da imagem

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Ferramenta integrada com a sua aplicação

008 novidade WD WB WM

CAMPO DE IMAGEM NO MODO DE EDIÇÃO: MODO DE FUNCIONAMENTO

Na versão 23, é possível autorizar o utilizador final a modificar uma imagem apresentada. A opção estará acessível através de um menu pop-up «Editar a imagem» (clique com o botão direito do rato na imagem) ou através de um botão localizado na janela onde a imagem é apresentada, ou quando estiver definida para o modo de edição
A modificação pode ser realizada de acordo com 2 modos:

- no lugar: as ferramentas (menu de opções e painéis de edição) são posicionadas ao redor da imagem, na parte superior da janela atual
- janela de pop-up: surge uma nova janela grande para edição de imagens.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
edição fácil

009 novidade WD WB WM

CAMPO DE IMAGEM NO MODO DE EDIÇÃO: MENU STANDARD

No modo de edição, um menu padrão permite ao utilizador final manipular as imagens.
Todos os recursos do campo Editor de Imagem são disponibilizados pelo menu de opções.
O menu pode ser personalizado por programação.

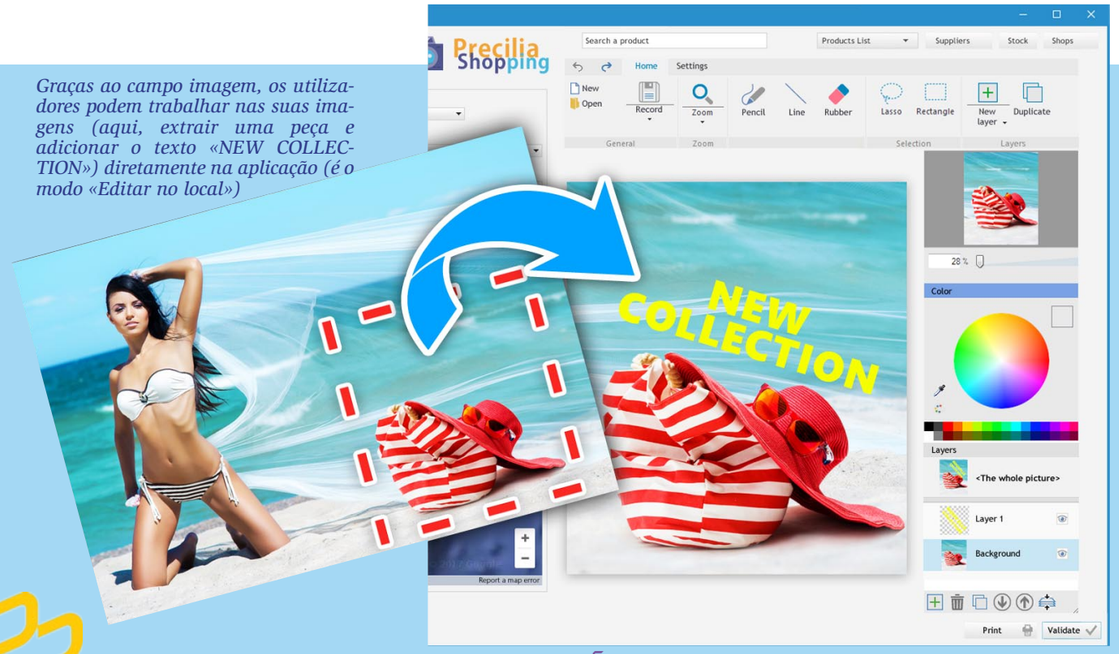
Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Menu bonito

010 novidade WD WB WM

CAMPO EDITOR DE IMAGEM: UTILIZAÇÃO POR PROGRAMAÇÃO:

Uma imagem proposta num campo no modo "Editar" pode ser manipulada por programação.
A imagem pode ser recuperada, salvaguardada num item de memória, salvaguardada em disco, um texto pode ser escrito na imagem (copyright, ...).

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Os programadores são livres para fazer o que quiserem



Graças ao campo imagem, os utilizadores podem trabalhar nas suas imagens (aqui, extrair uma peça e adicionar o texto «NEW COLLECTION») diretamente na aplicação (é o modo «Editar no local»)

011 novidade WD WB WM

NOVO CAMPO #3:
LEITOR PDF. VISUALIZE O PDF DIRETAMENTE NAS SUAS APLICAÇÕES

O novo campo "PDF Reader" é utilizado para visualizar um documento PDF na sua aplicação, sem ter que utilizar um software externo.
Não há necessidade de iniciar um leitor externo.
Você tem certeza do que o utilizador final verá e todos os utilizadores verão a mesma coisa! O suporte ao utilizador é muito mais fácil.
O leitor de PDF pode ser incluído numa janela da sua aplicação (como qualquer outro campo), ou o leitor de PDF pode ser aberto numa nova janela (como qualquer leitor padrão).

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Os seus utilizadores finais não necessitam de sair da aplicação

012 novidade WD WB WM

CAMPO LEITOR DE PDF: RECURSOS ÚTEIS

Na versão 23, o campo "PDF Reader" propõe recursos úteis para o utilizador final através de um menu fácil de usar: lendo uma página • navegando no documento• zoom • Imprimir • copiar • pesquisa • links • miniaturas • Visualização de 2 páginas ...

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Um poderoso leitor

013 novidade WD WB WM

CAMPO LEITOR DE PDF: PROGRAMAÇÃO

O campo PDF Reader pode ser programado.
Você pode, por exemplo, encontrar um texto no documento PDF, posicioná-lo no ecrã e ampliá-lo por programação.
Você também tem a capacidade de se posicionar numa determinada página e definir o factor de zoom.
O menu do campo PDF Reader pode ser personalizado.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
O poder do WLanguage ao serviço dos PDFs

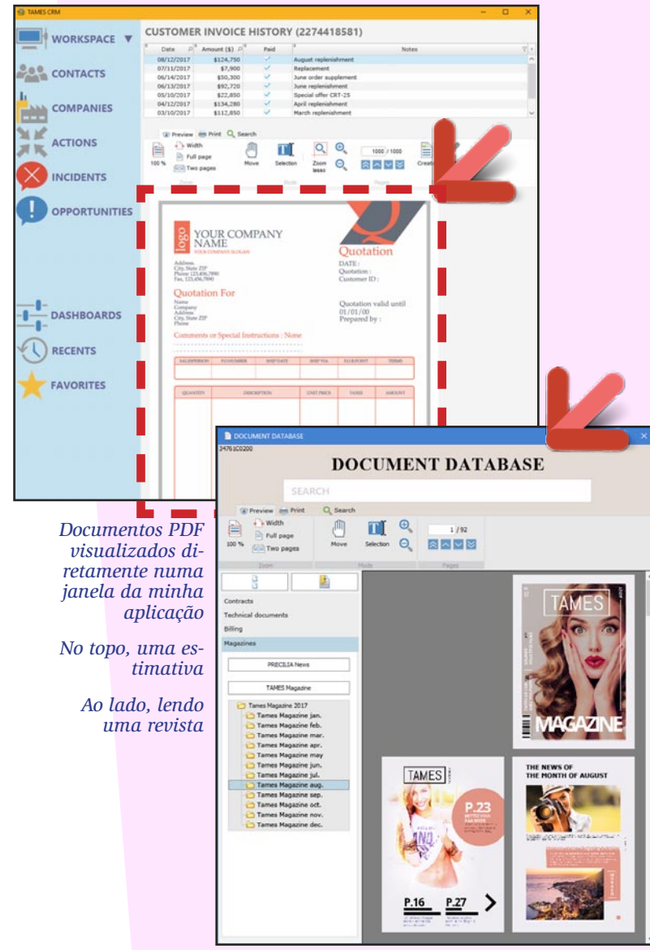
014 novidade WD WB WM

CAMPO LEITOR DE PDF: USO AVANÇADO

O campo PDF Reader permite-lhe definir comportamentos personalizados.
Por exemplo, a sua aplicação pode carregar um documento enviado por um Webservice ou lido de uma base de dados SQL.
A impressão pode conter um texto adicionado pela aplicação, como " *Impresso para XXX em XX / XX / xxxx* ".

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Programar os processos que deseja em PDFs

«INTEGRADO COM O MODO DE APLICAÇÃO»

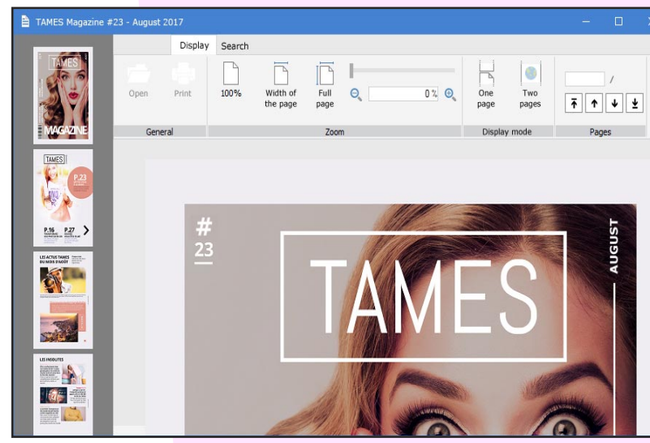


Documentos PDF visualizados diretamente numa janela da minha aplicação

No topo, uma estimativa

Ao lado, lendo uma revista

«MODO AUTÓNOMO»



Leitor de PDF aberto diretamente da minha aplicação, aqui no modo «revista»

CAMPO FOLHA DE CÁLCULO: 23 RECURSOS ALTAMENTE ANTECIPADOS

015

WD WB WM

CAMPO FOLHA DE CÁLCULO: O UTILIZADOR FINAL TEM ACESSO A UMA FOLHA DE CÁLCULO NA SUA APLICAÇÃO

Lembrete útil: o campo Folha de cálculo permite-lhe oferecer uma folha de cálculo para todos os utilizadores das suas aplicações (em qualquer janela das suas aplicações).
Esta folha de cálculo está incluída nas suas aplicações: não há nada para instalar, o utilizador final não necessita de sair da aplicação. O campo folha de cálculo suporta as pastas de trabalho e as folhas XLSX.

016

WD WB WM

CAMPO FOLHA DE CÁLCULO: PROGRAMAÇÃO: VALORES DE POSIÇÃO, RECUPERAR VALORES

Outro lembrete útil. Os utilizadores finais têm uma folha de cálculo à disposição para as suas operações diárias.
A folha de cálculo é um campo e pode ser utilizado como qualquer outro campo! Por exemplo, pode preencher o conteúdo por programação (a partir de uma base de dados, de um elemento encontrado num email, de dados de uma janela, de um webservice, ...)
Você também pode ser notificado e recuperar os valores modificados pelo utilizador final.
Você ainda tem a capacidade de inserir fórmulas de cálculo!

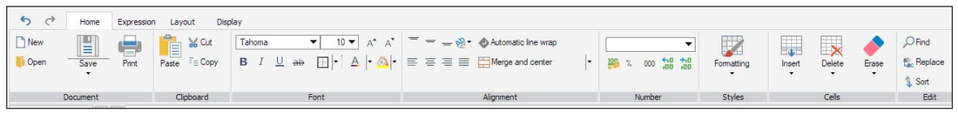
017

novidade WD WB WM

CAMPO FOLHA DE CÁLCULO: UM MENU ESTÁ SENDO INTRODUZIDO

Na versão 23, a folha de cálculo beneficia de um interface menu. A interface antiga via barra de ferramentas ainda está disponível. O menu pode ser totalmente personalizado.
Você pode programar os processos à sua escolha, adicionar e/ou remover opções e interagir com a sua aplicação.
Pode, por exemplo, adicionar um ícone para inserir automaticamente dados provenientes de uma base de dados da aplicação: stock, preço, descrição ...

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Outro menu bonito

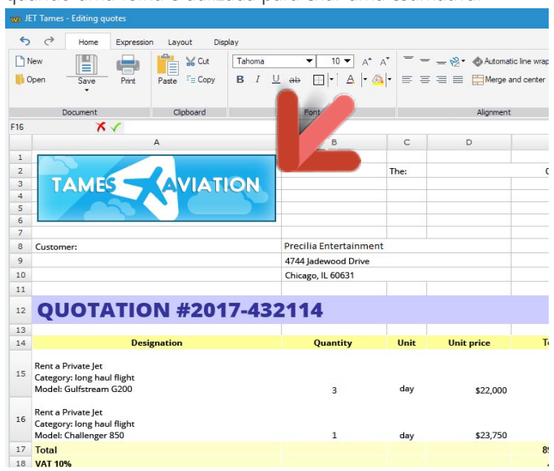


018

novidade WD WB WM

CAMPO FOLHA DE CÁLCULO: GERINDO IMAGENS

Na versão 23, uma folha encontrada numa folha de cálculo pode incluir uma ou mais imagens.
Isso é útil, por exemplo, para inserir o logotipo da empresa quando uma folha é utilizada para criar uma estimativa.



Aqui, o logotipo da empresa foi incluído na área de trabalho da folha de cálculo

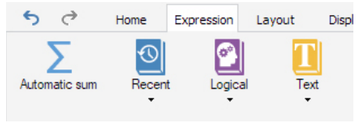
Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Ilustre as suas folhas

019

novidade WD WB WM

CAMPO FOLHA DE CÁLCULO: SOMA AUTOMÁTICA EM 1 CLIQUE

Na versão 23, a soma automática é proposta ao utilizador final: o intervalo mais provável é selecionado automaticamente pelo campo folha de cálculo.



Recursos comuns da folha de cálculo

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Utilizadores finais criam os seus totais num clique

020

novidade WD WB WM

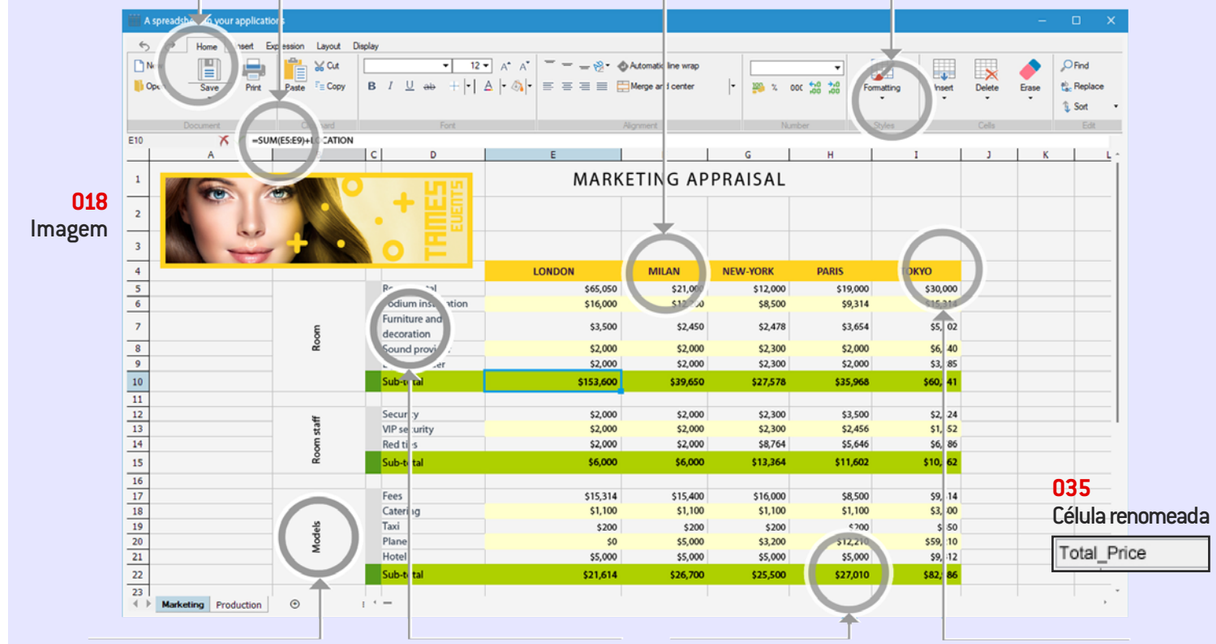
CAMPO FOLHA DE CÁLCULO: LOCALIZAR/SUBSTITUIR

Na versão 23, o recurso «Localizar/Substituir» está disponível para os utilizadores finais.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Encontrar!

CAMPO FOLHA DE CÁLCULO

PRINCIPAL NOVIDADE DA VERSÃO 23



021

novidade WD WB WM

CAMPO FOLHA DE CÁLCULO: ORDENAÇÃO DE COLUNA

Na versão 23, as colunas podem ser ordenadas.
A ordenação é executada no intervalo selecionado ou em toda a folha.

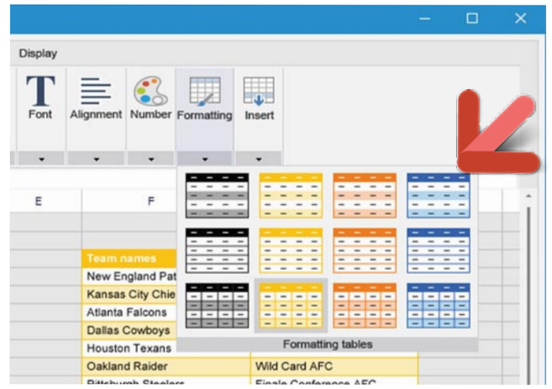
Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Uma ordenação muito seletiva

022

novidade WD WB WM

CAMPO FOLHA DE CÁLCULO: FORMATAÇÃO AUTOMÁTICA DE DADOS

Na versão 23, a seleção de uma área retangular pode receber uma formatação automática para que os dados sejam apresentados de maneira sofisticada: tabela, rebordo, cabeçalho ...



Crie rapidamente uma tabela: escolha um modelo

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Crie facilmente folhas de cálculo interessantes

023 novidade WD WB WM
CAMPO FOLHA DE CÁLCULO: APRESENTAÇÃO DE FUNÇÃO INTUITIVA

Na versão 23, simplificamos a entrada da fórmula.
As funções são organizadas por famílias.
As últimas funções usadas são propostas no topo da lista.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Uma organização mais conveniente

024 novidade WD WB WM
CAMPO FOLHA DE CÁLCULO: "OPÇÃO AUTOMÁTICA DE QUEBRA DE LINHA»

A opção «Quebra de linha» é suportada na versão 23.
Esta opção pode ser posicionada pelo utilizador final através do menu de opções ou por programação com a nova propriedade `psheetAutomaticLineWrap`.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Opção de formatação adicional

025 novidade WD WB WM
CAMPO FOLHA DE CÁLCULO: ABRINDO E SALVAGUARDANDO A FOLHA

Abrir e salvaguardar folhas de cálculo é gerido automaticamente na versão 23. Nas versões anteriores, o programador tinha que programar o recurso.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
O utilizador final interage com um ambiente familiar

026 novidade WD WB WM
CAMPO FOLHA DE CÁLCULO: INSERINDO E ELIMINANDO LINHAS E COLUNAS

Na versão 23, a inserção de linhas e colunas é proposta no menu opções.
Naturalmente, as fórmulas são atualizadas.
A eliminação também é suportada.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Operações standard

027 novidade WD WB WM
CAMPO FOLHA DE CÁLCULO: INSERINDO E ELIMINANDO CÉLULAS

Na versão 23, você tem a capacidade de apagar (sem se mover), excluir (deslocando o outro conteúdo) ou inserir blocos de células.
Naturalmente, as fórmulas são atualizadas.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Operações standard

028 novidade WD WB WM
CAMPO FOLHA DE CÁLCULO: ZOOM

Na versão 23, o zoom está disponível.
O fator de zoom pode ser especificado.
O fator de zoom também pode ser calculado automaticamente para que a seleção atual seja apresentada na totalidade do ecrã.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Grande angular ou zoom?

029 novidade WD WB WM
CAMPO FOLHA DE CÁLCULO: LINHAS DE GRADE

As linhas de grade podem ser visíveis ou não, no ecrã e/ou durante a impressão.
Isto permite-lhe criar apresentações sofisticadas, como estimativas.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Com ou sem!

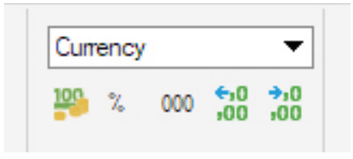
030 novidade WD WB WM
CAMPO FOLHA DE CÁLCULO: CONGELAR COLUNAS

Congelar as colunas significa que as linhas de cabeçalho e/ou colunas estão sempre visíveis ...
Quando o utilizador rola, os dados permanecem visíveis, como se estivessem «congelados» ...
O congelamento de colunas na versão 23 é uma brincadeira de criança.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Etiquetas fixas

031 novidade WD WB WM
CAMPO FOLHA DE CÁLCULO: MÁSCARA DE CÉLULA PARA OS NÚMEROS

Na versão 23, você tem a capacidade de selecionar uma máscara de célula num único clique.



Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Poucas operações

032 novidade WD WB WM
CAMPO FOLHA DE CÁLCULO: ALINHAMENTO VERTICAL E HORIZONTAL DO CONTEÚDO DAS CÉLULAS

O conteúdo de uma célula pode ser alinhado horizontalmente e/ou verticalmente.
Na versão 23, o conteúdo pode ser alinhado verticalmente (superior, central, inferior).

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Desta vez você está no comando!

033 novidade WD WB WM
CAMPO FOLHA DE CÁLCULO: ABRINDO UMA FOLHA XLSX NUM CAMPO FOLHA DE CÁLCULO

Na versão 23, existem várias maneiras de abrir uma folha de cálculo. Por programação claro: neste caso, a folha de cálculo é apresentada diretamente.
Os utilizadores finais, mesmo eles, podem abrir uma folha de cálculo:

- a partir do menu
- através de um arrastar e soltar de um ficheiro XLSX do Windows Explorer para o campo da aplicação.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Liberdade para abrir

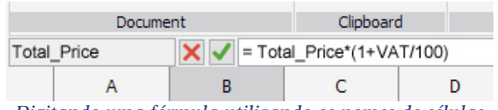
034 novidade WD WB WM
CAMPO FOLHA DE CÁLCULO: TEXTO NA VERTICAL

Na versão 23, um texto pode ser colocado na vertical na sua célula.
Este recurso está disponível no menu de opções e por programação.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Ao alto? Estendida? Não, na vertical!

035 novidade WD WB WM
CAMPO FOLHA DE CÁLCULO: ATRIBUIR NOMES ÀS CÉLULAS

Na versão 23, o utilizador final pode definir e utilizar nomes de células: as fórmulas são mais claras!



Digitando uma fórmula utilizando os nomes de células

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Chame-os pelo nome deles!

036 novidade WD WB WM
CAMPO FOLHA DE CÁLCULO: IMPRIMINDO

Quando os utilizadores finais imprimem uma folha de cálculo, agora têm a capacidade de definir as margens e a orientação através do menu de opções.
A sobreposição é suportada.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Deixe uma marca...

037 novidade WD WB WM
CAMPO FOLHA DE CÁLCULO: OUTRAS NOVIDADES:

O campo folha de cálculo na versão 23 também beneficia de outros novos recursos úteis:
- eliminando o conteúdo enquanto armazena (ou não) a formatação
- eliminando apenas a formatação
- Duas novas funções WLanguage são utilizadas para reposicionar a folha de cálculo num local seguro; por exemplo, a localização durante o encerramento ou no total estimado, por exemplo
- ...

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Já chega!

CAMPO PROCESSAMENTO DE TEXTO: ATINGE A MATURIDADE

038 WD WB WM
CAMPO PROCESSAMENTO DE TEXTO: ATINGE A MATURIDADE

Na versão 23, o campo de processamento de texto (WP) foi completamente amadurecido.
Os recursos e os modos de operação propostos por este campo atendem aos requisitos dos utilizadores finais.

039 WD WB WM
O UTILIZADOR FINAL PODE ACEDER A UM PROCESSADOR DE TEXTO NA SUA APLICAÇÃO SEM SAIR DESTA.

Lembrete útil: graças ao campo de processamento de texto, os utilizadores finais podem aceder a um processador de texto para operações comuns diretamente na aplicação.

040 WD WB WM
CAMPO PROCESSAMENTO DE TEXTO: PROGRAMAÇÃO

Outro lembrete útil: o campo Processador de texto pode ser manipulado por programação como qualquer outro campo.
Você pode preencher o seu conteúdo programando (dados provenientes de uma base de dados, de um Webservice, de um conteúdo de janela, ...) e recuperar os dados digitados pelo utilizador final.
Você também tem a capacidade de lidar com o «objeto» do processamento de texto por programação.
O campo Processamento de texto manipula documentos DOCX.

041 novidade WD WB WM
MARCADORES

Na versão 23, os marcadores são suportados pelo controle WP.
Lembramos que um marcador é uma marca invisível encontrada num documento, usada para posicionar num local específico.
Por exemplo, um marcador é utilizado para inserir um texto numa posição específica de acordo com o conteúdo de uma proposta de vendas.
Os marcadores podem ser manipulados por programação.
Os links marcadores também são suportados.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Nunca mais perca o seu foco

042 novidade WD WB WM
CAMPO PROCESSAMENTO DE TEXTO: IMPORTAÇÃO DE RTF

Os documentos RTF podem ser abertos pelo campo Processamento de texto.
O documento RTF importado é alterado para um documento DOCX.
Este recurso é utilizado para recuperar facilmente texto existente

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Mantenha o sua herança de código

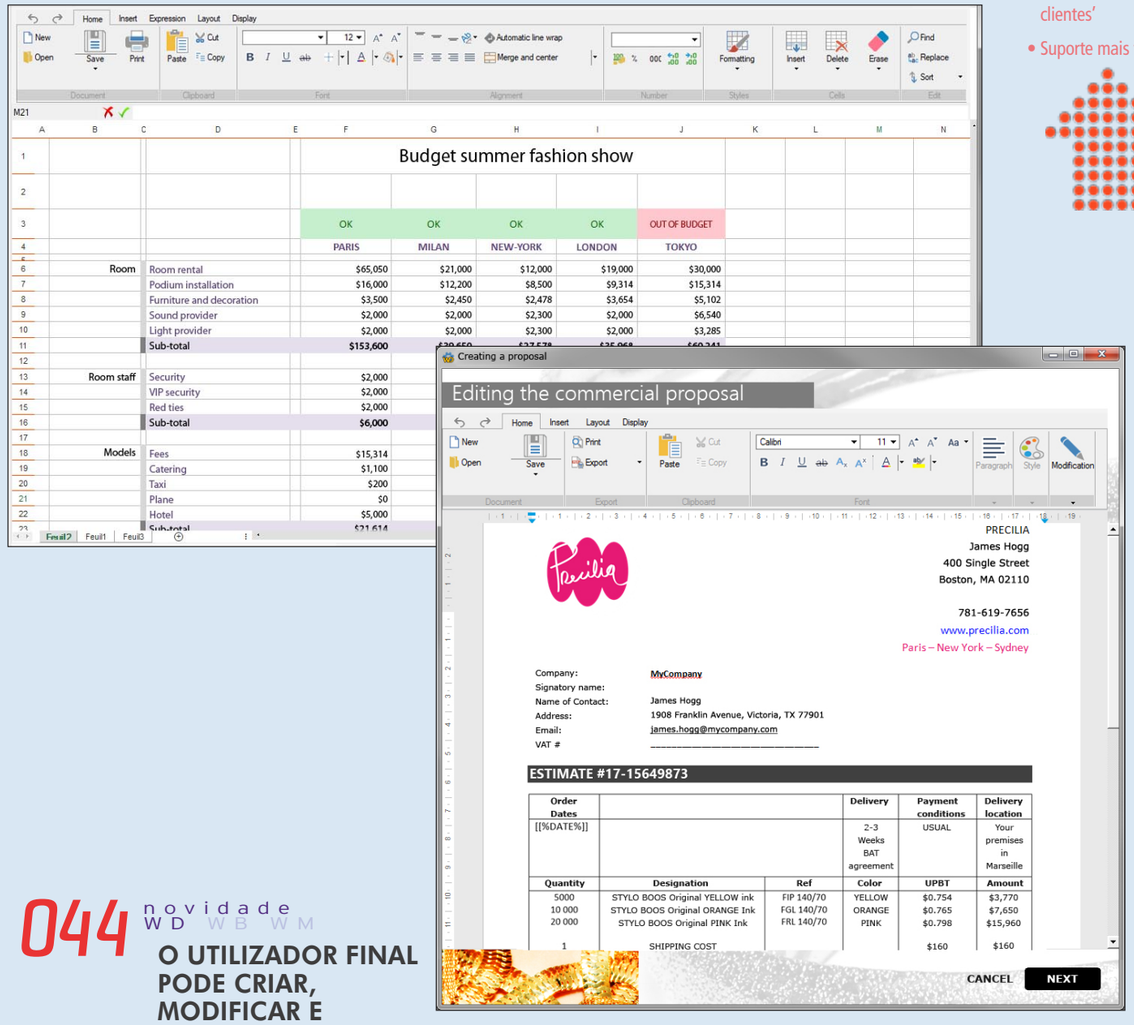
043 novidade WD WB WM
CAMPO PROCESSAMENTO DE TEXTO: ÁREA DE TEXTO FLUTUANTE

Na versão 23, as áreas de texto flutuantes aparecem no campo WP. Os utilizadores finais podem criar áreas retangulares onde podem digitar texto, inserir imagens, tabelas, ... : eles têm sua própria formatação.
As áreas de texto podem ser posicionadas em qualquer parte do documento.
As áreas de texto podem ser movidas e redimensionadas.
O envolvimento em torno dessas áreas de texto pode ser configurado.
As áreas de texto encontradas nos documentos .DOCX existentes são apresentadas e suportadas.

...Continua na p 14

DISPONIBILIZAR UMA FOLHA DE CÁLCULO E UM PROCESSAMENTO DE TEXTO INTEGRADOS NAS SUAS APLICAÇÕES
(NADA PARA INSTALAR)

- Sem instalação
- Sem licença
- Sem custos
- 100% integrado
- 100% dos seus clientes usam a mesma ferramenta
- 100% de comportamento semelhante nos seus clientes'
- Suporte mais fácil



044 novidade WD WB WM
O UTILIZADOR FINAL PODE CRIAR, MODIFICAR E GUARDAR DOCUMENTOS SEM SAIR DA APLICAÇÃO

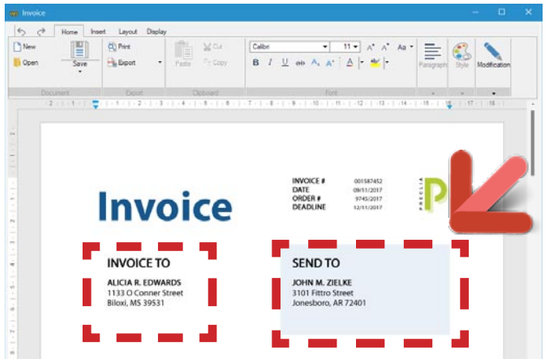
Através do campo folha de cáclculo e do campo Processamento de texto, os utilizadores finais podem beneficiar de ferramentas de escritório eficientes e poderosas nas suas aplicações.
Isso é utilizado diretamente nas janelas da aplicação ou numa janela específica aberta pela aplicação.

Benefício proporcionado por esta nova funcionalidade da versão 23:
Nada a instalar, Nada a pagar, Interface comum para todos os seus clientes, Suporte fácil

045 novidade WD WB WM
LEITOR DE PDF INTEGRADO

Da mesma forma, a integração de um leitor de PDF nas suas aplicações simplifica as operações comuns e permite obter um comportamento semelhante em todos os computadores sem módulos adicionais: todos os utilizadores finais estão utilizando o mesmo leitor, na mesma versão!
Veja os novos recursos 011 a 014.

Benefício proporcionado por esta nova funcionalidade da versão 23:
Nenhum software de terceiros para gerir.



Aqui, o endereço de envio e o endereço de faturação foram digitados em áreas de texto flutuantes

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
O que flutua não afunda

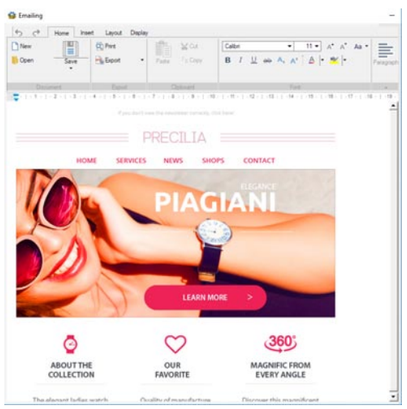
046 novidade WD WB WM
SUPORTE PARA FORMAS

Na versão 23, o campo Processamento de texto pode criar e apresentar formas predefinidas: quadrado, retângulo, elipse, estrela, cilindro ...
A espessura da linha e as cores podem ser personalizadas.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Ficar em forma!

047 novidade WD WB WM
"TEXTO HTML «MODO DE EDIÇÃO

Qual o utilizador final que não tem um email para digitar? O campo Processamento de texto na versão 23 disponibiliza um novo modo para digitar emails (ou texto formatado) num campo da aplicação.
Os sofisticados recursos de entrada respeitam o padrão HTML. Não há nada para instalar: sem ActiveX, sem biblioteca externa, ...



Este boletim informativo no formato HTML foi digitado no campo Processamento de texto

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Os utilizadores inserem facilmente os seus e-mails no formato HTML

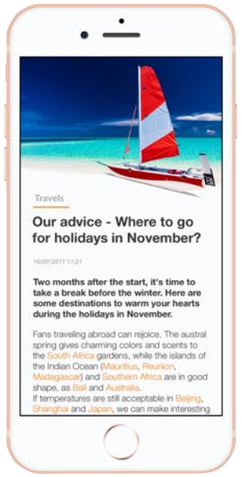
048 novidade WD WB WM
HTML: FUNÇÕES WLANGUAGE

O texto atualmente digitado pelo utilizador final pode ser tratado por programação. Você pode:
- inserir texto
- substituir texto
- pesquisa realizada numa base de dados
- salvaguardar o texto no formulário do cliente
- ...

O código HTML gerado pode ser recuperado.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Um formato padrão

049 novidade WD WB WM
HTML: ENTRADA DE TEXTO PARA APLICAÇÕES MÓVEIS



A entrada de texto HTML na versão 23 é usada para digitar textos formatados destinados a serem apresentados em dispositivos móveis (smartphones, tablets), como artigos de jornal, uma base de dados de conhecimento ...
Os documentos serão interpretados no dispositivo móvel.
Os documentos podem ser armazenados numa base de dados HFSQL. Um registo encontrado num ficheiro de dados HFSQL pode conter um ou mais documentos HTML e/ou DOCX.
Isso facilita a indexação dos itens.
Veja a novidade 687.

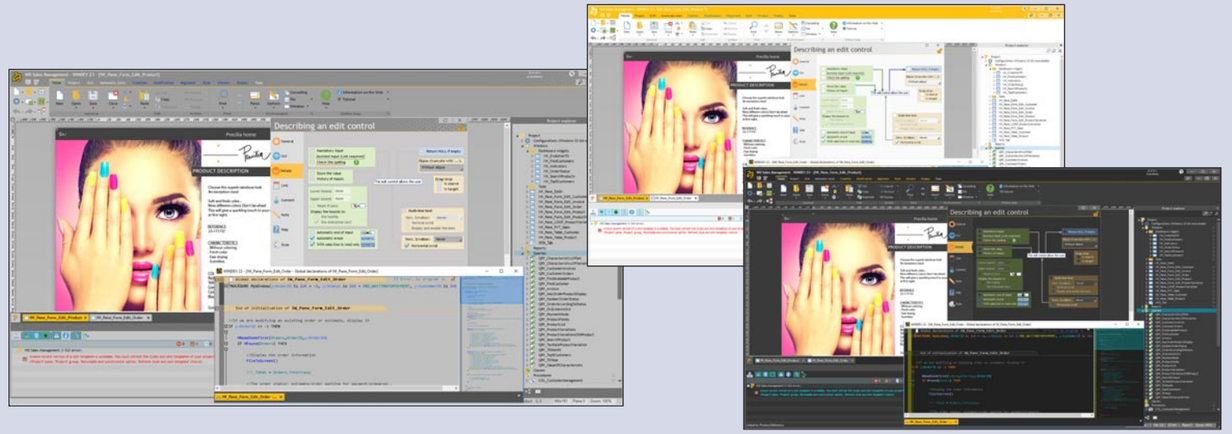
Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Publicar textos formatados

CAMPO TABELA: 5 NOVOS RECURSOS

As tabelas são frequentemente utilizadas nos interfaces das aplicações.
O campo tabela é um campo chave. Na versão 23, o campo de tabela evolui mais uma vez.

050 novidade WD WB WM
O UTILIZADOR FINAL VÊ AUTOMATICAMENTE OS REGISTOS VINCULADOS

Numa tabela de navegação, uma nova opção está disponível na versão 23.
Torna-se possível expandir uma linha para ver os registos de outros ficheiros de dados vinculados à linha selecionada.



051 WD WB WM
THESIS

Um novo tema de ambiente é proposto na versão 23: um tema cinza.
Portanto, três opções estão disponíveis para a cor do ambiente: light,gray,dark..
Cada membro da sua equipa pode escolher o tema que melhor lhe convier!
Nota: você tem a possibilidade de escolher o tema "light" ou "gray" e mudar o editor de código para o tema "dark".

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Escolha de acordo com seu gosto

Order number	Order date	Customer nb	Total BT	Total IOT
8,974	01/01/2017	61	$60,340.50	$72,167.24
4,636	01/01/2017	32	$52,752.70	$63,092.23
3,876	01/01/2017	147	$98,410.40	$117,698.84
9,527	01/01/2017	174	$60,[illegible]60	[illegible]1,968.82
4,947	01/01/2017	48	$45,[illegible]30	$54,537.96
9,561	01/01/2017	54	$86,[illegible]	$103,897.[illegible]2

Reference	Product	
USA12486	Crystal Geyser (Vodka)	41
ITA15489	Lynx 75 cl (Champagne)	177
HOL78965	Bar le Duc 1 L (Aquavit)	210
CAN00498	Abenakis 296 mL (Rhum)	174
CHI75348	Nongfu Shanguan 550 ml (Tequila)	192
IND45676	Himalayan 1,5 L (Gin)	63
CAM12479	Tangui 1.5 l (Champagne)	122

3,692	01/01/2017	19	$73,949.50	$88,443.60
9,582	01/01/2017	32	$61,063.10	$73,031.47
10,098	01/01/2017	23	$98,552.10	$117,868.31
2,691	01/01/2017	93	$86,059.30	$102,926.92

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Tabelas dentro de tabelas ... sem programação

052 novidade WD WB WM
COLUNA DE TABELA EM RTF: EVOLUÇÕES

Na versão 23, a opção «Quebra de linha» está disponível nas colunas RTF.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Um pequeno e útil extra

053 novidade WD WB WM
TABELA DE NAVEGAÇÃO: ATUALIZAÇÃO AUTOMÁTICA

Na versão 23, você tem a capacidade de especificar que uma tabela de navegação (preenchida por binding) seja refrescada (atualizada) sempre que o ficheiro de dados for modificado (adição, eliminação, modificação).
Não existe nada para programar.

A tabela que apresenta os dados será imediatamente atualizada em todo o mundo! (HFSQL Cliente/Servidor).

Veja a novidade 201.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Dados sempre atualizados

054 novidade WD WB WM
MARGENS

Na versão 23, você tem a capacidade de especificar as margens da tabela:
- margem superior
- margem inferior
- margem esquerda
- margem direita.

Isto permite-lhe criar tabelas com melhor aparência.

ID	Property	Seller
3KJHL5	House, 450m², Patio, Jacuzzi, Swimming pool	Mike Millan 646-773-0061
6POFR3	House, 560m²,	Lisa Di Milo

PHOTO	PRODUCT	PRICE
	NW Precilia handbag ge baking Precilia	$2,199
	KLASS Priscilla handbag black Saffiano	$1,799

Dois exemplos de margens implementadas nas células da tabela

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Você tem espaço

055 novidade WD WB WM
NOVO EVENTO: DURANTE UMA PESQUISA DO TIPO «CONTÉM»

Na versão 23, um novo evento de programação é utilizado para programar processos quando o utilizador final executa uma pesquisa "contém" (ícone de funil).
Por exemplo, você tem a capacidade de apresentar detalhes adicionais sobre o elemento procurado.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Permite adicionar processos personalizados

056 novidade WD WB WM
CAMPO TABELA: OUTRAS EVOLUÇÕES

- Nova imagem no filtro de restauração Toast.
- Várias optimizações para adicionar linhas multilinha.
- A função WLanguage `BuildBrowsingTable` apresenta identificadores automáticos em 8 bytes.
- E outras diversas evoluções...

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Cada bit conta!

AGENDA, ORGANIZADOR, CAMPOS DE CALENDÁRIO E NOVOS RECURSOS

057 WD WB WM
UM PEQUENO LEMBRETE ...

Gostaríamos de lembrar que os campos Agenda, Organizador e Gantt economizam tempo nos seus desenvolvimentos.
Programar um cronograma provavelmente levaria vários meses para um único programador!
Estes campo são essenciais para o sucesso dos seus projetos!
(nós insistimos)

058 novidade WD WB WM
APRESENTAÇÃO MAIS RICA POR PADRÃO

A criação de um campo Agenda sofreu uma revolução.
O estilo corresponde à tendência atual, enquanto campos adicionais são gerados automaticamente para melhorar a ergonomia
Estes campos podem ser totalmente configurados.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Benefícios que não precisam ser declarados às autoridades fiscais ...

059 novidade WD WB WM
MARGENS ELEGANTES

Várias margens podem ser encontradas num campo Agenda, em torno de cada compromisso, por exemplo.
Para o aspecto visual, estas margens devem ser harmoniosas.
Na versão 23, estas margens podem ser personalizadas:
- espessura (por lado, apenas o lado esquerdo, por exemplo)
- estilo (linha sólida, traço, ...)
- canto arredondado
- cor por lado.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Você pode contar com essas margens

060 novidade WD WB WM
ALINHAMENTO HORIZONTAL DE COORDENADAS X NO CAMPO AGENDA

Várias opções de alinhamento estão disponíveis na versão 23.
Agora é possível alinhar os dias, os meses e as horas na horizontal.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Bom quadro de trabalho

061 novidade WD WB WM
MÁSCARA ADICIONAL PARA OS DIAS

Uma nova máscara está surgindo na versão 23: o nome do mês e o nome do dia em caracteres maiúsculos.

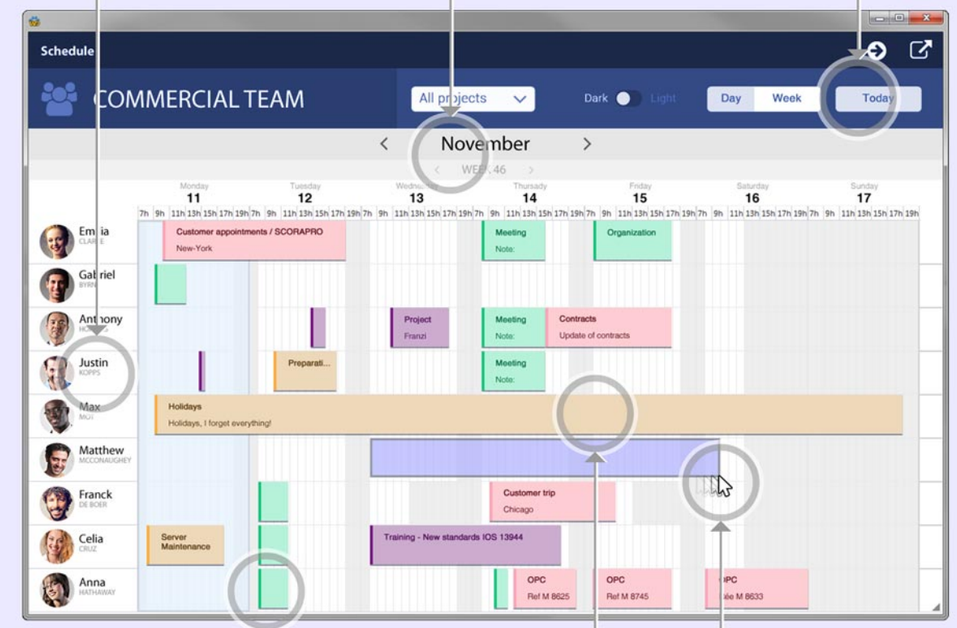
Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Uma máscara não é apenas para o dia do carnaval!

062 novidade WD WB WM
HORAS DE POSICIONAMENTO

Na versão 23, o posicionamento das horas está aprimorado. para a linha de separação, ...

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Vá onde você quiser

CAMPO AGENDA
PRINCIPAL NOVIDADE DA VERSÃO 23



063 novidade WD WB WM
ESTILOS DIFERENTES PARA SEMANA, DIA, NÚMERO ...

Antes da versão 23, semanas, dias e números tinham um estilo idêntico.
Na versão 23, um estilo diferente pode ser atribuído a cada elemento.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Parece melhor ...

064 novidade WD WB WM
SEPARADOR DE COMPROMISSOS AO LONGO DE VÁRIOS DIAS

Quando os compromissos duram vários dias, o separador entre dias torna-se opcional e pode ser configurado.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Melhor ergonomia

065 novidade WD WB WM
SELEÇÃO DE FAIXA SIMPLIFICADA

Para criar um compromisso, o utilizador final seleciona o intervalo de compromissos.
Esta seleção é simplificada na versão 23.
A sua aplicação torna-se ainda mais amigável.

A seleção com o rato é suave

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Seleção fácil

066 novidade WD WB WM
CALENDÁRIO: NOVO ESTILO

O estilo de calendário por defeito é alterado na versão 23. Está adaptado aos gostos modernos.

O estilo do calendário por defeito é mais moderno

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Novo visual para um calendário mais estiloso

EVOLUÇÕES NOS OUTROS CAMPOS

067 novidade WD WB WM
COMBO BOX AAF: PESQUISA

Na versão 23, o utilizador final pode realizar pesquisas numa Combo Box expandida.
Útil em Combo Boxes enormes!

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Localizador, detentor!

068 novidade WD WB WM
CAMPOS LOOPER AAF: PESQUISA

Na versão 23, o utilizador final pode realizar pesquisas dentro de um campo Looper.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Localizador, detentor!

069 novidade WD WB WM
CAMPOS: DIVERSOS

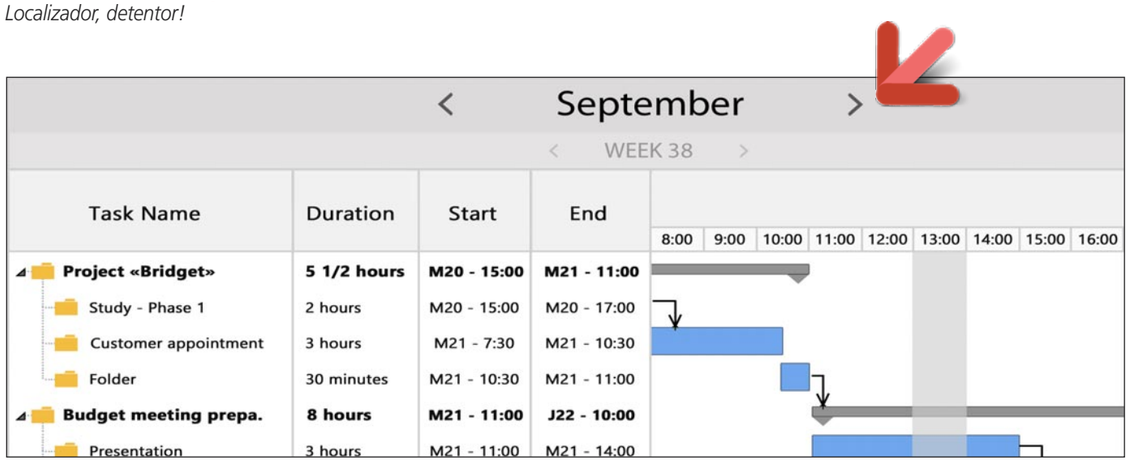
- Você tem a capacidade de configurar a duração de apresentação de um toast para restaurar os filtros de tabela
- Você pode solicitar uma alteração ao modelo de uma janela em tempo de execução. Na versão 23, você pode pedir a uma janela para não usar determinado modelo de ecrã. Isto é útil quando pretendemos ter certeza de que a apresentação da janela respeitará o que foi definido no editor.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Recursos pequenos e agradáveis

070 novidade WD WB WM
GANTT: FORMATAÇÃO DA ESCALA DE TEMPO

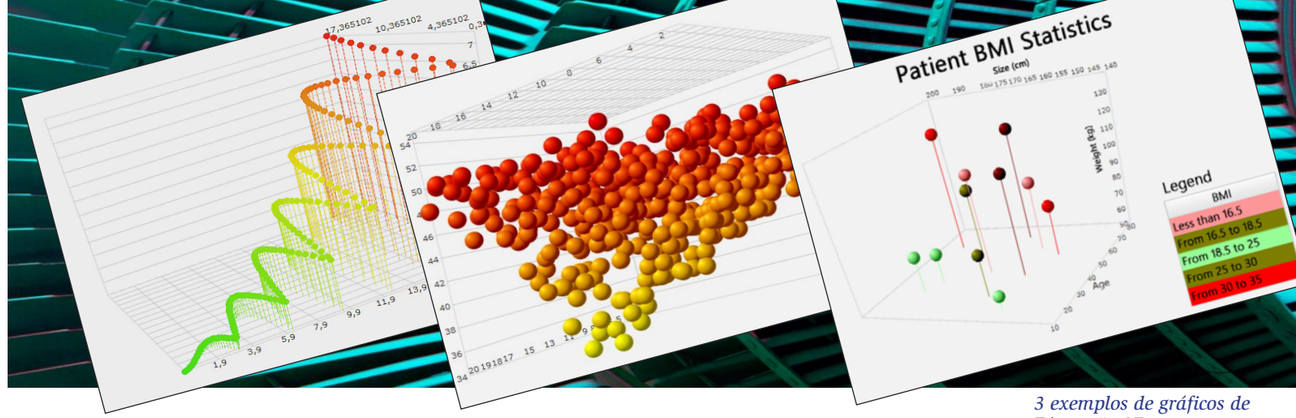
O campo de Gantt é um campo avançado que representa um agendamento de tarefas interdependentes.
A escala de tempo pode diferir dependendo do tipo e complexidade dos processos.
O campo de Gantt propõe uma apresentação com granularidade por "mês", "semana", "dia" ou "hora".
Na versão 23, são propostas várias configurações adicionais para a escala de tempo: alinhamento horizontal, máscaras, posicionamento ....

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Maior nível de detalhes



A escala de tempo pode ser configurada

Descubra os novos campos WINDEV, WEBDEV e WINDEV Mobile nos seus respectivos capítulos



3 exemplos de gráficos de Dispersão 3D

GRÁFICOS NA VERSÃO 23

071 novidade WD WB WM
NOVO TIPO DE GRÁFICO: GRÁFICO DE DISPERSÃO 3D

Um gráfico de «dispersão 3D» é utilizado para apresentar um conjunto de pontos num espaço tridimensional.
Este tipo de gráfico é utilizado, por exemplo, para representar uma população de acordo com seu tamanho, peso e idade ...

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Esteja na moda!

072 novidade WD WB WM
NOVO TIPO DE GRÁFICO: RECURSOS DO GRÁFICO DE DISPERSÃO 3D

O gráfico dispersão 3D tilizado para:
- ligar os pontos ou não
- defina o tipo de ponto: cubo, esfera, pirâmide ...
- escolha as cores
- projetar (ou não) os pontos nos planos, durante a rolagem, durante o clique ou permanentemente
- ...

O utilizador final pode fazer o gráfico girar em torno de todos os eixos com o rato

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Os recursos necessários

COMPATIBILIDADE COM VERSÕES ANTERIORES

WINDEV 23 respeita os seus activos existentes.

Não é necessário qualquer fase de migração entre o WINDEV 7.5, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 ou 22 e o WINDEV 23: tudo o que necessita fazer é recompilar a aplicação para que esta funcione na versão 23.

Mudar do WEBDEV 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 ou 22 para o WEBDEV 23 também é extremamente fácil. O mesmo para o WINDEV Mobile.

Os componentes existentes (versão 8 a 22) funcionam diretamente (sem necessidade de recompilação) com aplicações na versão 23.

A versão 23 pode abrir diretamente projetos na versão 7.5, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17,18, 19, 20, 21 ou 22.
E, claro, podem coexistir no seu PC diferentes versões dos seus ambientes, uma licença na versão 23 também pode executar versões mais antigas 22, 21, 20, 19, 18, 17, 16, 15, 14, 12, 11, 10, 9, 8, 7.5, 5.5, ...).

073 novidade WD WB WM

NOVO TIPO DE GRÁFICO: PROGRAMAÇÃO DO GRÁFICO DE DISPERSÃO 3D

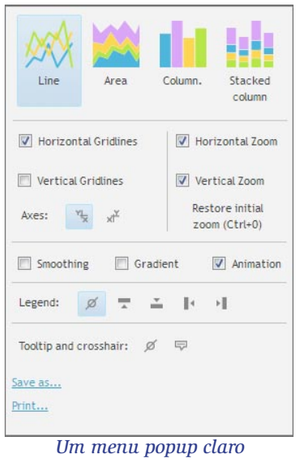
A nova família de funções WLanguage `grScatter3D` é introduzida para preencher e configurar os gráficos de dispersão 3D.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Programa em 3 dimensões

074 novidade WD WB WM

TODOS OS GRÁFICOS: NOVO MENU POPUP

Na versão 23, o menu popup do gráfico recebe um lifting facial!
Primeiro olhar geral, com uma apresentação mais moderna.
Em seguida, melhorias na experiência do utilizador, com uma apresentação gráfica e intuitiva.
Os utilizadores finais vão adorar personalizar os seus gráficos!



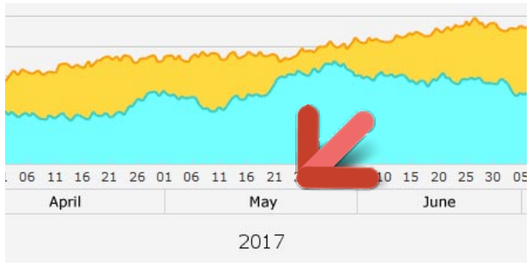
Um menu popup claro

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
O uitilizador final dá aos seus gráficos alguma personalidade!

075 novidade WD WB WM

ESPERE UM MINUTO! UMA INTELIGENTE COORDENADA X "DATA-HORA"

O suporte automático para coordenadas X em data e hora (= uma data + uma hora) está sendo introduzido na versão 23.
Nada a programar!
Um zoom permite que o utilizador final obtenha mais detalhes.
Você tem a capacidade de personalizar as máscaras de apresentação dos minutos, horas, dias e meses
Este tipo de coordenada X automática opera nos gráficos de linhas e barras.



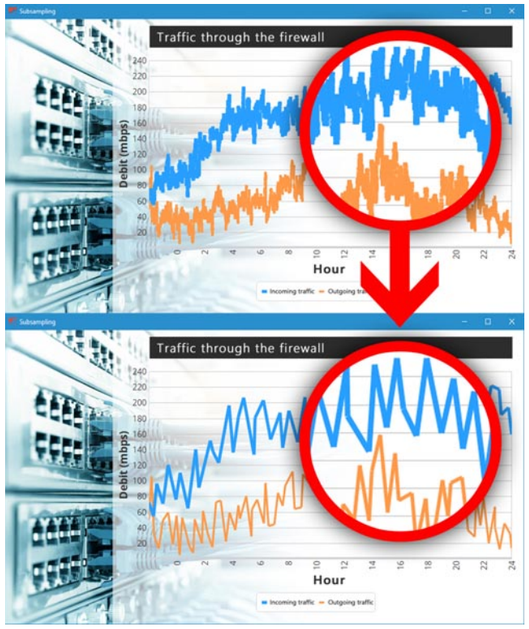
A visualização e apresentação do ano, meses e dias é automática

Benefício proporcionado por esta nova funcionalidade da versão 23:
Ótima apresentação sem qualquer programação

076 novidade WD WB WM

SUBAMOSTRAGEM

Quando uma quantidade importante de dados é apresentada num gráfico, esta pode tornar-se ilegível.
O modo "subamostragem", ativado por padrão, é utilizado para reduzir a quantidade de dados para que o gráfico seja legível.
O algoritmo seleciona os dados a serem apresentados para manter as características dos dados: significado, máximo, ...



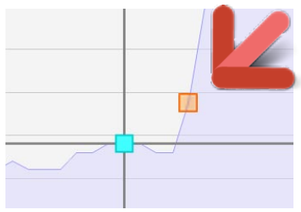
No topo: um gráfico sem subamostragem. o mesmo gráfico com subamostragem

Benefício proporcionado por esta nova funcionalidade da versão 23:
Visão mais clara, mantendo as características da linha

077 novidade WD WB WM

GRÁFICO: TAMANHO E COR DE UM PONTO ESPECÍFICO ENUMA LINHA...

Esse novo recurso é utilizado para posicionar um ou mais pontos num local específico.
Por exemplo: uma programação de publicidade, a data e hora de um e-mailer ...



Cada forma representa um evento. Um clique no quadrado pode abrir uma janela de detalhes ou um processo

Benefício proporcionado por esta nova funcionalidade da versão 23:
Chamada de atenção para alguns elementos do gráfico

078 novidade WD WB WM

GRÁFICO: APRESENTANDO CONTEÚDO ESPECÍFICO PARA UM DETERMINADO PONTO

Num gráfico, pode querer apresentar explicações ou legendas em pontos específicos.
Por exemplo, se ocorrer um evento de stock, para apresentar os detalhes da partilha que gerou os dados: assinatura de um contrato enorme, reorganização, ...
A versão 23 permite apresentar um conteúdo personalizado na dica de ferramenta de um ponto, barra num gráfico de barras ou seção num gráfico pizza.

Este ponto preciso corresponde à ação descrita

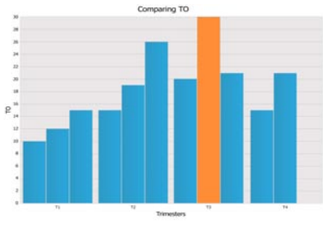
Benefício proporcionado por esta nova funcionalidade da versão 23:
Mostrar todos os detalhes que deseja

079 novidade WD WB WM

GRÁFICO: COR DE UMA BARRA ESPECÍFICA NUM GRÁFICO DE BARRAS...

Na versão 23, você pode alterar a cor de uma ou mais barras.
O objetivo é destacar os dados.

Benefício proporcionado por esta nova funcionalidade da versão 23:
Personalização granular



Uma ou mais barras encontradas no gráfico de barras podem ser identificadas

080 novidade WD WB WM
GRÁFICO: PONTOS DE DISPERSÃO 2D: PONTOS LIGADOS POR SÉRIE...

Na versão 23, você tem a capacidade de vincular (ou não) os pontos encontrados num gráfico de dispersão 2D, para uma série específica.

Benefício proporcionado por esta nova funcionalidade da versão 23:
Os pontos estão ligados

NUVEM

081 novidade WD WB WM
SCM DRIVE: EVOLUÇÕES

Na versão 23, o SCM Drive, o seu SCM na nuvem a partir de 2 Euros BT por mês, propõe mais recursos novos. Por exemplo, a base de dados dos Centros de Controle podem ser hospedados pelo SCM Drive.
Os recursos evoluem permanentemente, não se esqueça de visitar o site www.scmdrive.net para descobrir os novos recursos.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
SCM na nuvem é mais fácil.

082 novidade WD WB WM
PCSCLOUD: EVOLUÇÕES

As ofertas propostas pelo PCSCloud, a nuvem privada para os seus desenvolvimentos, suas aplicações, Web-services e os seus dados, também evoluem constantemente para atender às suas necessidades. Confira o site www.pcscloud.net para mais detalhes

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
A nuvem ficou mais fácil.

AMBIENTE E EDITORES

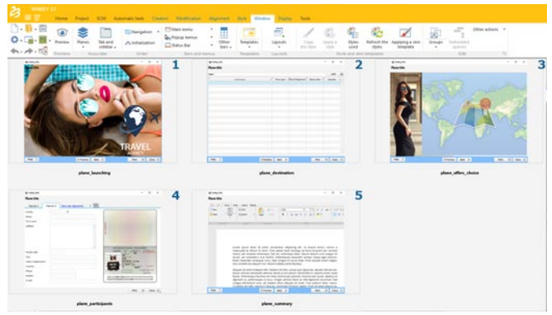
083 novidade WD WB WM
ATRIBUIR NOMES AOS PLANOS

Na versão 23, você pode nomear planos.
É sempre melhor utilizar um nome nos seus programas em vez de um subscrito.
Corolário: inserir um plano no meio de um conjunto de planos existentes não requer mais encontrar todas as linhas de código que utilizam um subscrito maior para modificá-las!

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Programação mais clara, manutenção simplificada, ...

084 novidade WD WB WM
MODO DE EDIÇÃO DE PLANOS

Na versão 23, a gestão de planos torna-se mais amigável.
Uma visão geral dos planos é proposta.



Visualizando todos os planos de uma janela no editor

A partir desta janela, você pode reorganizar os planos com "Arrastar/Soltar" ou inserir novos.
Esta janela permite rapidamente visualizar todos os planos existentes. Não há necessidade de rolar um a um!

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Uma visão geral ...

085 novidade WD WB WM
CRIANDO OS CAMPOS: VISUALIZANDO O TAMANHO

Na versão 23, ao largar um campo na janela, o tamanho visualizado corresponde ao tamanho real do campo.
Dependendo do local onde o campo é largado, o seu tamanho padrão adapta-se ao espaço disponível.
Esta ação aplica-se a «campos enormes»: tabela, imagem, separador, agenda, looper, ...

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Veja no futuro

086 novidade WD WB WM
7-TAB: ESCOLHENDO IMAGENS COM UM ÚNICO BOTÃO

Nas janelas "7-tab", a seleção de imagens agora é realizada com um único botão: as operações são simplificadas.
Agora pode num clique editar a imagem no editor de imagem.
Sabia que? A seleção de imagens é utilizada em mais de 300 janelas nos editores!

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Operações simplificadas

087 novidade WD WB WM
DIFF DE COMPONENTES INTERNOS

Na versão 23, você agora tem a capacidade de comparar duas versões de um componente interno:
- elementos extras ou ausentes
- diferenças de campos
- diferenças de janela
- diferenças de código
- ...

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Você sabe tudo!

088 novidade WD WB WM
EXEMPLOS FORNECIDOS: TRABALHANDO NUMA CÓPIA

Ao abrir um exemplo, o editor disponibiliza-se para copia-lo para os projetos locais.
Portanto, qualquer modificação feita no exemplo não modificará o exemplo original.
Uma pequena e bastante útil novidade!

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Não modifique o original por engano

089 novidade WD WB WM
CORES HARMONIOSAS PADRÃO NOS MODELOS DE ECRÃ

Na versão 23, um modelo de ecrã inclui uma série de cores que serão aplicadas por padrão ao criar os seguintes tipos de campos:
- agenda
- calendário
- Gantt
- gráfico
- ...

As janelas criadas parecem melhores.
As séries de cores associadas a um modelo de ecrã estão acessíveis no editor e na programação.
Estas cores também são propostas para todos os campos, na janela de seleção de cores.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Interface utilizador mais elegante por defeito

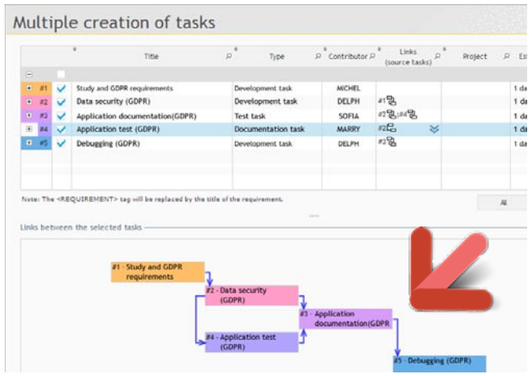
CENTRO DE MONITORIZAÇÃO DE PROJETOS

090 novidade WD WB WM
MÚLTIPLA CRIAÇÃO DE TAREFAS

Na versão 23, ao criar um requisito, uma nova interface permite

*: Lista de preços modificável sem aviso prévio.

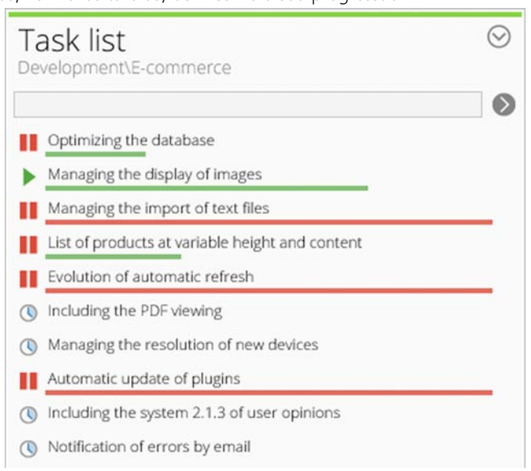
criar rapidamente as tarefas, bem como as dependências entre essas tarefas.
A entrada é mais estruturada.



Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Poucas operações

091 novidade WD WB WM
WIDGET DA LISTA DE TAREFAS

Na versão 23, um novo widget está sendo introduzido no painel do Centro de Monitorização do Projeto.
Torna-se mais fácil alterar a tarefa atual, alterar a ordem das tarefas, ver novas tarefas, bem como a sua progressão ...



O novo widget «Lista de Tarefas»

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Cada programador vê as suas tarefas

092 novidade WD WB WM
MESCLANDO FORMULÁRIOS

O autor do formulário recebe notificações com base na vida útil do formulário: forma corrigida, forma arquivada, formulário reatribuído ... Quando 2 formulários são mesclados, os 2 autores originais recebem as notificações.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Informação é partilhada.

093 novidade WD WB WM
RENOMEAR REQUISITOS PROPAGADOS

Na versão 23, ao renomear um requisito, todas as tarefas relevantes também serão renomeadas se você desejar.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Poucas operações.

EDITOR DE RELATÓRIOS

094 novidade WD WB WM
SEQUENCIAR DIFERENTES FORMATOS

Na versão 23, agora pode encadear relatórios em diferentes formatos.
Cada relatório será impresso no seu formato inicial, por exemplo, um relatório em formato A4 e outro em formato A3 ...
As margens são suportadas.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Sequência do relatório

095 novidade WD WB WM
RETICÊNCIAS NUM CAMPO ESTÁTICO

Num relatório, o comprimento de um campo estático passado por programação ou por link de ficheiro pode exceder o comprimento do campo pai.
Na versão 23, quando o conteúdo de um campo estático não pode ser apresentado no sua totalidade, os três pontos (...) são apresentados no final do campo para indicar que algum texto não foi impresso.

Product		2016	(+/-)	2015	(
Surf Egg Blend White		8,675	$29,060	+1.34%	$29,261
Surf Egg Blend Blue with...		$1 3	$15,688	+1.85%	$17,517
Surf Egg Blend Grey		$29,664	$28,311	-4.56%	$26,355
Surf Egg Blend Yellow		$30,958	$29,389	-5.07%	$30,382
Surf Egg Blend Black		$16,891	$17,872	+5.81%	$18,098

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
O utilizador é alertado

096 novidade WD WB WM
PRÉ-VISUALIZAÇÃO DA IMPRESSÃO

Na versão 23, a pré-visualização de um relatório pode ser feita sem apresentar as miniaturas à esquerda da página. Nas versões anteriores, as miniaturas eram apresentadas.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Impressão mais limpa

097 novidade WD WB WM
O IPRINTREPORT ENVIA DIRETAMENTE UM E-MAIL COM O RELATÓRIO

A função WLanguage `iPrintReport` permite-lhe enviar diretamente um relatório por email. Tudo o que necessita fazer é especificar `emailPDF` como o destino para `iDestination`.
Neste caso, o gestor de emails por defeito é aberto no computador, com o relatório em formato PDF em anexo.
Você não precisa passar pela visualização da impressão para enviar um relatório por e-mail.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Enviar instantaneamente um email

098 novidade WD WB WM
RELATÓRIO: AAF: TIRANDO UMA FOTO. CAPTURA DE ECRÃ INTELIGENTE

Na versão 23, na pré-visualização, o utilizador final pode realizar uma captura de ecrã inteligente, um "instantâneo": o conteúdo do relatório apresentado é capturado, sem os elementos em torno de: margens, miniaturas, menu ...
Esta função pode ser desactivada através de programação:

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Permite distribuir informações limpas

EDITOR DE IMAGEM

099 novidade WD WB WM
VARINHA MÁGICA DE SELEÇÃO

Na versão 23, uma varinha mágica para seleção de área está sendo introduzida.
A seleção da área fica mais fácil.
O fator de tolerância pode ser especificado.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Seleção zona facilitada

100 novidade WD WB WM
REDIMENSIONANDO COM O RATO (CTRL + T)

Na versão 23, a seleção pode ser redimensionada com o rato.
O redimensionamento pode ser homotético, livre ...

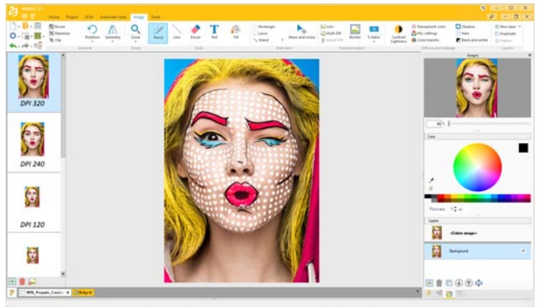
A imagem «NEW» está selecionada

Aqui, a área é ampliada de maneira homotética

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Operações mais fáceis com o rato

101 novidade WD WB WM
SEMPRE IMAGENS CLARAS EM DISPOSITIVOS MÓVEIS

Os telefones e tablets têm definições de ecrã específicos.
Para o mesmo tamanho físico de ecrã, a definição pode ser baixa ou muito alta.
Para que a qualidade das imagens (e ícones) apresentados seja a mais alta possível, as imagens devem ser fornecidas em várias definições e, em tempo de execução, o WINDEV Mobile escolherá a definição de imagem mais apropriada.
Na versão 23, o editor de imagens propõe as imagens nas resoluções relevantes.
As imagens geradas podem ser modificadas.
As imagens serão sempre claras em todos os dispositivos!



Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Imagens sempre claras

102 novidade WD WB WM
O EDITOR DE IMAGENS IMPRIME

Na versão 23, o editor de imagens pode imprimir as imagens editadas.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Mostre as suas obras-primas!

EDITOR DE MODELO DE DADOS (ESQUEMA DE DADOS)

103 novidade WD WB WM
ITENS ZOMBIES (ITENS OBSOLETOS)

Durante a vida de uma aplicação, os itens vivem e morrem ...
Antes de morrer, eles podem-se tornar zombies ...
O que significa que o item ainda existe na descrição de dados, que pode ser usado no código da aplicação existente, mas que o item não deve mais ser usado ao escrever um novo código.
Um item zombie ocupa espaço e, portanto, deve ser excluído.
Itens zombies são frequentemente encontrados em código morto ...
Na versão 23, você pode identificar itens zombies no modelo de dados: eles serão anotados quando utilizados.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Cuidado com os zombies

EDITOR DE CONSULTAS

104 novidade WD WB WM
CRIAÇÃO AUTOMÁTICA DE CAMPOS

Uma consulta criada no editor de consultas é apresentada no explorador do projeto, com os seus itens de saída.
O Arrastar/Soltar de um item numa janela cria automaticamente o campo correspondente a esse item.
O tipo de campo é escolhido automaticamente de acordo com o tipo de item.
Este campo permanece vinculado à consulta por ligação.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Automação

SCM 23 (TRABALHO DE EQUIPA): 8 NOVOS E FORTES RECURSOS

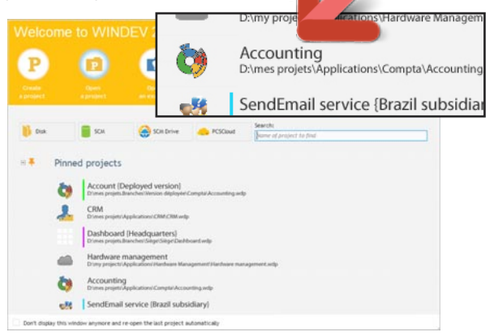
105 novidade WD WB WM
UNIDADE SCM: DESCONEXÃO REMOTA DE UM COMPUTADOR

Se esqueceu de desconectar a sua estação de trabalho antes de sair do escritório e deseja conectar-se a partir de outra estação de trabalho fora do escritório (em casa, no cliente, ...), é possível desconectar a sua estação de trabalho a partir do SCM ...

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
O seu SCM jamais ficará bloqueado se você se esquecer de desconectar

106 novidade WD WB WM
SCM: ABRINDO UM RAMO DE PROJETO

Ao abrir um editor, surge uma lista de projetos recentes.
Na versão 23, os projetos contidos nas ramificações são identificados pela cor e pelo nome da ramificação.



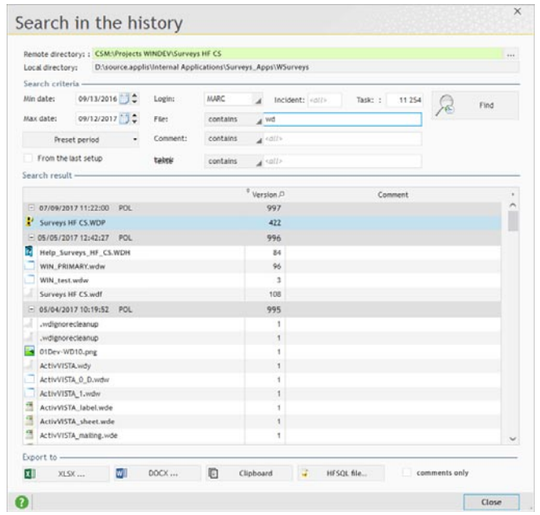
Uma apresentação mais clara

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
E tudo isto sem a ajuda de um jardineiro!

107 novidade WD WB WM
SCM: PESQUISAR O HISTÓRICO

Na versão 23, o histórico do SCM permite realizar pesquisas.
Você pode, por exemplo:
- consultar as modificações realizadas por um programador entre 2 datas
- procurar um comentário específico
- encontrar uma etiqueta
- consultar os check-ins/check-outs vinculados a uma tarefa ou a um incidente
- ...

Verificar o histórico é muito mais rápido.
Estas pesquisas são interessantes para realizar auditorias ao desenvolvimento.
Irá notar que uma nova ação está disponível na Integração contínua para automatizar a extração e a geração de um ficheiro contendo os resultados.



A pesquisa no histórico está facilitada e muito rica

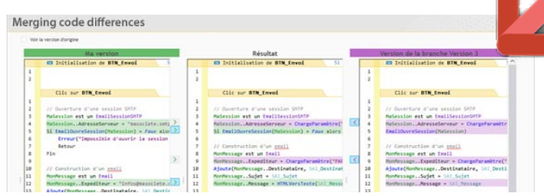
Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Encontre tudo, mesmo no passado

108 novidade WD WB WM
SCM: EXPORTE O HISTÓRICO

Qualquer pesquisa realizada no histórico do SCM pode ser exportada para uso posterior ou para ser enviada a terceiros.
Estão disponíveis vários formatos de exportação: XLS, .fic, texto...

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Acompanhe tudo

109 novidade WD WB WM
SCM: VOCÊ É QUEM DECIDE A RESOLUÇÃO MANUAL DE CONFLITOS



O programador escolhe a versão que será armazenada

Durante várias extrações ou fusões de ramificações, a "fusão" é executada automaticamente se não houver conflito.
Se um conflito for detectado, será apresentada uma interface de resolução do conflito.
Este interface permite-lhe visualizar o que foi executado automaticamente e as soluções que são propostas para cada conflito.
O código é analisado, bem como os campos, as propriedades dos campos, os relatórios, o modelo de dados ...

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Três versões: Encontre o caminho certo!

110 novidade WD WB WM

SCM: CRIAÇÃO DE RAMIFCAÇÕES DE FONTES LOCAIS

Na versão 23, você tem a capacidade de criar ramificações a partir de fontes locais. Por exemplo, da cópia de um diretório do projeto.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Crie facilmente ramificações

111 novidade WD WB WM

SCM: MODIFICANDO COMENTÁRIOS DE VERSÃO E ETIQUETAS DEPOIS DISSO

Os comentários e rótulos da versão podem ser modificados a qualquer momento no histórico de versões.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Utilização facilitada

112 novidade WD WB WM

SCM: MIGRAÇÃO E CRIAÇÃO DE RAMIFICAÇÕES SEM BLOQUEIO

Na versão 23, você tem a capacidade de criar várias ramificações ao mesmo tempo.
Da mesma forma, a migração de um projeto não está mais bloqueando.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
E tudo isto sem a ajuda de um jardineiro!

INTEGRAÇÃO CONTÍNUA (FÁBRICA DE CONSTRUÇÕES)

A integração contínua permite automatizar as tarefas que são aborrecidas e caras em termos de criação de versão: compilação, teste, criação de instalação, limpeza de ficheiros, implementação ...

113 novidade WD WB WM

PLANOS DE AÇÃO DIFF

Na versão 23, você tem a capacidade de realizar um diff entre dois planos de ação.
Isto permite-lhe verificar as modificações realizadas, por exemplo.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Comparação fácil

114 novidade WD WB WM

LINHA DE COMANDO DA OPERAÇÃO GO: CAPACIDADE DE DEFINI-LA

Na versão 23, uma nova ação é utilizada para definir a linha de comando comum ou personalizada usada durante o GO no projeto.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Qualquer pessoa pode ter a sua linha de comando

WDMSG (SOFTWARE DE TRADUÇÃO AUTOMÁTICA)

Nota: WDMSG é uma ferramenta opcional do WINDEV, WEBDEV e WINDEV Mobile, utilizada para industrializar a tradução de projectos. Os dicionários são automaticamente enriquecidos com base nas traduções que você já fez.

115 novidade WD WB WM

VALIDANDO EM VÁRIOS IDIOMAS NUMA ÚNICA OPERAÇÃO

Na versão 23, o WDMSG permite verificar novamente todos os idiomas do projeto (ou um subconjunto) numa única operação.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Poucas operações

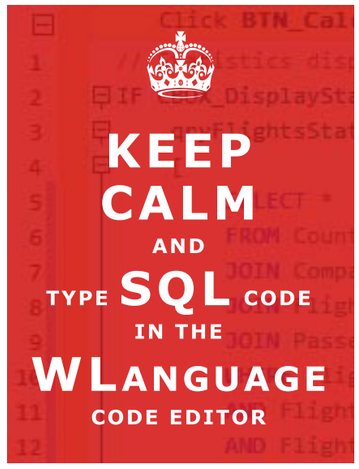
* : o código é colorido com base na sintaxe inserida

Versão 23: SQL 100% natural com coloração*

WLANGUAGE

116 novidade WD WB WM

SQL DIRETAMENTE EM WLANGUAGE



Mantenha a calma e digite o código SQL diretamente no editor de código

```
Click BTN_CalcStats
// Statistics display
IF CBOX_DisplayStats THEN
    qryFlightsStat is SQL Query =
    [
        SELECT *
        FROM Country
        JOIN Company ON Company.CountryCode = Country.CountryC
        JOIN FlightsON Flights.CompanyID = Company.CompanyID
        JOIN Passengers ON Passengers.FlightsID = Flights.Flig
        WHERE Flights.DepartureAirportID = {ParamDepartureAirp
        AND Flights.ArrivalAirportID = {ParamArrivalAirportID}
        AND Flights.DATETIME BETWEEN "080000" AND "230000"
```

Código SQL diretamente num botão!

Esse novo recurso agradará aos programadores que trabalham com SQL. (veja também as novas funcionalidades 151 a 154)
Na versão 23, você tem a capacidade de digitar o código SQL diretamente. Na versão 23, o código SQL é reconhecido pelo editor de código WLanguage. Você beneficia do poder do editor de código:

- coloração sintática
- conclusão durante a entrada
- ajuda em tempo real
- detecção de erros de sintaxe
- ...

Um novo tipo WLanguage está sendo introduzido: `SQLQuery`.

```
[
    SELECT * FROM Product
    WHERE
        Product.
]
```

Description
ProductID
Caption
PriceBT
Reference
Visual

Digitar o código SQL no editor beneficia de todas as ajudas de entrada. Aqui, os itens do ficheiro

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
SQL no editor de código

117 novidade WD WB WM
CÓDIGO SQL: LIGAÇÃO

Na versão 23, a ligação está disponível nas consultas SQL criadas no código WLanguage.
Isto é utilizado para definir links automáticos e reduzir ainda mais o tamanho do código.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Todos os automatismos necessários para o SQL

118 novidade WD WB WM
88 FUNÇÕES QUE SE TORNAM MAIS LEGÍVEIS. TEMPORIZADOR (10S) É MAIS CLARO QUE TEMPORIZADOR (1000)!

Evolução muito útil da versão 23, agora é possível especificar a unidade de tempo nas funções WLanguage que esperam um tempo como parâmetro.
Antes da versão 23, cada função esperava uma duração de acordo com sua própria sintaxe: em milissegundos, em centésimos de segundo ...
Vários erros podem ocorrer, e o código pode ser difícil de ler ...
`Timer("updateStats",5 min)` é mais fácil de entender do que ...
`Timer("updateStats",30000)`

`HTTPTimeOut(1s)` é mais fácil de entender do que ...
`HTTPTimeOut(1000)`

As antigas sintaxes ainda são reconhecidas pela compatibilidade com versões anteriores.
As seguintes unidades de tempo são reconhecidas:
- dia (d)
- hora (h)
- minuto (min)
- segundo (s)
- millisegundo (ms)

AnimationPlay	AnimationPlayOnControlProperty	BTChangeVisibility	BTLEConnect
BTLEListDevice	BTListDevice	ToolTipDelay	CameraCapture
SensorDetectBeginningBumps	SensorDetectEndBumps	ceConnect	ControlEnabled
ControlGrayed	ControlInvisible	ControlVisible	ChronoEnd
ChronoPause	ChronoValue	DDESend	DDEExecute
DDEUnLink	DDELink	DDEWarmLink	DDERetrieve
Dequeue	DelayBeforeClosing	Pop	DNSAddAddress
DurationToString	EmailSetTimeOut	EmailGetTimeOut	ErrorWithTimeout
WinAnimationClosing	WinAnimationOpening	WinAnimationNext	fMemWait
FTPConnect	GglAnalyticsAddTiming	GPSDetectPosition	GPSGetPosition
GPSFollowMovement	HDisconnectClient	HSendMessageToClient	HListServer
HTTPTimeOut	InfoWithTimeout	GaugeActivate	LEDSwitchOn
MultimediaControlVisible	MultimediaDuration	MultimediaPosition	Multitask
MutexStart	NetMACToIP	Ping	ActionPlanConfigure
PopupAnimate	SemaphoreStart	ServiceWaitStatus	ServiceWait
EventWait	SNMPStartSession	SocketWaitForConnection	SocketConnect
SocketConnectBluetooth	SocketConnectSSL	SocketRead	Sound
sOpen	SSHRead	ParallelTaskWait	tapiCallDuring
ParallelTaskWaitAll	tapiDial	tapiLineDial	tapiRecord
ThreadStop	ThreadWait	ThreadWaitSignal	ThreadPause
Timer	TimerSys	UPNPFindDevice	UPNPListDevice
LockAppTimeout	VibrationTrigger	VideoCapture	WiFiDetectAccessPoint

"Propriedades da nova duração»

httpRequest.Timeout	httpRequest.ConnectionTimeOut	mqttSession.ConnectionTimeOut	Reminder.TimeOut
sshSession.ConnectionTimeOut	wsRequest.Timeout	MongoWriteConcern.Timeout	rssChannel.TimeToLive

"Novas variáveis de duração»

HCS.Timeout	ScheduledTask.MaxRunTime		

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Não execute mais fora de tempo

119 novidade WD WB WM
D IS DURATION = 1H23MIN - SIM A MÁXIMA LEGIBILIDADE

Além do novo recurso anterior, você também pode especificar durações muito precisas de maneira legível.
1H23 é mais fácil de entender que 4980000ms !!

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Tudo é claro.

POLÍTICAS AMBIENTAIS

Preservar o nosso meio ambiente é fundamental. Quando a PC SOFT imprime documentos em «papel», a PC SOFT, o fornecedor do papel ou da impressora, (FSC - Forest Stewardship Council - certificado e PEFC - Programa para o Reconhecimento de Certificação Florestal - certificado) replanta quantas árvores foram usadas para essa mesma impressão. A etiqueta FSC foi criada pela ONG FSC, entre outras que inclui a Greenpeace, Amigos da Terra e WWF. Por exemplo, imprimir 100.000 exemplares desta documentação de 92 páginas em papel brilhante consome 50 árvores com troncos de 15 cm de diâmetro: PC SOFT ou a gráfica disponibiliza 50 árvores para replantar imediatamente. Para além disso, a preferência incide sobre a utilização de pasta de papel extraída a partir de madeira reciclada (de fábricas de móveis, por exemplo) e das limpezas contralados das florestas. Em relação aos nossos produtos, também estes se encontram disponíveis sem embalagem ou documentação em papel, mediante pedido. As licenças de grupo (por exemplo, 10 postos de desenvolvimento) podem ser fornecidas apenas com dois conjuntos de documentação em papel.

120 novidade WD WB WM
IF N<23 000 000 000... É MUITO MAIS FÁCIL DE LER COM CARACTERES DE ESPAÇO

Na versão 23, o WLanguage aceita os espaços entre os números.
O código torna-se mais legível e com menos erros.
O sublinhado também é aceite como separador.
`1 000 000` ou `1_000_000` é mais fácil de ler que `1000000`!
Os números digitados em hexadecimal também suportam este recurso.
Exemplo: `0x AB BC 12 A9` ou `0x ABBC 12A9` é mais fácil de ler que `0xABBC12A9`

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Reduzido potencial de erros

121 novidade WD WB WM
NOVA SINTAXE CAMPO.FUNÇÃO (OPCIONAL)

A versão 23 permite-lhe utilizar uma nova sintaxe prefixada pelo nome do campo.
Por exemplo, em vez de:
```
ListAdd(Customers,NewCustomer)
```
pode escrever:
```
Customers.Add(NewCustomer)
```
Nesta sintaxe, o primeiro elemento é aquele no qual a função é aplicada.
No editor de código, quando o programador digita `Customers.` todas as funções disponíveis para o campo `Customers` são propostos.
Veja a lista completa no novo recurso 253.
Outros exemplos:

```
// Adiciona o anexo
LIST_Attachments.Add("C:\Documents\MeetingNotes.xlsx")
// Procura na lista
nIndex = LIST_Attachments.Seek("MeetingNotes.xlsx")
```

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Entrada mais intuitiva

122 novidade WD WB WM
COM EVOLUÇÃO

A palavra-chave `WITH` agora está disponível para um grande número de funções que requerem uma terminação:
- HFilter
- HTransaction
- Secções críticas
- ...

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Não deixe os seus filtros ou transações por aí ...

123 novidade WD WB WM
BUILDBROWSINGTABLE: NOVA OPÇÃO

Ao criar uma tabela de navegação por programação, você agora tem a capacidade de especificar que a tabela pode apresentar os registos vinculados a partir dos ficheiros de dados.

Veja a novidade 050.

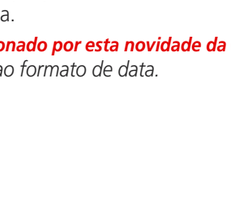
Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Tabelas dentro de tabelas, mesmo via programação.

124 novidade WD WB WM
SHA-3 HASHING

O padrão de hashing SHA-3 agora é suportado na versão 23.
Este padrão aumenta a segurança.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Seja mais seguro!

125 novidade WD WB WM
ENCRIPTAÇÃO AES256



O padrão de encriptação AES256 agora é suportado na versão 23. Os modos ECB, CBC, CFB e CTR são suportados.
Este padrão aumenta a segurança.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
O Wlanguage disponibiliza o mais recente padrão de encriptação.

126 novidade WD WB WM
FUNÇÃO ALEATÓRIA ESPECÍFICA PARA CRIPTOGRAFIA

A função `Random` está disponível há algum tempo no WLanguage.
Os processos de criptografia exigem números aleatórios cuja sequência não pode ser reproduzida.
Na versão 23, as funções `RandomCrypto` são introduzidas. É utilizado para criar processos de criptografia mais seguros ...

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
O WLanguage disponibiliza o mais recente padrão de criptografia.

127 novidade WD WB WM
MARCANDO UMA EPOCH

O padrão EPOCH (também chamado de POSIX) é utilizado para medir o tempo, especialmente em sistemas UNIX.
A versão 23 disponibiliza as funções `DateTimeToEpoch` e `EpochToDateTime` que permitem converter uma data em EPOCH e vice-versa.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Suporte adicional ao formato de data.

128 novidade WD WB WM
ENUMERAÇÕES E COMBINAÇÕES: NAVEGUE POR ELES!

Na versão 23, você tem a possibilidade de procurar as enumerações e combinações com a instrução `FOR EACH`.
Isso é usado, por exemplo, para ler uma lista a preencher numa interface.
Como fazíamos antes?

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Um recurso frequentemente solicitado

129 novidade WD WB WM
PARÊNTESIS RETOS [ ] NUMA CADEIA DE CARACTERES

Na versão 23, o WLanguage aceita os parêntesis retos simples para as variáveis de cadeia de caracteres.
Não há necessidade de duplicar os parêntesis ...

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Cadeia de caracteres «strings» com facilidade

130 novidade WD WB WM
NÃO EM

O novo operador WLanguage `NOT IN` é utilizado para verificar que um valor não é encontrado numa determinada lista.
A legibilidade é garantida.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
É mais intuitivo!

131 novidade WD WB WM
PDFMERGE: VOCÊ NÃO ESTÁ SONHANDO, É 10 VEZES MAIS RÁPIDO

Na versão 23, a função WLanguage `PDFMerge` entrará em pânico com os radares!
A velocidade de processamento é aumentada em 10 vezes na maioria dos casos.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Vroom.

132 novidade WD WB WM
PDFMERGE: VOCÊ AINDA NÃO ESTÁ SONHANDO: O TAMANHO É REDUZIDO

Na versão 23, a função WLanguage `PDFMerge` cria ficheiros PDF de tamanho extremamente pequeno.
Você ficará surpreso com o resultado!

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Dieta de emagrecimento eficaz

133 novidade WD WB WM
PROCEDIMENTO ZOMBIE: ELE ESTÁ LÁ, NÃO DEVE SER EXCLUÍDO, MAS NÃO DEVE SER USADO!

Na maioria dos casos, um código antigo contém procedimentos que são usados, mas que não correspondem mais ao padrão de qualidade atual.
Os programadores podem ter que desenvolver uma nova versão para o procedimento que está usando parâmetros diferentes.
E os programadores podem não querer modificar todas as chamadas existentes imediatamente.
Para permitir a transição («não toque no código de trabalho»), o procedimento anterior não é excluído.
Na versão 23, você pode identificar que este procedimento é obsoleto: é um procedimento zombie.
Para evitar a utilização da versão anterior do procedimento, um aviso de compilação é gerado sempre que o procedimento anterior é utilizado.
Esse recurso também está disponível para os conjuntos de procedimentos e componentes.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Cuidado com os zombies

134 novidade WD WB WM
COR DOMINANTE DE UMA IMAGEM OU FOTO

A versão 23 propõe a nova função `dDominantImageColor` que define a cor dominante de uma imagem (imagem ou imagem apresentada na memória).
Isto é usado por exemplo para melhorar as interfaces ou para definir a cor do texto numa foto!

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Quem domina?

135 novidade WD WB WM
EMAIL: IMAGENS INTEGRADAS NUM FICHEIRO HTML

A função WLanguage `EmailImportHTML` gere as imagens incluídas, codificando-as num ficheiro HTML.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Um simples ficheiro

136 novidade WD WB WM
FUNÇÃO RTFTOHTML

A função WLanguage `RTFToHTML` gere as imagens e as tabelas.
As imagens são codificadas no HTML.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
As imagens não são mais deixadas de lado

137 novidade WD WB WM
IMPRIMIR PDFS EM WLANGUAGE

A função `iPrintPDF` está disponível em WINDEV, WINDEV Mobile e WEBDEV.
A impressão de um documento PDF é, portanto, realizada numa única linha.
Você pode apresentar uma pré-visualização da impressão.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Não há necessidade de usar um «leitor"

138 novidade WD WB WM
SEQUÊNCIA DE RELATÓRIOS PROGRAMADOS E PDFS

A função WLanguage `iSequencingAdd` agora permite vincular facilmente relatórios programados e documentos PDF.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Liberdade para imprimir

139 novidade WD WB WM
PROCEDIMENTO INTERNO: ENTRADA ASSISTIDA

Na versão 23, a entrada assistida de parâmetros é ativada nos procedimentos internos.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Alcançando a maturidade ...

140 novidade WD WB WM
PROCEDIMENTO INTERNO: PARÂMETROS NOMEADOS

Na versão 23, você tem a capacidade de nomear os parâmetros durante a chamada a um procedimento interno.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Conforto

141 novidade WD WB WM
PROCEDIMENTO INTERNO: MÚLTIPLOS PARÂMETROS

Na versão 23, os múltiplos parâmetros são permitidos nos procedimentos internos.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Sintaxe aprimorada

142 novidade WD WB WM
CHAMADA A PROCEDIMENTO INTERNO DE IRMÃOS

Na versão 23, você tem a capacidade de chamar um procedimento interno de irmãos (2 procedimentos internos no mesmo procedimento).

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
A família interessa!

143 novidade WD WB WM
PROCEDIMENTO INTERNO: CHAMADA RECURSIVA

Na versão 23, um procedimento interno pode-se chamar recursivamente.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Ligue de volta e de volta...

144 novidade WD WB WM
PROCEDIMENTO: ARRAY DE CAMPOS NOS PARÂMETROS

Na versão 23, um array de campos pode ser passado como parâmetro para um procedimento.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Escrita concisa

145 novidade WD WB WM
OOP: INTERFACES

Você tem a possibilidade de declarar interfaces, o que significa todas as propriedades e métodos que serão implementados.
Em comparação com uma classe abstrata, é mais fácil declarar e partilhar uma interface.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Um conceito adicional que é oferecido

146 novidade WD WB WM
OOP: MÉTODOS E PROPRIEDADES ABSTRATOS

No explorador do projeto, os métodos e propriedades abstratos são identificados nas classes derivadas.
Isso é usado para encontrá-los facilmente, a fim de redefini-los.
Uma nova opção no menu pop-up («Redefinir os elementos abstratos») é utilizado para redefinir todos os elementos abstratos numa única operação.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Sempre mais avançado

147 novidade WD WB WM
OOP: CLASSES ZOMBIE (OBSOLETOS)

Na versão 23, qualquer elemento (procedimento, variável global, constante, classe, propriedade e método) pode ser declarado como sendo um elemento zombie (obsoleto).
Isto permite que você saiba que este elemento não deve mais ser usado (mas que não pode ser excluído ainda).
(veja a novidade 133).

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Evite os zombies

148 novidade WD WB WM
WLANGUAGE: VÁRIOS NOVOS RECURSOS

- Você pode usar uma variável WLanguage `is` no operador:

```
IF pclObject is sClassName THEN
  // Processos...
END
```

- Vários campos podem ser atribuídos a um array de campos numa única linha.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Novos recursos adicionais.

EDITOR DE TESTES AUTOMÁTICOS

149 novidade WD WB WM
NOVA FAMÍLIA DE FUNÇÕES TESTCHECK

O editor de teste obtém uma nova família de funções na versão 23.
Essa nova família de funções é utilizada para verificar várias condições e accionar (ou não) um erro no teste, dependendo da condição ser verdadeira ou falsa.
Por exemplo:
`TestCheckEqual` para verificar se o conteúdo de 2 variáveis é idêntico.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Novas capacidades

WEBSERVICES

150 novidade WD WB WM
STANDARD MTOM/XOP

Alguns Webservices devolvem dados binários.
Utilizando o protocolo XML padrão para devolver dados, os volumes enviados podem ser muito importantes, pois o binário foi codificado em formato de texto.
Portanto, um novo protocolo é usado por alguns Webservices para devolver dados no formato binário: o protocolo MTOM/XOP....
Este protocolo normalizado pelo W3C é suportado na versão 23. Um ganho de 30% no tamanho pode ser esperado para os dados enviados.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Economia de tamanho

EDITOR DE CÓDIGO

151 novidade WD WB WM
CÓDIGO SQL RECONHECIDO NO EDITOR DE CÓDIGO

Na versão 23, o código SQL é reconhecido pelo editor de código WLanguage. (veja também as novas funcionalidades 116).
Você beneficia do poder do editor de código:
- coloração sintática
- conclusão durante a entrada
- ajuda em tempo real
- detecção de erros de sintaxe
- ...

A entrada do código torna-se mais fácil e segura.
SQL está incluído no WLanguage.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
SQL diretamente no editor

152 novidade WD WB WM
CÓDIGO SQL: COLORAÇÃO SINTÁTICA

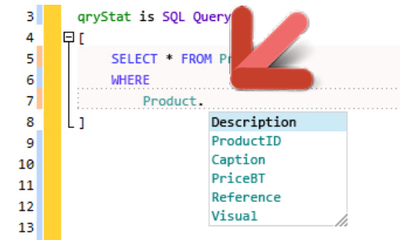
Este código SQL obtém os benefícios da coloração sintática: a leitura do código é simplificada! As palavras-chave SQL são coloridas.

```
hSTart is Time = "080000"
hEnd is Time = EDT_EndTime
qryVolStats is SQL Query =
[
   SELECT * FROM Countries, Company, Vols, Passengers
   WHERE  Passengers.IDVols = Vols.IDVols
      AND  Company.IDCompany = Vols.IDCompany
      AND  Country.CountryCode = Company.CountryCode
      AND
      (
         Flights.IDOriginatingAirport =
{ParamIDOriginatingAirport}
         AND Vols.IDDestinationAirport =
{ParamIDDestinationAirport}
         AND Flights.DateTime BETWEEN [%hStart%] AND [%hEnd%]
      )
]
HExecuteSQLQuery(qryVolStats)
FOR EACH qryVolStats
...
```

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
SQL a cores!

153 novidade WD WB WM
CÓDIGO SQL: CONCLUSÃO

Durante a entrada de código, a ajuda nas palavras-chave SQL é ativada: a conclusão propõe os possíveis comandos.
A conclusão também propõe os itens do ficheiro (as colunas da tabela) encontrados no ficheiro afetado.
No código WLanguage, a conclusão também é proposta nos itens de saída da consulta.

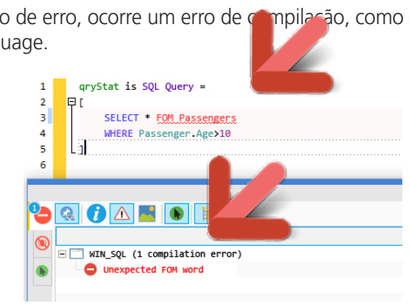


A entrada assistida em SQL

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Entrada assistida no editor de código

154 novidade WD WB WM
CÓDIGO SQL: ERRO DE COMPILAÇÃO

A entrada do código SQL diretamente no editor de código permite que o compilador verifique a sintaxe do código SQL digitado.
Em caso de erro, ocorre um erro de compilação, como no WLanguage.



Erro do código SQL detectado na entrada

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Sinalização de erros SQL

155 novidade WD WB WM
FECHAR! " ([< FECHAR POR SI

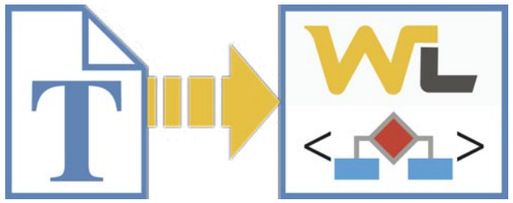
Na versão 23, os parêntesis e os parêntesis retos são automaticamente fechados
Esta opção pode ser desactivada.
Por exemplo, o parêntesis de fecho é gerado automaticamente ao digitar um parêntesis de abertura assim que o cursor se encontra ao meio ...
Isto não parece muito, mas certamente você não poderá viver sem isto!
Outro benefício, se a função não espera nenhum parâmetro, o cursor é posicionado após o parêntesis de fecho ...

Durante uma entrada, se digitar um parêntesis de fecho que já lá esteja, este será ignorado. Este automatismo está disponível para:
• “ • (• [• [% • <

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
50% menos trabalho! (1 sobre 2)!

156 novidade WD WB WM
IMPORTANDO CLASSES E CONJUNTOS DE PROCEDIMENTOS DE TEXTO

A versão 23 permite importar classes ou conjuntos de procedimentos em formato de texto.
Isso permite que as equipas de desenvolvimento criem um gerador de classes correspondente à sua arquitetura de desenvolvimento.



Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Gerar automaticamente o código WLanguage

157 novidade WD WB WM
NOVA APRESENTAÇÃO DE PROCESSOS OPCIONAIS

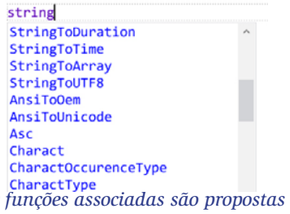
Como já sabe, o editor de código propõe os processos comuns por padrão.
Os outros processos disponíveis foram propostos numa barra na parte inferior da janela.
Na versão 23, os processos são propostos na última barra, portanto são mais acessíveis.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Mais fácil de encontrar

158 novidade WD WB WM
AJUDA SOBRE FUNÇÕES DE CADEIA DE CARACTERES

Algumas funções WLanguage para manipulação de cadeias de caracteres não são prefixadas por “String”.
Por exemplo: `Left`, `Right`, `Position`, `NoAccent`, `Repeat` etc...
No editor de código, o programador digita a palavra procurada e verifica os resultados propostos pela conclusão automática.
Na versão 23, as funções associadas também são propostas.

Irá descobrir várias funções desconhecidas para gerir as cadeais de caracteres.

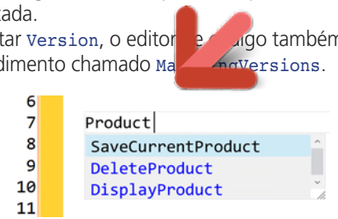


As funções associadas são propostas

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Você encontrará funções inesperadas

159 novidade WD WB WM
MELHOR AJUDA PARA OS PROCEDIMENTOS

O editor de código também propõe os procedimentos que contêm a palavra digitada, e não apenas os que começam com a palavra digitada.
Se você digitar `Version`, o editor de código também disponibiliza o procedimento chamado `MajMinVersions`.



Esses procedimentos são encontrados ao digitar “produto”

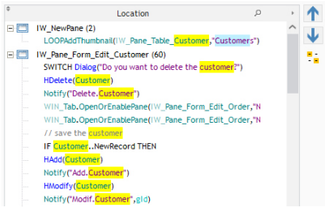
Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
“contém «tipo de pesquisa

160 novidade WD WB WM
AJUDA SOBRE INTEIROS

Na versão 23, ao declarar uma variável de tipo `Integer`, o assistente de entrada disponibiliza os subtipos inteiros: Inteiro de 8 bytes, inteiro sem sinal ...

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Um pequeno toque agradável

161 novidade WD WB WM
JANELA DE PESQUISA VERTICAL

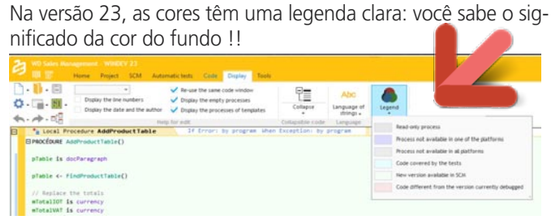


A janela de pesquisa agora pode ser encaixada à esquerda ou à direita do editor.
É reorganizado de acordo com sua localização.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Não se questione mais!

162 novidade WD WB WM
LEGENDA

O editor de código tem uma cor de fundo específica de acordo com as situações:
• código somente de leitura
• Cobertura de código de 100%%
• atualização disponível no SCM ...
• ...
Na versão 23, as cores têm uma legenda clara: você sabe o significado da cor do fundo !!



Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Você vê o significado da cor de fundo

163 novidade WD WB WM
PASTA PERSONALIZADA NUM CONJUNTO DE PROCEDIMENTOS, CLASSE ...

Na versão 23, você tem a capacidade de criar pastas personalizadas no conjunto de procedimentos, nas classes e nos procedimentos locais de janela, relatório e página. Os procedimentos estão bem organizados!

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Organize o seu procedimento! O fim das listas intermináveis

DEPURAÇÃO

164 novidade WD WB WM
PONTO DE INTERRUPÇÃO SEM PARAGEM, MAS COM LOG NO RASTREIO

O depurador foi usado para desativar temporariamente um ponto de interrupção. Na versão 23, você tem a possibilidade de especificar que a passagem através desse ponto de interrupção deve ser registrada no log de depuração.

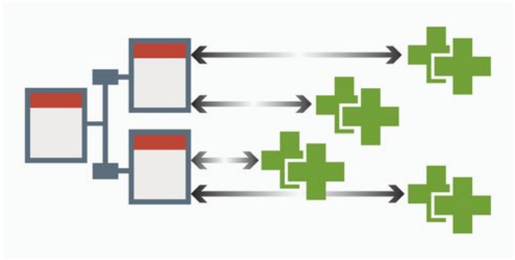
Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Você é notificado sem parar

165 novidade WD WB WM
IGNORAR ALGUMAS FUNÇÕES NO “PASSO A PASSO”

Durante a depuração passo a passo, o programador não deseja depurar o conteúdo de algumas funções. Uma função de conversão ou uma função de registo, por exemplo.
Na versão 23, um procedimento pode ser definido como `Without Step by Step`, portanto, será ignorado durante a depuração.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Depuração direcionada

GERAR CLASSES E VINCULAR ESSAS CLASSES



166 novidade WD WB WM
MAPEAMENTO DE OBJETO RELACIONAL EM 1 CLIQUE

O Mapeamento de Objetos Relacionais está disponível desde a versão 22.
Esse recurso é utilizado para separar o acesso aos dados da janela.
O Mapeamento de Objetos Relacionais é usado para transferir dados automaticamente entre um ficheiro de dados e uma classe (e vice-versa).
Na versão 23, esta escolha é diretamente acessível no explorador através de um clique direito e na lista de classes.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Arquitetura de objetos mais fácil

XML

167 novidade WD WB WM
XML: ANALISADOR SAX, VELOCIDADE OTIMIZADA EM FICHEIROS GRANDES

A versão 23 inclui um analisador XML "SAX" que é utilizado para manipular XML de vários GB: por exemplo, Open Street Map. A velocidade de leitura e o consumo de memória são aprimorados em grandes ficheiros XML.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Quanto maior melhor

AUDITORIA PARA OTIMIZAR SEUS PROJETOS

168 novidade WD WB WM
AUDIT ESTÁTICO: IDENTIFICANDO AS JANELAS GERINDO (OU NÃO) AS FONTES GRANDES

Uma janela pode suportar ou não as "Fontes grandes" do Windows, ou seja, aumentar automaticamente o tamanho proporcionalmente ao nível de zoom.
Historicamente, as janelas anteriores não suportavam as fontes grandes.
Assim, as janelas que não suportam a ampliação automática podem ser encontradas num projeto criado há anos atrás.
Na versão 23, a auditoria estática sinaliza essas janelas.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
A auditoria estática verifica a interface do utilizador.

169 novidade WD WB WM
AUDIT DINÂMICO: AVISO SE EXISTIREM MUITAS CÓPIAS NO CONTEXTO HFSQL NUM CURTO ESPAÇO DE TEMPO

Alguns processos (como classes) podem incluir cópias do contexto HFSQL.
Esta cópia de contexto pode consumir memória.
Se uma classe com a opção "Cópia do contexto HFSQL" for instanciada várias vezes num curto espaço de tempo, isso pode afetar o desempenho da aplicação e do servidor.
Nesse caso, a auditoria dinâmica gera um aviso.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Não desperdice memória

170 novidade WD WB WM
AUDIT DINÂMICO: AVISO QUANDO UMA CONSULTA NÃO VERIFICA A INTEGRIDADE

A execução de uma consulta sobre uma base de dados pode não verificar as regras de integridade.
Isso não é bom ...
Na versão 23, os avisos de auditoria dinâmica são altamente recomendados para verificar as regras de integridade. (Opção para indicar à função WLanguage `hExecuteQuery`).

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
A integridade da base de dados é essencial

HFSQL

171 novidade WD WB WM
TABELA INALTERÁVEL: OS SEUS DADOS SÃO GRAVADOS NO MÁRMORE

A versão 23 do HFSQL disponibiliza o recurso "tabela inalterável".
Essas tabelas (ficheiros de dados) não podem ser modificadas e nenhum registo (nenhuma linha) pode ser excluído.
Qualquer adição é permanente e não pode ser modificada.
Veja os novos recursos de 184 a 187.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Dados inalteráveis

172 novidade WD WB WM
MANTENHA-SE VIVO NA CONEXÃO: O FIM DAS TRANSAÇÕES FANTASMAS

Uma conexão com uma base de dados pode ser interrompida a qualquer momento ao nível do «hardware»: fio faltando, dispositivo stand-by, conexão Wi-Fi interrompida, ...
Ao perder uma conexão, nada é feito por defeito ao nível do TCP/IP. O servidor aguarda a comunicação possível do cliente.
Na versão 23, você pode definir um tempo limite ou, mais especificamente, um tempo de vida (TTL).
Isso permite que você defina a frequência com que o servidor verificará a presença do cliente.
Sem resposta do cliente, a conexão é fechada e as transações atuais são libertadas: mais não à falta de conexões!

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
O fim da conexão infinita.

173 novidade WD WB WM
ITEM ZOMBIE: ITEM MANTIDO PARA COMPATIBILIDADE, MAS NÃO PARA SER USADO

Quando uma estrutura de dados é bastante antiga, esta pode conter itens que foram usados no passado, mas que não devem mais ser usados.
No entanto, para permitir que as aplicações antigas operem, o item não é excluído.
Na versão 23, você pode especificar que esse procedimento é obsoleto.
Um aviso de compilação será gerado se o item for utilizado.
Esse recurso também está disponível para os ficheiros de dados.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Já o avisamos: fique longe de zombies

174 novidade WD WB WM
TAREFA AGENDADA AO INICIAR O SERVIDOR

Na versão 23, você tem a possibilidade de especificar que uma tarefa planeada deve ser executada ao iniciar o servidor.
Esse recurso pode ser combinado com o outro agendamento que pode existir para a tarefa.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Tratamento sistemático

175 novidade WD WB WM
AUTENTICAÇÃO KERBEROS (DIRECTÓRIO ATIVO, ...)

O Kerberos é um modo de autenticação baseado no uso de tickets e chaves secretas.
Este modo é usado pelo Windows e pelo Active Directory.
Na versão 23, você tem a possibilidade de configurar o servidor HFSQL para que ele autentique os utilizadores de acordo com o padrão Kerberos.
A conta do Kerberos (Active Directory, ...) é usada.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Autenticação

176 novidade WD WB WM
REPLICAÇÃO DE SERVIDOR

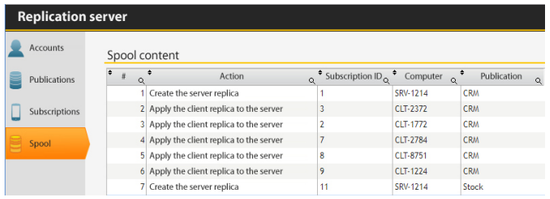
Na versão 23, a função `HRSWaitForDataProcess` é utilizada para descobrir se um servidor terminou todas as operações de replicação atuais na direção aos servidores subscritos.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Nova possibilidade por programação

177 novidade WD WB WM
PAINEL DE ASSITÊNCIA À REPLICAÇÃO UNIVERSAL POR SERVIDOR

Quando uma replicação universal por servidor é definida, está disponível um painel na versão 23.
Este painel apresenta as seguintes informações:
- lista de replicações pendentes no servidor
- nome do computador remoto
- data de subscrição
- data da última sincronização
- size`.syn` and `.rpa files`
- número de erros
- ...

Estas informações podem ser ordenadas e podem ser realizadas pesquisas nestas mesmas informações.



Fila de réplicas para processamento no servidor

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Você sabe o que está acontecendo

178 novidade WD WB WM
REPLICAÇÃO UNIVERSAL ASSISTIDA: CORRIJA A ORDEM DOS FICHEIROS (TABELAS)

Na versão 23, você tem a capacidade de definir a ordem na qual os ficheiros (tabelas) serão replicados (ferramenta ReplicEdit).
Isto permite-lhe gerir facilmente as regras de integridade.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Assegure a integridade

179 novidade WD WB WM
REPLICAÇÃO UNIVERSAL ASSISTIDA: COMPRIMA OS DADOS TRANSFERIDOS

Na versão 23, os dados transferidos entre o cliente e o servidor podem ser compactados.
Para uma rede com baixo desempenho, o impacto em termos de desempenho é significativo.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Útil para uma rede lenta

180 novidade WD WB WM
REPLICAÇÃO UNIVERSAL ASSISTIDA: GESTÃO DE NOMES DE COMPUTADORES CLIENTES

Ao alterar o nome de um computador cliente (um laptop é substituído por um novo laptop, por exemplo), o servidor inclui imediatamente essa modificação.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Chame cada máquina pelo seu nome!

181 novidade WD WB WM
ODBC: ACESSO A VISUALIZAÇÕES MATERIALIZADAS

Um driver ODBC é fornecido com o HFSQL.
Este driver ODBC agora pode ser usado para aceder a visualizações materializadas.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Melhor abertura

182 novidade WD WB WM
VERIFICANDO RAPIDAMENTE A INTEGRIDADE DOS MEMOS ITENS

Você já tinha a capacidade de verificar a integridade dos memos durante uma operação de reindexação através da função WLanguage `hCheckMemo`.
Na versão 23, você tem a capacidade de verificar todos os memos: essa verificação é mais rápida que uma operação de reindexação.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Verificação mais rápida

HFSQL CENTRO DE CONTROLE

183 novidade WD WB WM
VÁRIOS NOVOS RECURSOS

Na versão 23, o Centro de Controlo HFSQL evolui:

...Continua na p 42

184 novidade WD WB WM
HFSQL: TABELA INALTERÁVEL (DADOS)

Este novo recurso da versão 23 é utilizado para sinalizar que um ficheiro de dados não pode ser modificado após a gravação.
Uma vez o registo adicionado, este não pode ser modificado ou eliminado.
Este tipo de ficheiro de dados é útil nos campos que exigem uma forte rastreabilidade.
O HFSQL assina automaticamente cada registo, bem como o próprio ficheiro de dados.
Um ficheiro inalterável não pode ser criado sem saber sua senha: Não será possível eliminar e recriar o ficheiro de dados sem conhecer essa senha.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Congele os registos.

185 novidade WD WB WM
TABELA INALTERÁVEL: PROGRAMAÇÃO

Um erro de tempo de execução ocorre ao tentar modificar ou eliminar registos.
A nova função WLanguage `HCheckUnaltered` é utilizada para verificar se um ficheiro de dados é válido e se este ficheiro não foi modificado por nenhuma ferramenta.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Tenha a certeza que os seus dados não podem ser corrompidos

186 novidade WD WB WM
EDITANDO O FICHEIRO DE DADOS: WDMAP, CENTRO DE CONTROLO HFSQL, EDITOR HEXADECIMAL...

A visualização de um ficheiro de dados inalterável por meio de uma ferramenta PC SOFT não permite modificar ou eliminar registos.
Utilizando um editor hexadecimal é uma tarefa impossível.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Os dados podem ser lidos do lado de fora

187 novidade WD WB WM
TABELA INALTERÁVEL: WINDOWS, LINUX, IOS, ANDROID,...

As tabelas inalteráveis estão disponíveis para os sistemas operacionais Windows, Linux, iOS e Android.
Os formatos são binários, idênticos em todos os sistemas, portanto, as bases de dados são plataformas cruzadas.
O recurso "tabela inalterável" está disponível em 32 bits e 64 bits, no HFSQL Classic, HFSQL Embebido e HFSQL Cliente/Servidor.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Total compatibilidade binária

Vocabulário: "Tabela"e "Ficheiro de dados" são sinônimos, assim como "Registo" e "Linha de tabela""

- visualização de tabelas ligadas
- assistente integrado para criação de consultas
- capacidade de criar consultas com vários ficheiros em HFSQL Clássico
- criação de tarefas agendadas ao iniciar o servidor
- visualização mais rápida de logs

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Evoluções agradáveis

HFSQL CLUSTER

Como sabe, o HFSQL tem uma versão "Cluster".
Esta versão do Cluster também pode ser distribuída gratuitamente com as suas aplicações desenvolvidas em WINDEV, WEBDEV e WINDEV Mobile.
A vantagem do cluster é distribuir automaticamente armazenamento e acesso aos dados em vários servidores, e desta forma beneficiar dos melhores tempos de resposta e melhor segurança. (Para obter mais informações, consulte a documentação dedicada ao HFSQL).

188 novidade WD WB WM
SUPORTE PARA PROCEDIMENTOS ARMAZENADOS

Na versão 23, o cluster do HFSQL suporta os procedimentos armazenados.
Os procedimentos armazenados podem ser implementados e executados.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Um cluster cada vez mais poderoso.

FUNÇÕES SQL DO HFSQL

189 novidade WD WB WM
NOVOS OPERADORES NO SQL

A versão 23 do HFSQL suporta 5 novos operadores SQL:
`& | ^ < >>`
bem como a seguinte sintaxe:
`BitAnd, BitNot, BitOr, BitXor, BitAndNot` Graças a estes novos operadores, a compatibilidade com base de dados de terceiros é ainda mais garantida.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Novos comandos SQL.

190 novidade WD WB WM
ENTRADA DIRETA DE CÓDIGO SQL EM WLANGUAGE

Na versão 23, tem a capacidade de digitar o código SQL diretamente no editor de código.
Veja a novidade 151.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Entrada de código mais fácil

BIG DATA

191 novidade WD WB WM
BASE DE DADOS BIG DATA MEMCACHED

A versão 23 do WINDEV permite-lhe utilizar a base de dados do Memcached facilmente, diretamente no WLanguage.
O Memcached é uma base de dados Big Data em memória para gerir caches enormes.
A nova família de funções `Memcached` permite gerir a base de dados do Memcached.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Memcached ao serviço de suas aplicações!

BASE DE DADOS EXTERNAS, CONECTORES NATIVOS

192 novidade WD WB WM
FUNÇÃO HCREATEIFNOTFOUND NÃO É NECESSÁRIA

Na versão 23, a opção "Criar automaticamente os ficheiros de dados, se eles não existirem" é levada em conta pelos conectores nativos do SQL Server, Informix, Sybase, MySQL, MariaDB e PostgreSQL.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Programação mais fácil

WINDEV 23

193 novidade WD WB WM
BENEFICIAR DAS 180 NOVAS FUNCIONALIDADES DA VERSÃO 23

Quase todos os novos recursos apresentados nas páginas anteriores estão disponíveis em WINDEV 23.
Para além desta impressionante lista de novas funcionalidades, o WINDEV 23 também propõe as novas funcionalidades apresentadas neste capítulo.
Esta versão 23 do WINDEV é muito rica!

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Centenas de novidades para WINDEV na versão 23.

NOVOS CAMPOS

194 novidade WD WB WM
NOVO CAMPO: LAYOUT

O campo layout, disponível na versão 23 é utilizado para gerir automaticamente (sem programação) a reorganização automática de campo numa janela cujo conteúdo é modificado por programação: campo mudou para invisível.
Este campo tornar-se-á indispensável.
Veja os novos recursos de 001 a 006.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
O fim dos «buracos» dentro das interfaces

195 WD WB WM
NOVO CAMPO: LEITOR DE PDF

O novo campo leitor de PDF traz conforto para os seus utilizadores e alivia o suporte ao cliente: um documento PDF agora pode ser visualizado diretamente na aplicação, sem ter que utilizar qualquer ferramenta externa que possa variar de acordo com cada utilizador final!
Não há software adicional para instalar.

Uma normalização muito útil.
Veja os novos recursos 011 a 014.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Os utilizadores finais poderão usar o mesmo leitor.

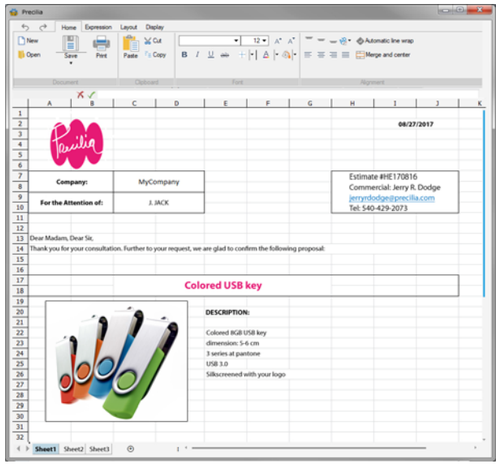
196 novidade WD WB WM
NOVO CAMPO: EDITOR DE IMAGEM

O novo campo editor de imagens permite que os utilizadores modifiquem imagens e fotos, guardando-os diretamente na aplicação.
Não há software adicional para instalar.
Veja os novos recursos de 007 a 010.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Uma nova ferramenta gratuita.

197 novidade WD WB WM
FOLHA DE CÁLCULO E PROCESSAMENTO DE TEXTO

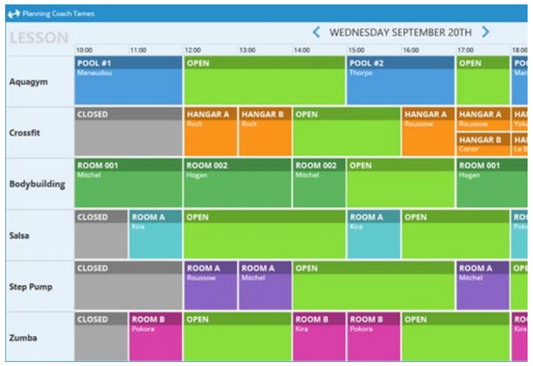
Através do campo Folha de cálculo (23 evoluções) e do campo Processamento de texto (7 evoluções), os utilizadores finais podem beneficiar de ferramentas de escritório eficientes e poderosas.
Não há necessidade de sair da sua aplicação para escrever ou modificar um email ou para realizar uma simulação.
Não há software adicional para instalar.
Veja o novo recurso 015 a 049.



Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Folha de cálculo, Processamento de texto: Os seus utilizadores finais não necessitam deixar a sua aplicação

198 novidade WD WB WM
OS CAMPOS AGENDA E ORGANIZADOR TÊM 8 NOVOS RECURSOS MUITO ÚTEIS PARA O UTILIZADOR

O campo Agenda (assim como o campo Organizador) são muito úteis nas aplicações de gestão
O campo Agenda foi aprimorado na versão 23. 8 novos recursos (consulte os novos recursos 058 a 065) permitem criar agendas que são ainda mais intuitivas e agradáveis.
Os seus compromissos serão automaticamente aprimorados na versão 23.

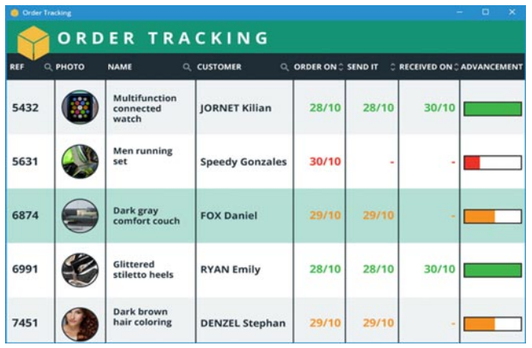


O campo Agenda também evolui

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Planeamentos ainda mais precisos

199 novidade WD WB WM
CAMPO TABELA: 5 NOVOS RECURSOS

O campo Tabela é um campo essencial para aplicações desenvolvidas com WINDEV.
Na versão 23, este beneficia de cinco novos recursos poderosos: visualização de registos vinculados, atualização automática de tabela, margens personalizadas ...
(veja os novos recursos 050 a 055)



As tabelas são frequentemente usadas nas aplicações WINDEV

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Tabelas sempre mais poderosas

200 novidade WD WB WM
CAMPO GRÁFICO

Os gráficos bonitos são sempre apreciados pelos utilizadores finais.
O novo gráfico «dispersão 3D» é adicionado à impressionante lista de gráficos disponíveis.
Vários recursos também estão disponíveis para os outros tipos de gráficos, especialmente um novo menu de contexto aprimorado para os utilizadores finais (estilo e comportamento).
Veja os novos recursos de 071 a 080.

Mais capacidades

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Os gráficos são ainda mais personalizáveis

ATUALIZAÇÃO AUTOMÁTICA DE TABELAS

Um valor é modificado na base de dados? As tabelas apresentadas em todo o mundo são atualizadas instantaneamente. Nenhuma programação é necessária.

201 novidade WD WB WM
TABELA DE NAVEGAÇÃO: ACTUALIZAR SEM PROGRAMAÇÃO

Na versão 23, você tem a possibilidade de especificar que uma tabela de navegação (preenchida por ligações) seja refrescada (atualizada) sempre que o ficheiro de dados for modificado.
Não existe nada para programar.
A tabela que apresenta os dados será imediatamente atualizada em todo o mundo! (Recursos HFSQL Cliente/Servidor).

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Tudo é automático: TableDisplay não é necessário!

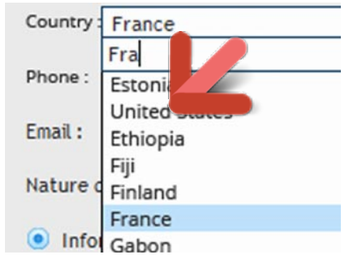
202 novidade WD WB WM
CAMPOS PVT: DEFINIR A APRESENTAÇÃO POR PROGRAMAÇÃO

O campo PVT (Tabela Dinâmica ou Cubo) inclui vários recursos para personalizar a apresentação ao utilizador final.
Alguns programadores dos campos PVT não pretendem que os utilizadores finais modifiquem a sua apresentação.
Na versão 23, tem a capacidade de impedir que os utilizadores finais expandam ou reduzam os níveis.
Você também tem a capacidade de impedir que os utilizadores finais modifiquem colunas e linhas (nenhuma exclusão pelo utilizador final é permitida)

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Uma melhor apresentação

203 novidade WD WB WM
CONTROLO COMBO BOX: PESQUISA

Na versão 23, os utilizadores finais podem realizar pesquisas no campo Combo Box: útil em enormes combo box ...



Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Pesquisar em combo box também ...

204 novidade WD WB WM
CAMPO COMBO BOX NÃO EDITÁVEL: TEXTO ALTERNATIVO

Na versão 23, um texto alternativo pode ser apresentado desde que nenhuma opção seja escolhida pelo utilizador final.
Por exemplo, "Selecione uma opção!".

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Interface mais claro

205 novidade WD WB WM
CAMPO LOOPER: PESQUISA

Na versão 23, você também tem a capacidade de realizar pesquisas num campo Looper.

A pesquisa é proposta por defeito

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Uma pesquisa útil ...

206 novidade WD WB WM
CAMPO HTML: AMPLIAÇÃO AUTOMÁTICA DEPENDENDO DO CONTEÚDO

Na versão 23, a altura dos campos HTML adaptam-se automaticamente de acordo com o conteúdo.
Incluindo o campo HTML no novo campo Layout, os possíveis campos encontrados ao redor do campo HTML são movidos automaticamente.
Veja os novos recursos de 001 a 006.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Sempre o tamanho certo

207 novidade WD WB WM
CAMPO HTML: NOVA FUNÇÃO EXECUTEJS

A nova função WLanguage `ExecuteJS` é utilizada para executar o código JavaScript encontrado na página apresentada num campo HTML.
Este código Javascript será executado como num navegador.
Por exemplo, o código será desenhado.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Aproveite os recursos externos

208 novidade WD WB WM
CAMPO ESTÁTICO: AMPLIAÇÃO AUTOMÁTICA DEPENDENDO DO CONTEÚDO

Na versão 23, como para o campo HTML, o tamanho do campo estático (multilinha) adapta-se automaticamente de acordo com o conteúdo (altura e/ou largura).
Incluindo o campo estático no novo campo de layout, os possíveis campos encontrados ao redor do campo estático são movidos automaticamente.
Veja os novos recursos de 001 a 006.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
O campo estático pode-se adaptar em tempo de execução

209 novidade WD WB WM
REBORDO DE FOCO PERSONALIZÁVEL PARA TODOS OS CAMPOS

Quando um campo fica em foco, é apresentado no campo um rebordo do sistema (pontos).
Na versão 23, este rebordo pode ser configurado: espessura, cor, tipo de linha, transparência, ...

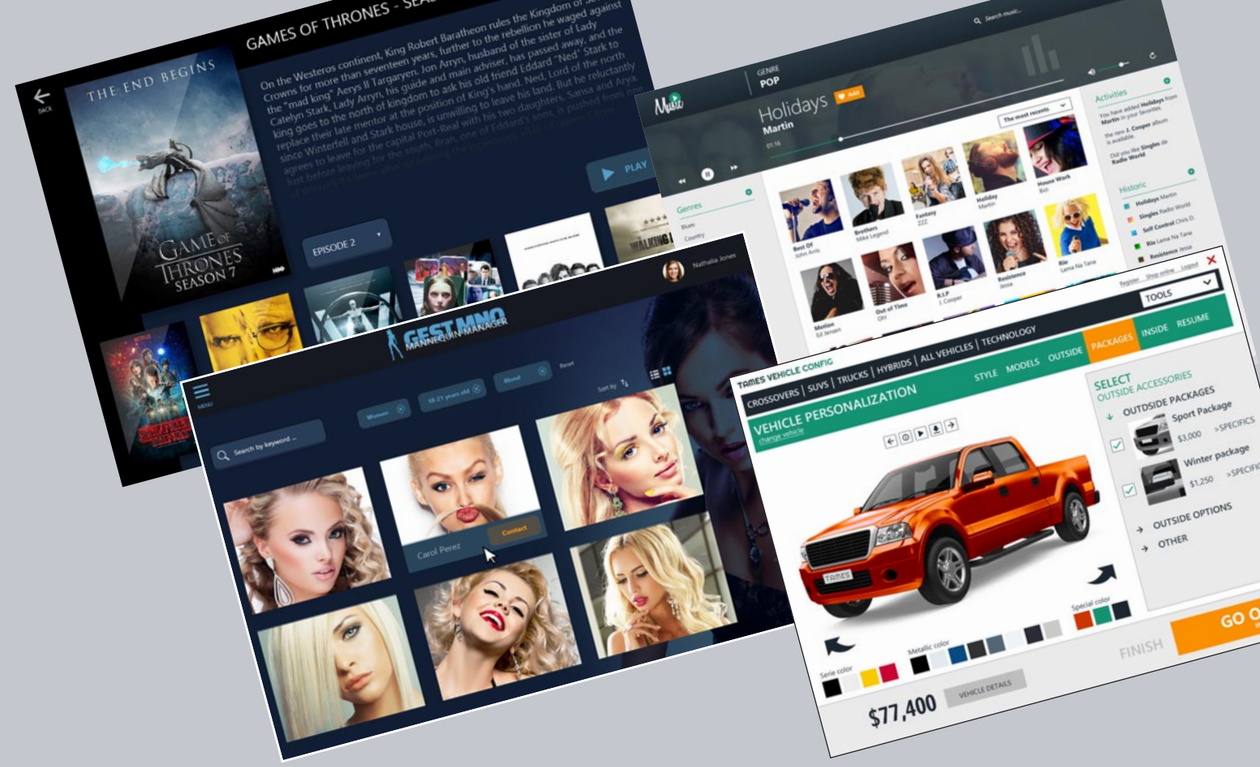
Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Alta personalização de vôo

AMBIENTE

210 novidade WD WB WM
GERIR PLANOS

Na versão 23, a gestão de planos é simplificada pela sua possibilidade de renomear os planos e pela visão geral de todos os planos da janela no ambiente.
Veja os novos recursos 083 e 084.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Na versão 23, tenho um plano à prova de bala



211 novidade WD
2 NOVOS MODELOS DE TEMPLATES

Um modelo de ecrã define o estilo gráfico de uma aplicação.
A aparência das interfaces disponibilizadas nas aplicações geralmente seguem as tendências.
Portanto, é importante ter acesso a novos modelos de ecrã.

Benefício proporcionado por esta nova funcionalidade da versão 23:
Novas formas de personalizar as suas aplicações.

212 novidade WD WB WM
TAMANHO DE CRIAÇÃO PADRÃO DOS CAMPOS

A criação de campos (arrastar / soltar) evolui na versão 23 para melhor materializar o tamanho e a localização de um campo assim que ele é criado. Dica: a combinação Ctrl Z é utilizada para restaurar o tamanho sem adaptação.
Veja a novidade 085.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
O tamanho certo à primeira tentativa

213 novidade WD WB WM
PALETA DE CORES

Um conjunto de cores predefinidas, harmonizadas com o modelo de ecrã atual, é proposto pelo selecionador de cores do editor.
Veja a novidade 089.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Coordenação de cores

DESENHO ADAPTATIVO

214 novidade WD WB WM
EVENTO AO MUDAR O LAYOUT

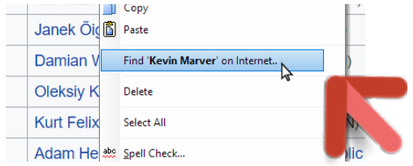
O conceito de layout permite criar uma única aplicação que se comportará de maneira diferente de acordo com o tamanho da janela.
Na versão 23, um novo evento de programação está sendo introduzido: o código "modificar Layout".
Este evento é chamado quando o layout é modificado.
Isso é usado para programar comportamentos muito específicos.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Programação mais granular

AAF: OS UTILIZADORES FINAIS ESTÃO FELIZES (E EFICIENTES)

215 novidade WD WB WM
AAF: PROCURE NA INTERNET

Quando uma palavra é selecionada numa tabela ou num campo, o menu pop-up permite executar diretamente uma pesquisa na Internet.
O navegador padrão é iniciado com os termos selecionados copiados no campo de pesquisa do navegador.



Uma palavra ou conjunto de palavras selecionado pode ser pesquisado na Internet através de um único clique

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Pesquisa na Internet num clique

216 novidade WD WB WM
AAF: PESQUISA COMBO E LOOPER

Os utilizadores finais adoram os recursos de «pesquisa» propostos nas aplicações.
Na versão 23, eles ficarão encantados com os novos recursos de pesquisa oferecidos nos loopers e combos.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Nós já conversamos sobre isso ...

217 novidade WD WB WM
AAF: GRANDE NÚMERO DE NOVOS AAF PARA FOLHA DE CÁLCULO

A folha de cálculo evolui na versão 23.
Entre as evoluções, vários AAFs foram introduzidos.
Veja todos esses AAF nos novos recursos 015 a 037.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
A folha de cálculo melhora

218 novidade WD WB WM
AAF: CAPTURA DE ECRÃ INTELIGENTE PARA RELATÓRIOS

Você pode solicitar uma captura de ecrã "inteligente" num relatório: apenas o relatório é capturado, tudo ao redor é ignorado.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Nenhuma informação estranha

COMPILAÇÃO

219 novidade WD WB WM
PROGRAMANDO ERROS STANDARD

Uma nova categoria de erros aparece na versão 23.
Este tipo de erro não impede que o código seja executado.
É um aviso então? Não!
Porque estes erros são baseados em regras que você mesmo definiu.
(e porque ninguém lê os avisos.)
Estes erros standard de programação podem envolver:
- não permitir os acessos do HFSQL numa janela (para uma divisão MV ou MVP, por exemplo)
- não permitir a sintaxe do objeto no projeto
- um item ou procedimento zombie que é utilizado
- ...

Isto permite um código mais limpo e simplifica a "limpeza" do código antigo.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Você decide o nível de escrutínio

220 novidade WD WB WM
ISOLANDO ACESSOS À BASE DE DADOS

Em algumas arquiteturas de programação, os acessos às base de dados não devem ser executados na interface.
Esses acessos às bases de dados devem ser executados no código comercial em procedimentos ou classes.
Na versão 23, uma opção (no nível do projeto ou no nível da janela) é utilizado para gerar um erro standard do GUI se um acesso a uma base de dados for executado a partir do código da janela.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Conformidade standard

221 novidade WD WB WM
CÓDIGO MORTO APENAS DA JANELA

Na versão 23, você tem a capacidade de realizar uma busca por «código morto» numa determinada janela.
Isso simplifica a refatoração ou a "limpeza" de uma janela específica.
A lista apresentada é mais clara.
Nota: A auditoria estática apresenta todo o código morto do projeto, bem como várias informações essenciais. Execute regularmente a auditoria dos seus projetos.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Fácil limpeza

ARQUITETURA MVP

222 novidade WD WB WM
EVOLUÇÕES PARA O MVP

As novas funções `RequestUpdateUIParent` e `ExecuteUpdateUIParent` para os supercampos, modelos de campo ou janelas internas são utilizados para acionar a atualização do campo Container.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
MVP em containers

WEBSERVICES

223 novidade WD WB WM
CONSUMINDO SOAP E WEBSERVICES REST

Um lembrete: O WINDEV permite-lhe consumir facilmente Webservices REST e SOAP.
Na versão 23, o padrão MTOM/XOP é suportado.
Veja a novidade 150.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Novo Webservice standard

SCM (SOURCE CODE MANAGER)

224 novidade WD WB WM
SCM NA NUVEM: "DRIVE SCM"

Como você já sabe, o SCM pode ser alojado na nuvem em poucos cliques, a baixo custo via SCM Drive (www.gdsdrive.fr). O serviço está disponível e evolui sempre.
Veja a novidade 081.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Trabalhe de todos os lugares, com todos

225 novidade WD WB WM
SCM: VÁRIAS MELHORIAS

Na versão 23, o SCM propõe várias melhorias úteis: criar ramificações a partir de um diretório local, apresentando ramificações na janela inicial, modificando legendas de check-in, interface para resolver conflitos, ...
Descubra todos estes novos recursos de 105 a 112.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Operações simples

TELEMETRIA

226 novidade WD WB WM
PORTA CHAVES DE CONEXÃO

Quando vários servidores de telemetria são usados, os parâmetros para conexão a cada servidor agora são propostos. Não há necessidade de inseri-los novamente.
Uma pequena e bastante útil novidade.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Melhor que um conjunto de chaves

227 novidade WD WB WM
GRÁFICO DE DISTRIBUIÇÃO

Novas informações são apresentadas nos gráficos de distribuição de telemetria personalizada: total, percentagem ....

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Olá ?

FEEDBACK DO UTILIZADOR FINAL

228 novidade WD WB WM
FEEDBACK POR EMAIL SEGURO

As disfunções e sugestões feitas pelo utilizador final podem ser enviadas por e-mail.
Na versão 23, esses e-mails podem ser enviados por um servidor SMTP seguro.
As informações já não são mais visíveis na rede

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Você e só você são informados!

EDITOR DE AJUDA

229 novidade WD WB WM
SUPORTE PARA PLANOS DE JANELA

O editor de ajuda integrado ao WINDEV 23 agora permite planos de janela: o editor de ajuda gera páginas de ajuda para cada um desses planos.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Melhor nível de detalhes

INSTALADOR

230 novidade WD WB WM
INSTALAÇÃO SILENCIOSA: NENHUMA INTERVENÇÃO DO UTILIZADOR FINAL

Na versão 23, você pode executar instalações "silenciosas", isto é, sem solicitar nenhuma interação com o utilizador final.
Tudo o que você necessita fazer é iniciar o procedimento de configuração, e este é executado sem interface.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Uma instalação que não requer interação

231 novidade WD WB WM
ATUALIZAÇÕES AUTOMÁTICAS SILENCIOSAS

Quando uma configuração de «Rede» for realizada no modo silencioso, as atualizações automáticas que serão propostas posteriormente serão executadas no modo silencioso por defeito.
O utilizador não terá opções de escolha a executar, a aplicação será atualizada automaticamente quando for iniciada e será iniciada assim que a configuração estiver concluída.
Nota: uma configuração de «Rede» é executada em 2 etapas:
1. A versão a instalar está instalada num ou mais servidores da empresa (ou num servidor na nuvem)
2. Os computadores do utilizador final são atualizados a partir deste servidor.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Atualizar sem intervenção do utilizador

232 novidade WD WB WM
CONFIGURAÇÃO FÁCIL SEM O UAC (SEM MENSAGEM DE BLOQUEIO)

Os sistemas Windows recentes protegem as configurações abrindo uma janela "UAC" que requer uma senha (que deve ser uma senha de "administrador" do Windows).
O WINDEV já permitiu que você se livrasse dessa proteção.
Na versão 23, implementar essa possibilidade é brincadeira de criança.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Atualizar sem intervenção do utilizador: nós tínhamos-te dito!

UWP

233 novidade WD WB WM
CAMPO CLASSIFICAÇÃO

O campo de classificação está disponível para UWP e vem em adição aos campos já disponíveis.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Ainda mais poderoso ...

234 novidade WD WB WM
25 NOVAS FUNÇÕES DO WLANGUAGE PARA UWP

WLanguage ganha 25 novas funções para UWP.

DateTimeToEpoch	EpochToDateTime	fListResource	grBarColor
grPointColor	grPointSize	HCheckUnaltered	SocketAccept
SocketWaitForConnection	SocketChangeTransmissionMode	SocketConnect	SocketCreate
SocketCreateUDP	SocketWrite	SocketExist	SocketClose
SocketRead	SocketDeny	TestCheckDifferent	TestCheckEqual
TestCheckFalse	TestCheckNotNull	TestCheckNull	TestCheckTrue
LooperDeleteSelect			

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Sempre mais!

JAVA

235 novidade WD WB WM
JAVA: TAREFAS PARALELAS

O tipo `ParallelTask` está disponível em Java na versão 23.
Escrever algoritmos que usam threads é mais simples.
Torna-se possível executar tarefas de continuação.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Threads facilitados em Java.

236 novidade WD WB WM
JAVA: TIPO NUMÉRICO

O tipo `Numeric` é suportado pelo Java.
Este tipo é utilizado para realizar cálculos precisos.
O número significativo de dígitos antes e depois da vírgula pode ser calculado (até 38 dígitos).

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Não confie no Real para cálculos

237 novidade WD WB WM
JAVA: INTEIRO COM SINAL DE 1 E 2 BYTES

Os tipos `Integer` de 1 ou 2 bytes estão disponíveis.
Isto é útil se necessitar de comunicar com módulos externos que exigem este tipo de formatação.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Estes tipos permitem o diálogo

238 novidade WD WB WM
JAVA: FUNÇÕES ESTATÍSTICAS E FINANCEIRAS

A versão 23 do WINDEV disponibiliza várias funções para realizar cálculos estatísticos e financeiros em Java.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Gerir fundos em Java

239 novidade WD WB WM
JAVA: CÓPIA LEVE DO CONTEXTO HFSQL

A cópia leve de contexto está disponível em Java.
Isso melhora a gestão de recursos ao usar tarefas paralelas.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Mais leve

240 novidade WD WB WM
52 NOVAS FUNÇÕES WLANGUAGE PARA JAVA

52 novas funções WLanguage estão disponíveis para Java.
Consulte a lista completa na ajuda on-line.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Desenvolvimento aprimorado para Java.

MAC

241 novidade WD WB WM
NOVIDADES MACOS

WLanguage ganha 52 novas funções para Mac.
Consulte a lista completa na ajuda on-line.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Melhoria do desenvolvimento Mac.

.NET

242 novidade WD WB WM
.NET: DEVOLVER OBJETOS WLANGUAGE, OU PASSANDO OBJETOS WLANGUAGE COMO PARÂMETRO

Na versão 23, a geração de assemblagens .Net evolui e agora oferece a capacidade de devolver objetos WLanguage nos métodos expostos ou usar objetos WLanguage no parâmetro desses métodos.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Configuração mais granular.

243 novidade WD WB WM
USO DE ASSEMBLAGENS .NET: CAPACIDADE DE DIGITAR CÓDIGO C # DIRETAMENTE NO EDITOR DE CÓDIGO

Na versão 23, digitar código C # no editor de código WINDEV permite usar todas as sintaxes expostas por uma assemblagem. Todas as sintaxes do C # são suportadas.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Uma melhor interoperabilidade com assemblagens existentes.

LINUX

244 novidade WD WB WM
LINUX: FUNÇÃO DE PROXY

A família de funções WLanguage `Proxy` é suportada no Linux.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Melhor segurança.

245 novidade WD WB WM
LINUX: BASE DE DADOS BIG DATA MEMCACHED

O acesso nativo à base de dados Memcached Big Data, especializado em caches de grande volume, também está disponível no Linux.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Melhor abertura

246 novidade WD WB WM
48 NOVAS FUNÇÕES DO LINUX, 50 NOVAS CONSTANTES DO LINUX PARA WINDEV

O WLanguage disponibiliza 50 novas constantes para o Linux.

WLanguage ganha 48 novas funções para o Linux:

DateTimeToEpoch	dDominantImageColor	EpochToDateTime	fExtractResource
fListResource	grBarColor	grPointColor	grColumnAggregation
grTimeLevelMask	grTimeLevelMax	grPointSize	grSeriesLineType
HImportJSON	HImportXLS	HImportXML	HCheckUnaltered
HCheckMemo	MemcachedAssign	MemcachedAssignKeyGroup	MemcachedAdd
MemcachedAddKeyGroup	MemcachedAddPrefix	MemcachedAddPrefixKeyGroup	MemcachedAddSuffix
MemcachedAddSuffixKeyGroup	MemcachedCAS	MemcachedCASKeyGroup	MemcachedDecrement
MemcachedDecrementKeyGroup	MemcachedIncrement	MemcachedIncrementKeyGroup	MemcachedModify
MemcachedModifyKeyGroup	MemcacheGet	MemcacheGetKeyGroup	MemcachedDelete
MemcachedDeleteKeyGroup	Proxy	TestCheckDifferent	TestCheckEqual
TestCheckFalse	TestCheckNotNull	TestCheckNull	TestCheckTrue
XMLOpenReader	LooperDeleteSelect	LooperToWord	LooperToXML

As interfaces do Linux não precisam ser perigosas!
Aplicação NATIVA Linux construída com o WINDEV 23

WLANGUAGE

247 novidade WD WB WM
NOVIDADES COMUNS

Na versão 23, o WLanguage no WINDEV é substancialmente enriquecido. Aproveita os novos recursos comuns e muitas evoluções.
Veja os novos recursos de 116 a 148.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
WLanguage sempre mais poderoso

248 novidade WD WB WM
EXTRAINDO FICHEIROS DO SEU WDL

Na versão 23, a função `fExtractResource` permite extrair um ficheiro incluído num WDL, a biblioteca contendo todos os recursos de um executável.
Isso permite que você forneça ficheiros (ficheiros de dados, de parâmetros, de imagem, ...) sem ter que fornecer ficheiros separados!
Por motivos de segurança, apenas o código que se encontra num WDL pode extrair os ficheiros encontrados no WDL. Código vindo de fora será ignorado.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Inclua os seus ficheiros

249 novidade WD WB WM
EVOLUÇÕES DE OOP

O OOP evolui na versão 23: interfaces, visualizando membros abstratos, métodos zombies...

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Sempre mais poderosa a programação orientada a objetos

250 novidade WD WB WM
54 NOVAS CONSTANTES

Estão disponíveis 54 novas constantes WLanguage na versão 23: Consulte a lista completa na ajuda on-line.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Maior facilidade de programação

251 novidade WD WB WM
6 NOVOS TIPOS

6 novos tipos de variáveis estão disponíveis em WLanguage:

Option description	Value description	MemcachedConnection
MemcachedResult	SQLQuery	xmlReader

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Estes tipos são excelentes

252 novidade WD WB WM
8 NOVAS PROPRIEDADES

WLanguage ganha 8 novas propriedades para WINDEV.

AnchorToContent	Indica se o tamanho do campo é alterado para se adaptar ao seu conteúdo
FilePath	Indica o nome do ficheiro associado a um campo Folha de cálculo
Layout	Indica o layout das células num campo de layout
Ellipse	Usado para descobrir e modificar o modo de gestão de reticências num campo estático encontrado num relatório
HeaderVisible	Usado para gerir a apresentação de cabeçalhos de linha e coluna num relatório com base num campo Folha de cálculo
Unalterable	Usado para gerir a inalterabilidade de um ficheiro de dados (um ficheiro inalterável não pode ser modificado: apenas as adições são possíveis)
DisplayMode	Altera o modo de apresentação do campo Processamento de texto
GridlinesVisible	Indica se as linhas de grelha estão visíveis (ou não) num campo Folha de cálculo

253 A 620 368 NOVA SINTAXE DE "OBJETO"

Um novo tipo de sintaxe é disponibilizado no WLanguage (veja o novo recurso 121): a entrada é muito mais fácil, por exemplo `ControlName.Function`

Organizer control
Display
DisplayPreviousPeriod
DisplayNextPeriod
AddAppointment
ChangeMode
BrushColor
TimeDisplayed
InfoXY
ListAppointment
Mode
SelectedRange
Position
SelectMinus
SelectPlus
DeleteAppointment
DeleteAll
ToiCalendar

TreeView Control
Display
Add
Seek
CopyElement
MoveElement
Expands
ExpandAll
Colapsar
CollapseAll
Insert
ListChildren
Modified
Position
GetChild
GetIdentifier
Select
SelectMinus
SelectOccurrence
SelectPlus
Delete
DeleteChild
DeleteAll
Sort
ElementType

Scrolling Banner control
StopScrolling
Last
StartScrolling
Previous
First
Next

Toolbar control
Attach
Undock
Position

Calendar control
Position
Select
SelectMinus
SelectOccurrence
SelectPlus

Camera control (video)
Display
Stop
Capture
SetDriver and Configure

Captcha Control
Display
Checks

Map Control
DisplayPosition
AddItinerary
AddMarker
ItineraryDistance
ExecuteJS
EndOfMove
InfoPosition
InfoXY
ModifyMarker
GetImage
GetJSObject
GetPosition
FollowMovement
DeleteItinerary
DeleteMarker
DeleteAll

Cell control
DisplayDialog
CloseDialog

Site Map Path control
AddLink
InsertLink
ModifyLink
DeleteLink
DeleteAll

Combo Box control
Close
Open

Edit Control
CalendarOpen

Chart Control
Gant Chart
AddVacation
AddLink
AddTask
ChangeMode
TimeDisplayed
WorkingHour
WorkingWeekDay
LinkList
TaskList
OrganizeTask
DateTimePosition
RetrieveTasks
DeleteLink
DeleteTask
DeleteAll

Image Editor control
Created
Close
Open
Save

Chart control
AddData
AxisPosition
AxisVisible
StockAddData
StockGetData
LoadParameter
BarColor
CategoryColor
PointColor
SeriesColor
CreateFont
Gradient
Draw
DestinationBMP
DestinationControl
DestinationEMF
DestinationWin
DestinationImage
DestinationWMF
DonutHolePercentage
ClearPict
LineThickness
CategoryLabel
SeriesLabel
Exist
WinSize
Mark
ColumnAggregat
ColumnSpacing
HMAddData
HMColor
HMCaptionX
HMCaptionY
grHMGetData
HMDeleteColor
Print
IncrementData
PointInfo
InfoX
InfoXY
Legend
Smoothing
AutoRefreshCategoryLabel
AutoRefreshSeries
Mask
Menu
TimeLevelMask
TimeLevelMax
Scatter3DAddData
grScatter3DAltitudeColor
Scatter3DMarkCaption
Scatter3DProjection
Scatter3DGridlines
Scatter3DLinkPoint
grScatter3DDeleteAltitudeC
Scatter3DDeleteMarkCaption
ScatterAddDataXY
ScatterSeriesColor
ScatterSeriesLabel
ScatterGetDataXY
ScatterLinkPoint
ScatterPointSize
SeriesOpacity
MenuOption
Orientation
Origin
Parameter
3DSParameter
LabelFont
LegendFont
FontTitle
FontAxisTitle
Gridlines
GetData
Raised
Rotação
SaveBMP
SaveEMF
SaveParameter
SaveWMF
PieStartAngle
PiePullOut
SeriesSecondaryAxis
SunburstAddData
SunburstStartAngle
SunburstSectionColor
SunburstPullOut
SunburstRootSection
SunburstGetData
SourceCategoryLabel
SourceSeries
OverlayChart
DeleteSeries
DeleteAll
SurfaceAddData
SurfaceAltitudeColor
SurfaceMarkCaption
SurfaceMesh
SurfaceGridlines
SurfaceGetData
SurfaceDeleteAltitudeColor
SurfaceDeleteMarkCaption
ImageSize
DotSize
AxisTitle
PointType
SeriesPointType
SeriesType
SeriesLine
WaterfallC
WaterfallCa Type

HTML Cont
ExecuteJS
Navigate

Image Control
StopScrolling
Last
StartScrolling
Occurrence
ScrollingPosition
Previous
First
Next

Campo Check Box
Add
Insert
Occurrence
Delete

List Box control
Display
Add
Seek
MoveLine
AddResource
ChangeMode
TimeDisplayed
InfoXY
ListAppointment
SelectMinus
SelectPlus
DeleteAppointme
DeleteResource
DeleteAll

Popup control
Display
Animates
Close
InfoXY
Insert
Modified
Position
Select
SelectMinus
SelectOccurrence
SelectPlus
Delete
DeleteAll
Sort

Scheduler control
Display
DisplayPreviousPeriod
DisplayNextPeriod
AddAppointment

Multimedia control
Stop
Comece
Duration
State
End
Height
Play
Width
Pause
Position
Volume

Campo Tab
LoadConfiguration
Report
Close
CloseAll
Open
SaveConfiguration

Organization Chart control
Display
Add
AddChild
copyImage
InfoXY
Modified
Occurrence
SaveImage
Select
SelectMinus
SelectPlus
Delete
DeleteAll

Ranking control
ChangeAll
Created
SaveAll
Delete

Ribbon control
AdaptSize
CloseGrouping
EndExpandedMode
HighlightPane

Radio Button control
Add
Insert
Occurrence
Delete

Table control
Display
Add
AddColumn
AddLine
Adjust
FilteredColumn
SortedColumns
MoveColumn
MoveLine
ExpandAll
DisableFilter
SetFocus
SwapLine
Saves
CollapseAll
EnumColumn
EnumBreak
FixColumn
FormulaAdd
Print
ColumnIndex
BreakSubscript
InfoXY
Insert
InsertColumn
InsertLine
Modified
ModifyColumn
ModifyRow
RecNum
Position
RestorePositionAndSelection
BreakAdd
BreakDelete
BreakDeleteAll
InputInProgress
InputSearch
SavePositionAndSelection
Select
SelectMinus
SelectOccurrence
SelectPlus
SelectToFile
Delete
DeleteWithAnimation
DeleteSelect
DeleteAll
Sort

Table control
TreeView_Table
Display
Add
AddColumn
AddChild
AddLine
Adjust
FilteredColumn
SortedColumns
MoveColumn
Expands
ExpandAll
Colapsar
CollapseAll
Filter
ConversionFunction
InfoXY
ListPositionHeader
Save
Select
SelectOccurrence
HeaderValue
ToExcel

Dashboard Control
Display
Add
SortedColumns
MoveColumn
Expands
ExpandAll
DisableFilter
SetFocus
SwapLine
Saves
Collapse
CollapseAll
EnumColumn
EnumBreak
ItemStatus
End
FixColumn
FormulaAdd
Print
ColumnIndex
BreakSubscript
InfoXY
Insert
InsertColumn
InsertChildren
InsertLine
ListChildren
Modified
ModifyColumn
ModifyRow
RecNum
Position
GetChild
GiveParent
RestorePositionAndSelection
InputInProgress
InputSearch
SavePositionAndSelection
Select
SelectMinus
SelectOccurrence
SelectPlus
SelectToFile
Delete
DeleteWithAnimation
DeleteChild
DeleteSelect
DeleteAll
Sort
SortChild
ElementType

Array control
pivot
AxisXY
AxisY
CalculateUpdate
CalculateAll
Load
Expands
ExpandAll
Colapsar
CollapseAll
Filter
ConversionFunction
InfoXY
ListPositionHeader
Save
Select
SelectOccurrence
HeaderValue
ToExcel

Dashboard Control
Display
Add
AddWidget
ResizeWidget
LoadConfiguration
InitialConfiguration
MoveWidget
InfoXY
Mode
GetWidgetPosition
SaveConfiguration
Delete
DeleteAll

Spreadsheet Control
AddData
AddWorksheet
AddFormula
AddImage
AddName
AllowProcedure
BorderSelection
ControlFormula
Load
Seek
Close
Freeze
InsertColumn
InsertSheet
InsertLine
Position
RecalculateAll
GetFormula
GetMerge
GetSelection
RestorePositionAndSelection
Save
SavePositionAndSelection
SelectSheet
SelectMinus
SelectPlus
SelectionStyle
DeleteColumn
DeleteWorksheet
DeleteLine
DeleteAll
Sort
TypeAndMaskSelection

TimeLine control
AddEvent
AddTrack
EventList
DeleteEvent
DeleteTrack
DeleteAll

Word Processing Control
Add
LoadDictionary
StartOfModification
DeselectAll
GoIntoEdit
Close
EndModification
Fragment.Constructor
Print
Insert
InsertTable
Open
Positions
Search
Redo
RedoOccurrence
Replace
Save
Select
SelectDictionary
ExitEdit
Undo
UndoOccurrence
UndoRedoDeleteAll
ToHTML
ToImage
ToPDF
ToText

TreeMap control
Add
Seek
InfoXY
Occurrence
SelectGroup
Delete
DeleteAll

Upload Control
CopyFile
CurrentFile
Comece
FileName
Delete
DeleteAll
Length
SizeSent
CurrentFileSizeSent
FileSize
CurrentFileSize

Xaml control
Event
Property

Multiline Zone control
AddLine
InsertLine
Delete
DeleteAll

Looper control
Display
Add
AddLine
AddLine
AdditionInProgress
CancelSwipe
Seek
SeekAnywhere
StartFilling
MoveLine
Expands
ExpandAll
Save
Collapse
CollapseExpand
CollapseAll
EndFilling
BreakSubscript
InfoXY
Insert
InsertLine
Modified
ModifyRow
RecNum
Occurrence
Position
RefreshVisible
RestorePositionAndSelection
SavePositionAndSelection
Select
SelectMinus
SelectOccurrence
SelectPlus
Delete
DeleteSelect
DeleteAll
Sort
ToExcel
ToWord
ToXML

Menu
Add
AddMenu
AddOption
AddURLOption
AddPopup
AddSeparator
Clone
Exist
InsertMenu
InsertOption
InsertSeparator
Delete

Queue type
Dequeue
Enqueue
Info
DeleteAll

List type
Add
Info
Insert
Delete
DeleteAll

Stack type
Pop
Push
Info
DeleteAll

Array type
Add
AddLine
AddSorted
Seek
SeekByProcedure
Copy
Move
MoveLine
SwapLine
Info
Insert
InsertLine
Reverse
Mix
Mean
Sum
Delete
DeleteDuplicate
DeleteLine
DeleteAll
Sort

Associative Array type
Insert
Delete
DeleteAll
Sort

Variant type
Converts

novidade WD WB WM

621 HÁ 676 56 NOVAS FUNÇÕES WLANGUAGE NO WINDEV

WLanguage ganha 56 novas funções para o WINDEV:

DateTimeToEpoch	Converte uma data e uma hora no formato Epoch.
dDominantImageColor	Recupera a cor dominante da imagem
EpochToDateTime	Converte uma data e uma hora no formato Epoch para uma data e hora.
ExecuteJS	Executa o código Javascript com ou sem valor de retorno.
fExtractResource	Extrai um recurso da aplicação para um local de dispositivo físico.
fListResource	Lista os recursos integrados na aplicação.
grBarColor	Inicializa a cor de uma barra específica num gráfico Coluna ou Coluna empilhada.
grPointColor	Configura a cor de um ponto específico num gráfico de Linha, Dispersão ou Bolha.
grColumnAggregation	Define o algoritmo para agregar dados num gráfico de colunas agrupadas ou empilhadas.
grTimeLevelMask	Define a máscara de apresentação para um nível de escala de tempo num gráfico.
grTimeLevelMax	Define o número de níveis a serem apresentados na escala de tempo de um gráfico, bem como o nível máximo.
grScatter3DAddData	Adiciona dados num gráfico Dispersão 3D.
grScatter3DAltitudeColor	Indica a cor dos diferentes níveis de altitude de uma série num gráfico de Dispersão 3D.
grScatter3DProjection	Indica se os pontos encontrados numa série de um gráfico Dispersão 3D podem ser projetados num determinado plano.
grScatter3DLinkPoint	Indica se os pontos encontrados num gráfico Dispersão 3D devem estar vinculados (com linhas).
grScatter3DDeleteAltitudeColor	Elimina as cores de altitude especificadas por grScatter3DAltitudeColor.
grPointSize	Configura o tamanho de um ponto específico num gráfico de Linha ou Dispersão.
RandomCrypto	Devolve um número aleatório que pode ser utilizado para executar a criptografia.
HCheckUnaltered	Verifica se um ou todos os registos encontrados numa tabela inalterável não foram modificados (com um editor hexadecimal, por exemplo).
HCheckMemo	Verifica quando os ficheiros memo são consistentes
MemcachedAssign	Modifica o par chave/valor na cache do Memcached.
MemcachedAssignKeyGroup	Modifica o par chave/valor na cache do Memcached num grupo de servidores.
MemcachedAdd	Adiciona um novo par de chave/valor à cache do Memcached
MemcachedAddKeyGroup	Adiciona um novo par de chave/valor à cache do Memcached num grupo de servidores.
MemcachedAddPrefix	Adiciona o valor no início do valor existente na cache para a chave especificada.
MemcachedAddPrefixKeyGroup	Adiciona o valor no início do valor existente à cache para a chave fornecida num grupo de servidores.
MemcachedAddSuffix	Adiciona o valor no final do valor existente na cache para a chave fornecida num grupo de servidores.
MemcachedAddSuffixKeyGroup	Adiciona o valor no final do valor existente na cache para a chave fornecida num grupo de servidores.
MemcachedCAS	Modifica o valor de uma chave, se ela não foi modificada.
MemcachedCASKeyGroup	Modifica o valor de uma chave, se ela não tiver sido modificada num grupo de servidores.
MemcachedDecrement	Desincrementa o valor associado à chave.
MemcachedDecrementKeyGroup	Desincrementa o valor associado à chave num grupo de servidores.
MemcachedIncrement	Incrementa o valor associado à chave.
MemcachedIncrementKeyGroup	Incrementa o valor associado à chave num grupo de servidores.
MemcachedModify	Modifica o par chave/valor na cache do Memcached.
MemcachedModifyKeyGroup	Modifica o par chave/valor na cache do Memcached num grupo de servidores.
MemcacheGet	Recupera os valores da chave.
MemcacheGetKeyGroup	Recupera os valores da chave num grupo de servidores.
MemcachedDelete	Elimina uma chave
MemcachedDeleteKeyGroup	Elimina uma chave num grupo de servidores.
PicCreate	Cria uma imagem no campo Editor de Imagem.
PicClose	Fecha a imagem encontrada num campo Editor de imagens.
PicOpen	Abre uma imagem no campo Editor de imagens.
PicSave	Salva a imagem apresentada no campo Editor de Imagem.
SpreadsheetAddImage	Adiciona uma imagem num campo Folha de cálculo.
SpreadsheetRestorePositionAndSelection	Restaura a posição das barras de rolagem e a seleção num campo Folha de cálculo.
SpreadsheetSavePositionAndSelection	Savalguarda a posição das barras de rolagem e a seleção num campo Folha de cálculo.
SpreadsheetSort	Classifica a folha atual num campo Folha de cálculo
TestCheckDifferent	Verifica se as expressões especificadas são diferentes na programação assertiva e no modo de teste automático.
TestCheckEqual	Verifica se as expressões são iguais na programação assertiva e no modo de teste automático.
TestCheckFalse	Verifica se uma expressão é falsa na programação assertiva e no modo de teste automático.
TestCheckNotNull	Verifica se uma expressão não é nula na programação assertiva e no modo de teste automático.
TestCheckNull	Verifica se uma expressão é nula na programação assertiva e no modo de teste automático.
TestCheckTrue	Verifica se uma expressão está configurada como True na programação assertiva e no modo de teste automático.
XMLOpenReader	Cria um leitor utilizado para ler um documento XML sem carregá-lo em memória.
LooperDeleteSelect	Exclui as linhas selecionadas de um campo de navegação ou Looper de memória .

WINDEV MOBILE

677 novidade WD WB WM

BENEFICIAR DAS 180 NOVAS FUNCIONALIDADES DA VERSÃO 23

O WINDEV Mobile 23 inclui a maioria dos novos recursos comuns apresentados no início desta documentação.
Novos campos, evoluções nos campos existentes, novos recursos nos editores, novos recursos do WLanguage e HFSQL: as suas equipas são instantaneamente mais eficientes.

678 WD WB WM

NOTA: CONVERTA APLICAÇÕES WINDEV EXISTENTES EM MOBILE EM ALGUMAS HORAS

Já tem aplicações WINDEV?
Mesmo que essas aplicações tenham sido desenvolvidas anos atrás, estas são compatíveis com os dispositivos móveis!
As suas aplicações existentes passam para dispositivos móveis em algumas horas ou alguns dias.
São as suas equipas eficientes em WLanguage? se sim, então elas estão confortáveis em desenvolver para dispositivos móveis. Criar aplicações para Android, iOS ou UWP é um jogo infantil.
As suas aplicações existentes são compatíveis: o código é claro, mas também as janelas (embora necessitam de ser redimensionadas como provavelmente já adivinhou), análise, consultas de dados, ...
As base de dados HFSQL (assim como as base de dados HyperFileSQL) são nativamente compatíveis com dispositivos móveis: pode inserir os dados (e os índices) instantaneamente .... Você fez a escolha certa com WINDEV e WINDEV Mobile!

679 novidade WD WB WM

WINDEV MOBILE «GO» EM WINDEV

Como você sabe, já não é mais necessário deixar o ambiente WINDEV para ir ao WINDEV Mobile.
O ambiente WINDEV ativa a funcionalidade do WINDEV Mobile (necessita de ter uma licença WINDEV e uma licença WINDEV Mobile).
Na versão 23, você ainda pode utilizar a mesma janela interna numa janela WINDEV e numa janela WINDEV Mobile. Além disso, uma janela WINDEV e uma janela WINDEV Mobile podem estar baseadas no mesmo modelo.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Janela Interna Útil

CAMPOS MOBILE

680 novidade WD WB WM
CAMPO HTML: REVOLUÇÃO

Na versão 23, o campo HTML foi aprimorado.
Esqueça o antigo campo HTML que conhece, um novo campo está sendo introduzido na versão 23!
Poder é o que você precisa

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
HTML no telemóvel

681 novidade WD WB WM
CAMPO HTML: EDIÇÃO DO BACK-END

O conteúdo de um campo de HTML em dispositivos móveis pode ser digitado numa aplicação WINDEV através do campo de Processamento de Texto no modo "edição HTML" ou numa página WEBDEV.
Isto permite-lhe alimentar facilmente o conteúdo da aplicação móvel.
É fácil criar um back office ergonômico para digitar conteúdos para dispositivos móveis.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Entrada fácil

682 novidade WD WB WM
CAMPO HTML: INTERAÇÃO COM O WLANGUAGE

A partir do conteúdo de um campo HTML, você pode chamar o código WLanguage, abrir outra janela, realizar um cálculo em tempo real ...

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Programação poderosa

683 novo recurso WD WB WM
CAMPO HTML: INTERAÇÃO COM JAVASCRIPT

A partir do código WLanguage, da janela que contém o campo HTML, você tem a possibilidade de chamar o código JavaScript encontrado no código HTML apresentado pelo campo HTML.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Execute Javascript

684 novidade WD WB WM
CAMPO HTML: O TAMANHO IMPORTA!

Na versão 23, a altura do campo HTML pode-se adaptar automaticamente ao texto encontrado no campo.
O campo é automaticamente ampliado ou reduzido de acordo com o texto encontrado nele.
Os campos encontrados abaixo do campo HTML são reposicionados automaticamente por meio do novo campo Layout.
Você tem a possibilidade de definir uma altura máxima para o campo HTML. Neste caso pode aparecer uma barra de rolagem .
Nota: o tamanho mínimo do campo corresponde ao tamanho em edição.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Adapta-se automaticamente em tempo de execução

685 novidade WD WB WM
CAMPO HTML: NOVO PROCESSO WLANGUAGE «FIM DE CARREGAMENTO»

O conteúdo carregado num campo HTML pode até ser uma página de um site da Internet!
Carregar esta página pode demorar bastante tempo (servidor Web sobrecarregado, ...).
Pode ser interessante para a aplicação descobrir se a página inteira foi carregada, e apresentar um comentário, por exemplo.
Para isso, o novo evento de programação "Fim de carregamento" está disponível na versão 23.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Programação fina

686 novidade WD WB WM
CAMPO HTML: NOVO PROCESSO WLANGUAGE «CLICK ON LINK»

Pode ser interessante para a aplicação descobrir que o utilizador final clicou num link HTML.
Para isso, o novo evento de programação "Click on link" está disponível na versão 23.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
O utilizador clica dentro da página? Você está informado

APRESENTAR TEXTO FORMATADO EM DISPOSITIVOS MÓVEIS

687 novidade WM
APRESENTAR TEXTO FORMATADO NO DISPOSITIVO MÓVEL: REGISTOS,..

O novo campo HTML simplifica a utilização de textos formatados, como artigos de jornal.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Texto formatado no dispositivo móvel

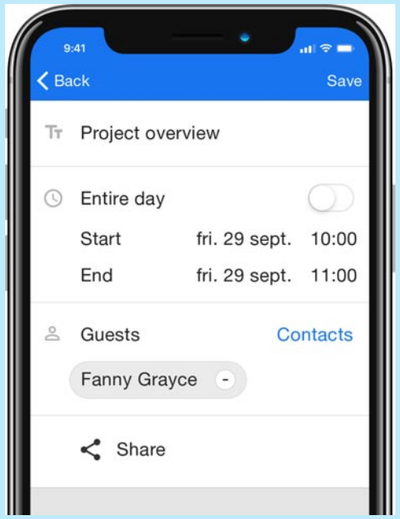
688 novidade WM
DIGITANDO TEXTO

Inserir os textos a serem apresentados pode ser feito facilmente em back-office escrito em WINDEV ou WEBDEV ... Os textos também podem ser recuperados de um documento HTML existente.

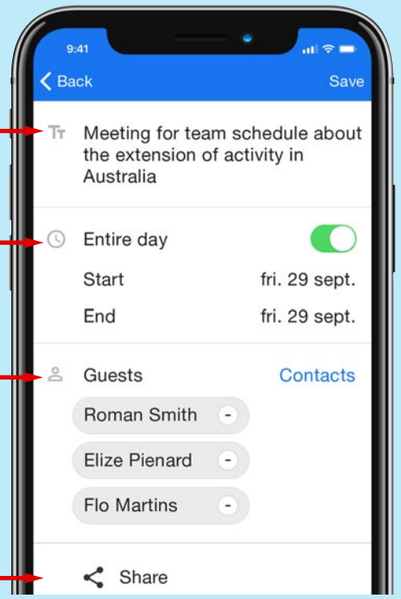
Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Sem limitações

DISPOSIÇÃO DOS CAMPOS NO DISPOSITIVO MÓVEL

Exemplo 1



Exemplo 2



Aqui o título da reunião é de mais de 3 linhas, o resto da janela muda automaticamente para a parte inferior em tempo

A reunião é uma reunião durante todo o dia: em tempo de execução, as horas não são mais apresentadas, os dias

O nome dos convidados selecionados aparece

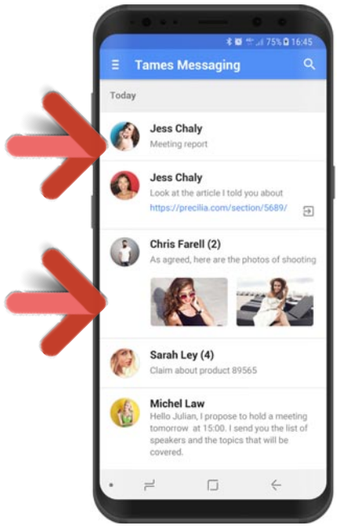
O ícone «Partilhar» permanece localizado na parte inferior da janela

689 novidade WD WB WM
NOVO CAMPO LAYOUT: NOS DISPOSITIVOS MÓVEIS TAMBÉM!

O novo campo layout encontrado na versão 23 é um contentor que contém campos. Os campos encontrados no campo Layout são automaticamente reorganizados, horizontalmente ou verticalmente, dependendo da alteração na visibilidade do campo (um campo fica invisível) ou dependendo da alteração do tamanho do campo (quando o conteúdo é alterado).
Os campos de Layout podem ser agrupados.
Veja os novos recursos de 001 a 006.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Interfaces também sem buracos nos dispositivos móveis

690 novidade WD WB WM
LOOPER MOBILE: CONTEÚDO DE LINHA VARIÁVEL



Este é um novo recurso que irá encantar os programadores de aplicativos móveis: a capacidade de personalizar a aparência das linhas do looper pela programação.
Na versão 23, uma janela interna diferente pode ser definida para cada linha do looper. Isto permite-lhe apresentar diferentes campos em cada linha. Isso permite-lhe disponibilizar apresentações diferentes a cada linha.

Loopers com apresentação variável!

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Um recurso aguardado

691 novidade WD WB WM
LOOPER MOBILE: A ALTURA DE CADA LINHA ADAPTA-SE AO SEU CONTEÚDO

Este é um novo recurso que irá encantar os programadores de aplicativos móveis: quando um campo é ampliado em altura (veja o novo recurso 692), a altura da linha do looper pode-se adaptar automaticamente.
Tudo o que necessita de fazer é especificá-lo nas 7 tabs.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
você estava esperando por isso também

692 novidade WD WB WM
CAMPO: TAMANHO AUTOMÁTICO

Na versão 23, a altura de um campo estático, campo de edição, campo radio button, campo check box (e campo de HTML) pode ser variável e definida pelo seu conteúdo em tempo de execução. O número de linhas do campo é aumentado automaticamente em tempo de execução.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
O campo adapta-se em tempo de execução

COMPRA NA APLICAÇÃO DO TIPO DE SUBSCRIÇÃO

693 novidade WD WB WM
DISPONIBILIZANDO UMA ASSINATURA

Pode ser interessante propor uma assinatura (com taxa) nas aplicações móveis: assinatura de uma revista, pagamento parcelados, acesso ao conteúdo selecionado, acesso a novos recursos ...
A versão 23 também pode ser utilizada para gerir o pagamento recorrente de assinaturas.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Uma assinatura vale o dinheiro!

694 novidade WD WB WM
NOVAS FUNÇÕES WLANGUAGE

A assinatura é gerida diretamente pelas lojas.
Um novo conjunto de funções e constantes WLanguage é utilizado para gerir a assinatura: `inAppCheckSubscription`,....

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Gestão de Assinaturas

695 novidade WD WB WM
ESTÁTICO MULTILINHAS COM RETICÊNCIAS

O conteúdo de um campo estático multilinha pode ser maior que o próprio campo.
Neste caso, você tem a capacidade de apresentar 3 pontos ... no final do campo para indicar que o texto está truncado.

Aqui, o texto é muito grande para a área não extensível: os três pontos "..." aparecem

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
O utilizador final sabe quando um texto é cortado

696 novidade WD WB WM
GRÁFICO COMPOSTO

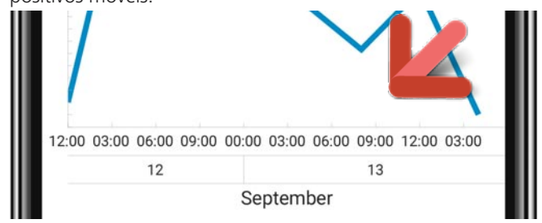
Na versão 23, o campo "gráfico composto" está disponível em dispositivos móveis.
Um campo gráfico composto é utilizado para representar vários tipos de gráficos diferentes no mesmo campo.

Gráfico composto num tablet: coluna, área e linha

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Combinar

697 novidade WD WB WM
GRÁFICO COM ESCALA DE TEMPO

Na versão 23, o novo recurso para apresentar coordenadas X temporais com comportamento intuitivo está disponível em dispositivos móveis.



A escala de horas, dias e meses é automática: nada a programar!

O zoom está disponível nesta escala e altera o factor de escala: por exemplo, o zoom num mês apresenta os dias.
O controlo é difícil o zoom num dia apresenta as horas.
A alteração de unidade é gerida automaticamente pelo campo gráfico: não existe nada para programar.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Escalas automáticas e sofisticadas

698 novidade WD WB WM
NOVO CAMPO NATIVO DE «CONTENTOR»: INSERIR UM CAMPO PROVENIENTE DE UM SDK

O campo Native Container é utilizado para gerir os campos que não foram criados com WINDEV Mobile.
Na versão 23, você pode incluir facilmente numa janela campo provenientes de um módulo externo, como um SDK.
Basta utilizar o novo campo container nativo.
O campo Container devolve o identificador (UIView no iOS, View Identifier no Android) esperado pelo SDK.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Interoperabilidade facilitada

TELEMETRIA NO MOBILE

699 novidade WD WB WM
TELEMETRIA NO MOBILE: TIPO DE COMUNICAÇÃO 3G, 4G

Na versão 23, a telemetria está disponível nos dispositivos móveis.
Além das informações já recolhidas pela telemetria (consulte a ajuda on-line para obter mais detalhes), a versão 23 recolhe informações sobre o tipo de comunicação utilizado pelos dispositivos.
Estas comunicações podem ser estabelecidas por Wifi, Edge, 2G, 3G, 4G...
Esse tipo de informação permite modular a quantidade de dados transmitidos numa versão futura.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Você conhece as conexões usadas pelas suas aplicações

OUTROS NOVOS RECURSOS COMUNS AOS DISPOSITIVOS MÓVEIS

700 novidade WD WB WM
EVOLUÇÕES DE LAYOUTS NOVO EVENTO DE PROGRAMAÇÃO

O conceito de layout permite criar uma única aplicação que se comportará de maneira diferente de acordo com o tamanho do ecrã.
Na versão 23, um novo evento de programação está sendo introduzido: o código "modificar Layout".
Este evento é chamado quando o layout é modificado.
Isto permite-lhe refinar as configurações utilizando a programação, por exemplo.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Uma janela, um código, várias visualizações

701 novidade WD WB WM
EVOLUÇÕES DE LAYOUTS COLUNA DE TABELA, MODIFICADA VIA LAYOUT

Quando uma tabela de visualização é encontrada num layout, torna-se possível especificar parâmetros para cada coluna.
Isto permite-lhe atuar na largura e visibilidade da coluna.
Isto é útil ao alterar o modo (retrato/paisagem), por exemplo, para apresentar automaticamente mais colunas no modo paisagem.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Layouts ainda mais granulares

702 novidade WD WB WM
EVOLUÇÕES DE ALTURA DA LINHA DE LAYOUTS NUM LOOPER

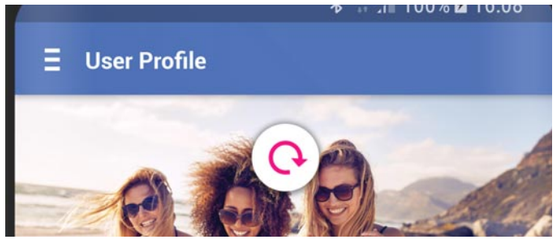
Num looper, a altura da linha pode ser definida pelo layout.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Layouts ainda mais granulares

703 novidade WD WB WM
PUXE PARA ATUALIZAR A JANELA

O recurso "Pull to Refresh", que consiste em puxar a janela para baixo com o dedo, é modernizado nas aplicações criadas com o WINDEV Mobile 23.
Não há nada para modificar.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Janelas que funcionam para si.

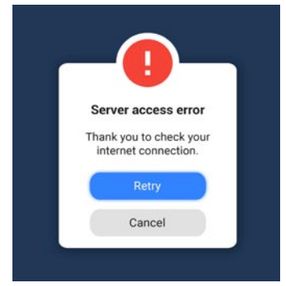


Deslizar o dedo pela janela atualiza

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Interface moderna

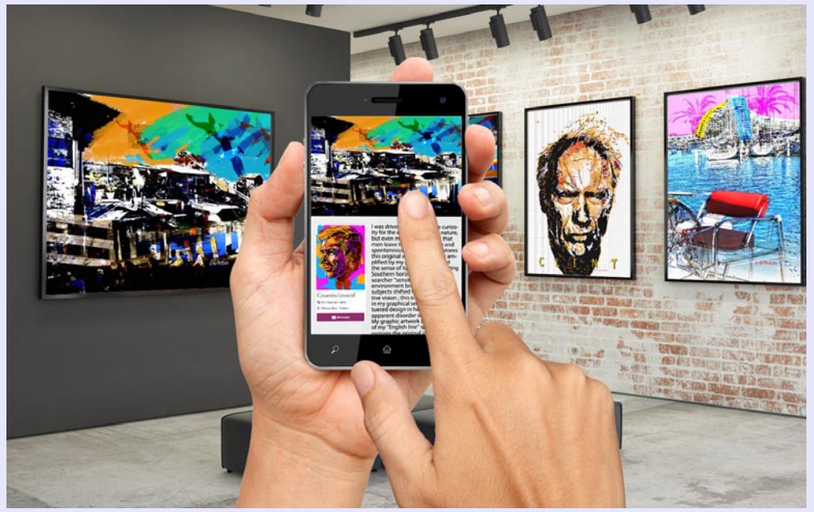
704 novidade WD WB WM
PERSONALIZANDO AS JANELAS PADRÃO DIALOG, YESNO, INFO E ERROR

O `YesNo`, `Info` e `Dialog` são funções WLanguage utilizadas frequentemente em programas.
Estas funções abrem uma caixa de diálogo padrão.
Na versão 23, torna-se possível personalizar essas janelas, aplicando o modelo de ecrã da aplicação, por exemplo.
Você também tem a possibilidade de disponibilizar uma janela específica.



Janela de Diálogo personalizável

IOT - FUNÇÕES BEACON



Ao abordar uma obra de arte, a sua descrição aparece no telefone do visitante (que carregou a aplicação ao entrar no museu!)

705 novidade WD WB WM
PARA QUE SERVE UM BEACON?

Um beacon é um transmissor de hardware que pode "dialogar" num pequeno perímetro com smartphones ou tablets por meio de uma conexão Bluetooth.
A tecnologia utilizada é principalmente BTLE (Bluetooth Low Energy).
O Beacon pode, por exemplo, indicar a proximidade de uma obra de arte num museu; a aplicação pode apresentar o texto explicativo ou iniciar um vídeo ou um ficheiro de áudio sobre a peça.
No lado comercial, um Beacon pode enviar uma mensagem sobre uma campanha num produto próximo.
Um Beacon também pode informar o utilizador que ele não está longe de uma loja que vende um produto que ele está procurando.

Benefício proporcionado por esta nova funcionalidade da versão 23:
Notificação livre

706 novidade WD WB WM
BEACON: MODO DE FUNCIONAMENTO

Uma aplicação pede que o telefone seja avisado quando um ou mais Beacons são encontrados nas proximidades.
Esta aplicação pode ser fechada imediatamente e, portanto, não consome energia da bateria.
Quando o telefone detecta um Beacon, ele reinicia o aplicativo e transmite as informações do Beacon.
Além disso, o telefone avisa a aplicação quando ele sai da área de emissão do Beacon.
O identificador de beacon é chamado UUID.

Benefício proporcionado por esta nova funcionalidade da versão 23:
No WINDEV Mobile tudo é fácil!

707 novidade WD WB WM
BEACON: COMO PROGRAMAR EM WLANGUAGE

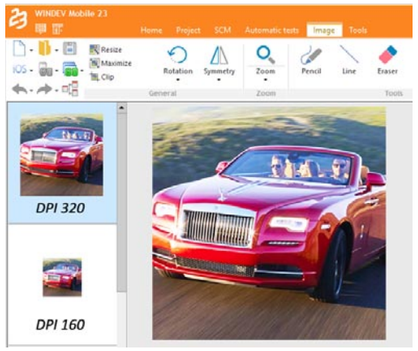
A nova família de funções WLanguage `Beacon` é utilizada para acionar a detecção em segundo plano e solicitar informações dos beacons detectados, ...
As funções são utilizadas para recuperar o UUID, a distância do Beacon, ...

Benefício proporcionado por esta nova funcionalidade da versão 23:
Em WLanguage!

708 novidade WD WB WM

EDITOR DE IMAGENS COM VÁRIAS RESOLUÇÕES (MULTI DPI)

Como sabe, os telefones móveis disponibilizam diferentes resoluções de ecrã.
A nitidez da imagem será diferente de acordo com o telemóvel.
Na versão 23, o editor de imagens é utilizado para editar a mesma imagem em diferentes resoluções.
O editor de imagens gere automaticamente as imagens necessárias da imagem com a melhor resolução.
O conjunto de imagens na resolução variada pode ser armazenado num único ficheiro no formato `.wdpic`.



Um campo de imagem será sempre apresentado corretamente por meio das suas variantes geradas

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Imagens sempre limpas em todos os dispositivos

709 novidade WD WB WM

SIMULADOR: PRESENÇA DE UM TECLADO

Na versão 23, o simulador apresenta o teclado virtual quando necessário.
Isto permite-lhe validar facilmente as interfaces.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Você pode simular

WLANGUAGE: NOVIDADES COMUNS AOS DISPOSITIVOS MÓVEIS

710 novidade WD WB WM

DADOS: COMPRIMIR/DESCOMPRIMIR

As funções WLanguage para comprimir e descomprimir dados na memória estão sendo introduzidas na versão 23 do WINDEV Mobile.
Isso é muito útil na troca dados.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Agora nos dispositivos móveis!

711 novidade WD WB WM

CAPTURA DE ECRÃ

A função WLanguage `dCopyWindowImage`, que permite recuperar uma captura de ecrã via programação, está disponível na versão 23.
A função `image` devolve uma variável que é utilizada para executar os processos que deseja: backup para ficheiro, anotação, ...

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Captura de ecrã via programação.

712 novidade WD WB WM

NÍVEL DA BATERIA

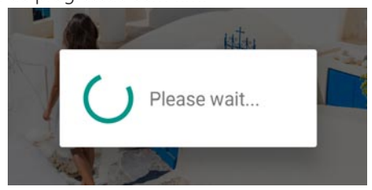
Na versão 23, a função `PowerStatus` é utilizada para saber o estado da bateria.
Esta função é utilizada para saber:
• se o dispositivo móvel está a operar com bateria ou conectado.
• a percentagem de carga da bateria.
Isto permite-lhe não executar um processo que consome muita bateria se a bateria estiver fraca.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Fique de olho na sua bateria

713 novidade WD WB WM

JANELA AUTOMÁTICA DE ESPERA

A nova função `WaitWindow` permite-lhe apresentar uma janela de espera predefinida.
A janela respeita o modelo de ecrã da aplicação e apresenta uma barra de progressão sem fim.



Uma janela automática de espera

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Processo Automático

714 novidade WD WB WM

QUEM SOU EU? QUAL O DISPOSITIVO QUE ESTOU A USAR?

A nova função WLanguage `SysDeviceInfo` permite-lhe descobrir a marca e o modelo do dispositivo: Apple iPhone 8, Samsung, ... Dependendo do dispositivo, alguns recursos serão iniciados ou não, reconhecimento 3D, RFID, ...

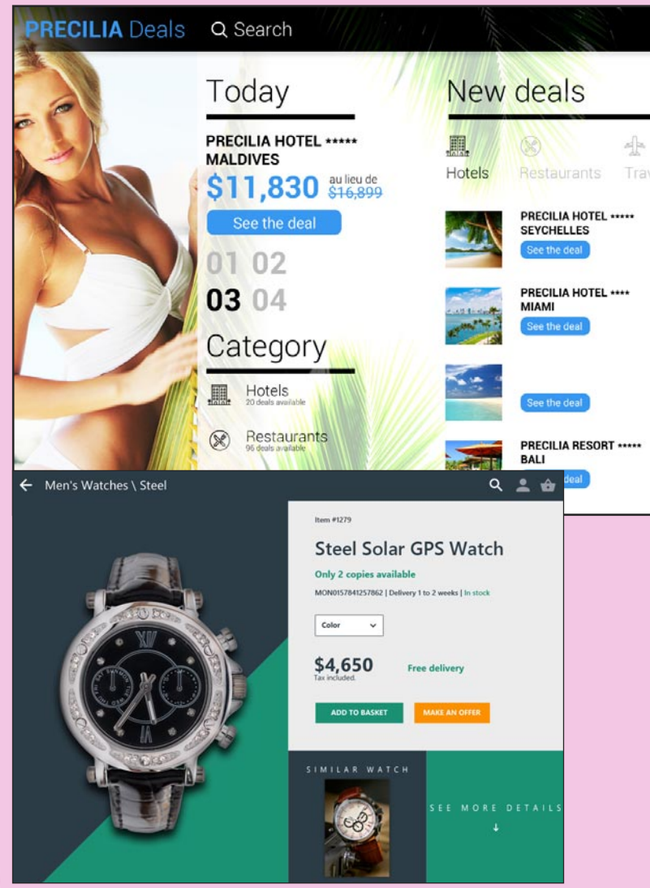
Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Você conhece os dispositivos

715 novidade WD WB WM

EXECUTANDO UM PROCESSO EM SEGUNDO PLANO

Continuar a executar um processo quando a aplicação está em segundo plano é muito útil em dispositivos móveis: lembrete de compromisso (apresentar uma notificação), cálculo de turnover em tempo real, recuperação de dados
O processo deve ser encontrado num procedimento.
Tudo o que necessita fazer é identificar a frequência na qual esse procedimento será executado.
Entre as chamadas, o procedimento não consome bateria nem CPU. Vários programadores ficarão satisfeitos com este novo recurso da versão 23! O tempo limite deve ser indicado no editor de código, na janela que configura o automatismo do procedimento

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Excelente! E isso não consome nada



716 novidade WD WB WM

NOVOS MODELOS DE TEMPLATES

A versão 23 do WINDEV Mobile disponibiliza 2 novos modelos livremente utilizáveis e modificáveis para seus projetos.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Novos visuais.

23: uma versão que o coloca de bom humor!

IOS NATIVO: IPHONE, IPAD

Vamos lembrar que o seu código WINDEV existente, as suas janelas, ... são compatíveis com iPhone e iPad.
Redimensione as suas janelas, realize algumas mudanças, e é isso, em algumas horas ou alguns dias, terá aplicações excelentes para iPhone e iPad.
As suas equipas não necessitam de aprender uma nova linguagem porque, depois de constantes inovações, o WLanguage é uma linguagem universal: iOS, Windows, Linux, Android, Web, Mac, Windows 10, IoT ...
Você fez a escolha certa!

O iOS beneficia dos novos recursos comuns da versão 23 e dos novos recursos comuns aos dispositivos móveis: Campo de layout, apresentação de texto formatado em HTML (artigo de notícias, ...), na compra de assinatura da aplicação, link para o SDK, campo Looper com altura variável, imagens Multi-DPI, ...

Além dos novos recursos comuns aos dispositivos móveis, a versão 23 adiciona a seguir, 46 novos recursos para iOS.

717 novidade WD WB WM
SUPORTE PARA APPLEWATCH SERIES 3

Um relógio Apple permite-lhe executar aplicações úteis: Informações sobre o cliente atual, apresentação das lojas mais próximas que oferecem o produto solicitado, visão geral das vendas mensais, alerta sobre um determinado número, apresentação do objetivo do negócio, ...
A versão 23 do WINDEV Mobile permite-lhe criar aplicações para o Apple Watch.
No geral, as aplicações do Apple Watch são muito mais simples do que as aplicações comuns do iPhone.
Mais de 250 funções WLanguage já estão disponíveis nesta versão.
Na série 3 equipada com chip SIM integrado, uma aplicação escrita em WINDEV Mobile 23 pode apresentar um número para ligar. O utilizador só precisa validar.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Suporte para todos os dispositivos e versões do sistema.

718 novidade WD WB WM
IOS 11

A nova versão iOS 11 é suportada pelo WINDEV Mobile 23.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Suporte para todas as versões do iOS.

719 novidade WD WB WM
IPHONE 8, 8 PLUS E X

O novo iPhone 8, 8 Plus e X são suportados pelo WINDEV Mobile 23.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Suporte para todos os dispositivos e versões do iOS

720 novidade WD WB WM
RECONHECIMENTO FACIAL IPHONE X E 3D NAS SUAS APLICAÇÕES

O iPhone X vem com um scanner 3D de reconhecimento facial. As aplicações escritas com o WINDEV Mobile 23 podem verificar a identidade do utilizador através deste recurso.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Ótimo recurso, excepto no Halloween

721 novidade WD WB WM
AUTENTICAÇÃO OAUTH: FACEBOOK, GOOGLE, LINKEDIN, INSTAGRAM, DROPBOX,...

Na versão 23, a autenticação automática por meio do protocolo oAuth, proposta por várias aplicações, está sendo introduzida no iOS.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Torna a conexão do utilizador mais fácil

722 novidade WD WB WM
PROXY

A função WLanguage `Proxy` permite especificar o proxy que será usado durante uma comunicação pela Internet por solicitação HTTP.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Integração com a sua rede

723 novidade WD WB WM
FUNÇÕES DE BRILHO

As funções para gestão do brilho da família `Brightness` estão sendo introduzidas na versão 23 do iOS
Isso permite, por exemplo, aumentar o brilho ao apresentar um QR Code para digitalização.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
O futuro é brilhante

724 novidade WD WB WM
RECONHECIMENTO DE VOZ

As funções do WLanguage para reconhecimento de voz estão disponíveis para iOS na versão 23.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Controle de voz

725 novidade WD WB WM
FUNÇÃO WLANGUAGE CONTROLCREATE

A função `ControlCreate` vem com a ajuda da função `ControlClone` na versão 23.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Interface dinâmica mais fácil

726 novidade WD WB WM
6 NOVOS TIPOS PARA IOS E 48 NOVAS CONSTANTES

A versão 23 propõe 6 novos tipos para iOS e 48 novas constantes (veja a lista na ajuda online).

727 A 762 novidade WD WB WM
36 NOVAS FUNÇÕES WLANGUAGE SUPORTADAS NO IOS

36 novas funções WLanguage estão sendo introduzidas para o iOS na versão 23:

BeaconStopBackgroundDetection	BeaconStopPreciseDetection	BeaconDetectBackground	BeaconDetectPrecise
BeaconListBackgroundDetection	ControlCreate	DateTimeToEpoch	dCopyWindowImage
dDominantImageColor	EpochToDateTime	PowerStatus	AAFDisable
grPointColor	grColumnAggregation	grTimeLevelMask	grTimeLevelMax
grPointSize	HConnectionQuality	HCheckUnaltered	HCheckMemo
inAppCheckSubscription	BrightnessModify	BrightnessGet	NetIPAddress
Proxy	SpeechRecognitionAddCommand	SpeechRecognitionTrigger	SpeechRecognitionDeleteCommand
SysDeviceInfo	TestCheckDifferent	TestCheckEqual	TestCheckFalse
TestCheckNotNull	TestCheckNull	TestCheckTrue	LooperDeleteSelect

ANDROID

O desenvolvimento em Android nunca foi tão poderoso como com o WINDEV Mobile 23. Pode tirar todo proveito dos novos e poderosos recursos para além de todos os que já possui.

O Android beneficia dos novos recursos comuns da versão 23 e dos novos recursos comuns aos dispositivos móveis: Campo de layout, apresentação de texto formatado em HTML (artigo de notícias, ...), na compra de assinatura da aplicação, link para o SDK, campo Looper com altura variável, imagens Multi-DPI, ...

Além dos novos recursos comuns, a versão 23 oferece 109 novos recursos para o Android.

763 novidade WD WB WM
TAREFAS PARALELAS

Este novo recurso irá encantar os programadores de aplicações Android: as tarefas paralelas estão disponíveis na versão 23.
A gestão de threads por programação torna-se mais fácil.
O tipo `ParallelTask` aparece na linguagem Android, bem como nas funções `ParallelTask`.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Multitarefa!

764 novidade WD WB WM
SEGURANÇA: OFUSCAÇÃO DO CÓDIGO GERADO

O código gerado para as aplicações Android pode ser ofuscado (ilegível) para protegê-lo contra operações de descompilação e engenharia reversa.
As sequências de caracteres também são encriptadas: identificadores ...

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Proteja seu código secreto

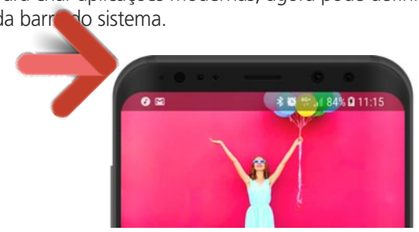
765 novidade WD WB WM
APARÊNCIA DO TECLADO: ROLAGEM AUTOMÁTICA DA JANELA

Na versão 23, quando um teclado aparece no ecrã, a janela encontrada no ecrã é posicionada da melhor forma possível para permitir que os utilizadores executem entradas nos campos que podem ser posicionados sob o teclado.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Um recurso muito poderoso

766 novidade WD WB WM
OPACIDADE NA BARRA DO SISTEMA

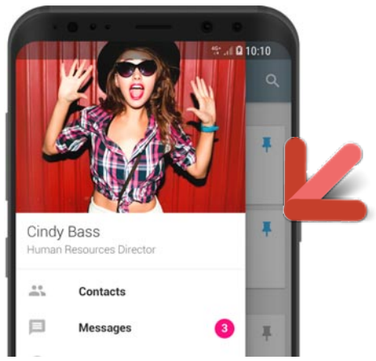
Para criar aplicações modernas, agora pode definir a opacidade da barra do sistema.



A barra do sistema é translúcida

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Seja transparente

767 novidade WD WB WM
MENU DESLIZANTE EMPILHADO NA BARRA DE AÇÃO



O menu deslizante cobre a barra de ação

Menus deslizantes podem agora aparecer no topo da barra de ação, e não necessariamente abaixo dela!

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Crie interfaces modernas

768 novidade WD WB WM
GRÁFICO: ESTILO POR SÉRIE

Os gráficos no Android são aprimorados na versão 23.
Torna-se possível gerir vários parâmetros para cada série: opacidade, tipo de linha, comportamento para os valores.

Gráfico personalizado

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Os seus gráficos têm alguma personalidade

769 novidade WD WB WM
GRÁFICO: MIRA NOS DISPOSITIVOS MÓVEIS

A mira nos gráficos aparece para o Android na versão 23.
O utilizador final apenas necessita de pressionar o gráfico para beneficiar dessa ajuda.

Os gráficos nos dispositivos móveis propõem um mira que simplifica a leitura

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Não fique na mira

770 novidade WD WB WM
GRÁFICO: SUAVIZAÇÃO DE LINHA

Na versão 23, as linhas do gráfico podem ser suavizadas sem programação.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
O fim das linhas da gangorra

771 novidade WD WB WM
E VIRA: BARRA DE PROGRESSÃO CIRCULAR

As barras de progressão circulares estão no estilo ...
Este tipo de barra de progressão está disponível na versão 23.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Excelentes barras de progressão

Uma barra de progressão circular agradável e simples no Android

772 novidade WD WB WM
TIPO NUMÉRICO

O tipo `Numeric` é suportado no Android.
Este tipo de variável é utilizada para realizar cálculos precisos em números muito grandes ou muito pequenos.
Ao declarar uma variável numérica, o programador pode especificar o número de dígitos significativos encontrados na parte inteira e na parte decimal.
Um numérico pode conter até 38 dígitos significativos.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Cálculos mais precisos e uma melhor portabilidade do código a partir de WINDEV

773 novidade WD WB WM
INTEIRO COM SINAL DE 1 E 2 BYTES

As variáveis `Signed 1-byte integer` e `Signed 2-byte integer` estão disponíveis para Android,
Essas variáveis armazenam valores incluídos entre -128 e 127 para o inteiro de 1 byte e entre -32.768 e 32.767 para o inteiro de 2 bytes ...

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Melhor portabilidade do código do WINDEV

774 novidade WD WB WM
TIPO DE REGISTO

As variáveis do tipo `Record` estão disponíveis no Android.
Este tipo de variável é utilizado para manipular facilmente vários registos da base de dados.
Isso permite-lhe armazenar em diferentes variáveis o conteúdo de vários registos, a fim de compará-los, copiá-los ... ou comparar alguns itens.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Manipulação ainda mais simples dos elementos da base de dados por programação

775 novidade WD WB WM
COMBINAÇÕES E ENUMERAÇÕES

As variáveis do tipo `Enumeration` estão disponíveis no Android.
Uma enumeração é usada para manipular facilmente uma lista de valores.
Tudo o que você precisa fazer é declarar a lista de valores que podem ser obtidos por esse tipo de variável.
O compilador aciona um erro de compilação se o programa tentar atribuir um valor que não seja encontrado na lista.
As variáveis do tipo `Combination` também estão disponíveis no Android.
Este tipo de variável comporta-se como o tipo `Enumeration`, mas os valores da combinação podem ser combinados entre si.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Menos risco de erros nos valores das variáveis

776 novidade WD WB WM
MÚLTIPLOS VALORES DE RETORNO DO PROCEDIMENTO

Um procedimento pode agora devolver vários valores de retorno nas aplicações do Android.
A seguinte sintaxe é utilizada para devolver vários valores:

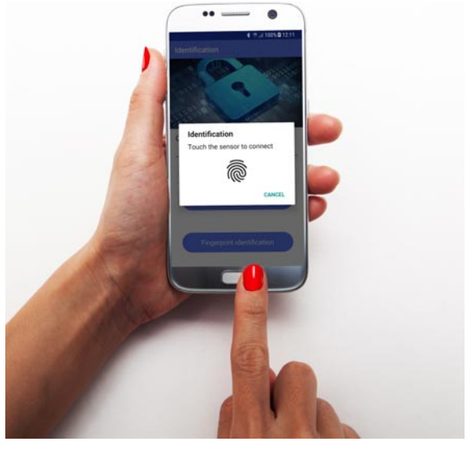
```
Procedure RetrieveOrderInformation()
...
Result (Orders.Total, Orders.TotalWTaxes,
Orders.OrdersDate)
```

Os valores de retorno são recuperados por meio de uma atribuição múltipla.

```
...
(Price, PriceWTaxes, OrdersDate) = RetrieveOrderInformation()
...
```

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Não há necessidade de retornar valores utilizando os parâmetros do procedimento.

777 novidade WD WB WM
LEITOR DE IMPRESSÃO DIGITAL



A função WLanguage `CheckUserIdentity` é suportada no Android.

Se o dispositivo Android estiver equipado com um leitor de impressão digital, você poderá usá-lo numa aplicação WINDEV Mobile 23.
A aplicação pode verificar a identidade do utilizador antes de acionar um processo sensível (acesso a dados confidenciais, operação bancária, etc.).
Se o dispositivo não estiver equipado com um leitor de impressão digital ou se o utilizador não quiser usá-lo, é possível digitar um código confidencial (que pode ser específico para o aplicativo).

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
As suas aplicações Android sob o seu polegar!

778 novidade WD WB WM
FUNÇÕES ESTATÍSTICAS E FINANCEIRAS

As funções estatísticas e financeiras de WINDEV `StatXXX` e `FinXXX`) estão agora disponíveis para as aplicações Android.
Estas funções propõem as operações mais comuns: soma, média, variância, desvio padrão.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Você pode contar com o WINDEV Mobile!

779 novidade WD WB WM
CODIFICAÇÃO/DECODIFICAÇÃO

As funções de codificação WLanguage (`Encode`, `UUEncode`) e as funções de decodificação (`Decode`, `UUDecode`) são suportadas no Android.
Estas funções são utilizadas para gerir facilmente vários formatos de codificação padrão: UU-Encodage, Base64, Base85, URL encoding.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Facilite a comunicação com aplicações externas.

780 novidade WD WB WM
CÓPIA LEVE DO CONTEXTO HFSQL

Ao iniciar uma tarefa paralela, o programador deve definir como o contexto do HFSQL será processado: cópia completa e imediata e cópia atrasada.
A partir da versão 23, uma nova opção está disponível para as aplicações Android: a leve e cópia imediata.
Esta opção permite copiar os elementos essenciais do contexto do HFSQL (diretórios de ficheiros, conexões) assim que a tarefa paralela é criada.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Economia de memória

781 novidade WD WB WM
SAMSUNG DEX DOCK

Na versão 23, as aplicações desenvolvidas com o WINDEV Mobile funcionam no Samsung DeX dock.
As âncoras e os layouts são muito úteis aqui.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
As suas aplicações vêem grande

782 novidade WD WB WM
DESENCADEANDO UM EXE PERSONALIZADO ANTES DA COMPILAÇÃO

O WINDEV Mobile já permite que você execute EXEs personalizados antes ou depois da geração da aplicação.
Na versão 23, torna-se possível executar um ou mais EXEs personalizados antes da compilação do Java.
Isto permite, por exemplo, executar um EXE que modifica a configuração de compilação do Gradle.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Integração mais fácil de módulos de terceiros

783 novidade WD WB WM
ATRIBUTO SERIALIZADO

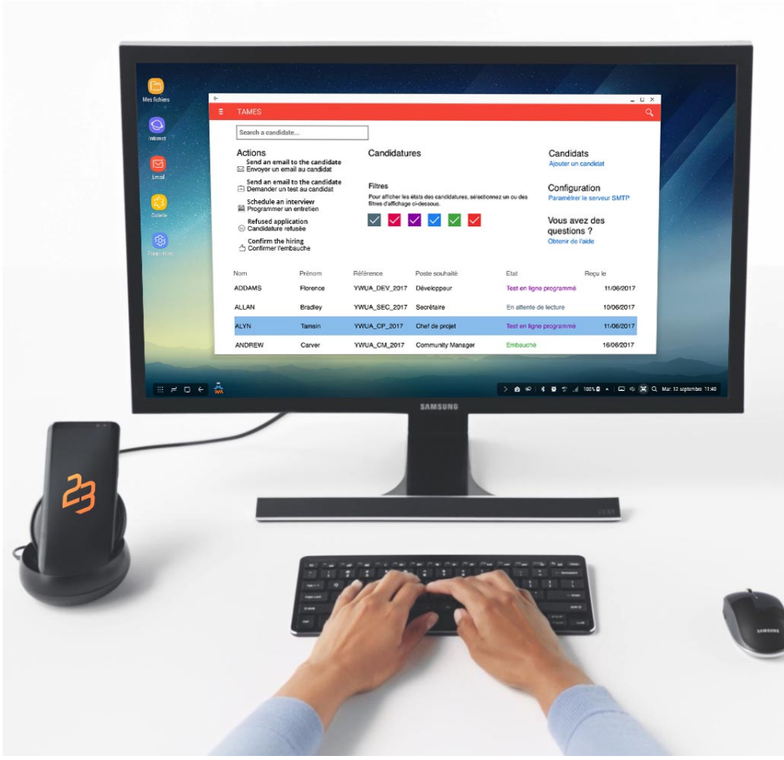
Na versão 23, você tem a capacidade de especificar o nome do atributo que será usado durante a serialização JSON ou XML.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Menos código

784 novidade WD WB WM
TRADUZINDO MENSAGENS DO SISTEMA NO ANDROID (WDINT)

Uma aplicação pode apresentar mensagens de recursos integrados (AAF) ou mensagens de erro.
O módulo opcional WDINT permite traduzir essas mensagens no idioma de sua escolha!

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Localização fácil, para qualquer idioma (chinês ...)



785 novidade WD WB WM
86 NOVAS CONSTANTES WLANGUAGE E 5 NOVOS TIPOS WLANGUAGE PARA ANDROID

A versão 23 propõe 5 novos tipos para o Android e 86 novas constantes (veja a lista completa na ajuda online).

786 A 871 novidade WD WB WM
86 NOVAS FUNÇÕES WLANGUAGE PARA ANDROID

86 novas funções WLanguage estão agora a ser introduzidas para Android na versão 23:

BeaconStopBackgroundDetection	BeaconStopPreciseDetection	BeaconDetectBackground	BeaconDetectPrecise
BeaconListBackgroundDetection	BCDecode	ControlExecuteModification	ControlDelete
CombinationFromName	CombinationFromValue	CombinationCheckName	Compress
dCopyWindowImage	Decode	Uncompress	dInvertColor
Encode	EnumerationFromName	EnumerationFromValue	EnumerationCheckName
EnumerationCheckValue	PowerStatus	WinRedraw	FileToArray
FinRedemption	FinDecreasingRedemption	FinLinearRedemption	FinError
FinPeriodInterest	FinPaymentNb	FinInterestRate	FinCurrentVal
FinNetCurrentVal	FinFutureVal	FinRepayVal	grTooltip
grBarColor	grPointColor	grSmoothing	grTimeLevelMask
grTimeLevelMax	grSeriesOpacity	grPointSize	grPointType
grSeriesPointType	grSeriesType	grSeriesLineType	MatStack
MultitaskRedraw	NetIPAddress	NetMACAddress	NetListIPAddress
NumberInWords	StatCorrelation	StatCovariance	StatAverageDeviation
StatStandardDeviation	StatStandardDeviationP	StatError	StatMax
StatMin	StatAverage	StatSum	StatVariance
StatVarianceP	SysDeviceInfo	ParallelTaskCancel	ParallelTaskWait
ParallelTaskWaitAll	ParallelTaskRequestCancelation	ParallelTaskExecute	ParallelTaskExecuteAfter
ParallelTaskExecuteAfterAll	ParallelTaskExecuteAfterOne	ParallelTaskConfigure	TestCheckDifferent
TestCheckEqual	TestCheckFalse	TestCheckNotNull	TestCheckNull
TestCheckTrue	TextToHTML	ThreadEnd	UUDecode
UUEncode	CheckUserIdentity		

WINDOWS IOT, MOBILE, E CE

Windows Mobile, Windows CE e Windows Embedded são muito populares em ambientes industriais.

872 novidade WD WB WM
NOVIDADES COMUNS

WINDEV Mobile 23 para Windows Mobile e Windows Embedded beneficiam dos novos recursos comuns da versão 23.

873 novidade WD WB WM
12 NOVAS FUNÇÕES WLANGUAGE PARA WINDOWS MOBILE E CE

12 novas funções WLanguage foram introduzidas para Windows Mobile e Windows CE na versão 23.

DateTimeToEpoch	EpochToDateTime	fExtractResource	fListResource
HCheckUnaltered	TestCheckDifferent	TestCheckEqual	TestCheckFalse
TestCheckNotNull	TestCheckNull	TestCheckTrue	LooperDeleteSelect

UWP: WINDOWS 10, WINDOWS 10 IOT, MOBILE

874 novidade WD WB WM
DESENVOLA PARA WINDOWS 10 E WINDOWS 10 MOBILE (UWP)

O WINDEV Mobile 23 permite gerar aplicações UWP que operam em PCs, Smartphones e Tablets com Windows 10 ou Windows 10 Mobile ou Windows 10 IoT.

875 novidade WD WB WM
COMPATIBILIDADE COM ANDROID E IOS (PC, LINUX E WEB)

Uma aplicação desenvolvida com WINDEV Mobile 23 para Windows 10 Mobile ou IoT é compatível com Android e iOS: basta recompilar para obter uma aplicação nativa Android ou iOS.
Da mesma forma, esta aplicação é compatível com todas as versões do Windows, com o Linux, e pode ser transformado num site! (É claro que provavelmente vai necessitar de modificar as janelas e torná-las maiores).

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
A portabilidade sem jogo no mercado.

876 novidade WD WB WM
CAMPOS WINDOWS 10 MOBILE E IOT (UWP)

Um novo campo nativo está disponível para o Windows 10 Mobile e o IoT: o campo Rating.
É adicionado à lista de campos suportados: barra de ação (com botão de hambúrguer e menus deslizantes), área de múltiplas linhas, mapa, menu pop-up, guia, calendário, texto, campode edição, botão, gráfico, radio button, check box, lista, combo box, imagem, looper, barra de progresso, controle deslizante campo HTML, janela interna.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Maior suporte para o Windows Mobile 10 e IoT.

877 novidade WD WB WM
WINDOWS STORE

As aplicações desenvolvidas para Windows 10 Mobile podem ser instaladas através da loja Microsoft.
Muito útil para o "Windows S" que aceita apenas este modo de configuração!

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Disponibilize as suas aplicações para o mundo

878 novidade WD WB WM
FUNÇÕES DE SOCKET WLANGUAGE

As funções WLanguage `Socket` estão disponíveis para o Windows 10 Mobile (UWP).

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Comunicação padrão

879 novidade WD WB WM
25 NOVAS FUNÇÕES WLANGUAGE SUPORTADAS NO UWP

25 novas funções para o Windows 10 Mobile estão disponíveis na versão 23.

DateTimeToEpoch	EpochToDateTime	fListResource	grBarColor
grPointColor	grPointSize	HCheckUnaltered	SocketAccept
SocketWaitForConnection	SocketChangeTransmissionMode	SocketConnect	SocketCreate
SocketCreateUDP	SocketWrite	SocketExist	SocketClose
SocketRead	SocketDeny	TestCheckDifferent	TestCheckEqual
TestCheckFalse	TestCheckNotNull	TestCheckNull	TestCheckTrue
LooperDeleteSelect			

WEBDEV

WEBDEV 23: NOVIDADES COMUNS

880 WD WB WM
180 NOVIDADES COMUNS

O WEBDEV beneficia dos novos recursos comuns da versão 23.
O WEBDEV 23 beneficia da evolução do ambiente de desenvolvimento, como o novo campo de layout, as evoluções do WLanguage, do HFSQL e a compatibilidade com WINDEV e WINDEV Mobile.

NOVO CAMPO «GALERIA DE IMAGENS» NO LOOPER

881 novo recurso WD WB WM
INÍCIO DO CAMPO GALERIA DE IMAGENS

O WEBDEV disponibiliza o novo campo "Galeria de imagens" na versão 23.
Este campo, baseado num campoLooper, é usado para gerir a apresentação de várias imagens sem programação.
As imagens podem ter diferentes tamanhos e proporções: o campo Galeria de Imagens realiza uma apresentação harmoniosa.
A navegação entre imagens é gerida automaticamente.
O campo apresenta as imagens encontradas num diretório, provenientes de uma base de dados ou definidas por programação.
Este campo economiza semanas de tempo de desenvolvimento.

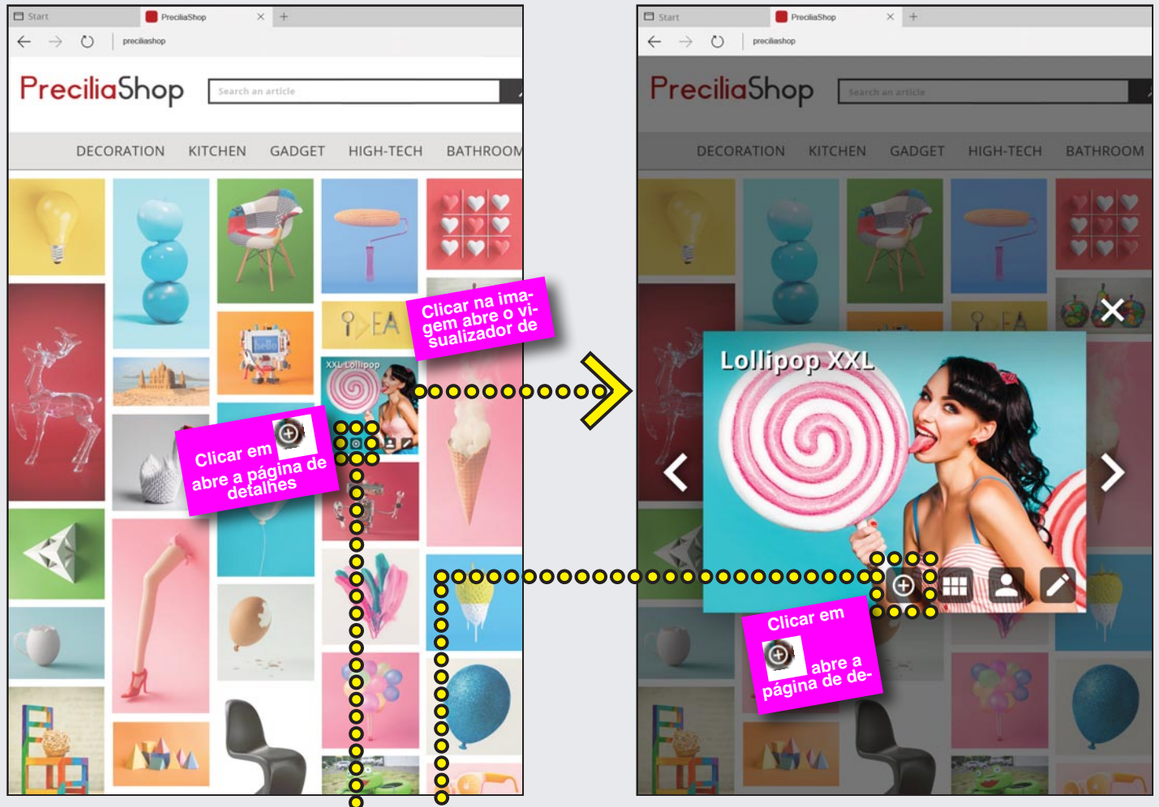
Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Um campo muito sofisticado

882 novidade WD WB WM
RECURSOS DISPONIBILIZADOS PELA GALERIA DE IMAGENS

Uma imagem é apresentada numa célula.
Nesta célula, outros campos podem ser inseridos na imagem e/ou empilhados na imagem: estático, botão, ...
Os outros campos podem ser apresentados permanentemente ou ao sobrevoar a imagem.

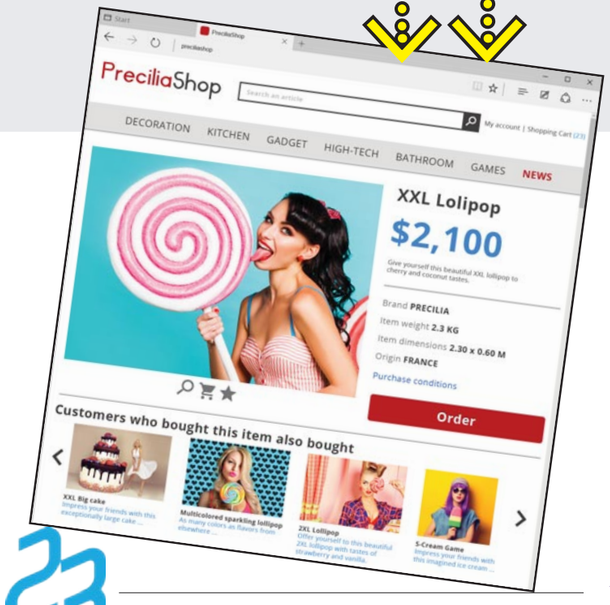
Ao ampliar o navegador, o número de imagens é aumentado ou o tamanho das imagens é aumentado, dependendo da opção especificada na janela 7-tab.
O número máximo de linhas ou colunas pode ser definido.
O tamanho da imagem pode ser limitado por dimensões mínimas e/ou máximas.
A apresentação é sempre harmoniosa.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Semanas de programação salvas



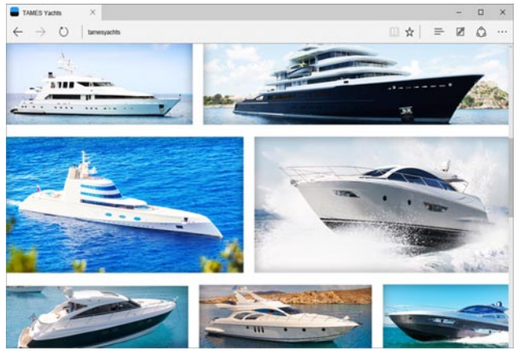
Neste exemplo, clicar numa imagem (um item) permite navegar automaticamente pelas imagens em alta definição (visualizador).

Clicar no ícone «detalhe» (da Galeria ou da imagem de alta definição) apresenta a página de detalhes do item.



883 novidade WD WB WM
GALERIA EM LINHAS

Uma galeria pode ser organizada em linhas ou em colunas.
Uma galeria em linhas propõe a mesma altura para todas as imagens encontradas na mesma linha.
As linhas não têm necessariamente a mesma altura: essa altura é definida automaticamente de acordo com as imagens encontradas na linha.
A galeria em linhas adapta automaticamente a largura de cada célula para respeitar as proporções da imagem.



Galeria em linhas

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Galeria em linhas

884 novidade WD WB WM
GALERIA EM COLUNAS

Uma galeria em colunas (como no exemplo na página esquerda) propõe a mesma largura para cada imagem na mesma coluna
A galeria em colunas adapta automaticamente a altura de cada célula para respeitar as proporções da imagem.
Três opções são propostas quando o navegador é ampliado:
- o número de colunas permanece fixo, o tamanho das imagens permanece fixo
- o número de colunas permanece fixo, mas o tamanho das imagens é aumentado
- o tamanho das imagens permanece fixo, mas o número de colunas é aumentado.

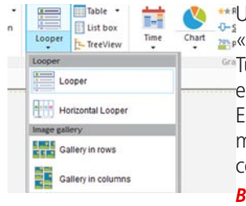
Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Galeria em colunas

885 novidade WD WB WM
A GALERIA É RESPONSIVA

Quando uma galeria é criada numa página responsiva, a galeria é responsiva!
Por exemplo, o tamanho das células e o número de colunas podem ser definidos para cada zona.
Na zona mobile, a apresentação no modo rollover será substituído por uma apresentação permanente (porque o rollover não existe num telefone!)

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
O campo Galeria faz um bom trabalho!

886 novidade WD WB WM
COMO CRIAR A GALERIA?



Uma galeria é un looper do tipo «Galeria».
Tudo o que necessita fazer é escolher este tipo no menu!
Esta célula é configurada por defeito, mas tudo pode ser modificado e configurado.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Criação de um clique

887 novidade WD WB WM
GALERIA: ONDE ESTÃO AS IMAGENS ARMAZENADAS?

As imagens encontradas numa galeria são armazenadas onde quiser!
As imagens podem ser encontradas numa base de dados HFSQL, numa base de dados externa, num diretório específico, num ou mais servidores de armazenamento remoto (CDN, ...).
A mesma imagem pode ser armazenada com tamanhos diferentes e em servidores diferentes.
Por exemplo, as imagens usadas na Galeria são armazenadas no servidor Web do site e as imagens de alta definição são armazenadas num site de hospedagem dedicado (o que pode, eventualmente, replicar essas imagens em sites distribuídos geograficamente para ficar mais próximo dos utilizadores finais).

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Armazene onde você quiser

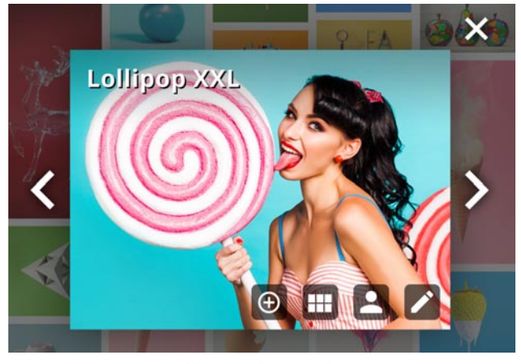
888 novidade WD WB WM
NAVEGAÇÃO NA GALERIA

A navegação na galeria é gerida automaticamente.
Por defeito, um paginador ou os botões de navegação são encontrados automaticamente na parte inferior da página de visualização.
O visualizador de alta definição também é automático.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Recursos automáticos: nada a programar!

889 novidade WD WB WM
NAVEGAÇÃO EM IMAGENS DE ALTA DEFINIÇÃO (POP-UP)

Um dos modos de galeria de imagens é o visualizador, que permite navegar automaticamente entre imagens ampliadas (modo "detalhes" ou "alta definição")



Navegação padrão

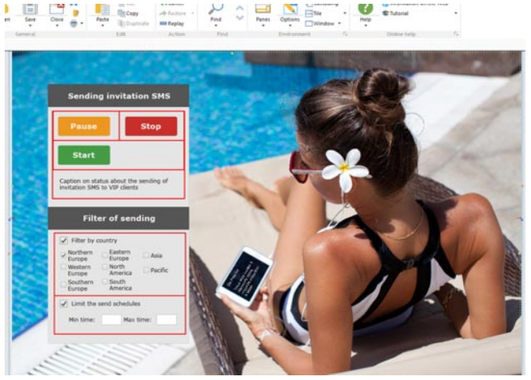
Clicar numa imagem da Galeria aumenta-a (assim como os campos encontrados na célula) e apresenta as setas "Próximo" e "Anterior" nas laterais, para navegar de imagem para imagem.
A janela pop-up pode ser personalizada: ícones, arrays, ícones ou textos adicionais, tamanho, processos, ...

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Programação muito fácil

NOVO CAMPO DE LAYOUT

890 novidade WD WB WM
CAMPO DE LAYOUT NO WEBDEV

O campo de Layout também está disponível no WEBDEV.
É usado para simplificar os layouts complexos.
Muito util: A orientação do campo de layout pode ser alterada pela zona. Exemplo: horizontal no PC, vertical no telefone!
Veja os novos recursos de 001 a 006.



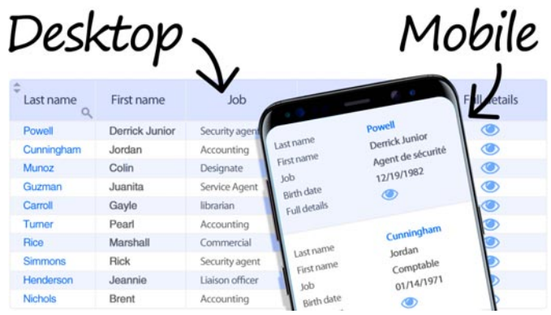
Cada grupo de campos numa área de Layout (materializado em vermelho) pode-se tornar visível ou invisível; as áreas encontradas ao redor são deslocadas para que não haja buracos

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Torna a apresentação da página mais fácil

EVOLUÇÕES NOS CAMPOS

891 novidade WD WB WM
TABELA: ADAPTAÇÃO AUTOMÁTICA EM RESPONSIVO

Na versão 23, o comportamento do campo de tabela HTML é adaptado para o modo responsivo.
Quando a largura da página não é suficiente para apresentar todas as colunas da tabela, a representação da tabela é alterada no ecrã. Não existe nada para programar.
A apresentação muda para o modo "vertical" quando necessário (veja apróxima cópia de ecrã).
Tudo é automatico
Este caso acontece muito ao apresentar uma página num telefone.



A mesma tabela em dois dispositivos diferentes: PC e telefone. A tabela permanece legível através do modo responsivo!

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Tabelas que podem ser lidas num telefone

892 novidade WD WB WM
TABELAS: TÍTULOS DE COLUNAS QUE CONTÊM UM CAMPO DE IMAGEM E UM CAMPO DE LINK

Na versão 23, os títulos das colunas podem conter links e/ou imagens.

Títulos de colunas contendo um link

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Títulos sempre mais ricos

893 novidade WD WB WM
TABELAS E LOOPERS: EDIÇÃO SIMPLIFICADA

Na versão 23, a janela de descrição dos campo Tabela e Looper evolui para melhor facilidade de uso e eficiência.
Criar colunas nas tabelas é simplificado.
A criação de atributos nos loopers também é simplificada por meio de uma representação mais intuitiva.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Edição fácil

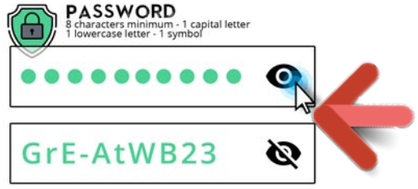
894 novidade WD WB WM
IMAGEM HOMOTÉTICA DINÂMICA

Na versão 23, as imagens dinâmicas podem ser imagens homotéticas.
Neste modo, a imagem que é passada pelo seu link ou pelo seu caminho respeitará a homotética dentro do campo definido no editor.
Os outros campos da página não serão movidos.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Não há necessidade de imagens geradas!

895 novidade WD WB WM
CAMPO DE EDIÇÃO: VISUALIZAÇÃO DE PALAVRAS PASSE (OLHO)

Na versão 23, a propriedade "mostrar senha" fica disponível para os campos de edição.
Um olho é apresentado no final da área de entrada.
Um clique no olho permite que o utilizador Web veja a senha em claro.
Isso é útil para evitar erros de digitação.



Clicar no olho permite-lhe ver a senha digitada (a ser evitada em lugares lotados!)

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
O olho vê

896 novidade WD WB WM
PERSONALIZE O ESTILO DOS COMPROMISSOS NO CSS

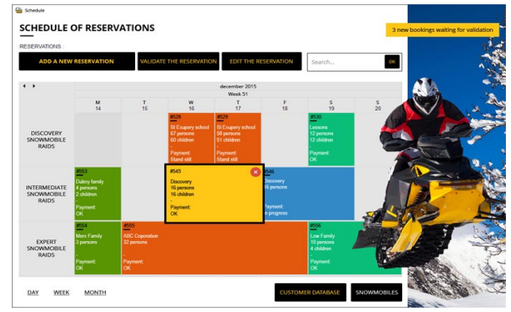
Na versão 23, você tem a possibilidade de definir um estilo CSS para os compromissos nos campos Organizador e Agenda.
Todos os recursos do CSS estão acessíveis.
A definição de estilos CSS é realizada na janela "7-tab".

Apontamentos estilizados com estilos

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Apontamentos elegantes

897 novidade WD WB WM
ORGANIZADOR/AGENDADOR: VÁRIAS MELHORIAS

Num campo Organizador ou Agendador, uma caixa de "exclusão" aparece no canto superior esquerdo de um compromisso quando você passa o rato sobre ele.
Esta caixa é usada para excluir o compromisso.
Na versão 23, você pode personalizar a imagem da caixa "Excluir".
Você também tem a capacidade de escolher a sua posição no compromisso (canto superior direito, inferior, etc.)



Compromissos personalizados

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Agenda

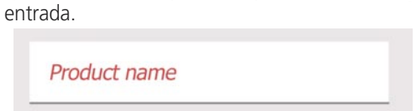
898 novidade WD WB WM
CAMPO DE EDIÇÃO: A ETIQUETA NO TOPO

Na versão 23, você tem a capacidade de criar campos de edição com a legenda de campo posicionada acima da área de entrada (e não necessariamente à esquerda).
Esse layout é muito útil para economizar espaço em largura numa página destinada a ser apresentada num telefone.

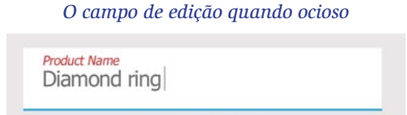
Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Campo de edição elegante

899 novidade WD WB WM
CAMPO DE EDIÇÃO: O TEXTO DE INDICAÇÃO MUDA PARA LEGENDA DURANTE A ENTRADA

O campo de edição pode conter um texto de indicação.
Este texto de indicação indica o conteúdo a ser digitado, o formato a ser usado ...
Na versão 23, quando o utilizador Web digita o campo, o texto de indicação pode-se tornar uma legenda acima da área de entrada.
Portanto, o utilizador Web pode sempre ler essa indicação durante a entrada.



O campo de edição quando ocioso



... durante a entrada: o texto de indicação é reduzido e está posicionado acima do texto digitado

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Formulários curtos e claros

900 novidade WD WB WM
REFATORAÇÃO NO EDITOR: EXTRAIR A LEGENDA DE UM CAMPO DE EDIÇÃO

Na versão 23, o editor de páginas propõe um novo recurso para refatoração de campo: criando 2 campos a partir de um único campo de edição.
O campo de edição será dividido em 2 campos:
• legenda
• campo edição (sem legenda).
O campo estático contém o mesmo texto que a legenda anterior encontrada no campo de edição, mas com as mesmas propriedades: texto rico multilingue, estilo, …
O campo de edição mantém suas propriedades, mas a legenda é apagada do campo (a legenda do campo de edição está vazia).
Essa dissociação permite posicionar a legenda em qualquer lugar (e não necessariamente à esquerda ou acima!)

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Para moldar facilmente as suas interfaces

901 novidade WD WB WM
MESCLANDO LEGENDAS NA ÁREA DE TEXTO ENRIQUECIDO (RTA)

A versão 23 permite mesclar duas ou mais legendas numa única.
Este recurso está disponível para a legenda «padrão» e para as áreas de Rich Text.
Isto é usado para alternar páginas antigas em tecnologia moderna.

Aqui 3 legendas foram mescladas numa: geralmente é mais fácil de lidar

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Simplifique a sua interface num clique

902 novidade WD WB WM
BARRAS DE PROGRESSÃO ANIMADAS A ALTA QUALIDADE

Na versão 23, o WEBDEV propõe folhas de imagem que são usadas para definir imagens animadas.
Estas imagens podem ser utilizadas num campo de imagem ou num campo botão.
Estas imagens são usadas para criar barras de progressão infinitas ou ampulhetas, com uma definição maior que Gifs.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Barras de progressão sem fim

CAMPO CÉLULA

903 novidade WD WB WM
COM CSS, AS CÉLULAS TÊM ESTILO (CASCATA)

Na versão 23, todos os campos contentor (especialmente o campo célula) aceitam um estilo CSS.
Ainda mais interessante, as propriedades do contentor podem ser atribuídas automaticamente a cada elemento encontrado num contentor.
Para isso, a característica de estilo deve ser deixada em branco (escolha "indefinida").
Por exemplo, se nenhuma cor de texto for especificada para um elemento encontrado numa célula, ela assumirá a cor especificada no seu contentor pai.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Todos os seus campos têm estilo

CAMPO TABELA HTML

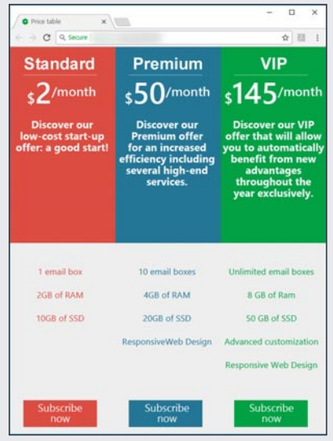
904 novidade WD WB WM
INSERINDO UMA TABELA NUM RICH TEXT

Na versão 23, uma tabela HTML pode ser inserida numa área Rich Text.
Isto permite que você beneficie do posicionamento no modo de fluxo.

Uma tabela é inserida em todo o texto

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Tabelas diretamente no texto

Tabela HTML apresentada no PC



A mesma tabela HTML apresentada no telefone

905 novidade WD WB WM
AS TABELAS SÃO RESPONSIVAS

O campo "Tabela HTML" permite apresentar tabelas dentro de uma página.
O campo "Tabela HTML" também pode simplificar a formatação, posicionando os elementos da página dentro de uma tabela.
Na versão 23, o comportamento do campo tabela HTML é adaptado para o modo responsivo.
O campo tabela HTML adapta-se à largura da página onde a navegação é executada.
A apresentação permanece consistente, independentemente do dispositivo: telemóvel, tablet ou desktop.
A largura das colunas permanecem proporcionais ao layout de referência.
Se a largura for reduzida, a altura será aumentada para que o conteúdo seja apresentado.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Tabelas responsivas

906 novidade WD WB WM
EDIÇÃO MAIS FÁCIL PARA TABELAS HTML: SELEÇÃO

O uso de tabelas HTML é simplificado na versão 23.
A selecção de uma tabela HTML é realizada através de um simples clique.
Abas adicionais aparecem ao redor dos objetos.
As mudanças de tamanho são realizadas via rato, para a própria tabela HTML e/ou para as suas células.
Ao redimensionar a tabela HTML ou células com as abas, um algoritmo verifica a consistência da tabela HTML e evita a aparência de furos entre as células.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Edição aprimorada: seleção, redimensionamento

907 novidade WD WB WM
EDIÇÃO MAIS FÁCIL PARA TABELAS HTML: JANELA NÃO MODAL DE 7-TAB

A janela de 7-tab para definir o campo tabela HTML é uma janela não modal.
Isto permite-lhe visualizar diretamente o efeito de cada modificação de parâmetro.
Você também tem a capacidade de modificar a mesma propriedade em várias tabelas HTML ao mesmo tempo.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Edite várias tabelas ao mesmo tempo

908 novidade WD WB WM
EDIÇÃO MAIS FÁCIL PARA TABELAS HTML: MODIFICADOR

Na versão 23, as tabelas HTML também podem ser utilizadas através do modificador.
O modificador age na própria tabela HTML e/ou em suas células.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Use o modificador se você quiser

909 novidade WD WB WM
MELHORE AS SUAS TABELAS HTML: MARGENS E ESPAÇOS

Na versão 23, você tem a possibilidade de especificar as margens internas e externas das células encontradas nas tabelas HTML.
Estas margens são aplicadas automaticamente a todas as células encontradas na tabela.

Margens e espaços nas tabelas HTML para um layout aprimorado

A margem externa é utilizada para espaçar uniformemente todas as células encontradas na tabela, oferecendo novas possibilidades de layout.
A margem interna é utilizada para reservar um espaço (ficando branco) entre o conteúdo da célula e as bordas.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Gestão de margens internas e externas

910 novidade WD WB WM
MOVENDO TABELAS POR COORDENADAS

Alguns designers gráficos posicionam (movem) os elementos da página digitando diretamente as coordenadas de posicionamento na página.
Isto permite um posicionamento muito preciso.
Na versão 23, uma tabela HTML pode ser posicionada por coordenadas.
As coordenadas podem ser digitadas diretamente na barra de status.
Você também tem a possibilidade de realizar um movimento ao pixel com as teclas de setas do teclado.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Posicionamento ao pixel

REDES SOCIAIS

911 novidade WD WB WM
PINTEREST VEM EM ADIÇÃO AO FACEBOOK, TWITTER, ...

WEBDEV oferece um campo rede social que é utilizado para interagir com as principais redes sociais na Internet.
Ao criar o campo, tudo o que necessita de fazer é escolher uma rede social e o tipo de ação a ser executada («Eu gosto» no Facebook, Tweet no Twitter, partilhar no Linkedin etc.) e especifique os parâmetros de ação, se necessário.
O WEBDEV cria automaticamente um botão com o link e a sua respetiva imagem.
Na versão 23, o WEBDEV oferece uma interação com a rede Pinterest por meio de uma nova ação "inscreva-se num perfil do Pinterest".
O utilizador pode-se inscrever num perfil do Pinterest num clique agora.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Bem vindo ao Pinterest.

912 novidade WD WB WM
NOVA ACÇÃO: APRESENTAR O PERFIL

Na versão 23, uma nova ação aparece no campo de rede social: "Apresente a página do perfil ".
Esta é uma legenda genérica para uma ação cujo nome difere de acordo com a rede social.
Esta ação é utilizada, por exemplo, para apresentar o mural de uma pessoa no Facebook, o seu perfil no Twitter, a tabela do Pinterest, etc.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Acesso rápido a todos os perfis

NOVO GRÁFICO

913 novidade WD WB WM
NOVO GRAFICO: GRÁFICO COMPOSTO

Na versão 23, os gráficos compostos foram adicionados à lista de gráficos existentes.
Um gráfico composto é uma associação entre vários tipos de gráfico.
Por exemplo, você tem a possibilidade de combinar um gráfico de barras com um gráfico de linhas, vários gráficos de linhas com um gráfico de barras, um gráfico de velas com um gráfico de área etc.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Gráficos enriquecidos.

914 novidade WD WB WM
MAIS FACILIDADE DE LER GRÁFICOS: AMOSTRAGEM AUTOMÁTICA (SUBAMOSTRAGEM)

Os gráficos da versão 23 propõem uma subamostragem.
Quando a quantidade de dados a apresentar é importante demais para ser legível, um algoritmo de amostragem limita os dados a serem apresentados, ao mesmo tempo que fornece uma renderização fiel ao gráfico inicial.

Essa operação é executada no navegador, permitindo que o gráfico se adapte imediatamente, sem necessitar voltar ao servidor (zoom, ...).

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Gráficos bonitos

915 novidade WD WB WM
ZOOM COM O DEDO E O RATO NOS GRÁFICOS

Na versão 23, você tem a possibilidade de realizar um zoom nos gráficos interativos apresentados pelo WEBDEV.
O zoom é realizado com o rato (CTRL + roda) ou com o dedo nos dispositivos equipados com um ecrã sensível ao toque.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
O utilizador personaliza

916 novidade WD WB WM
MARCADOR DE APRESENTAÇÃO ORTONORMAL

A versão 23 permite-lhe especificar que um gráfico está utilizando um marcador ortonormal, o que significa que sua escala é idêntica em ambos os eixos.
A escala e as marcas são calculadas automaticamente pelo gráfico.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Igualdade nos eixos

917 novidade WD WB WM
CAMPOS DE GRÁFICO: VÁRIOS NOVOS RECURSOS

Novas funções específicas para os gráficos estão sendo introduzidas na versão 23: `grZoom`, `grInfoPoint`.
A propriedade `Line type` também é introduzida.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Pequenos recursos úteis

NAVEGADOR WLANGUAGE: ESCREVA APLICAÇÕES NAVEGADOR

918 novidade WD WB WM
«TIPO DE PROCEDIMENTO»

O tipo `Procedure` está sendo introduzido no código do navegador.
O tipo de procedimento, associado aos procedimentos internos, é utilizado para implementar o conceito de "encerramento".

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Útil para aplicações Web «Browser».

919 novidade WD WB WM
CÓDIGO NAVEGADOR: 23 NOVAS PROPRIEDADES

Na versão 23, 23 novas propriedades estão sendo introduzidas no WLanguage Browser.
Para se beneficiar dessas novas propriedades, a framework "versão 2" deve estar ativada.
Nota: A mudança para o framework "versão 2" é realizada modificando as opções de geração do projeto.

CalendarButton	TooltipTitle	InitialContent	Layout
AnimationDuration	InitialState	Hint	Caption
CaptionHTML	NumberColumn	Note	AlternativeText
TextWithoutFormat	Title	NoteTitle	URL
DisplayedValue	InitialValue	Empty	Thumbnail
InitialVisible	XInitial	YInitial	

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Propriedades úteis

920 novidade WD WB WM
WLANGUAGE: 4 NOVAS FUNÇÕES DO NAVEGADOR

4 novas funcoes WLanguage estao a ser introduzidas no modo navegador na versao 23 WEBDEV: `grInfoPoint`, `grZoom`, `BrowserHistoryAdd`, `BrowserHistoryModify`.

WLANGUAGE SERVIDOR

921 novidade WD WB WM
VARIÁVEL DO SERVIDOR ATUALIZADA EM CASO DE MODIFICAÇÃO DO NAVEGADOR

Variáveis globais podem ser declaradas no código do servidor. Essas variáveis globais só podem ser acedidas em modo de leitura no código do navegador. Este é o modo padrão. Por motivos de segurança, você pode limitar a leitura (e, logo, a transferência desse lado variável do navegador), declarando a variável global com o atributo `server only`.Isso é essencial para uma variável Servidor que contenha uma senha de conexão, por exemplo.

```
// A chave privada não deve ser transmitida para o navegador
gsPrivateKey is string <server only> =
"1234657841549573541"
```

Na versão 23, as variáveis do servidor partilhadas com o código do navegador também podem estar em modo gravação.
Quando a variável é modificada no navegador, a variável será atualizada automaticamente no servidor.
Você saberá que a variável será sincronizada no servidor durante a próxima solicitação HTTP.
O novo atributo <browser synchronized> está sendo introduzido.
Não há necessidade de criar campos ocultos para devolver valores ao servidor!

```
// A lista de clientes deve ser sincronizada entre o servidor e o navegador
gsClientList is string <browser synchronized>
```

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Variáveis sincronizadas sem programação

922 novidade WD WB WM
45 NOVAS FUNÇÕES WLANGUAGE NO CÓDIGO DO SERVIDOR

45 novas funções WLanguage estão sendo introduzidas no código do servidor na versão 23.

DateTimeToEpoch	dDominantImageColor	EpochToDateTime	fExtractResource
fListResource	grBarColor	grPointColor	grColumnAggregation
grTimeLevelMask	grTimeLevelMax	grSeriesOpacity	grPointSize
grPointType	grSeriesPointType	grSeriesType	grSeriesLineType
RandomCrypto	HCheckUnaltered	HCheckMemo	MemcachedAssign
MemcachedAssignKeyGroup	MemcachedAdd	MemcachedAddKeyGroup	MemcachedAddPrefix
MemcachedAddPrefixKeyGroup	MemcachedAddSuffix	MemcachedAddSuffixKeyGroup	MemcachedCAS
MemcachedCASKeyGroup	MemcachedDecrement	MemcachedDecrementKeyGroup	MemcachedIncrement
MemcachedIncrementKeyGroup	MemcachedModify	MemcachedModifyKeyGroup	MemcacheGet
MemcacheGetKeyGroup	MemcachedDelete	MemcachedDeleteKeyGroup	TestCheckDifferent
TestCheckEqual	TestCheckFalse	TestCheckNotNull	TestCheckNull
TestCheckTrue			

SITE APLICAÇÃO DE PÁGINA ÚNICA (SPA)

O WEBDEV permite-lhe criar aplicações Web "Single Page Application".

923 novidade WD WB WM
A TECLA «VOLTAR» FUNCIONA NO SITE DO SPA

Quando o utilizador Web pressiona a tecla "Voltar" do navegador, o navegador volta para a página anterior.
Mas uma aplicação SPA tem apenas uma única página!
Logo, a tecla Voltar volta para a página apresentada antes de iniciar a aplicação!
Na versão 23, o WEBDEV permite-lhe fornecer o modo operacional esperado para a tecla «Anterior».
Este mecanismo preenche o histórico de navegação e intercepta o evento "Anterior" (ou "Seguinte") para verificar a apresentação.
Isto é utilizado para apresentar a página da aplicação SPA no estado anterior.
Esta gestão é realizada por programação.
Cada estado da aplicação pode ser armazenado no histórico de navegação através das novas funções do navegador WLanguage: `BrowserHistoryAdd` e `BrowserHistoryModify`.
Um novo processo de navegação "Anterior/Seguinte" também está disponível na versão 23.
Este processo "Anterior/Seguinte" é chamado quando o utilizador Web pressiona as teclas "Anterior" ou "Seguinte".

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Navegação mais rápida e fluida

ABERTURA: UTILIZAÇÃO DE RECURSOS EXTERNOS: ANGULAR JS, SNIPPET BOOTSTRAP, JQUERY UI...

924 WD WB WM
ABERTURA: REUTILIZAR RECURSOS EXISTENTES DE QUALQUER TECNOLOGIA

Alguns programadores web gostam de utilizar recursos externos.
Vários recursos Web reutilizáveis estão disponíveis na Internet: Bootstrap snippets, JQuery.UI components, Angular.JS components...
Como você já sabe, o WEBDEV permite-lhe utilizar recursos externos apresentados no seguinte formato:
- código HTML
- código CSS
- código JavaScript

Com o WEBDEV, você está aberto aos recursos disponíveis.

925 novidade WD WB WM
CONVERSOR SASS (SYNTACTICALLY AWESOME STYLESHEETS)

Atenção: não confunda o Sass (este novo recurso) com o SaaS (Software as a Service). O Sass é uma metalinguagem, o que significa uma linguagem mais genérica que o CSS.Os diferentes componentes Web propostos na Internet incluem uma secção HTML, uma secção CSS e uma secção JavaScript. Na maioria dos casos, a secção CSS é disponibilizada no formato de metalinguagem Sass. Na versão 23, o WEBDEV permite-lhe copiar/colar o código Sass na pasta CSS de um campo componente Web. O editor realiza diretamente a conversão do Sass para o CSS nativo.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Reutilize facilmente o código Saas

CRIE WEBSERVICES REST

926 WD WB WM
WEB SERVICE SOAP OU REST?

Os dois métodos mais comuns para implementar webservices são as arquiteturas SOAP (Simple Object Access Protocol) e REST (REpresentational State Transfer).
Como já sabe, o WEBDEV permite criar Webservices SOAP e Webservices REST.

927 novidade WD WB WM
GERAÇÃO AUTOMÁTICA DE PONTOS DE ENTRADA E PROCEDIMENTOS (REST)

Na versão 23, o WEBDEV propõe um assistente que cria automaticamente os pontos de entrada e os procedimentos de um Webservice REST
Para isso, arraste e solte um ficheiro de dados da análise de dados para o Webservice.
Por exemplo, para um ficheiro de dados CLIENTE, os pontos de entrada utilizados para adicionar, modificar ou excluir um cliente são adicionados, bem como os procedimentos correspondentes.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Criação fácil

928 novidade WD WB WM
GESTÃO AUTOMÁTICA DE PARÂMETROS POST (REST)

Num WebService REST, um ponto de entrada pode ter vários tipos: GET, POST, DELETE, ...
O ponto de entrada POST recebe um parâmetro que pode ter diferentes tipos: Cadeia de texto, JSON, Buffer binário, …
Na versão 23, esse parâmetro é passado automaticamente para o procedimento WLanguage vinculado ao ponto de entrada.
A desserialização é executada automaticamente de acordo com o tipo de parâmetro utilizado e nenhum código é necessário.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Parâmetros automatizados

JSON

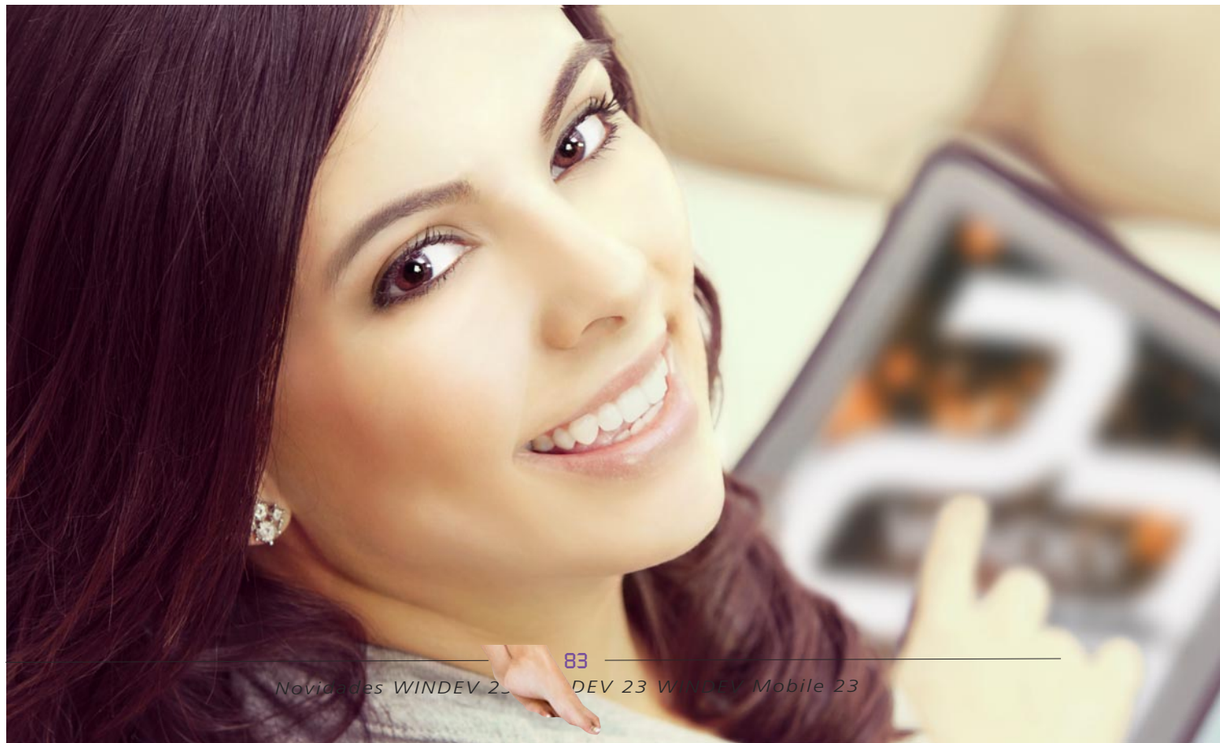
929 novidade WD WB WM
SERIALIZAÇÃO / DESSERIALIZAÇÃO DE ARRAYS ASSOCIATIVOS EM JSON

Na versão 23, a serialização e desserialização de arrays associativos em JSON estão disponíveis no código do navegador.
Isto permite-lhe transmitir facilmente um array associativo entre o servidor e o navegador.
Este novo recurso é muito útil numa consulta em Ajax.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Comunique facilmente com o JSON

930 novidade WD WB WM
TRANSMISSÃO AUTOMÁTICA DE VARIÁVEIS COMPLEXAS DO SERVIDOR PARA O NAVEGADOR

Na versão 23, não há necessidade de serializar variáveis complexas (array, array de estruturas, array associativo, ...) em JSON para transmiti-las ao código do navegador.
O WEBDEV realiza automaticamente a serialização e a desserialização.
As variáveis do servidor afetadas estão disponíveis no código do navegador.



Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Variáveis descomplicadas

GOOGLE ANALYTICS: ANALISE O PÚBLICO DOS SEUS SITES

931 novidade WD WB WM
UTILIZANDO A VERSÃO DO PROGRAMADOR DE ANALYTICS

O Google Analytics é uma ferramenta muito popular para medir o tráfego do site.
O WEBDEV inclui automaticamente nos seus sites o rastreamento necessário para recolher as estatísticas do Google Analytics.
O Google Analytics existe na versão «programador» usado para rastrear informações adicionais na consola de depuração do navegador.
Na versão 23, durante um teste do site (GO no editor), a versão programador do Google Analytics é utilizada nas páginas do site.
Este recurso é muito útil ao usar as funções WLanguage avançadas da família `GglAnalytics` family (`GglAnalyticsAdd`, `GglAnalyticsAddEvent`),... ou durante uma chamada direta ao API do Google Analytics.
O programador pode ver as informações específicas na consola do navegador, como:
- as chamadas ao Google Analytics
- a natureza das chamadas
- os parâmetros enviados.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Refine a análise de utilização dos seus sites.

WEB DESIGN RESPONSIVO: EVOLUÇÕES

932 novidade WD WB WM
NOVO CAMPO LAYOUT: SITES RESPONSIVOS FACILITADOS!

Na versão 23, o novo campo layout simplifica a página responsiva.
Torna-se muito fácil criar um formulário de entrada em colunas, com uma seção que pode ser adicionada condicionalmente de acordo com as respostas do utilizador Web.
O campo Layout em breve tornar-se-á um campo essencial no Responsivo!

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
O modo Responsivo está ficando cada vez mais rico

933 novidade WD WB WM
CAMPO LAYOUT: DEFINIR ELEMENTOS DE LARGURA EM PÁGINAS RESPONSIVAS

O novo campo Layout encontrado na versão 23 é um campo de «Contentor».
O campo Layout contém células com um ou mais campos.
Estas células podem ter uma largura fixa ou uma largura variável.
Torna-se fácil criar comportamentos que misturam largura fixa e largura variável numa página Responsiva.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Definir colunas ou linhas

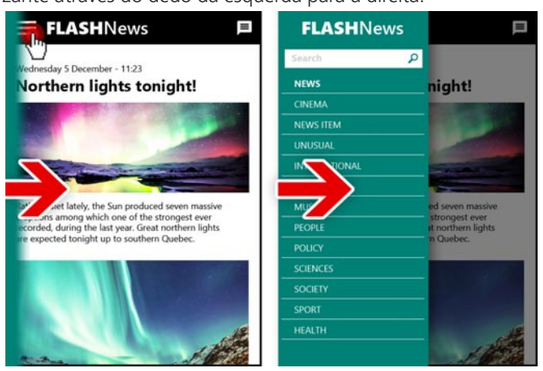
934 novidade WD WB WM
CAMPO LAYOUT: POSIÇÃO FIXA EM PÁGINAS RESPONSIVAS

Uma célula encontrada num campo Layout pode permanecer vazia.
Numa página Responsiva, esta age como uma ferramenta de posicionamento fixa para os outros campos de linha encontrados à direita.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Definir posição no modo responsivo

935 novidade WD WB WM
MENU NO DISPOSITIVO MÓVEL: MENU DESLIZANTE AUTOMÁTICO

Nos dispositivos movéis, os menus são frequentemente substituídos por botões "hambúrgueres".
Pressionar este botão abre o menu. Na versão 23, este menu também pode ser aberto diretamente como um menu deslizante através do dedo da esquerda para a direita.



Menu deslizante automático

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Utilizando o dedo para percorrer o menu

936 novidade WD WB WM
EDITOR NO MODO RWD: SOBRECARGAS DE PROPRIEDADES, MAIS CLARAS

Na versão 23, a janela de descrição dos campos (7 tabs) evolui para melhor gestão do RWD (Responsive Web Design).
Ao editar um campo, as propriedades que não podem ser modificadas na área atual, ficam em baixa intensidade.
A área atualmente editada é identificada na janela de 7-tab através do seu código de cores.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Sobrecarregar a área certa

937 novidade WD WB WM
EDITOR NO MODO RESPONSIVO: EDIÇÃO APRIMORADA

No editor de páginas no modo Responsivo, o Web designer move a tag "largura do navegador" para verificar o comportamento da página nas diferentes larguras de apresentação da página.
Na versão 23, durante a edição da página, a tag "largura do navegador" devolve automaticamente a posição de referência da área atual.
Isto permite-lhe não modificar o posicionamento por engano.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
O editor volta para a área correta

938 novidade WD WB WM
EDITOR NO MODO RESPONSIVO: ALERTAS AO MOVER CAMPOS IMPACTANTES NA ÁREA DE REFERÊNCIA

Numa página Responsiva, é solicitada uma confirmação ao modificar a posição ou o tamanho de um campo numa áera diferente da áera de referência.
Mais armadilhas não obrigado!
Isso é utilizado para não modificar a posição ou o tamanho de um campo numa área secundária enquanto pensávamos que estávamos trabalhando na área de referência!

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
O editor avisa-o!

WEBSOCKETS

939 novidade WD WB WM
WEBSOCKETS: ENCERRAMENTO VOLUNTÁRIO OU ERRO?

O WEBDEV simplifica a utilização de Websockets.
A partir do código do navegador, você tem a possibilidade de interagir com um servidor de socket através da família de funções `Socket`: `SocketConnect`, `SocketWrite`, `SocketExist`, `SocketClose`.
O processo de comunicação por sockets assíncronos.
Este é executado por um procedimento WLanguage (procedimento de retorno de chamada) chamado a cada evento.
Na versão 23, no evento de encerramento de sockets, o procedimento para processamento de eventos recebe no parâmetro o código que identifica o motivo do encerramento: encerramento voluntário, reinicialização do servidor, erro interno, problema de sintaxe, etc.…
Desta forma, a aplicação pode decidir qual a ação a efetuar: encerre a comunicação, apresente um erro e encerre a comunicação, reinicie uma nova conexão, modifique os parâmetros ...

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Tem uma mensagem

AMBIENTE

940 novidade WD WB WM
ESCOLHENDO OS ESTILOS PADRÃO PARA O PROJETO

Uma modelo de ecrã propõe um conjunto de estilos harmoniosos para cada tipo de campo.
Um estilo é definido por «defeito» entre esses estilos.
Esse é o estilo padrão utilizado ao criar um novo campo.
Nas versões anteriores, não era possível especificar o estilo padrão a ser utilizado.
Na versão 23, você tem a possibilidade de especificar o estilo padrão.
Você ainda tem a possibilidade de adicionar um estilo que não se encontra no modelo de ecrã.
A economia de tempo em manipulações é apreciável

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Evite algumas operações

941 novidade WD WB WM
CAPACIDADE DE DEFINIR UMA ALTURA PADRÃO PARA CADA TIPO DE CAMPO

Na versão 23, a altura padrão do campo pode ser definida para cada tipo de campo.
Isso evita várias operações de modificação durante a criação.
A altura padrão do campo pode também ser especificada no estilo.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Seu site está à altura

942 novidade WD WB WM
CAPACIDADE DE ESPECIFICAR AS MARGENS E O ESPAÇO ENTRE OS CAMPOS POR PROJETO/PÁGINA

Na versão 23, as margens e o espaço entre os campos podem ser definidos para o projeto inteiro ou para uma determinada página.
Então, o editor aplica um magnetismo de acordo com esses parâmetros.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Evite algumas operações

943 novidade WD WB WM
LISTA DE POP-UPS DE PÁGINA: APRESENTAÇÃO RÁPIDA

No ambiente WEBDEV, os pop-ups da página aparecem numa lista no formato de miniaturas.
Na versão 23, esta lista pode ser apresentada rapidamente, independentemente do número de pop-ups na página.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Lista de popups (o volume)

944 novidade WD WB WM
EDIÇÃO SIMPLIFICADA DE ÂNCORAS

Na versão 23, a janela de edição da âncora torna-se uma janela não modal que pode permanecer aberta durante a edição da página.
Isto permite-lhe modificar rapidamente as âncoras de vários campos ou prossiga com a seleção múltipla.
A versão 23 também permite modificar as âncoras dos campos selecionados no modificador.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Uma âncora leve

945 novidade WD WB WM
MELHOR FLUIDEZ E PRECISÃO NO EDITOR EM RELAÇÃO AOS MOVIMENTOS

A versão 23 melhora a fluidez do editor de páginas em relação aos movimentos, ao redimensionar e posicionar campos.
O impacto do magnetismo é otimizado.
O carregamento de páginas no editor acelera por um fator de 20 a 80%, dependendo das páginas.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Várias melhorias

GESTÃO DE CARACTERES FONTE

946 novidade WD WB WM
EDIÇÃO DE FONTES: NOVO UI AMIGÁVEL UTILIZADOR

Na versão 23, a janela para edição de fontes evolui para melhor facilidade de utilização.
Criar conjuntos de fontes é simplificado.
O assistente para criar conjuntos de fontes contendo fontes padrão e fontes para download (Google Font, etc.) é mais fácil de utilizar.

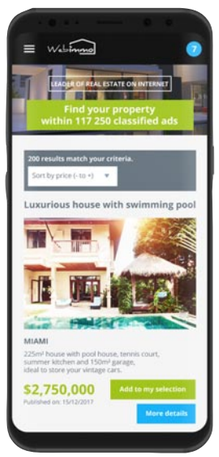
Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Melhor gestão de fontes

947 novidade WD WB WM
CONJUNTO DE FONTES: SUBSTITUIÇÃO AUTOMÁTICA DE FONTE

Na Web, falamos de "conjuntos de fontes".
Um conjunto de fontes contém várias fontes próximas. Para os campos, o navegador utiliza a primeira fonte encontrada no conjunto especificado. Se essa fonte não estiver disponível no computador do utilizador Web, o navegador utilizará a próxima fonte e assim por diante.
São especificadas três fontes na maioria dos casos, a terceira fonte é uma fonte padrão.
Na versão 23, uma fonte próxima de substituição à fonte de referência é proposta automaticamente ao criar um novo conjunto.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Nenhuma fonte ruim!

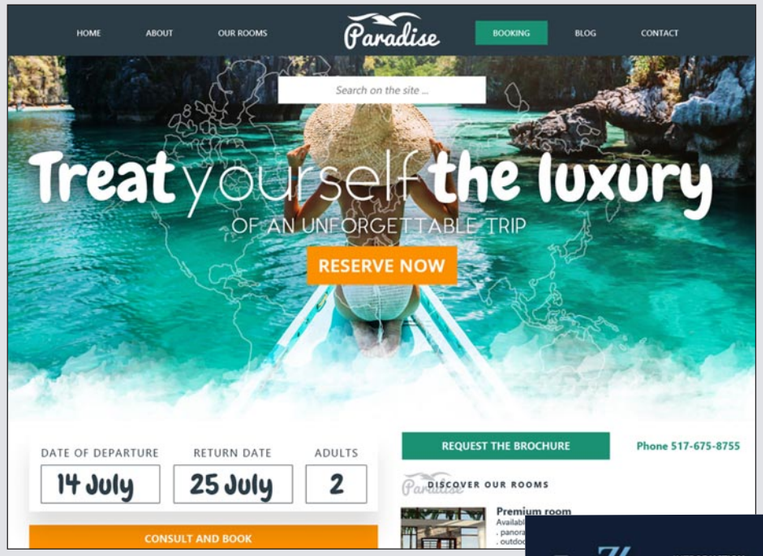
APLICAÇÃO RAD



948 novo recurso WD WB WM
O RAD «IMOBILIÁRIO» GERA UM SITE RWD

Na versão 23, o RAD aplicativo "Web-RealEstate" torna-se numa versão Responsive Web Design para permitir a navegação em dispositivos móveis.
1 clique e pronto!

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Um RAD para telefones e tablets!



949 WD WB WM
MODELOS DE PÁGINA PREDEFINIDOS

Na versão 23, os modelos RWD pré definidos Business Responsive, Responsive Blog, Responsive Mobile, Responsive Presentation e Responsive Management evoluem para se incluirem no novo campo Layout.
O layout é simplificado e os modelos são mais fáceis de usar.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Modelos estão evoluindo

950 WD WB WM
CATÁLOGO DE ESTILOS: 2 NOVOS AMBIENTES

Dois novos temas são agora introduzidos em WEBDEV 23
- modelo de ecrã Ztim
- modelo de ecrã Spatiumn.

Isto adiciona novas opções para os possíveis livros de estilo que podem ser usados imediatamente nos seus projetos.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Oferta adicional de catálogo de estilos.

PHP

951 novidade WD WB WM
PHP: BENEFICÍE DAS NOVAS CARACTERÍSTICAS COMUNS

Como sabe, o WEBDEV pode gerar um site PHP.
A maioria dos novos recursos apresentados no WEBDEV, bem como as novas características comuns estão disponíveis para sites PHP.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Sites PHP mais ricos.

952 novidade WD WB WM
OS NOVOS CAMPOS PHP

Os novos campos disponíveis no WEBDEV também estão disponíveis em PHP:
- Campo galeria
- Campo Layout
- Campo tabela Web Design responsivo
- Evoluções nos campos
- ...

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Utilize os novos recursos em PHP.

953 novidade WD WB WM
PHP: GRÁFICOS INTERACTIVOS

Na versão 23, os gráficos aparecem no PHP.
Todos os tipos de gráficos interativos estão disponíveis: Tarte, barra, linha, área, Scatter, Donuts, Semicircular, Radar, Vela Japonesa, MinMax, BarChart, Funil, WaterFall, Bolha, Mapa de calor.
Estes gráficos podem ser descritos em edição na janela de 7-tab e podem ser modificados por programação.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Sites PHP mais ricos.

954 novidade WD WB WM
60 NOVAS FUNCÕES EM PHP

60 novas funções WLanguage para gestão de gráficos estão sendo introduzidas no PHP na versão 23.

grAddData	grAxisVisible	grStockAddData	grStockGetData
grTooltip	grColor	grBarColor	grCategoryColor
grPointColor	grSeriesColor	grGradient	grDraw
grDonutHolePercentage	grLineThickness	grCategoryLabel	grSeriesLabel
grGraduate	grColumnSpacing	grHMAddData	grHMColor
grHMCaptionX	grHMCaptionY	grHMGetData	grHMDeleteColor
grIncreaseData	grLegend	grLabel	grSmoothing
grAutoRefreshCategoryLabel	grAutoRefreshSeries	grMask	grScatterAddDataXY
grScatterSeriesColor	grScatterSeriesLabel	grScatterGetDataXY	grScatterLinkPoint
grScatterPointSize	grSeriesOpacity	grOrigin	grLabelFont
grLegendFont	grTitleFont	grAxisTitleFont	grGridLines
grGetData	grPieStartAngle	grPiePullOut	grSeriesSecondaryAxis
grDeleteSeries	grDeleteAll	grPointSize	grTitle
grAxisTitle	grType	grPointType	grSeriesPointType
grSeriesType	grSeriesLineType	grWaterfallColor	grWaterfallCategoryType

LINUX

Nota: um site desenvolvido com o WEBDEV também pode ser implementado num servidor de aplicativos WEBDEV na versão Linux.

955 novidade WD WB WM
BENEFICIE DE NOVOS RECURSOS COMUNS NO LINUX

Os sites criados para hospedar em servidores Linux beneficiam dos novos recursos comuns da versão 23.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Desenvolver sites para servidores Linux

956 novidade WD WB WM
NOVOS CAMPOS

Os novos campos da versão 23 são suportados pelo servidor de aplicações do Linux.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Use todos os novos recursos em Linux.

957 novidade WD WB WM
NOVAS FUNÇÕES LINUX NO WEBDEV

55 novas funções WLanguage foram introduzidas no WEBDEV Linux na versão 23.

DateTimeToEpoch	dDominantImageColor	EmailStatus	EpochToDateTime
fExtractResource	fListResource	grBarColor	grPointColor
grColumnAggregation	grTimeLevelMask	grTimeLevelMax	grSeriesOpacity
grPointSize	grPointType	grSeriesPointType	grSeriesType
grSeriesLineType	HImportJSON	HImportXLS	HImportXML
HCheckUnaltered	HCheckMemo	MemcachedAssign	MemcachedAssignKeyGroup
MemcachedAdd	MemcachedAddKeyGroup	MemcachedAddPrefix	MemcachedAddPrefixKeyGroup
MemcachedAddSuffix	MemcachedAddSuffixKeyGroup	MemcachedCAS	MemcachedCASKeyGroup
MemcachedDecrement	MemcachedDecrementKeyGroup	MemcachedIncrement	MemcachedIncrementKeyGroup
MemcachedModify	MemcachedModifyKeyGroup	MemcacheGet	MemcacheGetKeyGroup
MemcachedDelete	MemcachedDeleteKeyGroup	Proxy	TableToExcel
TableToWord	TableToXML	TestCheckDifferent	TestCheckEqual
TestCheckFalse	TestCheckNotNull	TestCheckNull	TestCheckTrue
LooperToExcel	LooperToWord	LooperToXML	

SAAS

958 novidade WD WB WM
SAAS: MANUTENÇÃO DA BASE DE DADOS SAAS DO ADMINISTRADOR DO SAAS

Na versão 23, a base de dados do módulo SaaS pode ser reindexada através do administrador.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
SaaS mais fácil

SERVIDOR DE APLICAÇÕES

959 novidade WD WB WM
SITE AWP: CHAMADAS PARALELAS AJAX

Na versão 23, num site AWP com contexto, as chamadas ao Ajax agora podem ser paralelas no servidor.
Você tem a possibilidade de especificar que a chamada Ajax não utilizará o contexto AWP e, portanto, não a bloqueará.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Optimização de chamadas Ajax

ADMINISTRAÇÃO

960 novidade WD WB WM
ADMINISTRADOR REMOTO AMIGÁVEL DE WEBDEV MÓVEL

Na versão 23, um servidor de aplicações WEBDEV pode ser facilmente gerido a partir de um tablet ou smartphone: o administrador torna-se otimizado para dispositivos móveis.

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Gerir a partir do seu telefone

961 novidade WD WB WM
POSSIBILIDADE DE RECEBER UMA NOTIFICAÇÃO POR EMAIL, SE OCORRER UM ERRO

Se ocorreu um erro no servidor de aplicações: site, servidor,... o administrador gera um ficheiro de log.
Na versão 23, você pode pedir para receber um email se o ficheiro de log contiver erros.
Você está informado!

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
A informação é partilhada

DISTRIBUIÇÃO

962 novidade WD WB WM
IMPLEMENTAÇÃO REMOTA

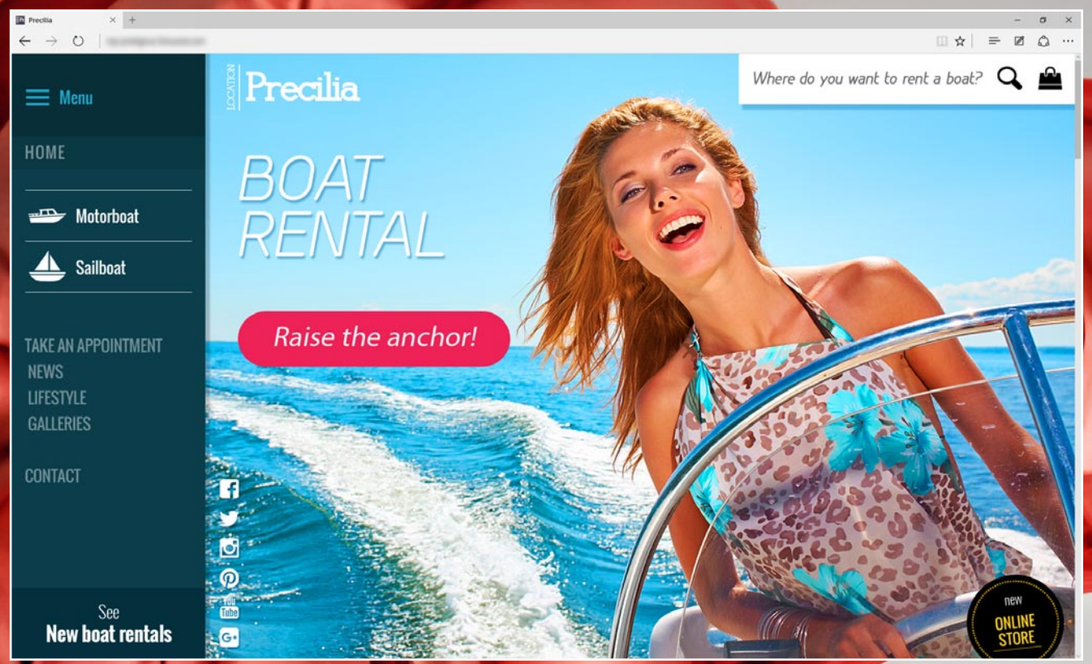
A implementação do site remoto está utilizando os protocolos HTTP ou HTTPS, bem como FTP ou FTPS.
Dependendo da configuração da rede (firewall, proxy, antivírus) do computador cliente (computador do programador), talvez seja necessário utilizar o modo FTP passivo ou o modo FTP ativo para permitir o acesso ao servidor.
Na versão 23, o instalador seleciona automaticamente o modo de acesso FTP adequado para implementar sites do computador de desenvolvimento!

Benefício proporcionado por esta novidade da versão 23:
Implementação fácil

963 novidade WD WB WM
... E MUITAS OUTRAS FUNCIONALIDADES

A versão 23 também propõe vários outros novos recursos interessantes que poderá descobrir quando seu o produto for enviado para si ...

A numeração de novos recursos excede o número 923 porque alguns dos novos recursos podem ser apresentados de diferentes ângulos em diferentes parágrafos



A TECNOLOGIA NÃO ESPERA: ENCOMENDE HOJE MESMO A SUA VERSÃO 23

Encomende hoje a sua cópia! A versão 23 em inglês foi anunciada. Qualquer compra de WINDEV 22 ou WEBDEV 22 ou WINDEV Mobile 22 (exceto as licenças) a partir de setembro 1º de janeiro de 2017 dá-lhe direito a uma atualização gratuita (produto, manuais e DVD) para a versão correspondente 23, assim que estiver disponível. Qualquer compra de uma atualização para a versão 22 depois de setembro 1º de 2017 dá direito a versão 23 (produto, manuais e DVD) pela diferença nos preços de atualização (exceto custo dos portes). As novas versões estão a ser anunciadas, muito cedo, para que possa planear o seu desenvolvimento, permitindo-lhe desta forma poupar tempo no desenvolvimento de novidades quando estas forem disponibilizadas incluídas no produto. Algumas funções podem não estar disponíveis imediatamente no lançamento da versão, mas serão oferecidas mais tarde com as atualizações. De referir também que novidades e outras melhorias adicionais poderão não se encontrar descritas neste documento mas disponibilizadas na hora e pronto. O preço do SCM Drive pode mudar a qualquer momento. WINDEV, WEBDEV e WINDEV Mobile são softwares profissionais. Apesar de todo o cuidado levado em consideração na criação deste documento, este não é contratual. As capturas de ecrã e as listas são fornecidas apenas para fins informativos. Não hesite em contactar-nos se precisar de alguma informação adicional ou para ter a confirmação de uma funcionalidade.
Todas as marcas mencionadas neste documento são marcas comerciais de seus respectivos proprietários.

O seu código é único:
Windows, Internet, HTML5, CSS, Linux, Mobile, Java, .Net, PHP, Mac, Webservice, Android, iOS, Windows 10 Mobile, IoT, Cloud, SaaS...

As suas aplicações são mais bonitas e rápidas na versão 23

23

WINDEV WEBDEV WINDEV Mobile

23 new features

A TECNOLOGIA NÃO ESPERA: ENCOMENDE HOJE
MESMO A SUA VERSAO 23

www.windev.com

PC SOFT