iOS
WINDEV®
Mobile
PLATAFORMA INTEGRADA DE DESENVOLVIMENTO MÓVEL
Smartphone, Tablet, Dispositivo
Android, iOS (iPhone, iPad), Windows 10, CE, Mobile, Windows Phone
Multi-plataforma CÓDIGO: Windows, .Net, Linux, Java, PHP, J2EE, Internet, Ajax, Android, Windows Phone, iOS (iPhone, iPad) ...
WINDEV Mobile
POWERFUL IDE & ALM SUITE
20
www.windev.com

“PODE COMEÇAR A DESENVOLVER PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS EM 10 MINUTOS”

“Revista de Redes e Telecomunicações”

iOS

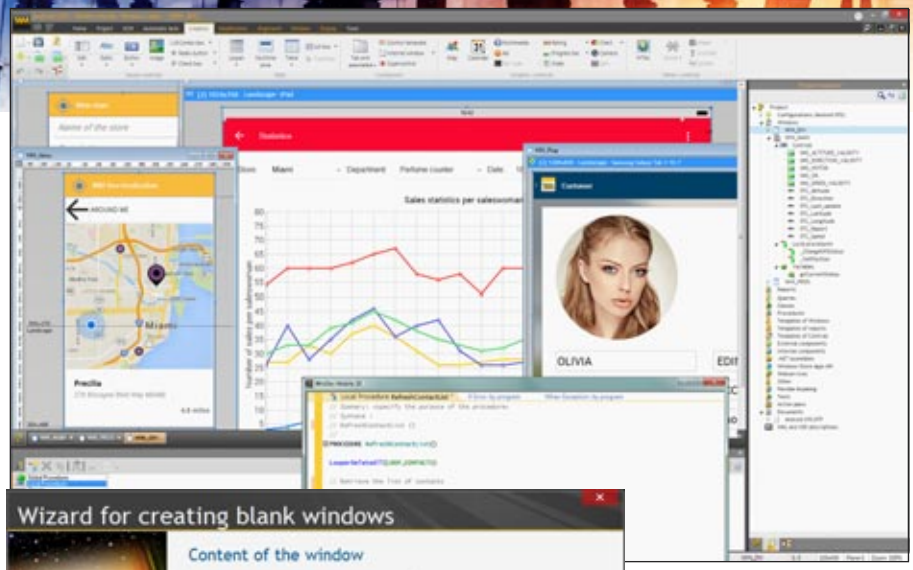
- WINDEV Mobile 20 é fantástico para desenvolver apps para smartphones, Tablets, dispositivos industriais:
  - Graças ao WINDEV Mobile 20 o utilizador pode desenvolver aplicações nativas muito rapidamente (ou pode reutilizar código WINDEV existente).
  - Pode distribuir livremente as suas aplicações.

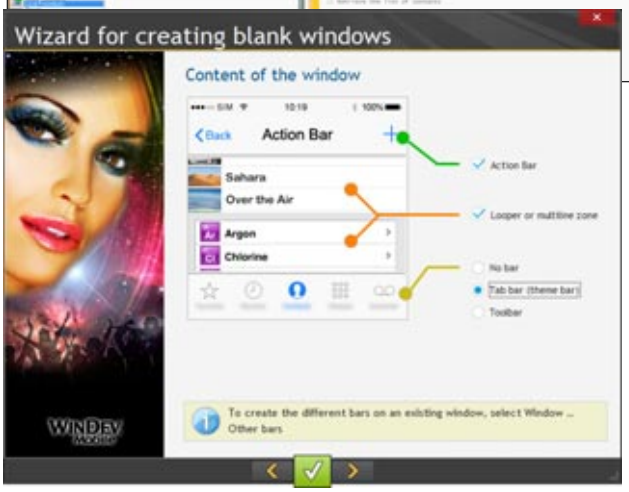
Sumário

3 O método de desenvolvimento
5 Janelas
6 Edição simples
9 Campos
12 Características comuns
16 Bases de dados
18 Distribuir aplicações
19 Android
22 iOS (iPhone, iPad)
25 Windows Phone 8.x
26 Windows Mobile & CE
30 Perguntas/Respostas

Android
iOS (iPhone, iPad)
Windows Phone
Windows 8.x
Windows CE Windows Mobile

DESENVOLVIMENTO NATIVO PARA TODOS OS DISPOSITIVOS MÓVEIS





Um ambiente de desenvolvimento completo, adaptado para o mundo «Mobile»

PORTABILIDADE DAS SUAS APLICAÇÕES

ANDROID, IOS, WINDOWS PHONE, WINDOWS MOBILE & CE

Com o WINDEV Mobile 20, a mesma aplicação pode ser executada em diferentes sistemas operativos móveis: iOS (iPhone, iPad), Android, Windows CE & Mobile, ..., Windows Phone... Recompile!

QUALQUER DISPOSITIVO MÓVEL

Desenvolva para qualquer tipo de dispositivo móvel: telemóveis, smartphones, pocket PC's, terminais, terminais robustos, tablets, netbooks,...

O MÉTODO DE DESENVOLVIMENTO

CRIE APLICAÇÕES NATIVAS PARA QUALQUER DISPOSITIVO MÓVEL

WINDEV 20 permite-lhe criar facilmente aplicações nativas para todos os dispositivos móveis: smartphones, tablets e terminais industriais. E se tiver código existente em WINDEV ou WEBDEV, pode reutilizá-lo.

UM AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO AUTÓNOMO

Independentemente do equipamento destino e do sistema operativo, a forma de desenvolver com WINDEV Mobile 20 é idêntica.

O ambiente de desenvolvimento é integrado, potente, completo, intuitivo e adaptado às especificidades dos dispositivos móveis.

Com ou sem base de dados, com ou sem conexão com o Sistema de Informação, desenvolver para dispositivos móveis nunca foi tão fácil.

O INTEIRO CICLO DE VIDA É SUPORTADO

WINDEV Mobile 20 vem com todas as ferramentas necessárias para gerir todo o ciclo de vida das aplicações: Gerador de Janelas, 5GL Debugger, gerador de relatórios, gerador de setup de instalação, gestor de análise Merise e UML, painel do projeto,

(continua na página 4)

TODOS OS FABRICANTES

Aplicações desenvolvidas com o WINDEV Mobile 20 podem ser executadas em dispositivos móveis de qualquer fabricante: Datalogic, Intermec, Falcon, Symbol, PSC, PAXAR, Psion Teklogix, Pidion, Gotive, HHP...

Todos os smartphones são suportados: Apple iPhone, Qtek, Toshiba, HP, Asus, Acer, Compaq, Orange, Samsung, Paragon, HTC, Motorola, Palm, LG...

Todos os tablets: Apple iPad, Samsung Galaxy Tab, Galaxy Note,Google Nexus, Kindle, Acer, Asus, Archos, Microsoft, Sony, Msi, HP,Toshiba, Motorola, HTC, Lenovo, LG, Huawei...

(continuação da página 3)

Source Code Manager, gerador de documentação de programação, gestão de agenda, ...

CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS MOBILE

WINDEV Mobile 20 oferece os recursos de desenvolvimento standard, e, claro, as características específicas para o uso de dispositivos móveis, tais como a leitura de SMS, gestão acelerômetro, gestão de bússola, posicionamento GPS, códigos de barras ...

Integrando as diversas tecnologias de conexão (Bluetooth, Wi-Fi, infravermelho, GPRS, 3G, 4G, replicação, sincronização ...) no Sistema de Informação da sua empresa é brincadeira de crianças com WINDEV Mobile 20!

PROGRAME EM 5GL: 90% MENOS CÓDIGO

WLanguage, uma linguagem de 5 ª geração, permite desenvolver mais rápido do que uma linguagem tradicional. As suas funções poderosas tornam o código mais fácil de ler e escrever, o que simplifica o desenvolvimento e manutenção. O RAD mobile específico permite gerar aplicações!

Para descobrir o WLanguage, não hesite em transferir a versão Express grátis do WINDEV Mobile.

ACESSO A API'S

Pode aceder às APIs do hardware. se necessário pode verificar os processos.

GRÁTIS
VERSÃO
EXPRESSO
Descarregue-a!

ESTÁ FAMILIARIZADO COM WINDEV?

Desenvolva de uma forma familiar, usando WLanguage, com o benefício adicional do ambiente eficiente que já conhece, e a possibilidade de reutilizar o código já existente, se necessário.

COMPATIBILIDADE WINDEV

Tem aplicações WINDEV?

A compatibilidade entre WINDEV e WINDEV Mobile é surpreendente: código, análises, UML, classes, consultas, campos (edit, tabela, splitter, looper, etc.)!

É possível reutilizar e partilhar a maioria do código, classes, consultas e UI.

Programação da base de dados é idêntica.

Dado que o tamanho do ecrã é menor, você apenas precisa de redimensionar as janelas, o que é muito fácil de fazer com WINDEV Mobile 20!

Pode re-utilizar o código já existente.

TESTE E DEPURAÇÃO

DESENVOLVIMENTO, DEPURAÇÃO NO PC ATRAVÉS DO SIMULADOR FORNECIDO

O desenvolvimento é feito directamente no PC. O teste da aplicação é efectuado directamente no PC, graças ao poderoso modo de "simulação". O depurador dispõe de recursos avançados: pontos de interrupção,resumo,modificação valores em tempo real,consulta conteúdos das variáveis...

Aqui, o processo de criacao de uma janela e a sua execucao no modo "simulação" no PC.

DEPURANDO O DISPOSITIVO ACTUAL A PARTIR DO PC

Em alguns casos, é exigida a depuração no terminal: terminal especial, terminal que utiliza dispositivos que não podem ser emulados no PC, utilizando os dados reais encontrados em software Mobile específico (por exemplo, o Outlook: conteúdo de e-mail, compromissos, scanner, RFID...).

Graças à versão 20, o utilizador pode facilmente depurar no hardware (no Windows Mobile), usando dados reais. Note-se que não há nenhum software adicional para instalar no dispositivo móvel porque tudo é controlado a partir do PC.

Terminais de depuração e os seus dispositivos especiais ou dados reais a partir do PC

AS JANELAS

PODEROSO EDITOR UI (JANELAS E CAMPOS)

O WINDEV Mobile oferece o gerador de interface gráfico (janelas e campos) mais eficiente do mundo.

O gerador de UI do WINDEV Mobile 20 permite-lhe criar rapidamente e sem exigência de grandes conhecimentos, uma excelente aparência de interfaces, seguros e fáceis de usar.

A criação de janelas é assistida.

Os campos de edição são poderosos e propõem um conjunto de mecanismos de segurança (campos obrigatórios ou não, caracteres autorizados, ...) e uma grande quantidade de formatos de entrada

A famosa tecnologia "7-tab" é também utilizada para gerir graficamente as suas janelas.

TESTE AS SUAS APLICAÇÕES INSTANTANEAMENTE

Clique no icone "GO" para executar um teste instantaneo da janela e da aplicacao, directamente no PC de desenvolvimento.

PORTABILIDADE

As janelas de uma aplicação podem ser específicas para iPhone, iPad, iPod Touch, smartphone, tablet Android ou Windows Phone ... ou ser comum a todos estes dispositivos e todos os seus diferentes tamanhos de ecrã, graças ao uso de ancoragem.

Pode optar por desenvolver para um dispositivo específico ou para um conjunto de dispositivos.

TODAS AS RESOLUÇÕES DE ECRÃ E DPI.

O WINDEV Mobile 20 suporta todos os tamanhos de ecrã e resolução de DPI.

Os modos de retrato e paisagem são suportados; se necessário, uma janela pode ser bloqueada em modo retrato ou paisagem.

A gestão de ancoragem nos campos (o campo expande ou encolhe automaticamente de acordo com o tamanho do ecrã) permite-lhe criar interfaces de ecrãs portáteis para diferentes tamanhos.

ANIMAÇÃO DE JANELAS

Abrir uma janela pode ser combinado com uma animação.

Uma janela, por exemplo, pode surgir pela direita, esquerda ou mesmo a partir da parte inferior do ecrã.

CAMPOS MUITO PODEROSOS

Os campos disponíveis são bastante eficazes e permitem-lhe com um simples deslize/movimento no editor para criar algumas janelas de fácil utilização, sem qualquer esforço. O campo de edição oferece, sem qualquer programação, dezenas de funcionalidades automáticas assim como verificações de segurança: entrada obrigatória, conversão para maiúsculas, tipos de caracteres autorizados na entrada, ligação direta com a base de dados, ...

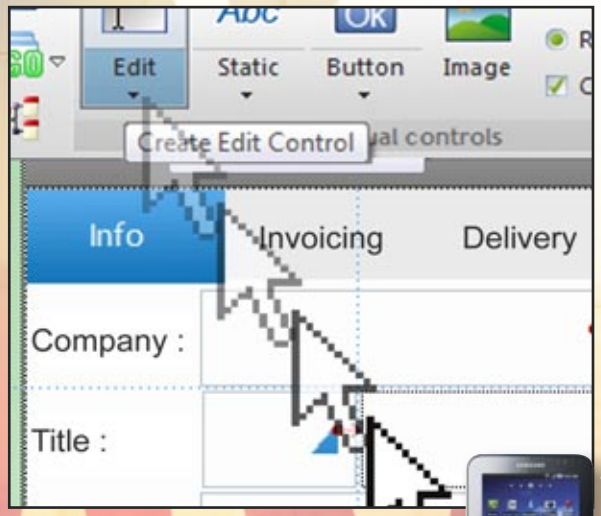
Estas funcionalidades sao implementadas com um simples clique no editor de janelas (tecnologia "7-tab"), e podem ser modificadas por meio de programacao.

MODELOS DE ECRÃ

Um modelo de ecrã define o estilo gráfico de uma aplicação. Os campos criados adoptam por padrão as características do modelo (mas podem evidentemente ser customizados). Assim, as janelas criadas respeitam as normas gráficas do padrão. WINDEV Mobile 20 vem com um vasto número de modelos de ecrã. Pode também criar os seus próprios modelos.

CRIE CAMPOS UTILIZANDO O ARRASTAR & SOLTAR

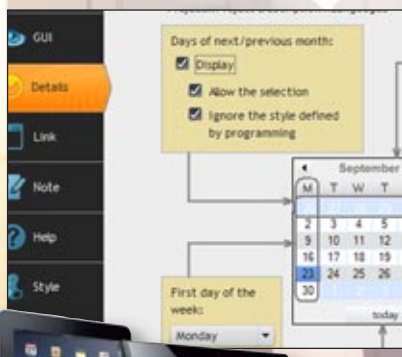
A criação de campos é feita visualmente movendo o tipo de campo que pretende a partir do menu Ribbon do editor para o local desejado dentro da janela.



A JANELA "7-TAB": REVOLUCIONÁRIO

Assim que o campo esteja posicionado, basta definir as suas caracteristicas (entradas necessárias, máscara, grafismo, ligação com a base de dados, ancoragem, ...), utilizando a tecnologia "7-tab".

Digite o código nos eventos correspondentes ...



EDIÇÃO MULTI-VISTA

A única coisa a mudar entre telemóveis é o tamanho dos seus ecrãs!

No mesmo dispositivo móvel, há 2 opções de visualização: retrato e paisagem!

Como desenvolver facilmente e de uma única vez para estes diferentes modos?

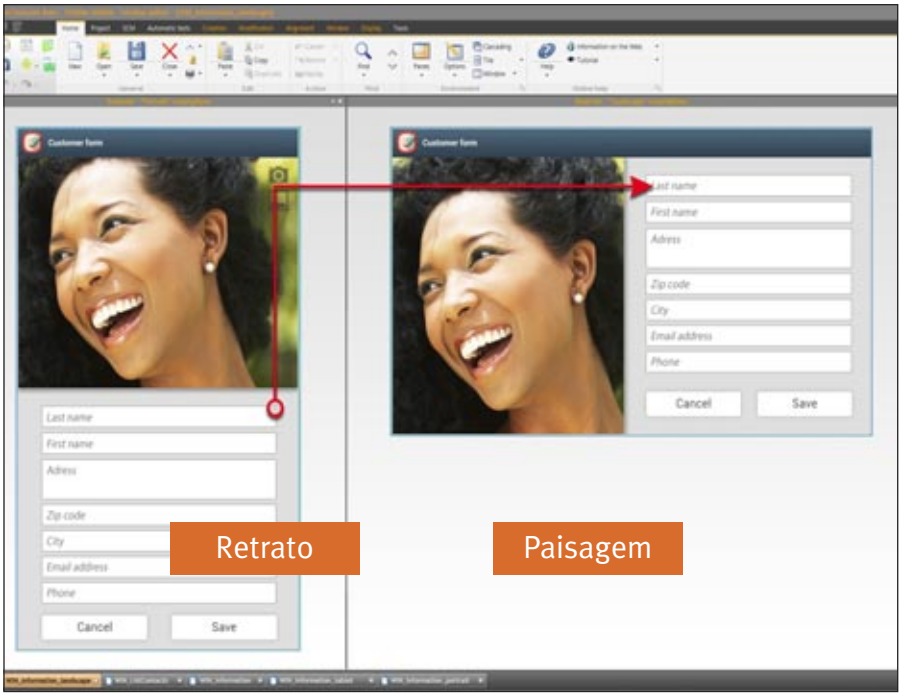
É fácil com a edição multi-vista em WINDEV Mobile 20.

POSICIONAMENTO DIFERENCIADO DOS CAMPOS, DEPENDENDO DA ORIENTAÇÃO (RETRATO/PAISAGEM)

A posição dos campos muitas vezes varia de acordo com a orientação do dispositivo. Por exemplo, em modo retrato os textos encontram-se localizados abaixo da imagem, no entanto, e em modo paisagem, estes ficam localizados à direita da imagem.

No editor do WINDEV Mobile 20, pode posicionar os campos de forma diferente na mesma janela, com base em sua orientação, diretamente no editor, sem ter que codificar qualquer coisa.

Observe a posição diferente dos campos com base na orientação do ecrã. O programador define cada posição.

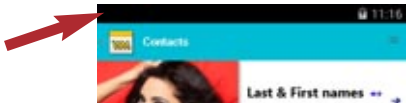


Nota: a barra de ação do Android é substituída por uma barra de navegação no iOS: a troca é automática. O mesmo para a barra de rodapé.

JANELAS COMUNS IOS & ANDROID COMO PADRÃO DE CADA SISTEMA

Os utilizadores finais exigem, o que é compreensível, que as janelas das suas aplicações respeitem o padrão do seu telefone!

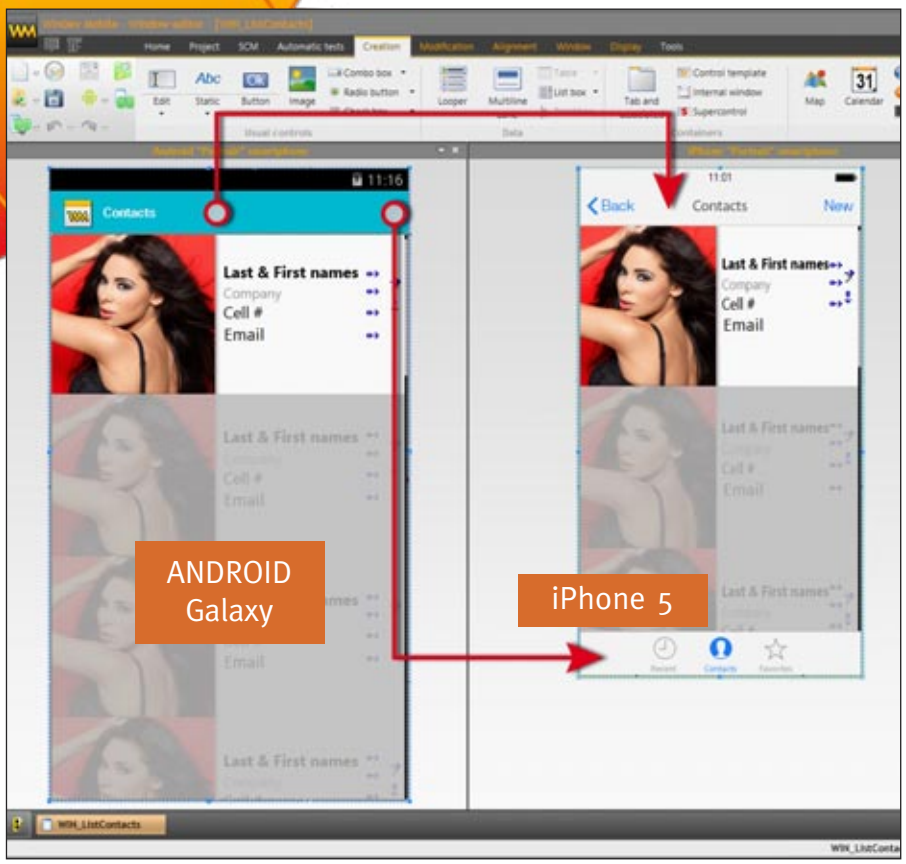
Por exemplo, em Android, os utilizadores esperam uma barra de acção no topo das suas janelas.



No iOS, os utilizadores esperam uma barra de navegação com um botão «Voltar».

WINDEV Mobile 20 agora permite criar janelas que respeitem automaticamente os padrões de Android e iOS, deixando para o WINDEV Mobile 20 a gestão das diferenças de interface utilizador: não existe nada para programar.

Edita e mantém apenas uma janela para o iOS e Android.



EDIÇÃO INSTÂNTANEA TABLET <> TELEFONE, MODO RETRATO <> MODO PAISAGEM, IOS <> ANDROID

Ao criar ou modificar uma janela, é possível visualizar em tempo real o layout da janela em várias outras configurações: noutro sistema, em modo retrato ou paisagem, no telefone ou tablet.

Telemóveis de diferentes fabricantes não têm o mesmo tamanho de ecrã, os tablets estão disponíveis em vários tamanhos de ecrã, etc.

Esta visão múltipla também pode ser útil no desenvolvimento de um sistema único, um único dispositivo para ver o resultado para 3 tamanhos de ecrã de telefones diferentes.

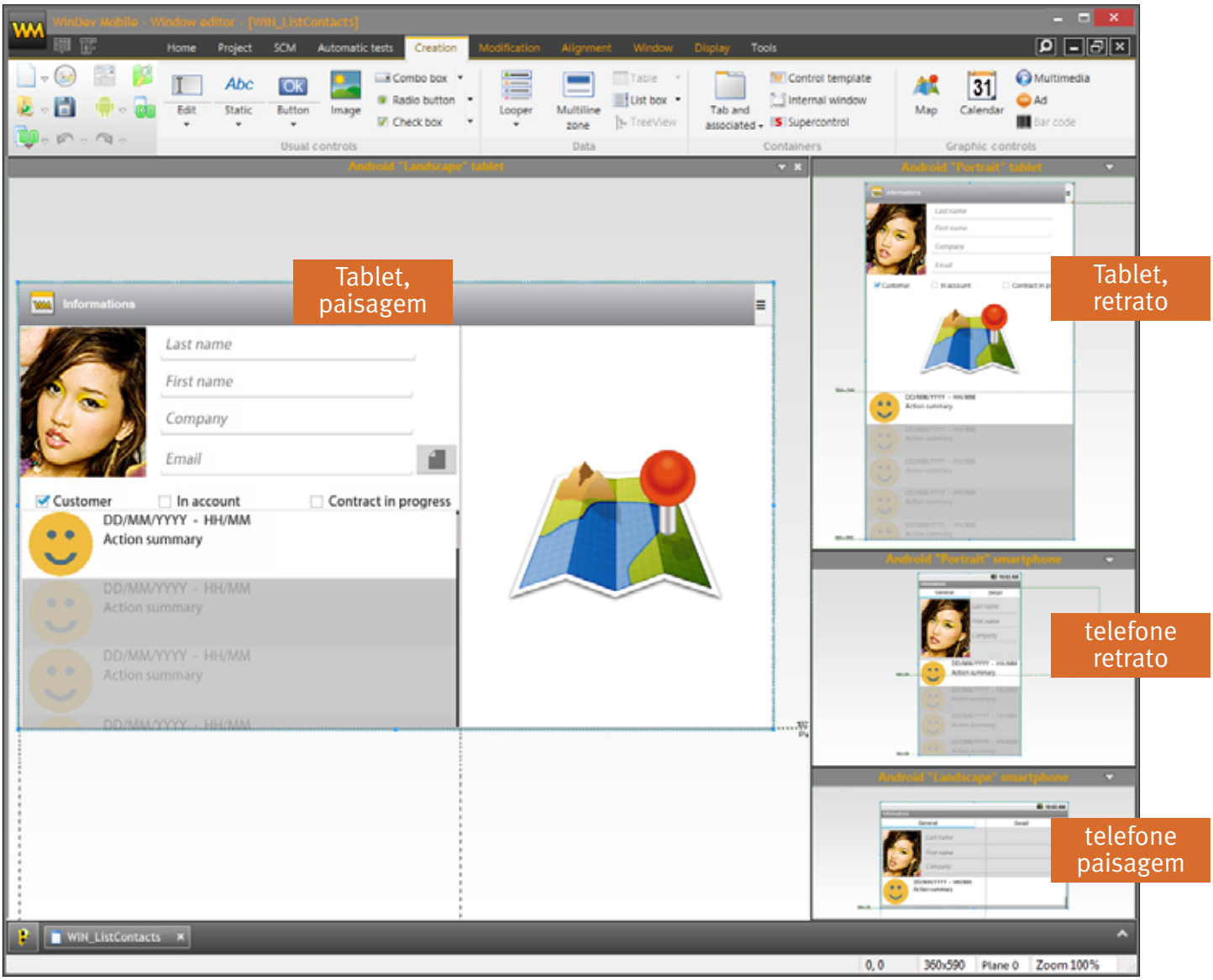
Esta visão múltipla é muito útil para verificar o resultado das âncoras que vão sendo definidas.

Você vê imediatamente o impacto de uma modificação noutros objectivos.

Durante a execução, a aplicação selecciona automaticamente a orientação do ecrã a usar, com base, primeiro, na resolução do equipamento e, em seguida, na sua orientação.

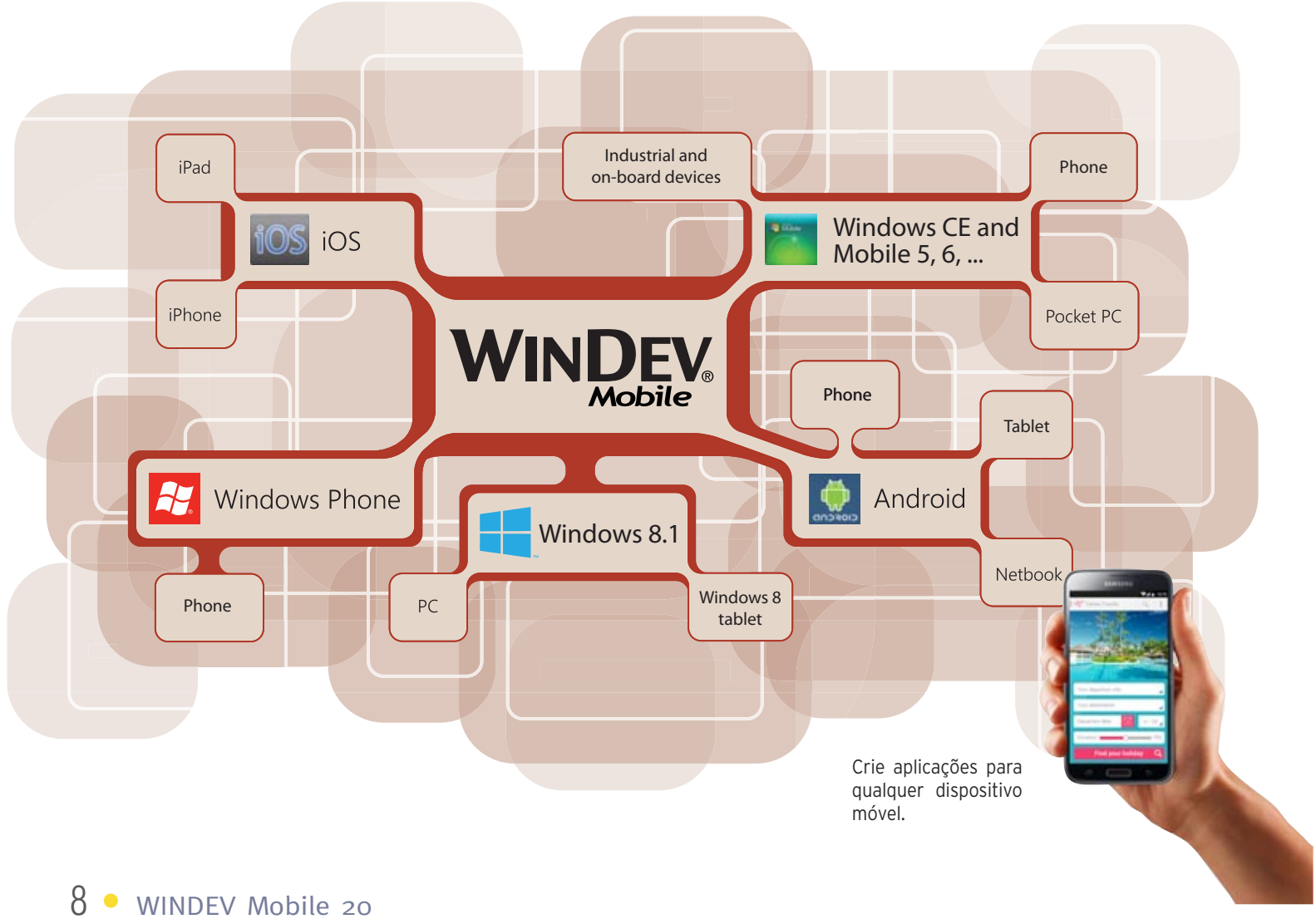
Neste modo de edição múltipla, ao adicionar um campo numa janela em modo edição, este aparece automaticamente em todas as outras vistas....

Tudo é dinâmico.



AS SUAS APLICAÇÕES PORTÁTEIS SÃO

A portabilidade de suas aplicações está assegurada em dispositivos móveis (telefone, tablets e terminais), é claro, mas o mesmo código também pode ser portado para Windows, Linux, Mac, bem como utilizado para sites da Internet e intranet. Apenas o WINDEV 20, WEBDEV 20 e o WINDEV Mobile 20 fornecem essa portabilidade universal, e através deste recurso proteger o seu investimento no património da sua empresa.

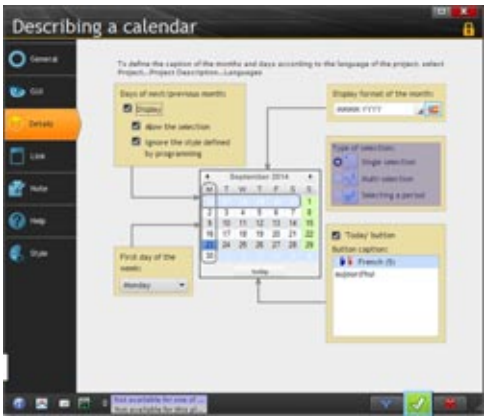


Crie aplicações para qualquer dispositivo móvel.

CAMPOS (CAMPOS)

"A TECNOLOGIA 7-TAB»

A definição das características dos campos é feita através da tecnologia «7-tab»: necessita apenas de alguns cliques para definir os campos e as suas poderosas e detalhadas características.
Os detalhes completos dos parâmetros propostos pela «7-tab» está disponível no site windev.com, nas 352-páginas do «livro dos novos recursos».

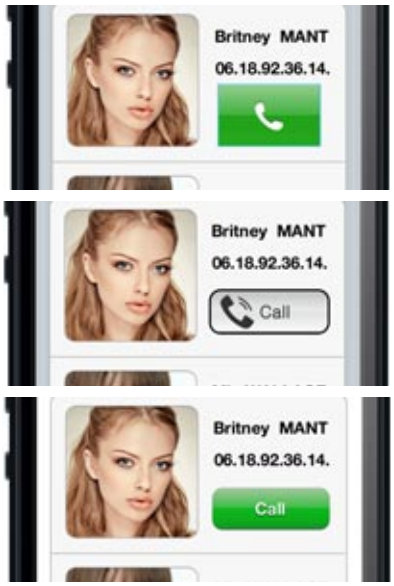


OS CAMPOS

Estão disponíveis todos os tipos de campos necessários para o desenvolvimento de aplicações móveis.
Note-se que estes campos são compatíveis com as aplicações e sites desenvolvidos através de WINDEV e WEBDEV 20.
Cada campo oferece facilidade de uso, automação e segurança integrada.
As características detalhadas são tão ricas que abrangem algumas centenas de páginas de descrição! Para explorar as caracteristicas exaustivas de cada campo, por favor visite o site www.windev.com e leia o documento "Novidades WINDEV" (352 páginas)

ESTILOS

Um estilo define as características de um campo. Graças à noção de estilo, a aparência de um campo respeita instantaneamente o livro de estilos da aplicação. Pode criar tantos estilos quantos os desejar e alterar as características à sua escolha. Os estilos suportam herança.
Entre os muitos parâmetros de estilo, poderá encontrar: tamanho dos caracteres e da fonte, personalização da imagem de fundo de um campo de edição, modificação da imagem do radio button e check box, personalização da faixa de seleção para campos looper e list box, personalização de campos combo box, personalização de rebordos simples e arredondados ...



O botao de "Call" adopta, aqui, tres estilos diferentes. Quer mudar o estilo? 1 clique

ANDROID, IOS, W8 RT, WP8, WIN MOBILE, CE

CAMPO DE EDIÇÃO

O campo de "editar" (input) e utilizado para a entrada e visualização de informação. O teclado virtual aparece no modo de edição, se o dispositivo não tiver um teclado físico. Mais de 50 propriedades estão disponíveis para a edição de campos: input requerido, tipo de dados, a máscara, alinhamento, ...
Para explorar todas as propriedades disponíveis para cada campo, por favor, visite o site da windev.com e leia o documento «recursos WINDEV» (352 páginas, gratuito) no site windev.com.

ANDROID, IOS

DATA E HORA

Recurso especial para os campos data e hora na sua edição, a apresentação e a entrada pode ser feita no modo «ribbon»

ANDROID, IOS, W8 RT, WP8, WIN MOBILE, CE

CAMPO ESTÁTICO

O campo «Estático» permite exibir informações a partir do seu código, de um processo ou de uma base de dados.
Tudo é personalizável: fonte, cor, rebordo, ...
Aqui também, como acontece com cada tipo de campo, para explorar todas as propriedades disponíveis, visite o site da windev.com e leia o documento «recursos WINDEV» do documento (352 páginas, grátis). Esta informação não será repetida para cada campo, apesar de cada campo estar detalhado neste livro. Não hesite em conferir!)

ANDROID, IOS, WIN MOBILE, CE

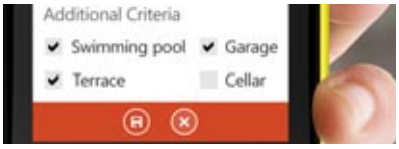
ETIQUETAS FORMATADAS

Os campos «estáticos formatados» permitem apresentar informações com uma máscara automática (data, moeda, ...).

ANDROID, IOS, W8 RT, WP8, WIN MOBILE, CE

RADIO BUTTON

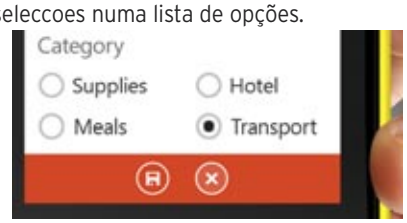
Os campos «Radio Button» permitem ao utilizador realizar uma escolha numa lista.



ANDROID, IOS, W8 RT, WP8, WIN MOBILE, CE

CHECK BOX

O campo "Check Box" permite-lhe fazer seleccoes numa lista de opções.



ANDROID, IOS, W8 RT, WP8, WIN MOBILE, CE

BOTÃO

O campo "botão" permite-lhe activar uma ação. Como em todos os campos, este estilo é personalizável: tamanho, fonte, cor, icone, ...

ANDROID, IOS, W8 RT, WP8, WIN MOBILE, CE
Legenda: a barra azul localizada por cima do título do tópico indica, para cada sistema, que esse recurso está disponível nativamente.

ANDROID, IOS, W8 RT, WIN MOBILE, CE

LISTA

O campo Lista permite-lhe exibir uma lista de informações, definidas pelo programa, enviadas através de outro processo ou ler a partir de uma base de dados.

ANDROID, IOS, WIN MOBILE, CE

CALENDÁRIO

O campo Calendário permite exibir e selecionar datas ou intervalos de datas.

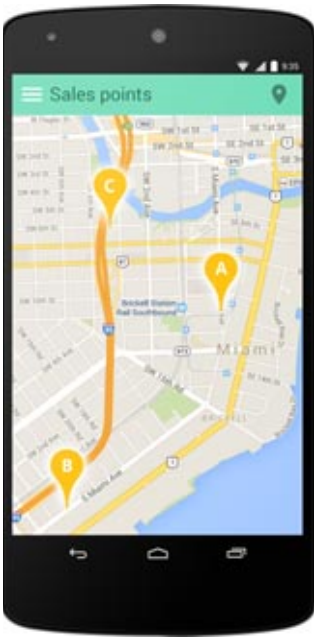
Este campo suporta gesto.

O campo Calendário

ANDROID, IOS

MAPA

O campo Mapa permite-lhe exibir um mapa do Google (ou um mapa da Apple no iOS).



Um mapa do Google Maps, onde os marcadores (P.O.I) são exibidos

O campo Mapa permite-lhe encontrar um local, criar um itinerário, exibir Pontos de Interesse (P.O.I) ...

O mapa apresentado é interactivo: Tem a possibilidade de fazer zoom, mover-se no mapa.

Para ilustrar a utilização de um campo mapa por programação: o tipo WLanguage **`Address`** é utilizado para designar uma localização geográfica.

O tipo **`Marker`** é utilizado para posicionamento de Pontos P.O.I. no mapa. O símbolo que representa estes P.O.I. é personalizado pela propriedade **`..image`**.

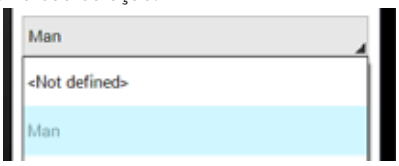
Exemplos de marcadores P.O.I previstos no Android.

ANDROID, IOS, W8 RT, WP8, WIN MOBILE, CE

COMBO BOX

O campo "Combo Box" é utilizado para expandir uma lista de opções de forma a que o utilizador possa escolher uma.

Quando expandido pelo utilizador um pop-up pode surgir ao utilizador para este realizar a sua seleção.



ANDROID, IOS, W8 RT, WP8, WIN MOBILE, CE

IMAGEM

O campo «Imagem» é utilizado para apresentar automaticamente as imagens e fotos. A foto pode vir de uma base de dados, ser modificada através de programação, ...

A maioria dos formatos é suportada: sem código, não é necessária nenhuma biblioteca para exibir uma imagem ou fotografia.

Os vários modos de exibição também são suportados sem qualquer código: distribuída, centrada, 100%, ...

Não hesite em consultar as «características do WINDEV» livro no site www.windev.com para obter descrições detalhadas de cada campo.

ANDROID, WP8, WIN MOBILE, CE

MENU

O campo "Menu" permite criar um menu que irá iniciar os processos.

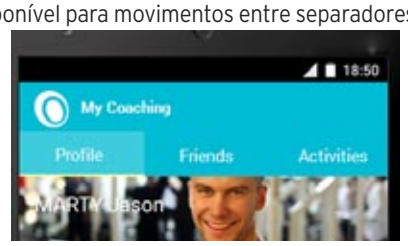
ANDROID, IOS, WIN MOBILE, CE

TAB

O campo "Tab" permite criar separadores, que contêm outros campos e processos.

Ao navegar entre separadores, os efeitos de transição aparecem automaticamente.

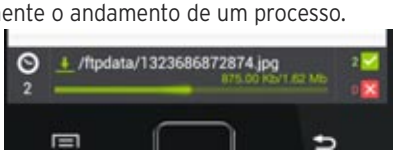
O gesto de Deslizar também se encontra disponível para movimentos entre separadores.



ANDROID, IOS, WIN MOBILE, CE

CAMPO BARRA DE PROGRESSÃO

O campo "Progress Bar" permite exibir uma barra de progresso para mostrar visualmente o andamento de um processo.



ANDROID, IOS, W8 RT, WP8, WIN MOBILE, CE

LOOPER

O campo "Looper" permite-lhe exibir um conjunto de campos em linha, muitas vezes preenchidos a partir de uma base de dados.

No iPhone, iPad e Android, os movimentos com os dedos numa linha (para a direita ou para a esquerda) permitem iniciar um processo personalizado ou apresentar automaticamente o botão «Eliminar».

Os campos Looper podem ser horizontais ou verticais.

«Puxar para atualizar» é suportado.

ANDROID, IOS

ZONA MULTILINHA

O campo "`Zona multilinha`" é utilizado para posicionar diferentes tipos de campos em cada linha.

Isso permite-lhe personalizar cada linha, por exemplo, propondo uma caixa de seleção numa linha para alterar um estado, uma barra de progressão noutra linha, etc.

ANDROID, IOS, WP8, WIN MOBILE, CE

JANELA INTERNA

O campo "Internal Window" permite-lhe facilmente voltar a utilizar uma janela existente dentro de uma outra.

ANDROID, IOS, W8 RT, WIN MOBILE, CE

SUPERCONTROL

O campo "Supercontrol" permite-lhe agrupar vários campos e tratá-los como se fosse um único.

ANDROID, IOS, W8 RT, WP8, WIN MOBILE, CE

CAMPO HTML

O campo «HTML» é utilizado para apresentar conteúdos no formato HTML: as tags são interpretadas, as ligações ficam automaticamente activadas.

ANDROID, IOS

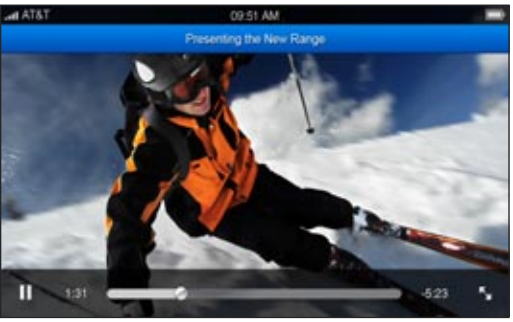
CONTROLO DE PERSISTÊNCIA

Quando a opção de «persistência» de um campo é selecionada, o conteúdo do campo é armazenado entre 2 arranques da app. Isto previne o utilizador final de reescrever as mesmas informações repetidas vezes.

ANDROID, IOS, WP8, WIN MOBILE, CE

CAMERA

O campo «câmera» permite-lhe tirar fotografias ou filmar um vídeo e recuperar o resultado.



ANDROID, IOS, WIN MOBILE, CE

LEITURA DE VÍDEO/MULTIMÉDIA

O campo "multimédia" permite a leitura automática de arquivos de vídeo, bem como arquivos de música.

Os formatos populares de áudio e vídeo são suportados: Wav, mp3, AVI...

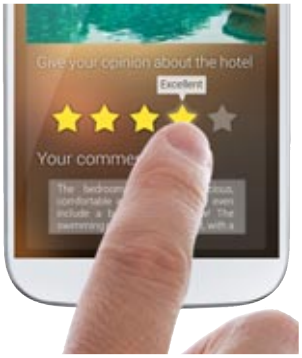
ANDROID, IOS

CAMPO CLASSIFICAÇÃO

O campo classificação permite-lhe inserir uma avaliação (comentário).

As estrelas são fornecidas em vetor base, o que significa que estas podem ser redimensionadas sem pixelização.

Para além das estrelas, encontram-se disponíveis muitos outros símbolos visuais.



ANDROID, IOS, WIN MOBILE, CE

GRÁFICOS FÁCEIS

Um editor gráfico encontra-se disponível em Mobile: crie gráficos para dispositivos móveis sem qualquer programação

ANDROID, IOS, WIN MOBILE, CE

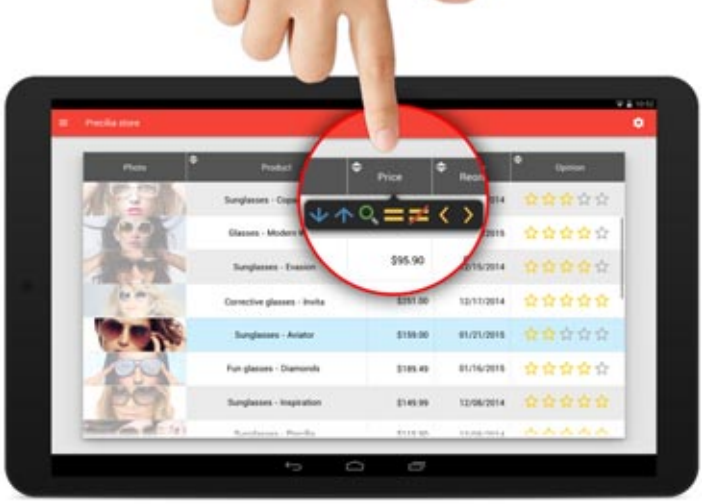
CAMPO TEMPLATE: HERANÇA

O conceito de "campo de template" permite-lhe gerir a herança e sobreposição de código, assim como as propriedades de todos os tipos de campos.

ANDROID, IOS, WIN MOBILE, CE

GERIR PLANOS

Nas janelas, gerir campos distribuídos em múltiplos planos é possível.



ANDROID, IOS, WIN MOBILE, CE

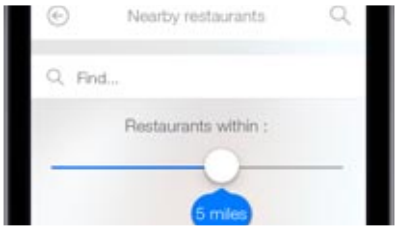
CAMPO TABELA

O campo tabela utiliza as funcionalidades do campo tabela do WINDEV.

Rolagem - horizontal e vertical - efectuada pelo dedo. A entrada é automaticamente gerida. Ordenação e pesquisa também são suportados. "Puxar para atualizar «é suportado.

ANDROID, IOS, WIN MOBILE, CE

CAMPO SLIDER



O campo Slider é suportado.

É possível aplicar um estilo no campo Slider ou considerar o standard.

ANDROID, IOS, W8 RT, WIN MOBILE, CE

UM GRANDE NÚMERO DE MODELOS DE ECRÃ SÃO FORNECIDOS

Com a finalidade de definir facilmente uma aparência adaptada às suas aplicações, é fornecido um grande número de modelos de ecrã prontos a utilizar. Estes permitem aplicar automaticamente um visual espectacular e personalizado para cada uma das janelas das aplicações que está a criar.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS E NOVIDADES ESPECÍFICAS

ANDROID, IOS, W8 RT, WP8, WIN MOBILE, CE

WLANGUAGE: 90% MENOS CÓDIGO

WINDEV Mobile 20 utiliza a sua própria linguagem de 5 ª geração: "WLanguage".

Estão disponíveis todas as características habituais de uma linguagem de programação poderosa : declaração de variáveis, tarefas, loops, POO, etc.

Os benefícios da 5ª geração: As funções WLanguage permitem que programe numa única linha de código o equivalente a centenas de linhas de código noutras linguagens.

WLanguage oferece várias centenas de funções, possibilitando desta forma uma variedade ilimitada de aplicações.

De referir que a programação de WLanguage é compatível com Windows, Linux e Internet: capitalize o seu legado.

Esta linguagem de 5 ª geração permite desenvolver até 10 vezes mais rápido, e remover até 90% as linhas de código.

Fácil de aprender e muito poderoso, o WLanguage economiza-lhe tempo precioso para equipas de desenvolvimento.

WLanguage está disponível em Inglês e em Francês (descarregue a versão gratuita Express para o descobrir).

ANDROID, IOS, WP8

SUPORTE AO ACELERÓMETRO

Alguns dispositivos incluem um acelerómetro e estes podem ser controlados pelos gestos do utilizador!

Por exemplo, um movimento para a direita

vai para o formulário seguinte, um movimento para a esquerda passa para o formulário anterior, um movimento para a parte superior posiciona no início do processo e um movimento na direcção inferior, no final da ficheiro

A programação deste tipo de interface é muito simples com o WINDEV Mobile 20.

A família de funções `Sensor` permite-lhe oferecer este tipo de interface.

Entre as acções suportadas:

- agitar (movimento rápido) (início e fim)
- mudança de aceleração
- mudança de orientação

Este tipo de interface pode ser combinado ou pode coexistir com uma interface padrão (botões, ...)

ANDROID, IOS, WP8

GESTÃO DA BÚSSOLA

Alguns dispositivos vêm com uma bússola incorporada: WINDEV Mobile 20 permite-lhe utilizar esta bússola nas suas aplicações.

ANDROID, IOS, WP8, WIN MOBILE, CE

PRESSÃO PROLONGADA

Telefones não tem o conceito de clique direito (porque não há nenhum rato!). Este conceito é substituído pelo pressão longa de um dedo sobre a ecrã.

Normalmente, surge um menu de contexto na sequência desta acção.

Para gerir facilmente a pressão prolongada do dedo por programação, encontra-se disponível um evento programável para a maioria dos campos

Isto faz com que o suporte de toques prolongados seja mais fácil: basta digitar o código a ser executado neste evento.

ANDROID, IOS

CUSTOMIZANDO O TECLADO VIRTUAL

O teclado virtual aparece quando necessário se o dispositivo não tiver um teclado físico.

Um botão neste teclado pode ser personalizado pelas suas aplicações: Por exemplo, se o processo é uma pesquisa, a aplicação pode apresentar uma lupa no teclado.

A janela de detalhe «7-guia» do campo de edição permite-lhe personalizar este botão.

(O sistema operativo Android oferece ainda mais possibilidades: consulte a seção específica Android).

A lente de aumento nas pesquisas é apresentada aqui

ANDROID, IOS

WI-FI

O suporte ao Wi-Fi é muito completo em WINDEV Mobile 20.

A família de funções `Wifi` oferece um largo número de características, entre as quais:

- detecção de pontos de acesso

ANDROID, IOS

GESTO & GESTÃO MULTITOQUE

Um dispositivo móvel disponibiliza recursos tácteis: as aplicações estão na(s) ponta(s) dos seus dedos!

As aplicações desenvolvidas com WINDEV Mobile 20 reconhecem gestos tácteis no ecrã: rolagem, zoom (pressão»), ...

No código, os eventos são oferecidos para apoiar estes processos: movimento vertical ou horizontal usando um ou mais dedos e mantê-los em contato com o ecrã, pequeno movimento de um ou mais dedos, abrindo ou tocando com dois dedos no ecrã.

Passar de uma janela para outra é agora possível com um gesto do dedo.

- conexão a um ponto de acesso
- adicionar/eliminar da lista de redes disponíveis
- status de conexão
- informação acerca da conexão
- suporte de encriptação para muitos formatos: WEP, WPA, WPA2, WPA EAP, IEEE8021X...
- ...

ANDROID, WIN MOBILE, CE

BLUETOOTH

O suporte Bluetooth é muito completo na versão WINDEV Mobile 20

A família de funções **BTxxx** oferece um largo número de características, entre as quais:

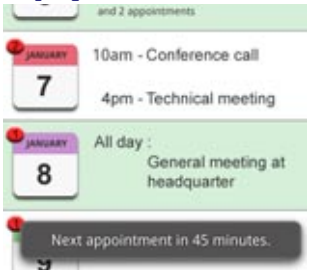
- lista de dispositivos Bluetooth
- alterar a visibilidade do telefone
- aceitar conexões
- receber informações sobre um outro dispositivo
- ...

ANDROID, IOS, W8 RT

TOAST

Um «Toast» é uma mensagem informativa, furtuita, que aparece no ecrã para notificar o utilizador sem a necessidade de qualquer validação e sem bloqueio de nada.

Para apresentar o «Toast», basta especificar o texto, o local onde apresentá-lo e a quantidade de tempo para a sua apresentação (curto ou longo) com a função **ToastDisplay**.



Exibir uma mensagem tipo «Toast»

ANDROID, IOS, WP8

FAÇA O SEU TELEMÓVEL VIBRAR!

Graças à família de funções **Vibration**, pode fazer o telefone vibrar a pedido

APLICAÇÃO ATIVAR/DESATIVAR

O evento **Ativação** e **Desativação** de uma aplicação deixa definir um processo a ser executado quando a aplicação é enviada para segundo plano ou reativada pelo utilizador.

Isto permite, por exemplo, actualizar dados automaticamente, ou solicitar uma password quando a aplicação (segura) é reactivada.

ANDROID, IOS, W8 RT, WIN MOBILE, CE

ECRÃ DE ABERTURA AO INICIAR A APLICAÇÃO

Um ecrã de abertura pode ser exibido automaticamente ao iniciar a aplicação.

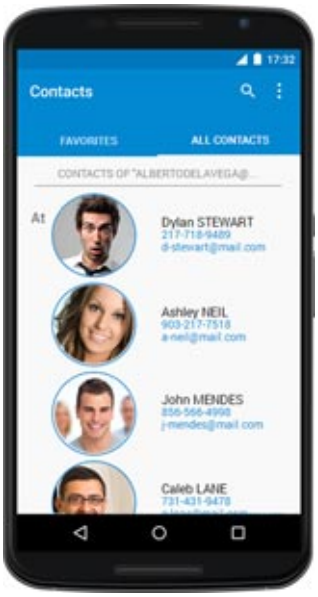
Diversos parâmetros podem ser usados para personalizar o lançamento do ecrã de abertura.

ANDROID, IOS, WIN MOBILE, CE

ACESSO À LISTA DE CONTACTOS

Ler, pesquisar, criar, modificar e apagar contactos encontrados no telefone é gerido através da WLanguage com a família de funções **Contact**.

Assim as suas aplicações podem partilhar informação com os seus contactos. Por exemplo, a sua aplicação pode adicionar automaticamente um contacto na lista de contactos.



ANDROID, WIN MOBILE, CE

CAMPO CÂMERA/FOTO

O campo câmera apresenta diretamente imagens capturadas pela câmera do telefone

São suportadas Fotos e vídeos.

O que pode ser visto pode ser guardado (fotos em JPG e PNG, filmes em mpg, formatos MP3).

O evento **clique do campo da câmera** permite-lhe executar um processo quando este campo é clicado.

Normalmente é para disparar o obturador para tirar uma fotografia ou começar a gravar um vídeo (e, de seguida, parar a gravação), clicando na pré-visualização. Este campo também permite apresentar fotos e vídeos.

Por exemplo, um perito de uma seguradora pode tirar fotos e incluí-las num relatório ou a aplicação pode enviá-las automaticamente para a sede e incluí-las directamente no relatório correspondente (em formato WINDEV ou Word, por exemplo).

As funções **Video** permitem-lhe trabalhar este tipo de campo.

ANDROID, IOS, W8 RT, WP8, WIN MOBILE, CE

MULTIMÉDIA

Em adição ao poder do campo Multimédia, algumas funções multimédia estão disponíveis em WLanguage.

A função **AlbumPicker** permite-lhe seleccionar uma imagem da galeria ou de um dispositivo, para a guardar na galeria de imagens.

A aplicação pode adicionar imagens à galeria ou recuperá-las a partir da galeria, com base na data, por exemplo.

A função WLanguage **VideoStartApp** inicia a captura de vídeo e armazena na aplicação, como pode também recuperar fotos e vídeos armazenados pela aplicação.

ANDROID, IOS

MARCAR AUTOMATICAMENTE UM NÚMERO DE TELEFONE

A função WLanguage `tapiDialerCall` permite-lhe activar uma chamada para um número específico.

ANDROID

DESCOBRIR O TIPO DE CONEXÃO E O ESTADO DA REDE

Afunção de WLanguage `MobileNetworkStatus` permite-lhe encontrar o tipo da conexão da rede, e a qualidade de recepção do sinal.

Pode ser útil para uma aplicação saber se está conectado à Internet via Wi-Fi ou 3G/4G.

Por exemplo, se o sinal é fraco a transferência de dados pode ser bloqueada, enquanto que, se está disponível um sinal de boa qualidade a transferência pode ser permitida.

ANDROID, IOS, W8 RT, WP8, WIN MOBILE, CE

GESTÃO DE IDIOMAS NÃO-LATINOS

São suportadas linguagens não Latinas (Russa, Chinesa ...).

ANDROID, IOS, WIN MOBILE, CE

CHAMADA A WEB SERVICES

WINDEV Mobile 20 oferece suporte integrado de Web Service. As chamadas a Web Services são facéis de implementar

O Webservice utilizado é importado para o projeto fonte e é reconhecido pelo ambiente de desenvolvimento: tipos declarados pelo web service, procedimentos para chamar, ...

Desenvolvimento simplificado.

ANDROID, IOS, W8 RT, WP8, WIN MOBILE, CE

GET E POST

Atenção que a função `HTTPRequest` encontra-se disponível. Este permite, entre outras coisas, enviar pedidos de «get» ou «post» a um servidor de aplicações (WEBDEV ou qualquer outro tipo de Web server), muito útil para a troca de dados entre aplicações.

ANDROID, IOS, WIN MOBILE, CE

XML

O tipo avançado `XML` encontra-se disponível.

Importando um ficheiro XML diretamente para o ambiente de desenvolvimento declara automaticamente todos os tipos correspondentes e necessários para manipulação do ficheiro XML.

Trabalhar com ficheiros XML torna-se uma brincadeira de criança, porque as tags podem ser tratadas «em claro» no código-fonte. Por exemplo, `Book[1].Author` acede ao conteúdo da tag «Autor» do primeiro livro do ficheiro XML ...

ANDROID, IOS, WIN MOBILE, CE

FUNÇÕES FTP

O protocolo FTP é um protocolo de transferência de ficheiros.

A funções WLanguage `FTP` estão disponíveis.

Estas funções permitem a troca automática de dados e de documentos através de programação.

ANDROID, IOS, W8 RT, WP8, WIN MOBILE, CE

TAREFA

Os processadores de dispositivos móveis estão cada vez mais poderosos e vêm com vários núcleos. A família de funções WLanguage `Thread` está dispopnível.

ANDROID, IOS

FUNÇÕES PARA FORMULÁRIOS HTTP

Um formulário HTML devolve como resultado , uma vez validado pelo utilizador, um formulário Http que contém os dados dos vários campos do formulário HTML.

ANDROID, IOS

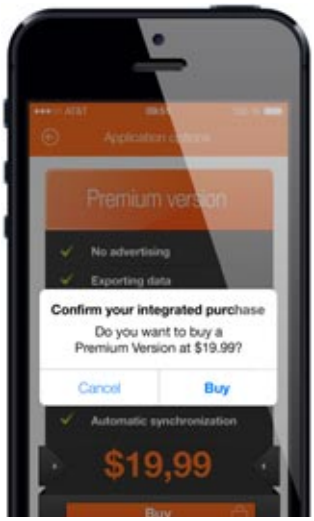
FUNÇÃO SMSRUNAPP

Uma aplicação pode abrir a janela de envio de SMS, já contendo o texto a enviar e o respectivo destinatário.

O utilizador final só tem de validar o envio.

ANDROID, IOS,

COMPRA INAPP



Na compra de uma aplicação InApp (aqui para um iPhone)

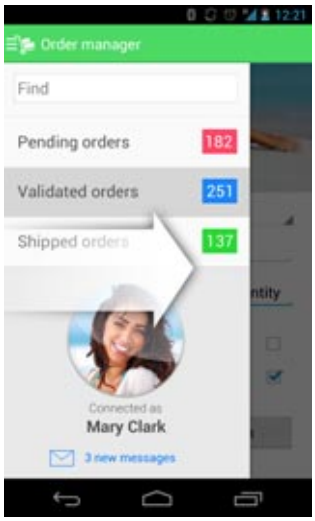
Dentro de uma app iOS ou Android é o possível em alguns momentos comprar opções para a app.

Esta compra é feita também através da loja, também chamada de «compra InApp».

Com WINDEV Mobile 20, é possível oferecer essa opção de pagamento para as aplicações desenvolvidas e oferecidos na loja.

ANDROID, IOS,

JANELAS E MENUS DESLIZANTES



Janela deslizante A janela por baixo aparece esbatida

Uma janela pode surgir do lado direito ou esquerdo do ecrã.

A janela que surge, pode ser parcialmente apresentada na parte superior da janela anterior ou pode parcialmente esta janela.

A utilização mais comum para este tipo de display é a exibição de uma lista de opções ou a configuração de uma aplicação.

A janela pode surgir através de um gesto do utilizador ou por programação.

ANDROID, IOS

QR CODE

Os codigos de barras "QR code" sao descodificados.

Uma aplicação pode ativar a câmera para obter um código QR e descodificar o seu conteúdo automaticamente.

ANDROID, IOS,

NOTIFICAÇÕES PUSH

A notificação é uma mensagem que é apresentada

no dispositivo, e é utilizada para notificar o utilizador sobre um determinado evento.

A notificação push é enviada a partir de uma aplicação remota.

A aplicação de envio das notificações pode ser criada com WINDEV 20 ou WEBDEV 20. Ao enviar uma notificação, pode especificar um ícone, uma mensagem, um som a ser executado, um led que deve estar aceso, ou accionar uma vibração.

A notificação também pode ser enviada a partir de um software de terceiros.

Pode programar o processo para ser executar quando o utilizador final clicar na notificação.

Apresentação de uma notificação Push num iPhone

ANDROID, IOS

IMPRESSÃO EM PDF

Pode imprimir um PDF a partir de uma aplicação móvel.

No iOS, a impressão é feita através de programação ou através de um relatório.

No Android, a impressão em PDF é feita através de programação.

ANDROID, IOS

FONTES NATIVAS IOS E ANDROID

iOS utiliza fontes de caracteres entre as quais algumas delas são específicos da Apple: AppleGothic,... Estas fontes são propriedade da Apple.

Android também utiliza as suas próprias fontes.

WINDEV Mobile 20 permite-lhe usar estas fontes no editor. Se essa fonte não estiver disponível no Windows e é selecionada por um campo de uma janela móvel, será temporariamente utilizada uma fonte substituta para apresentar no editor e no simulador do computador de desenvolvimento.

A fonte nativa será utilizada ao executar o aplicativo.

ANDROID, IOS

CAPACIDADE PARA AVALIAR A APP NA LOJA.

A nova função `AppOpenForm` permite-lhe solicitar ao utilizador uma classificação da app. Esta função abre a página da loja solicitando a classificação da app.

ANDROID, IOS

AMPULHETA

Na barra de sistema, um ícone com a forma de uma roda surge quando uma aplicação envia dados através de uma rede sem fios: Wi-Fi, 3G,...

A função `NetworkHourglass` permite (ou não) exibir este ícone.

ANDROID, IOS

PROCESSO PARA A PERDA DE CONEXÃO E RECONEXÃO.

Num dispositivo móvel, pode facilmente perder-se a conexão actual (GPRS, 3G, 4G), ao entrar num edifício, por exemplo.

Para simplificar a gestão da perda de conexão (e reconexão), um mecanismo de gestão é proposto pelo WINDEV Mobile 20.

Por exemplo, a aplicação pode voltar aos dados locais, em caso de perda de conexão, e iniciar uma sincronização instantânea assim que a conexão for restabelecida.

Pode especificar um procedimento a evocar em caso de perda de conexão ou uma reconexão.

Esta função também lhe permite perceber qual é o tipo de conexão: Wi-Fi ou 3G/4G.

ANDROID, IOS

IMPEÇA O SEU APARELHO DE HIBERNAR

A função `SysStandby` permite prevenir o dispositivo de entrar em modo repouso.

Um parâmetro permite ao utilizador autorizar ou não o aparelho entrar em modo de repouso, dependendo se este está sem bateria ou a carregar.

Assim, uma aplicação pode permanecer activa e visível o tempo todo, ou durante um período de tempo permitido.

ANDROID, IOS

MATRIZES

Todas as funções WLanguage de gestão de matrizes estão disponíveis para iOS e Android.

ANDROID, IOS

JSON

JSON é suportado pelo iOS e Android.

ANDROID, IOS

GESTOS EM GRÁFICOS

Gestos são suportados nos gráficos.

Com dois dedos, o utilizador por aumentar ou reduzir o tamanho de um gráfico. O gráfico pode ser movimentado utilizando os dedos. Um duplo «toque» repõe a escala original.

Lembrete: Nós apenas aqui apresentamos as características específicas para telemóveis. Todos os recursos habituais de programação também estão disponíveis em WINDEV Mobile 20.

Não hesite em descarregar a versão grátis, do WINDEV Mobile Express, para descobrir as capacidades do WINDEV Mobile

ANDROID, IOS, W8 RT, WIN MOBILE, CE

HFSQL: O CONFIÁVEL E FÁCIL DBMS

WINDEV Mobile 20 vem com a poderosa base de dados HFSQL. (HFSQL é o novo nome do HyperFileSQL)

ANDROID, IOS, W8 RT, WIN MOBILE, CE

HFSQL CLÁSSICO: EMBUTIDO

A base de dados HFSQL pode ser instalada diretamente no dispositivo.

As suas aplicações beneficiam do poder do HFSQL.

ANDROID, IOS, WIN MOBILE, CE

LIGAÇÃO DIRETA COM HFSQL CLIENTE/SERVIDOR

As aplicações WINDEV Mobile 20 acedem diretamente aos dados armazenados em bases de dados HFSQL Cliente/Servidor instaladas num servidor Windows ou Linux, em 64-bit ou 32-bit, via Wi-Fi, rede, Internet, 3G ou 4G ...

Isso significa que qualquer aplicação encontrada num dispositivo móvel actua em tempo real sobre os dados da empresa.

Cada dispositivo pode facilmente aceder aos dados da empresa.

ANDROID, IOS, W8 RT, WIN MOBILE, CE

PROGRAMAÇÃO

Programar bases de dados é muito fácil: é efectuado através de consultas SQL, ou ao mais alto nível com as funções WLanguage.

ANDROID, IOS, WIN MOBILE, CE

ACESSO A BASES DE DADOS DE TERCEIROS

Aceder a uma base de dados de terceiros (Oracle, SQL Server, ..) a partir de um dispositivo móvel é efectuado através da família de funções `SQLExec`.

Basta instalar um serviço web (fornecido) que acede a bases de dados de terceiros.

ANDROID, IOS, W8 RT, WIN MOBILE, CE

DESCRIÇÃO DA ESTRUTURA DE DADOS

A descrição das estruturas das base de dados é feita através do editor de modelo de dados que vem com o ambiente de desenvolvimento.

ANDROID, IOS, W8 RT, WIN MOBILE, CE

ADMINISTRAÇÃO

A gestão das bases de dados é fácil.

Todas as ferramentas necessárias estão disponíveis: reindexação, modificação automática de dados, ...

O Centro de Controle HFSQL centraliza a gestão da parte Cliente/Servidor.

ANDROID, IOS, W8 RT, WIN MOBILE, CE

SEGURANÇA: ENCRIPTAÇÃO

HFSQL permite encriptar dados e índices.

Este é um recurso de segurança importante para dispositivos móveis, que podem ser facilmente furtados do seus proprietários

A chave de encriptação pode ser encontrada numa tabela, num programa, introduzido pelo utilizador ou deduzido a partir de vários elementos.

ANDROID, IOS, WIN MOBILE, CE

RESUMO DA CONEXÃO

A função de reconexão é automática após uma queda inesperada (de Wi-Fi, 3G ou 4G).

A aplicação desconectada reconecta-se com base de dados mantendo todos os contextos preservados.

Por exemplo, se a aplicação estiver posicionada sobre o cliente «SMITH» e a rede vai abaixo, quando o sinal de rede volta, a aplicação ainda se encontra posicionada no cliente «SMITH», assim como todas as variáveis do programa estarão atribuídas corretamente.

Assim, preserva-se a segurança das suas aplicações e oferece-se grande conforto aos utilizadores

ANDROID, IOS, W8 RT, WIN MOBILE, CE

TOTAL COMPATIBILIDADE BINÁRIA

HFSQL Clássico, HFSQL Cliente/Servidor e HFSQL Mobile são totalmente compatíveis: dados e índices são armazenados num único formato.

Por exemplo, uma base de dados pode ser copiada diretamente de um iPhone para um servidor HFSQL Cliente/Servidor! não é necessária nenhuma conversão.

As tabelas (dados e índices) podem ser facilmente partilhadas ou modificadas com o back office, por exemplo.

ANDROID, IOS, WIN MOBILE, CE

REPLICAÇÃO MOBILE

Está disponível a replicação universal entre um dispositivo móvel Android ou iOS, por um lado, e HFSQL Cliente/Servidor ou mesmo base de dados de terceiros (Oracle, SQL Server, ...) por outro.

Estes novos recursos permitem aos dispositivos móveis utilizar dados recentemente embebidos e de seguida atualizá-los, isto sem qualquer conexão persistente e sem

REPLICAÇÃO

risco de perda de dados.

As suas aplicações estão ligadas ao sistema de informação da empresa, em qualquer circunstância.

Por exemplo, as pessoas de vendas estão no terreno, utilizam o seu tablet para apresentar produtos e recebem encomendas diretamente dos seus clientes.

Como não há garantia de que uma conexão 3G ou 4G estará disponível nas traseiras de um edifício, nem que exista um ponto de acesso Wi-Fi, a aplicação utiliza a base de dados integrada que se encontra no tablet.

Quando o vendedor terminar o seu trabalho e este estiver a dirigir-se para o seu carro, pode activar uma replicação com a base de dados da empresa, por exemplo..

ANDROID

SQLITE: ACESSO NATIVO

O Acesso nativo SQLite permite aceder nativamente aos ficheiros de dados encontrados em dispositivos Android através dos comandos habituais do WLanguage (`FileToScreen`, ...)

Pode também aceder a esses ficheiros a partir de um PC, para sincronizar dados, por exemplo.

WINDEV 20 e o WEBDEV 20 também oferecem o acesso nativo para SQLite, que permite a sincronização de dados de forma fácil

ANDROID, IOS, W8 RT, WIN MOBILE, CE

ALOJE OS SEUS DADOS NA NUVEM

Bases de dados HFSQL podem ser alojadas na nuvem.

A empresa PCSCloud.net (e outras empresas) propõe soluções que podem ser facilmente implementadas.

Desta forma, os dados estão sempre acessíveis, sem ter que se preocupar com a infraestrutura de software ou hardware.

Imagine, 128 GB num cartão de memória Agora pode facilmente, e a baixo custo, incorporar bases de dados seguras e de grandes dimensões (até 300 milhões de linhas) nos seus dispositivos móveis.

CAPACIDADE HFSQL MOBILE	
Colunas por tabela	65,535
Chaves por tabela	65,535
Tamanho da chave	65,535 bytes
Linhas por tabela	134 milhões
Tamanho da tabela	2 GB
Tamanho de uma linha	2 GB
Tamanho de uma coluna	65,535 bytes

NOVIDADES
Encriptação 128-bit
Integridade referencial
Triggers
Importar/Exportar
Transações
Embutido
Compactar/Descompactar memos em tempo real
TECNOLOGIAS
Manutenção automática
Gestão de acessos simultâneos ao acesso directo a HFSQL Cliente/Servidor
Administração zero
Resumo automático após incidente
Distribuição automática

DISTRIBUIÇÃO DAS SUAS APLICAÇÕES

O site windev.com contém centenas de apps criados com o WINDEV Mobile, e distribuído no iTunes e Google Play.

ANDROID, IOS, W8 RT, WP8, WIN MOBILE, CE

CONFIGURAÇÃO DIRECTA

Aplicações internas à empresa geralmente são instaladas diretamente nos dispositivos.

é fácil, graças ao WINDEV Mobile 20.

A distribuição varia de acordo com o sistema operacional, verifique os parágrafos específicos para cada sistema.

ANDROID, IOS, W8 RT, WP8, WIN MOBILE, CE

DISTRIBIÇÃO ATRAVÉS DAS LOJAS.

As aplicações desenvolvidas com WINDEV Mobile 20 são facilmente implantadas na PlayStore, Apple Store e Windows Store com uma distribuição gratuita ou paga.

Se cobrar pelas suas aplicações irá gerar uma receita para cada venda.

Dependendo do sistema operativo (iPhone, Android, Windows Phone), o método de publicação no mercado é diferente.

Verifique o parágrafo "especificações" para cada sistema operativo.

ANDROID, IOS, W8 RT, WP8, WIN MOBILE, CE

CRIAÇÃO DE PACOTES OU «BUNDLES»

WINDEV Mobile 20 auxilia-lo na criação dos ficheiros de instalação, chamados «pacotes» ou «Bundle», dependendo do sistema operativo.

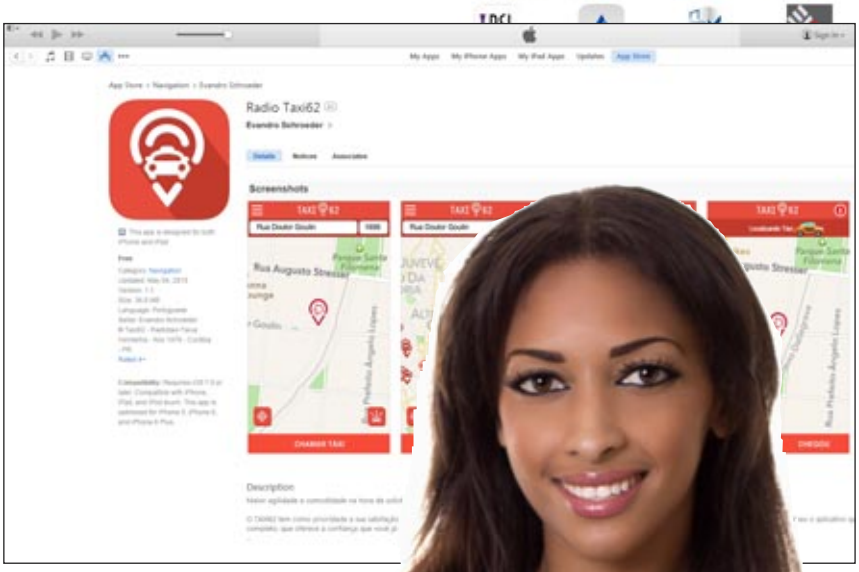
As funções de extração dos recursos permitem-lhe gerir de forma detalhada os recursos integrados no PAK (o pacote PAK representa o programa de instalação da app Android) ou bundle de instalação do iOS.

A aplicação pode listar os recursos e extrair vários deles numa única operação.

ANDROID, IOS, W8 RT, WP8, WIN MOBILE, CE

DISTRIBUINDO FICHEIROS DE DADOS

Pode incluir os ficheiros de dados à sua escolha (bem como imagens, documentos, e assim por diante) ao criar o pacote (arquivo contendo o executável e os ficheiros necessários pela aplicação).



2 lojas populares: iTunes para iOS, e Play para Android

A partir do download de um «package» pode utilizar o mecanismo de extração automática de ficheiros para instalar automaticamente uma base de dados num dispositivo móvel.

ESPECIFICIDADES ANDROID (SMARTPHONES E TABLETS)

WINDEV MOBILE 20 permite-lhe criar aplicações nativas para iPhone, iPad e iPod Touch, Android, Windows 8 RT, Windows Phone, Windows Mobile e CE, etc.

***Em adição** para os campos e características comuns acima apresentadas, o WINDEV Mobile 20 oferece recursos especiais para **Android**.*

Por conseguinte, as características descritas a seguir vem para além das características comuns.

ASSITENTE DE CRIAÇÃO DE JANELAS

WINDEV Mobile 20 oferece um assistente que facilita a criação de janelas segundo a norma Android. O assistente oferece uma "barra de accao", localizada na parte superior, uma área de repetição no meio, um menu de opcoes na parte inferior (que aparece ao carregar na tecla "menu" do telemovel) ...

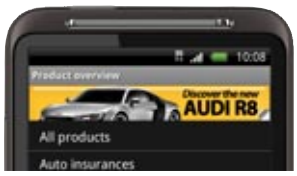
O assistente de criação de janelas Android

GERAR RECEITAS: CAMPO ANÚNCIO

O campo "Anúncio" está disponível para Android. Utiliza o protocolo "AdMob" da Google.

As suas aplicações podem exibir anúncios veiculados pelo Google e gerar receitas.

São suportados formatos gráficos e de texto (banners e anuncios de texto").



Exiba anúncios nas suas aplicações móveis e angarie receitas!

FUNÇÕES DE IMPRESSÃO DO GOOGLE CLOUD PRINT

A função `GglPrintDocument` permite imprimir um documento existente através de impressão em nuvem do Google.

CRIANDO WIDGETS

Um widget é uma janela que pode ser fixada ao ecrã inicial.

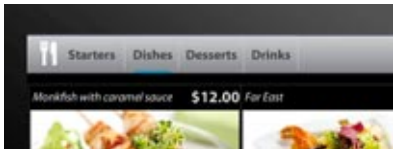
Uma aplicação criada com WINDEV Mobile 20 pode conter um ou mais Widgets.

O WINDEV Mobile 20 permite-lhe criar widgets

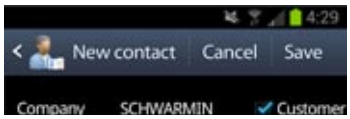
CUSTOMIZANDO O TECLADO VIRTUAL

Com o Android, a personalização dos botões do teclado virtual permite-lhe apresentar um texto de sua escolha, além dos botões predefinidos

BARRA DE ACÇÃO



"Barra de ação» num tablet apresentando vários tipos de pratos



Uma barra de acção sobre um fundo azul.

Pode personalizar «Barras de acção» os ícones incluídos, no menu pop-up, e a presença de um botão «voltar» ou não.

É possível também definir painéis de «barra de ação».

NFC: TRANSFERÊNCIA DE DADOS E PAGAMENTOS SEM CONTACTO

NFC, acrónimo para Near Field Communication, permite a transferência de dados entre dois dispositivos sem estes se tocarem, ou entre um dispositivo móvel e uma máquina, ou com um chip que pode ser integrado em qualquer lugar (numa etiqueta, num cartaz ou em materiais ...).

A norma de NFC permite, ao utilizador, ler e gravar dados.

O WINDEV Mobile 20, oferece-lhe um suporte NFC fácil para as suas aplicações.

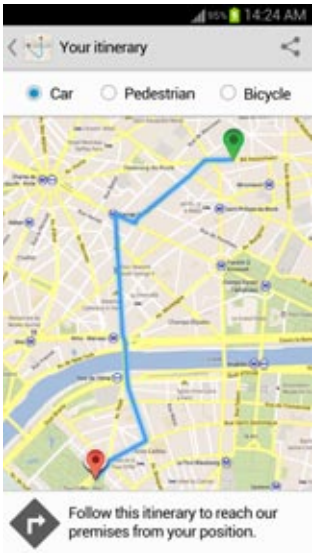
A família de funções NFC facilita a programação: `NFCReadTag`, `NFCWriteTag`, `NFCSendTag` e `NFCStatus` são utilizados para gerir o padrão NFC.

Graças a esta norma, agora é possível trocar dados entre dois smartphones colocando-os apenas perto um do outro.

E também é graças a esta norma que os pagamentos sem recorrer a contacto fisíco se tornam possíveis.

CRIE UM ITENERÁRIO COM UM CAMPO «MAPA»

No mapa do Google, o tipo de função `MapAddItinerary` permite-lhe definir facilmente um itenerário.



O itenerário é desenhado pela aplicação WINDEV Mobile 20

RECURSO MULTILINGUAL EM NOME DAS APLICAÇÕES

Quando uma aplicação é distribuída em vários países, o seu nome pode sofrer alterações dependendo do idioma falado nesse mesmo país.

Na versão 20 do WINDEV Mobile são automaticamente suportadas essas diferenças.

O nome da aplicação altera-se conforme o país.

INICIE UMA APLICAÇÃO AO INICIAR O DISPOSITIVO

Durante a geração da aplicação, pode indicar que a aplicação deve iniciar automaticamente quando o computador for ligado.

Isso é útil, por exemplo, para uma utilização de demonstração.

EXECUTE UMA APLICAÇÃO EM SEGUNDO PLANO

Uma aplicação pode estar:

- em primeiro plano.
- visível.
- em uso.
- em segundo plano.

Uma aplicação em «segundo plano» é por padrão suspensa pelo sistema (para economizar a bateria).

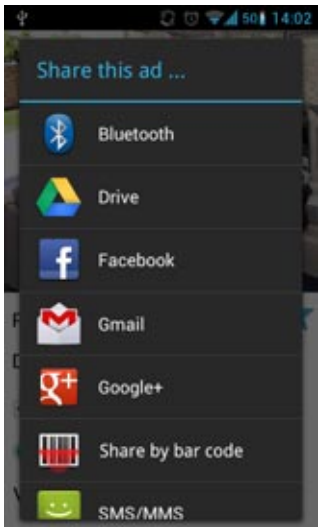
Mas em alguns casos, o designer da aplicação pode pretender que alguns processos continuem a correr mesmo que a aplicação corra em segundo plano, por exemplo, para apresentar notificações, ou para reproduzir música.

Isto é possível graças à noção de «Sequências Persistentes». Basta colocar os processos que necessitam de ser executados a toda hora, num procedimento, e executar este procedimento numa «sequência persistente».

FUNÇÕES DE PARTILHA (EMAIL/SMS/FACEBOOK, ETC.)

Uma janela que lhe permite compartilhar conteúdo através das redes sociais pode ser exibida automaticamente.

Seleccionar a rede social é bastante fácil.



RECONHECIMENTO DE VOZ, SINTETIZADOR DE VOZ

Os telefones também são bons ouvintes!

Basta ditar um texto para a função `SpeechRecognitionTrigger` converter este texto numa cadeias de caracteres!

O sintetizador de voz também é suportado.

PROGRAME O SEU RELÓGIO ANDROID

É fácil criar aplicações específicas para os relógios inteligentes que utilizam Android. O WINDEV Mobile 20 oferece-lhe modelos de janelas do tamanho certo.

Apps também podem controlar Android e relógios Tizen.

DESCOBRIR O IDENTIFICADOR ÚNICO DE UM DISPOSITIVO

Cada dispositivo Android (telefone, tablet) tem um número exclusivo incorporado pelo fabricante (pelo fornecedor da ROM mais especificamente).

A função `sysIdentifier` permite que você leia este número.

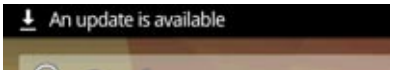
Este número pode ser utilizado para aumentar a segurança de uma aplicação: Uma aplicação pode ser configurada para funcionar apenas em dispositivos específicos ou autorizados.

CHAMADA A BIBLIOTECAS DE JAVA

Você pode nativamente chamar bibliotecas de Java fornecidas por terceiros: controlar um dispositivo.

No editor de código, você também pode digitar diretamente o código Java em vez de código WLanguage (recurso útil para solução de problemas!).

NOTIFICAÇÃO



Uma notificação, no canto superior esquerdo

Ícones encontrados no topo de um ecrã principal do Android são ícones de "Notificação"

Estes podem ser "expandidos" para mostrar seus detalhes

As notificações expandidas

Graças à família de funções `Notification` do WINDEV Mobile 20, é fácil adicionar ícones (e seus detalhes) na barra de ícones e eliminá-los, para realizar notificações de som, vibração, acender um LED, ou até mesmo apresentar uma barra de progressão.

Por exemplo: a aplicação recebeu uma mensagem, a informação foi enviada, a aplicação está (ou não) conectada, você tem um compromisso

Existem 5 tipos de notificações, todas suportadas pelo WINDEV Mobile 20
• notificação na barra do ecrã inicial
• notificação sonora
• notificação por vibração
• Notificação por mudança de estado de LED
• notificacoes enriquecidas.

Ligue o LED do seu telefone com uma cor à sua escolha

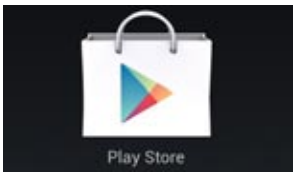
EVOQUE UMA APLICAÇÃO A PARTIR DE UMA NOTIFICAÇÃO

Uma aplicação aberta em segundo plano pode enviar uma notificação para o sistema.

E abrir esta notificação reactiva a aplicação.

Tudo o que tem a fazer é posicionar o tipo WLanguage `..ActiveApplication` propriedade de `Notification`.

DISTRIBUIÇÃO: FÁCIL



A distribuição da sua aplicação pode ser efetuada copiando diretamente a aplicação a partir do PC para o dispositivo ou utilizando a Play Store.

As aplicações distribuídas na Play Store podem ser gratuítas ou não. Se a aplicação não é gratuita, pode obter receitas cada vez que a sua aplicação é descarregada.

Para ser implementado, o pedido deve ser assinado. As funcionalidades de assinatura são fornecidas pelo WINDEV Mobile 20.

Implementar uma aplicação Android desenvolvida com WINDEV Mobile 20 é muito fácil!

EXEMPLOS DISPONÍVEIS

EXEMPLOS ANDROID

São fornecidos um grande número de exemplos com Android

Entre estes exemplos, encontrará:

• **Android FTP Cliente**: exemplo de um cliente FTP construído para dispositivos Android

• **Android Explorador**: explorador de ficheiros para Android

• **Android Gestão de contactos**: exemplo personalizado de gestão de contactos

• **Android Gestão de pedidos**: exemplo de pedidos (cliente e gestão de produto, etc)

• **Android Acontecimentos**: exemplo de gestão de acontecimentos (seminário, conferência...)

• **Android GPS**: exemplo de utilização de recursos num GPS (longitude, latitutde, altitude, velocidade e direcção)

• **Android Leitor de RSS**: Leitor de fluxos RSS com gestão de imagens e favoritos

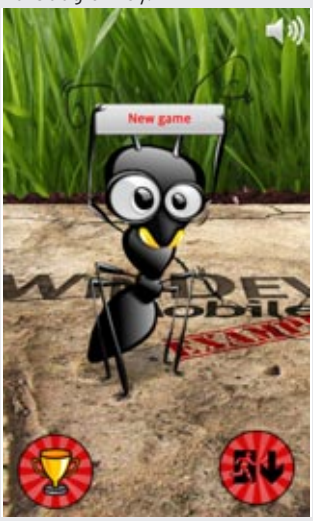
• **Android Palavra-Passe**: exemplo de implementação de uma palavra-passe numa «pasta» (número de pin, sites internet, etc.).

• **Android Notas**: exemplo de implementação de uma nota gráfica

• **Android Sintetizador de Voz**: exemplo do uso de recursos do sintetizador de voz

• **Android Sistema**: exemplo de como usar características específicas do sistema Android (mensagens não bloqueantes, notificações, Wi-Fi, ...)

• **Jogos**: exemplo de aplicação de jogos, geralmente destinada à distribuição via Google Play. Este jogo é atualmente proposto no Google Play.



• **Android Assistente Desportivo**: exemplo de aplicação desportiva: cálculo da distância, velocidade média, apresentação num mapa, etc.

• **Cronómetro Android:** exemplo de cronómetro analógico

• **Android Inventário:** examplo de inventário com backup numa base de dados

• **Android Contas de despesas**: exemplo completo de gestão de despesas.

• **Android Poker**: exemplo de jogo para descoberta de programação (gestão de controle de imagem)

• **Android stocks**: Código de barras do produto lido na gestão de stock.

• **Android Tic Tac Toe**: exemplos de jogos baseados em tic tac toe.

IOS (IPHONE, IPAD) CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS

WINDEV MOBILE 20 permite-lhe criar aplicações nativas para iPhone, iPad e iPod Touch, Android, Windows 8x, Windows Phone, Windows Mobile e CE, etc.

***Em adição** aos campos e características comuns apresentadas acima, o WINDEV Mobile 20 oferece recursos especiais para **iOS (iPhone e iPad)**.*

As seguintes funções foram adicionadas às características comuns.

ASSITENTE DE CRIAÇÃO DE JANELAS

WINDEV Mobile 20 oferece um assistente que facilita a criação de janelas seguindo o padrão iOS. Por defeito, a barra de navegação está localizada na parte superior, com o botão «Back» e uma barra na parte inferior, etc.

O assistente de criação de janelas do iOS

INTERFACE ESPECÍFICA IOS: BOTÃO VERMELHO DE ELIMINAR

No iPhone e no iPad, os movimentos com os dedos numa linha (para a direita ou para a esquerda) permitem iniciar um processo personalizado ou apresentar automaticamente o botão encarnado «Eliminar».

Controle aplicações apenas com os dedos

SUPORTE PARA IOS 8, IPHONE 6 E IPHONE 6 PLUS

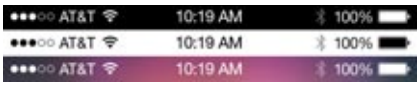
iOS 8 é suportado pelo WINDEV Mobile 20.

É fornecido um modelo de ecrã adaptado ao iOS8.

POSSIBILIDADE DE ESCOLHER A BARRA DE SISTEMA

Em iOS8, o WINDEV Mobile 20 permite a opção de escolha para a cada janela:

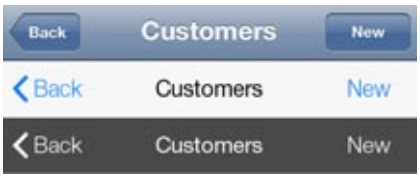
- não ter uma barra de sistema,
- ter uma barra de sistema transparente com texto em branco,
- ter uma barra de sistema transparente com texto em preto,



3 exemplos de barras de sistema

POSSIBILIDADE DE ESCOLHER A BARRA DE NAVEGAÇÃO

A barra de navegação de uma aplicação iOS pode adoptar um skin template do projecto.



3 exemplos de barras de navegação

ENVIAR E RECEBER EMAILS.

Funções para enviar e receber e-mails estão disponíveis em WLanguage.

Também é possível ativar através da programação, a abertura da janela standard de saída de correio com o conteúdo dos campos já preenchidos (assunto, título, anexo ...).

CAMPO MAPA APPLE

O campo Mapa é utilizado para apresentar um mapa nos formatos suportados pelo iPhone (Google Maps e mapas da Apple a partir de iOS 5).

O mapa exibido pode ser utilizado nas suas aplicações, pode definir marcadores, pode alternar o modo de visualização (entre mapa ou satélite) , etc..

CRIE UM ITENERÁRIO COM UM CAMPO «MAPA»

No mapa do Google, o tipo de função `MapAddItinerary` permite-lhe definir facilmente um itenerário.

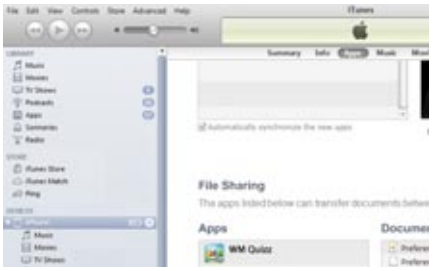
PARTILHA DE FICHEIROS VIA ITUNES

Uma aplicação iOS pode ser autorizada a partilhar ficheiros com um PC ou um Mac.

Em tempo de geração, o WINDEV Mobile 20 oferece a opção para activar a partilha de ficheiros

O utilizador final pode trabalhar com os dados no hardware à sua escolha.

também pode copiar ficheiros HFSQL desta forma.



AÇÃO DOS DEDOS NOS GRÁFICOS

Em iOS, o gesto nos gráficos é suportado.

Com dois dedos, o utilizador por aumentar ou reduzir o tamanho de um gráfico.

Ao pressionar um dedo no gráfico vai exibir o valor dessa área ou activa um processo programado.

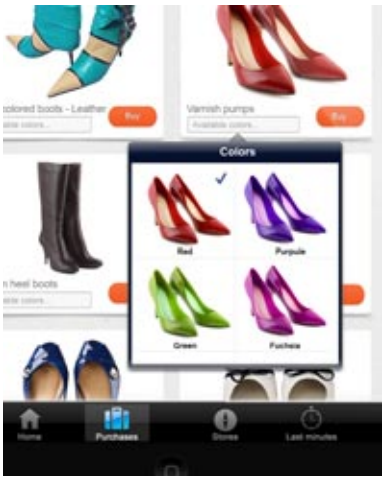
NOTIFICAÇÃO

Notificações são suportadas no iOS.

POP-UP NO IPAD

A abertura de janelas pop-up no iPad é uma realidade.

Também é possível criar janelas não-maximizadas.



Aqui, um pop-up para seleção de cores de 'sapatos (extrato da janela)

CRIAÇÃO DE PDF'S

WINDEV Mobile 20 permite criar impressões PDF a partir do editor de relatórios.

Beneficie do poder dos relatórios: códigos de barras, gráficos, tabelas, multi-coluna, etc.

Um relatório pode ser impresso ou enviado por e-mail.

COMPILAÇÃO DE APLICAÇÕES

As aplicações são compiladas com o Windows Mobile 20. Elas devem ser assinadas. Para fazer isto, utilize o seu certificado de «programador ios» obtido da Apple para assinar a sua aplicação. Esta operação é realizada num Mac.

CHAMANDO BIBLIOTECAS OBJECTIVE-C

Pode chamar nativamente código Objective-C nas suas aplicações.

Também pode digitar diretamente código Objective-C em vez de código WLanguage (recurso útil para solução de problemas!).

CHAMADA DE RETORNO NATIVO EM WLANGUAGE

Pode usar APIs que chamam procedimentos com retorno de chamada.

HTTPS SEGURO E WEB SERVICES

A utilização segura de conexões e web services é possível.

FINANÇAS

Todas as funções WLanguage para a gestão de recursos financeiros estão disponíveis para iOS.

PACOTE DE GESTÃO DE RECURSOS

Há funções que lhe permitem gerir os recursos integrados no pacote mais detalhado (o pacote é o instalador para o iOS instalar a app).

A aplicação pode listar os recursos e extrair vários deles numa única operação.

ESCREVER UM NÚMERO NO ÍCONE DA APLICAÇÃO

A função `SysIconBadge` permite incluir um número entre 1 e 99 no ícone da aplicação.

A apresentação é gerida pelo iOS.

Isto é útil para exibir o número de mensagens recebidas ou informação para processar, por exemplo.

Aqui, escreve o número 19 de forma dinâmica

TODOS OS DISPOSITIVOS IOS SÃO SUPORTADOS

O WINDEV Mobile 20 permite-lhe desenvolver aplicativos para todos os dispositivos iOS: iPhone, iPad e iPad Mini, iPod Touch...

Aplicação WINDEV Mobile 20 no iPad mini

DLNA

DLNA significa Digital Living Network Alliance, é uma organização de comércio colaborativo, responsável por definir as diretrizes de interoperabilidade na partilha de meios digitais entre dispositivos multimídia.

DLNA baseia-se em métodos de conexão de redes existentes: Ethernet e Wi-Fi.

Suporte para DLNA está disponível para iOS.

DISTRIBUIÇÃO: FÁCIL

DISTRIBUIÇÃO DE APLICAÇÕES

WINDEV Mobile 20 permite-lhe escolher uma das 3 maneiras oferecidas pela Apple para distribuir as suas aplicações:

- AppStore
- Distribuição Ad Hoc
- Distribuição In-House

A distribuição de uma aplicação através da AppStore depende da aprovação da Apple (a aplicação tem de ser aceite e passar por um processo de validação).

Uma aplicação distribuída através da AppStore é visível e acessível ao público.

"Os tipos de distribuição Ad Hoc» e «In-House» (ver abaixo) permitem-lhe distribuir aplicações sem as ter de validar com a Apple, nem partilhá-las publicamente.

Desta forma as suas aplicações profissionais estão protegidas de qualquer publicidade indesejada e de downloads por terceiros.

Você domina a distribuição das suas aplicações e não necessita de pagar qualquer comissão.

"DISTRIBUIÇÃO AD HOC"

O modo de distribuição Ad Hoc permite distribuir a aplicação até um máximo de 100 dispositivos.

A instalação é feita manualmente a partir de cada dispositivo.

A aplicação não necessita de passar por processo de validação da Apple, e não está disponível publicamente.

"DISTRIBUIÇÃO IN-HOUSE"

O modo de distribuição "in-house" remove as restrições sobre o numero máximo de dispositivos: a aplicação pode ser distribuída em quantos dispositivos desejar.

Este tipo de distribuição também elimina as limitações da instalação física. A distribuição é realizada através de um servidor web, o que elimina as operações manuais em cada dispositivo.

A aplicação não necessita de passar por processo de validação da Apple.

Esse tipo de distribuição requer a aquisição de uma licença especial da Apple.

DISTRIBUIÇÃO VIA APPSTORE

Distribuição via AppStore, loja online da Apple, é possível para algumas aplicações.

Qualquer aplicação destinada a ser implementada na AppStore deve ser validada e aprovada pela Apple previamente.

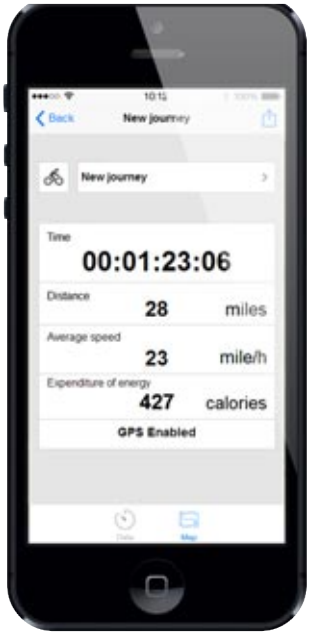
Estes três métodos de distribuição dependem apenas da Apple e pode ser alterado a qualquer momento. Pode necessitar de ter uma licença ou assinatura com a Apple, ou ter hardware específico da Apple. Por favor, visite o site da Apple para verificar a precisão das informações e as condições especiais no momento em que está lendo esta informação.

EXEMPLOS DISPONÍVEIS

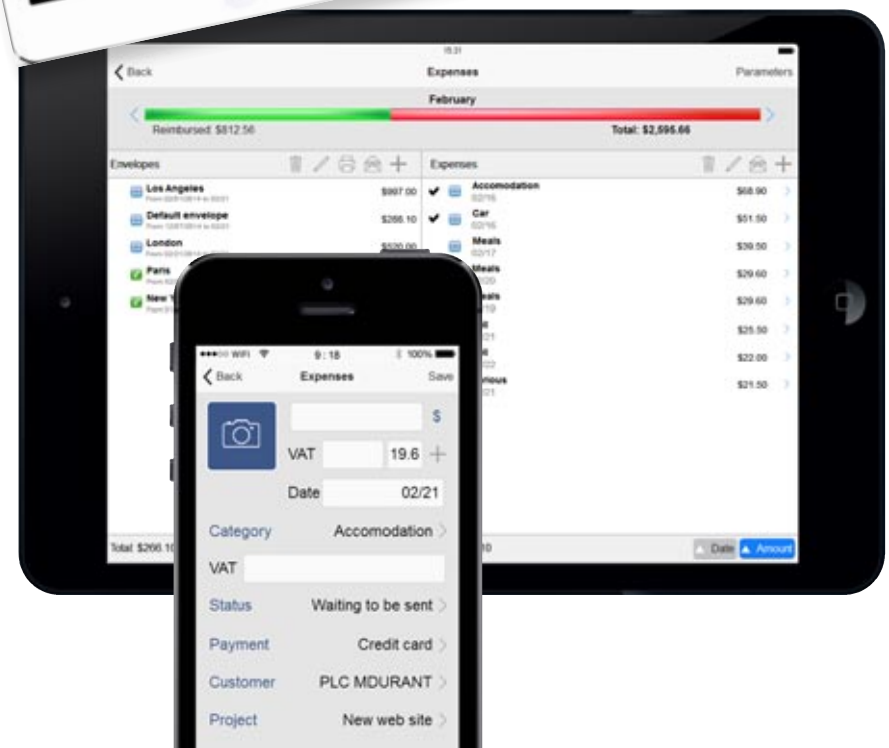
ENTRE OS EXEMPLOS IOS

Um grande número de exemplos e de código fonte são fornecidos para iOS.

Entre estes exemplos, encontrará:



- iOS Cronómetro,
- iOS Cliques em Gráfico,
- iOS CRM, iOS Loan,
- iOS Expressões Regulares,
- iOS Funções Financeiras,
- iOS Gestão de Contactos,
- iOS Gestão de tarefas,
- iOS Registar,
- iOS Leitor RSS
- iOS Password,
- iOS Notas,
- iOS relatórios de despesas,
- iOS Poker,
- iOS Pesquisa,
- iOS Stocks.
- iOS Sistema,
- iOS Tic Tac Toe,
- iOS FTPClient
- iOS Assistente Desportivo
- WB Quizz
- Etc.



WINDOWS PHONE ESPECIFICIDADES

WINDEV MOBILE 20 permite-lhe criar aplicações nativas para iPhone, iPad e iPod Touch, Android, Windows 8 RT, Windows Phone, Windows Mobile e CE, etc.

Além disso *para os campos e características comuns apresentados acima, WINDEV Mobile 20 oferece recursos especiais para* ***Windows Phone*** *.*

As seguintes funções foram adicionadas às características comuns.

Windows Phone

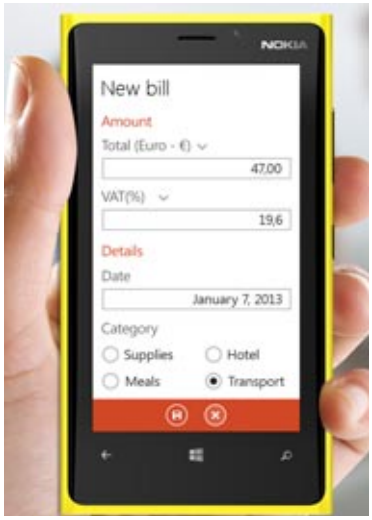
APLICAÇÕES NATIVAS PARA WINDOWS PHONE

Com o WINDEV Mobile 20 pode criar aplicações nativas (.xap) para WP (sendo WP um acrónimo para Windows Phone).

API: CHAMADAS NATIVAS A .NET

Você pode chamar .NET a partir do código WLanguage

A manipulação de classes é efetuada nativamente a partir do ambiente de desenvolvimento (chamada a métodos dessas classes).



NUVEM

Combinado com um ou mais sites baseados na tecnologia WEBDEV, o acesso à «Cloud» é simples e poderoso graças à família de funções `httpRequest`.

Atualizando e armazenando dados é fácil, utilizando a base de dados da sua escolha (HFSQL, MySQL, Oracle, ...)

GESTÃO DE DADOS LOCAIS

A família de funções "f" (`fOpen`, `fWrite`, etc.) está disponível e permite-lhe salvaguardar dados localmente no telemóvel.

DEPURAÇÃO

O depurador esta disponível em modo "simulador" no editor do WINDEV Mobile.

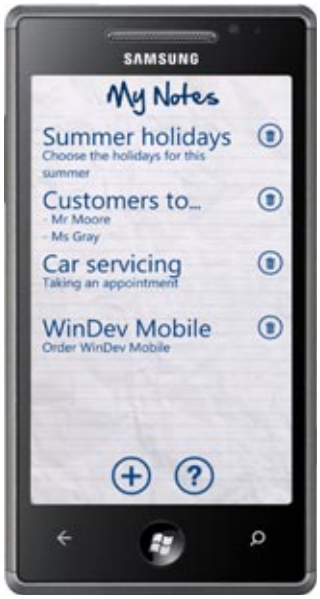
WINDOWS PHONE STORE

Aplicações Windows Phone são distribuídas via Microsoft Windows Phone Store.

As aplicações desenvolvidas com WINDEV Mobile 20 são facilmente implementadas, quer através de cópia directa para o telefone (número limitado de telefones) ou através da loja.

Para a implementação na Store, as condições dependem da Microsoft e podem ser alteradas a qualquer momento. Pode ser necessário ter uma licença ou uma assinatura com a Microsoft. Por favor verifique a precisão das informações e as condições especiais no momento em que está lendo esta informação.

ENTRE OS EXEMPLOS WP



iOS

Enúmeros exemplos são fornecidos para WP.
Entre os quais, irá encontrar:

- Gestão de palavras-passe
- Gestão de notas
- Cronómetro
- Poker
- Tic Tac Toe

ESPECIFICIDADES WINDOWS MOBILE & CE

WINDEV MOBILE 20 permite-lhe criar aplicações nativas para iPhone, iPad e iPod Touch, Android, Windows 8x, Windows Phone, Windows Mobile e CE, etc.

Além disso *para os campos e características comuns apresentados acima, WINDEV Mobile 20 oferece recursos especiais para* ***Windows Mobile e CE****.*

Estas características são adicionais às funções comuns.

WINDOWS MOBILE & WINDOWS CE

Hoje, as aplicações desenvolvidos em Windows Mobile e Windows CE são aplicações principalmente profissionais e industriais, implantados em dispositivos especiais (dispositivos robustos, ...)

WINDEV Mobile 20 permite-lhe facilmente desenvolver aplicações destinadas a funcionar com Windows Mobile ou Windows CE.

GRÁFICOS FÁCEIS

Está disponível um construtor de gráficos em Mobile: crie gráficos para dispositivos móveis sem qualquer programação

ACESSO TAPI (TELEFONE)

O Acesso TAPI (funções de telefone) é feito nativamente usando WLanguage: marcar automaticamente um número de telefone, ...

DLL E CHAMADAS A CONJUNTOS .NET

A maioria dos fornecedores de hardware fornecem drivers de acesso para os seus equipamentos (GPS, scanner, leitor de código de barras, leitor de RFID, etc). Estes drivers são fornecidos na forma de DLLs nativas ou mesmo em .Net

Estes modos de comunicação via DLL ou através de assemblagens .Net são suportados pelo WINDEV Mobile 20.

COMPILAÇÃO DINÂMICA

Compilação dinâmica (criação, elaboração e execução de código por uma aplicação) está disponível no WINDEV Mobile 20.

RELATÓRIOS IMPRESSOS

O WINDEV Mobile 20 permite criar facilmente relatórios graças ao gerador de relatórios incluído no seu ambiente.

O relatório é criado no formato móvel PCL standard

Também é possível criar relatórios usando os comandos de impressão da família de funções WLanguage `iPrint`

Para impressoras que não respeitam o padrão PCL, pode programar diretamente as sequências de controle.

IMPRESSÃO DE CÓDIGOS DE BARRAS: TODOS!

Imprimir um código de barras a partir do dispositivo pode ser útil!

O WINDEV Mobile permite que faça isso diretamente, por meio de uma conexão entre o telemóvel e uma impressora ou mesmo através da impressora incorporada no terminal. A impressora deve ser simplesmente compativel "PCL"

Os códigos de barras suportados são: UPCA, UPCE, EAN13, EAN8, Interleaved 2 de 5, Codabar, MSI Code, Code 39, Code 93, Code 128, EAN 128, PDF 417, Datamatrix...

RFID

Graças a WINDEV Mobile 20 pode desenvolver facilmente aplicações que suportam a tecnologia «RFID» «.

A aplicação lê e escreve remotamente informações armazenadas num chip com uma antena integrada. O chip é incorporado (ou colado) dentro de um objeto ou na embalagem: rastreamento completo!

Um leitor, um modelo de chip RFID (existem dezenas de modelos)

QUAL O LINK PARA O PC?

Se tiver de criar uma ligação, estão disponíveis os seguintes modos:

- Replicação unidireccional ou bidireccional (sincronização)
- Ligação de infravermelhos
- Bluetooth
- WiFi
- Cabo (ActiveSync no Windows antigo ou por aplicação controlada)
- Modem ou ligação à Internet
- Telefone (GPRS, 3G, 4G)
- Outros métodos.

AS BASES DE DADOS

ACESSO A DADOS LOCAIS, EM TEMPO REAL OU REPLICADAS

O acesso às bases de dados é efectuado de acordo com as suas necessidades e escolhas: em local (dados no dispositivo), em tempo real onde o dispositivo é usado (rede sem fios), em tempo real em qualquer parte do mundo (3G, 4G, GPRS), ou pela replicação, os dados são sincronizados (via ActiveSync ou através de replicação).

HFSQL

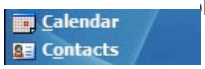
WINDEV Mobile vem com a poderosa base de dados HFSQL. Esta base de dados facilmente integrável não requer qualquer administração.

AS/400

Acesso nativo AS/400 encontra-se disponível (adicionalmente)

CEDB

WINDEV Mobile 20 tambem suporta nativamente arquivos do tipo "CEDB", que são usados por um grande numero de aplica- k, por exemplo).



As suas aplicações lêem e escrevem directamente no calendário, no Outlook, na lista de tarefas ...

ACESSO ÀS BASES DE DADOS SI.

WINDEV Mobile permite fácil acesso às bases de dados do SI (Sistema de Informação) existente. As aplicações acedem em tempo real ou através de replicação da base de dados actual, o uso de conexões com ou sem fio.

REPLICAÇÃO

WINDEV Mobile permite sincronizar ficheiros via «ActiveSync» (antigo Windows) ou através do mecanismo de «replicação Universal», que permite a replicação entre diferentes bases de dados (HFSQL e Oracle, por exemplo).

DISTRIBUIÇÃO: FÁCIL

PROCESSADORES SUPORTADOS

Todos os processadores de arquitectura ARM são suportados.

INSTALAÇÃO MSI E CAB

Geração de aplicações móveis no formato «CAB» (toda a aplicação é armazenada num ficheiro .CAB) permitindo-lhe mais tarde colar» este ficheiro CAB no dispositivo e instalá-lo. O formato MSI também é suportado

ATUALIZAÇÃO DA APLICAÇÃO

A actualização de uma aplicação é efetuada de forma automática via conexão ao PC ou por via remota através da conexão ActiveSync (Windows antigo), GPRS, 3G, 4G, Internet.

FERRAMENTAS

FERRAMENTAS ESPECIAIS FORNECIDAS COM O PRODUTO

Além das ferramentas habituais (fornecidas com o WINDEV), o WINDEV Mobile 20 é fornecido com ferramentas úteis a utilizar durante o desenvolvimento, aperfeiçoamento e fases de apresentação.

WDEXPLORER é uma ferramenta de visualização de ficheiros e diretórios localizados num dispositivo móvel a partir de um PC.

WDCEDB permite-lhe visualizar e aceder aos dados encontrados nos ficheiros CEDB (.CDB) de um dispositivo móvel: reuniões, contactos

WDCapture permite-lhe a partir do ecrã de um PC construir uma cópia ou um vídeo apresentado no dispositivo móvel conectado ao PC.

WDRegistry permite-lhe facilmente visualizar o conteúdo do registro de um dispositivo móvel.

COMPONENTES FORNECIDOS E EXEMPLOS

O Windows Mobile e Windows CE são os sistemas operativos relativamente mais velhos, assim, um grande número de exemplos e componentes são disponibilizados para tornar os dispositivos móveis mais fáceis de utilizar e mais modernos.

ENTRE OS COMPONENTES DISPONIBILIZADOS:

Assinatura
Permite-lhe facilmente incluir um campo pronto-a-usar de "Assinatura" nas suas aplicacoes WINDEV Mobile.

Limite de tempo
Este exemplo explica como implementar um limite de tempo, bem como a forma de o disponibilizar no software.

GPS
Utilizado para pedir ao GPS para recuperar uma longitude, latitude, velocidade, altitude.

Falcon, Symbol, Datalogic, PAXAR, Intermec:
Para aceder aos recursos específicos para cada um destes modelos.

GANTT
Apresenta um gráfico de Gantt.

Gestão de Autorizações
Gere a identificação de uma aplicação a partir de um utilizador e uma palavra passe.

Selector de Diretórios de PC
Selecione um diretório a partir de uma aplicação WINDEV.

OS EXEMPLOS APRESENTADOS

Pocket .Net
Exemplo utilizando .Net (aqui para listar redes Wi-Fi).

Gestão de contactos Pocket
Gestão de contactos.

Gestão de Encomendas Pocket
Gestão simplificada de encomendas/facturas.

Inventário Pocket
Gestão de inventário.

Registo Pocket
Gestão de presenças: mantém um registo de presenças num seminário.

Enviando SMS
Este exemplo envia mensagens de texto.

Teclado Virtual
Teclados virtuais altamente personalizáveis.

Mapa
Este exemplo é uma versão mais leve de WDMap. Este permite visualizar e modificar os ficheiros de dados no formato HFSQL Mobile diretamente num dispositivo

Navegador PC CDB
Este exemplo é utilizado para aceder a bases de dados padrão (.cdb).

Relatórios de despesas
Administra despesas de negócio.

FTPClient
Este exemplo mostra o conteúdo num servidor FTP. Também pode ser usado para descarregar, renomear ou apagar arquivos.

Utilizar sockets
Estes exemplos apresentam funções de gestão de sockets.

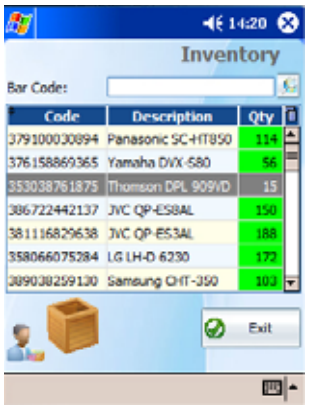
Sondagens
Cria e realiza sondagens.

Empréstimo
Este exemplo é utilizado para simular cálculos de empréstimo e apresentar os correspondentes quadros de amortização.

Funções Financeiras
Uso de funções financeiras

Stocks
Este exemplo é utilizado para gerir acções. O utilizador pode sincronizar os dados introduzidos nos dois projectos, no dispositivo e no PC.

Password
Exemplo para uma "caixa" de passwords.



Tarefas
Permite introduzir uma lista de tarefas (com gestão de prioridade, data limite, lembrete automático)

Extracção MIME
Este exemplo é utilizado para extrair os anexos encontrados num e-mail

Poker
Este exemplo é utilizado para jogar poker.

Tic Tac Toe
Este exemplo ilustra o uso da caneta e o movimento do objecto

Apresentação de slides & Álbum de fotos

Apresentação de fotos num dispositivo. Permite visualizar, importar e/ou exportar fotos de um dispositivo de/para um PC.

Pilha de execuções
Este exemplo demonstra a utilização do encadeamento de execuções (processos paralelos).

Estatísticas
Este exemplo executa cálculos estatísticos.

Telefone
A aplicação Telefone é possível num dispositivo com recurso a telefone.

Notas
Este exemplo e usado para desenhar "notas" gráficas e guardá-las com palavras-chave.

Gerindo listas de compras
Estes exemplos são utilizados para gerir uma lista de lojas, departamentos, produtos e compras

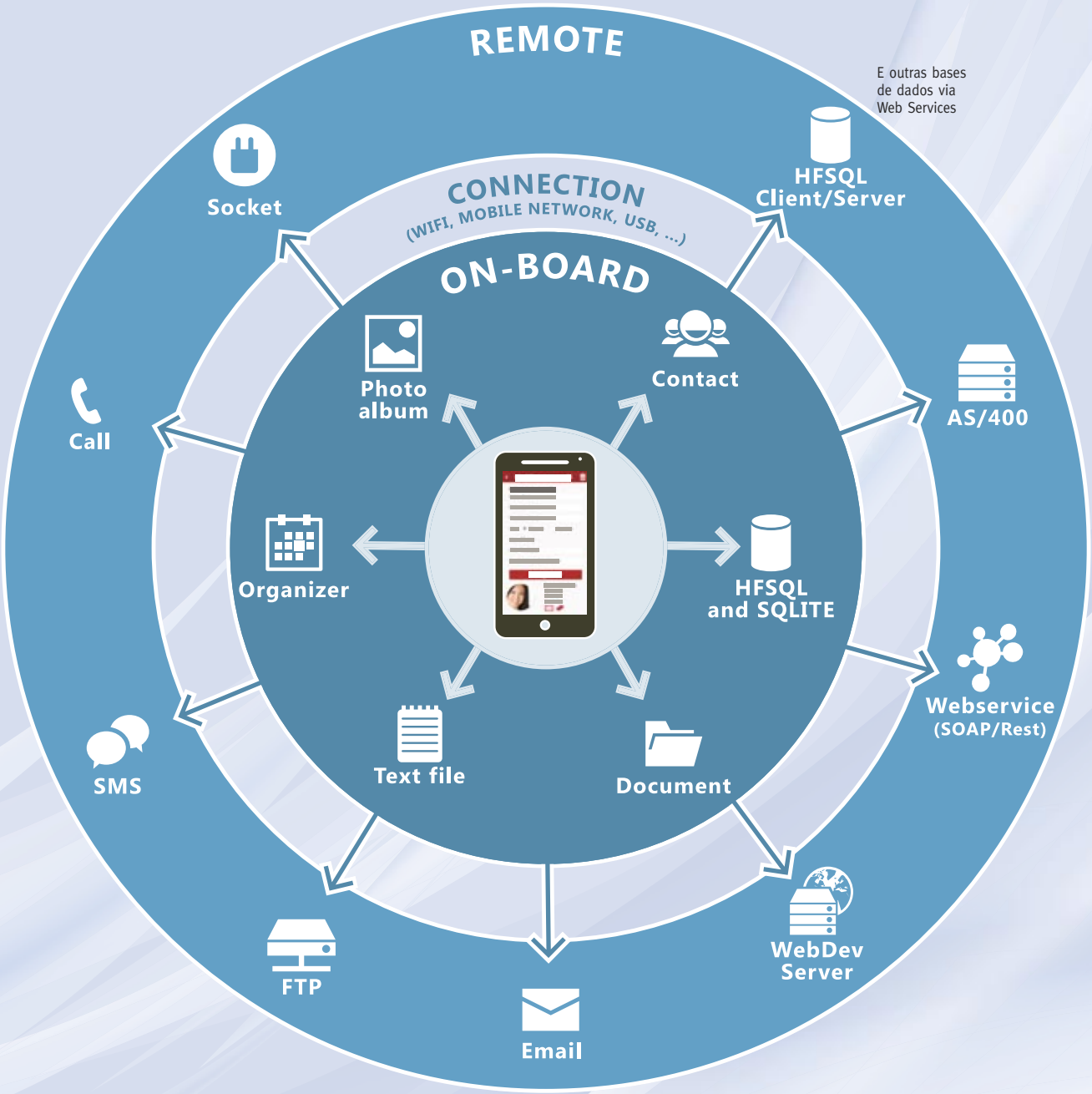
Reserva de Praias
Estes exemplos são utilizados para gerir as reservas em praias privadas.

Cronómetro
Cronómetro Digital Visual

APN
Este exemplo gere a câmera do dispositivo.

Estes exemplos e componentes estão disponibilizados com o seu código de origem. Pode utilizar livremente estes exemplos nas suas aplicações ou para analisar a sua arquitectura!

COMUNICAÇÃO COM TELEMÓVEIS



TIPOS DE CONEXÃO A BASES DE DADOS I.S.

	HFSQL Clássico	HFSQL C/S	SQL Server	Oracle	AS/400	SQLite	Text file	Ficheiro Binário	XML	Qualquer base de dados	Nuvem
Android	●	●/●	●	●	●	●	●/●	●/●	●/●	●	●/●
iOS	●	●/●	●	●	●	●	●/●	●/●	●/●	●	●/●
WP		●	●	●	●	●	●/●	●/●	●/●	●	●
W8 RT	●	●/●	●	●	●/●	●	●/●	●/●	●/●	●	●/●
W Mobile/CE	●	●/●	●	●	●/●	●	●/●	●/●	●/●	●	●/●

● Acessos por Web Server

● Acessos nativos

Com WINDEV Mobile 20, você acede facilmente e de forma nativa aos recursos do seu dispositivo móvel. As suas aplicações integram-se totalmente com o seu código existente (SI, base de dados, web services, e-mail, ...). Graças ao WINDEV Mobile 20, o dispositivo móvel torna-se um periférico inteligente de seu SI.

WINDEV/WINDEV Mobile compatibilidade (aplicações nativas)

JÁ TEM CÓDIGO EXISTENTE EM WINDEV?

LEVE-O PARA DISPOSITIVO MÓVEL EM POUCAS HORAS!

Aplicações WINDEV passam para o lado mobile rapidamente: redimensione as janelas para adaptá-las aos tamanhos dos telemóveis, elimine processos que não são necessários nos telemóveis, misture o código um pouco, e ora aí está, tem uma ótima aplicação para dispositivos móveis!

A portabilidade entre WINDEV e WINDEV Mobile permite-lhe criar aplicações móveis de alto desempenho em tempo recorde.

Enquanto os seus concorrentes não fizeram a escolha certa em termos de ferramentas de desenvolvimento, pois devem reescrever tudo, acabou por ser inteligente reutilizando o seu código existente!

Você ganha tempo, qualidade, e dispõe de tudo dentro do orçamento: parabéns!

TUDO É COMPATÍVEL

Com o WINDEV tudo é compatível: o código é claro, mas também as janelas, relatórios, consultas, bases de dados, modelo de dados ...

A partir do telemóvel, pode aceder aos dados locais, ao sistema de informação da empresa ou mesmo através da nuvem: tudo é fácil.

Documento não contratual. WINDEV. Software profissional - Suporte técnico: 15 perguntas gratuitas em relação à versão actualmente em comercialização. Alguns recursos e alguns exemplos estão disponíveis nas atualizações.

PERGUNTAS E RESPOSTAS

A mesma cópia do WINDEV Mobile 20 permite criar aplicações para iPhone e iPad, Android, Windows Phone, Windows CE e Windows Mobile?

Sim. E o seu código e janelas são compatíveis.

Terei de possuir WINDEV?

Não, o WINDEV Mobile é um software independente
Se já tem programas em WINDEV: pode transformar diretamente as aplicações do Windows ou Linux em iOS, Android ou Windows Mobile.

Qual é a principal vantagem do WINDEV Mobile 20?

É um benefício fantástico o simples facto de poder desenvolver uma aplicação para dispositivos móveis com a mesma facilidade de uso como com WINDEV! A portabilidade do código, janelas, classes, dados ... é outra vantagem incomparável.

Preciso pagar royalties sobre aplicações desenvolvidas utilizando o WINDEV Mobile?

Não, você pode distribuir livremente as suas aplicações desenvolvidas com WINDEV Mobile, não tem que pagar quaisquer direitos à PC SOFT. Distribua sem restrições!

Posso testar a aplicação que estou a desenvolver diretamente no PC de desenvolvimento?

O desenvolvimento é efectuado num PC standard, e a aplicação a ser desenvolvida pode ser testada a qualquer momento usando o simulador fornecido com o produto.

Porque é que o Suporte Técnico de WINDEV Mobile é gratuito?

A PC SOFT confia nos seus produtos e, portanto, oferece suporte técnico gratuito para WINDEV Mobile. São oferecidas quinze consultas (pela Internet)*.

Existe um grupo de discussão profissional dedicado ao WINDEV Mobile?

Sim; Pode partilhar a sua experiência com a comunidade de programadores.

Quanto tempo será necessário para me formar?

Se conhece WINDEV, um dia será suficiente; caso contrário, uma semana basta.

Contacte-nos, estamos ao seu dispor!

EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

Aplicação autónoma **mobile**: encomendas, entregas, leitura de contadores, serviço ao cliente

Gestão de compromisso personalizado, conexão à empresa de SI

Gestão de cotações, faturação em tempo real (faturas por e-mail)

Gestão de conta bancária, ordens de bolsa, gestão de portfólio

Aplicação com replicação (física, via Bluetooth, Wi-Fi, através de telefone, Internet ou **Nuvem**)

Aplicação de rede local ou wireless: comunicação móvel com a rede da empresa em tempo real

Aplicação com acesso seguro aos dados da sua empresa

Em tempo real aplicação remota, via 3G ou 4G

Inventário de carros em tempo real para concessionários de automóveis

Acompanhamento de colheitas, **marcação GPS** de elementos para monitorizar (videiras, por exemplo)

Criação direta de páginas para o setor imobiliário (com captura de fotos)

Controlo de máquinas industriais,
Aplicações com geolocalização, optimize a sua viagem
Painel para os responsáveis de decisão
Menu de restaurante num tablet
Gestão de assinaturas e app para leitura de revistas no tablet
Sugestões de programas de TV baseados no perfil do telespectador
Jogo, quizz, MCQ, eLearning
Comparação de preços, localizador de restaurantes, aplicação imobiliária, localização do local de trabalho, catálogo, lista de vinhos, telefonia, lista de endereços, gestão de lotes, lista de medicamentos, cálculo do peso ideal, verificação automóvel, socorrista interativo, ...
Agregação de dados

Seguimento de tempo por serviços

Distribuição de app na **Store** ou no Market

E qualquer outra aplicação que possa imaginar

CRIE FANTÁSTICAS APLICAÇÕES PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS

VEJA ALGUNS TESTEMUNHOS DE EMPRESAS SOBRE O WINDEV MOBILE

Visite www.windev.com

ACTUE AGORA!

FORMAÇÃO: FÁCIL!

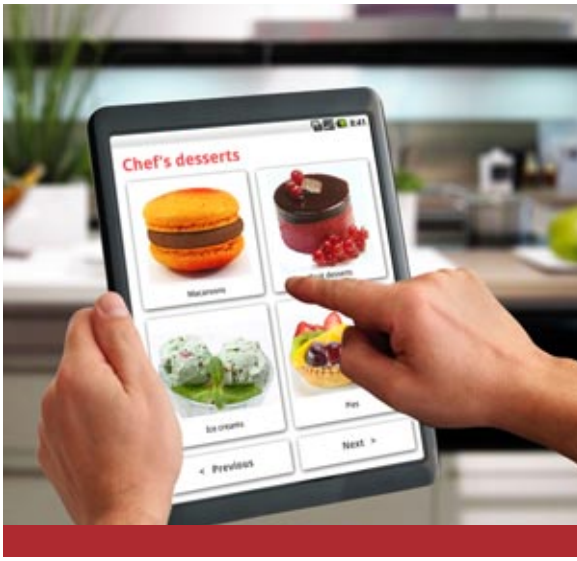
O WINDEV Mobile vem com um completo sistema de ajuda on-line, e a sua respectiva documentação: um tutorial e um guia conceitos.

PEÇA HOJE, IMPLEMENTE NUMA SEMANA!

Com o Ambiente de Desenvolvimento Integrado do WINDEV Mobile agora é possível desenvolver em tablets, smartphones e terminais industriais.

A computação móvel está, aos poucos, a dominar o mundo; mais de um bilhão de smartphones e tablets serão vendidos em 2015. O WINDEV Mobile 20 é seu melhor aliado para o desenvolvimento rápido e moderno, desenvolva aplicações de alto desempenho neste tipo de hardware.

ENCOMENDE HOJE A SUA CÓPIA DO WINDEV MOBILE!



WINDEV WEBDEV WINDEV Mobile

DEVELOP 10 TIMES FASTER

WINDEV® Mobile

PLATAFORMA DE DESENVOLVIMENTO INTEGRADO

www.windev.com

PC SOFT