



RAD Studio™ 10 Seattle

A blue-tinted photograph of the Seattle skyline at night, featuring the Space Needle prominently in the center. The city lights are reflected in the water in the foreground.

Visión General
del Producto

Speaker

- Fernando Rizzato
 - Lead Software Consultant, Latin America
- E-mail: fernando.rizzato@embarcadero.com
- Blog: <http://embt.co/fernandorizzato>
- FB: <http://fb.com/EMBTLatAm>

Embarcadero Technologies

**MORE THAN
3 MILLION USERS
WORLDWIDE**



Application
Development



Data Modeling &
Architecture



Database
Management &
Optimization

Embarcadero Technologies

- Fundada en 1993
- 3.2 Millones de Clientes - 97% of Fortune 2000
- Más de 35 Premios de Producto – Innovación consistente
- Más de 500 Empleados en 29 países





RAD Studio™ 10 Seattle

EL NUEVO RAD STUDIO 10 SEATTLE

RAD Studio “10 Seattle”

- Yendo más allá de RAD Studio XE series
 - Que trajo a usted Windows de 64 bits, Mac, iOS, y Android, diseñador multidispositivo FireUI y más.
- 10 Seattle: Una experiencia para desarrolladores renovada
 - Listo para convertirse en una edición clásica
- Ligada a la liberación de Windows 10
 - La experiencia de Windows 10 renovada

Versión de prueba disponible. Pruébela Ahora!

Resumen

- Panorama de hoy: Windows 10, y no sólo eso...
- Estrategia y objetivo de RAD Studio
- Las nuevas tecnologías en RAD Studio 10 Seattle
 - C++11 Win32 compiler
 - Sorprendente Soporte a Windows 10
 - Potencial del IDE duplicado
 - Y mucho más...

Lanzamiento y éxito de Windows 10

Más del 4% de cuota del mercado total en los primeros 10 días



Más de 75M instalaciones en el primer mes, de acuerdo a Microsoft

The screenshot shows a news article from The Verge. The headline reads "Windows 10 is now installed on 75 million PCs after just four weeks". The article is by Tom Warren and was published on August 26, 2015. The page includes navigation links like LOG IN | SIGN UP, LONGFORM, REVIEWS, VIDEO, TECH, SCIENCE, ENTERTAINMENT, CARS, DESIGN, US & WORLD. It also features a "TRENDING NOW" section with a link to an iPhone event.

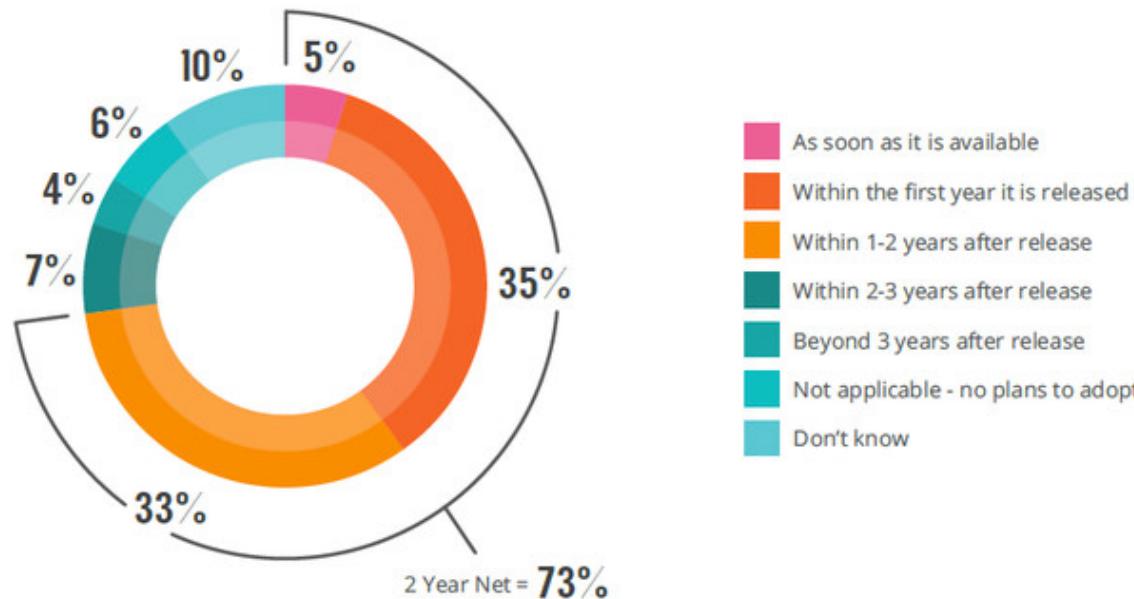
Windows 10 is now installed on 75 million PCs after just four weeks

By Tom Warren on August 26, 2015 09:34 am [@tomwarren](#)

<http://news.softpedia.com/news/windows-10-vs-windows-8-in-the-first-10-days-after-launch-488994.shtml>

40% de los negocios adoptarán Windows 10 en el primero año

Windows 10 Adoption Timeline for Businesses



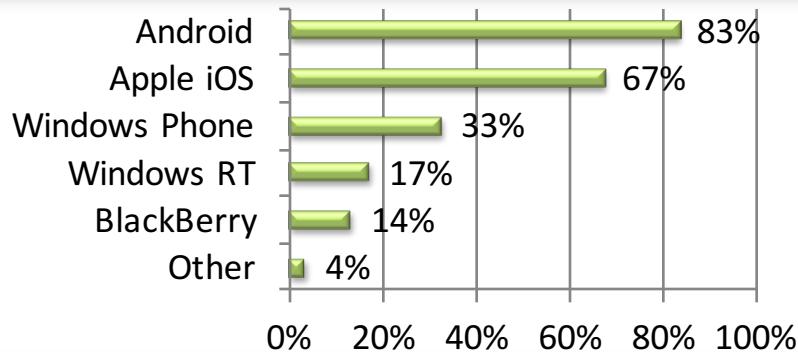
<http://www.neowin.net/news/survey-finds-40-of-businesses-want-to-adopt-windows-10-in-the-first-year>

Perspectiva de los Desarrolladores Windows

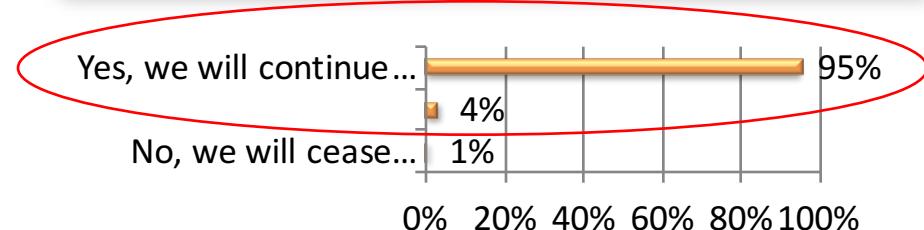
Multi-Plataforma con enfoque a Windows

- Desarrolladores Windows se vuelven mobile
 - Principalmente Android & iOS
- Sin embargo, 99% se comprometen a continuar el desarrollo Windows.

What mobile platforms are most important for your users to have applications for? Choose all that apply.



If you deliver these mobile applications, will you still be required to develop and support your existing Windows applications?

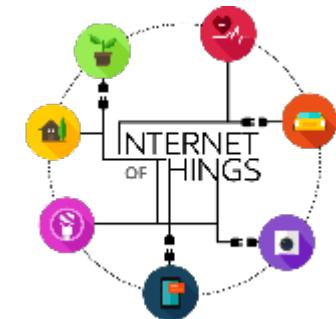


Las tendencias móviles siguen subiendo

- 337M de smartphones vendidos en el Q2 de 2015
(Fuente: IDC)
 - Más de 1 billón por año
 - Un estimado de 2.5 billones en uso hoy día.
- Android & iOS juntos cubren el 95% del mercado

IoT está “Explotando”

- El Internet de las Cosas tiene un tremendo crecimiento.
 - Un sin numero de dispositivos volviéndose “listos”, “conectados”, y enviando datos a las apps
- Transformando el minorista, marketing, producción, entretenimiento, viaje, deportes...



La Conectividad en la Nube es fundamental

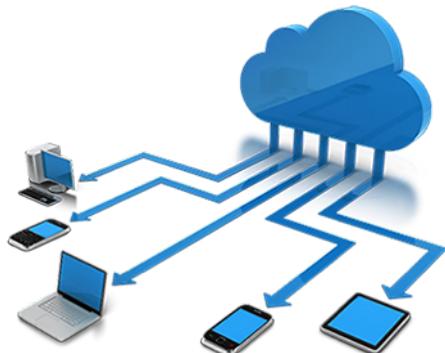
- Amazon AWS y Microsoft Azure en la trayectoria del crecimiento.
 - Cada vez más empresarios entrando en La Nube y el modelo BaaS
 - Proveedores de “Backend As a Service”
- La conectividad de datos es esencial
 - Almacenamiento en caché local es una gran ventaja



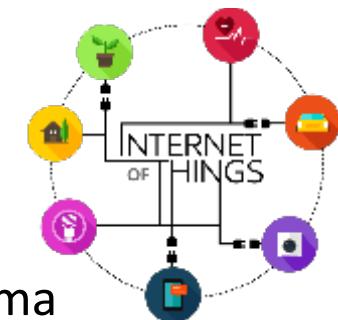
Qué es RAD Studio?



La plataforma de desarrollo de aplicaciones definitiva para Windows, Mac, Mobile, and IoT



RAD Studio 10 Seattle es la forma más rápida de crear y actualizar aplicaciones ricas en información, hiper conectada y visualmente atractivas para Windows 10, Mac, Mobile, IoT y más



Rica en Datos, Híper Conectada, Visualmente Atractiva

Rica em datos: FireDAC, Oracle,
MongoDB, JSON, XML

Híper-Conectada: Net, Wifi,
Bluetooth/LE, Cloud, BaaS

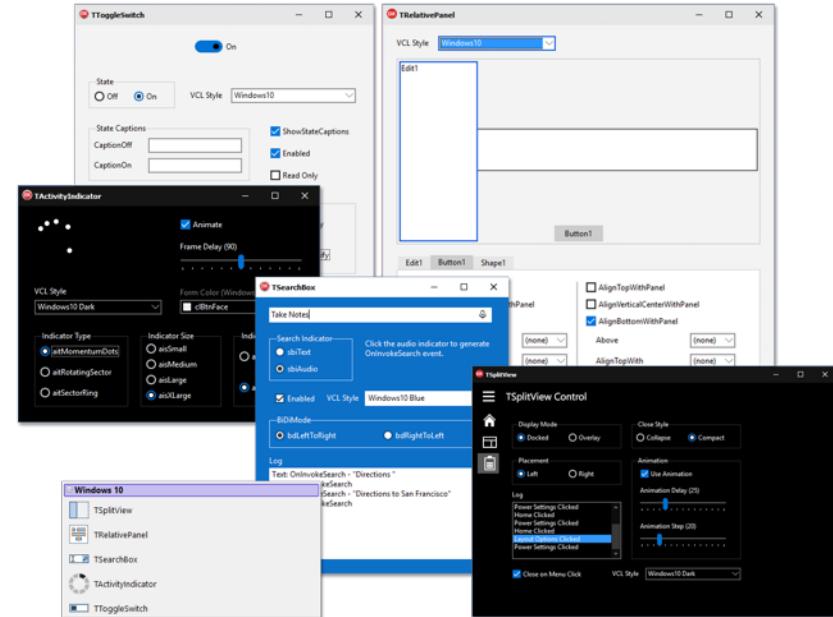
Visualmente Atractiva:

VCL y FMX, Windows 10 y Multi-device



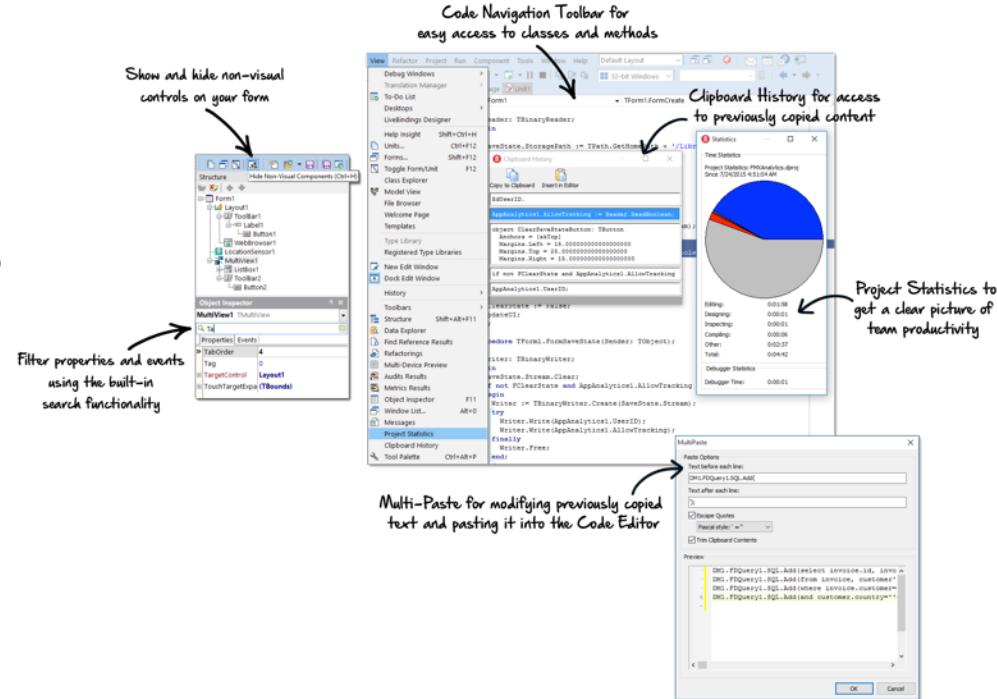
Increíble Soporte a Windows 10

- Nuevos Controles VCL,
para la experiencia de
usuario de Windows 10
- Estilos de Windows 10
- Servicios y Componentes
Universal Windows
Platform (UWP)/WinRT
 - Notificaciones y contratos



IDE con el Doble de Potencia para Proyectos

- IDE rediseñada con el doble de memoria
- Construye y depura proyectos grandes con millones de líneas de código
- Más de 20 nuevas características de productividad
 - Multi-Paste, Filterable Object Inspector, Editor File AutoSave , etc.



RAD C++ para Windows y Mobile

- Nuevo Soporte a C++ 11 para Win32
- CLANG enhanced toolchain supports:
 - C++11 Standard
 - RAD PME and rich RTTI
 - ARC for mobile

Windows de 32-bit y 64-bit

The screenshot shows the Embarcadero RAD Studio IDE interface. On the left is a code editor window titled "FDownloadDemo.cpp" containing C++11 code for a Windows application. On the right is a project manager window titled "HttpDownloadDemo.cbp" showing a project group for "HttpDownloadDemo" with build configurations for "32-bit Windows" and "64-bit Windows". Below the project manager is a "Messages" window displaying build logs for "bcc32" and "brc32" commands. A callout arrow points from the text "Share standard C++11 code across 32-bit and 64-bit Windows" to the code editor area.

```
void TForm2::SampleDownload()
{
    const auto NumThreads = 4;
    std::unique_ptr<THTTPClient> LClient(THTTPClient::Create());

    auto LfileName = EditFileName->Text;
    auto LPath = System::Iutils::Path::Combine(System::Iutils::Path::GetDocumentsPath(), LfileName);

    auto URL = EditURL->Text;

    if (LClient->CheckDownloadResume(URL) == true)
    {
        auto LResponse = LClient->Head(URL);

        // Get space for the file that is going to be downloaded
        auto LSize = LResponse->ContentLength;
        std::unique_ptr<System::Classes::TFileStream> STFile(new System::Classes::TFileStream(Sifile->Size, LSize);
    }
}
```

Share standard C++11 code across
32-bit and 64-bit Windows

iOS y Android

Híper-Conectada

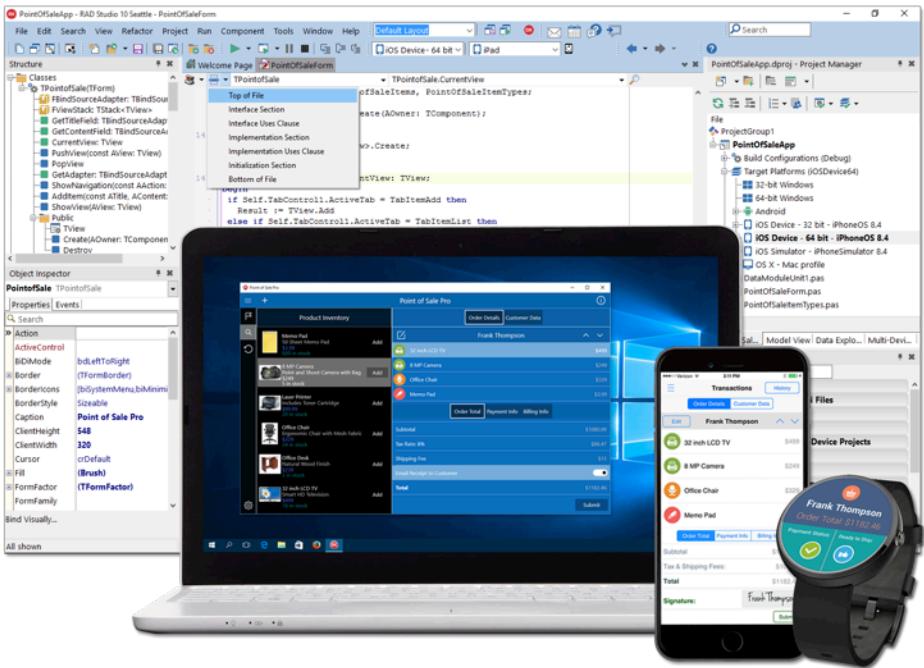
Conecta plataformas *client* nativas,
extensiones móviles,
dispositivos inteligentes,
servicios en la nube,
datos embebidos y
enterprise.



Multi dispositivo

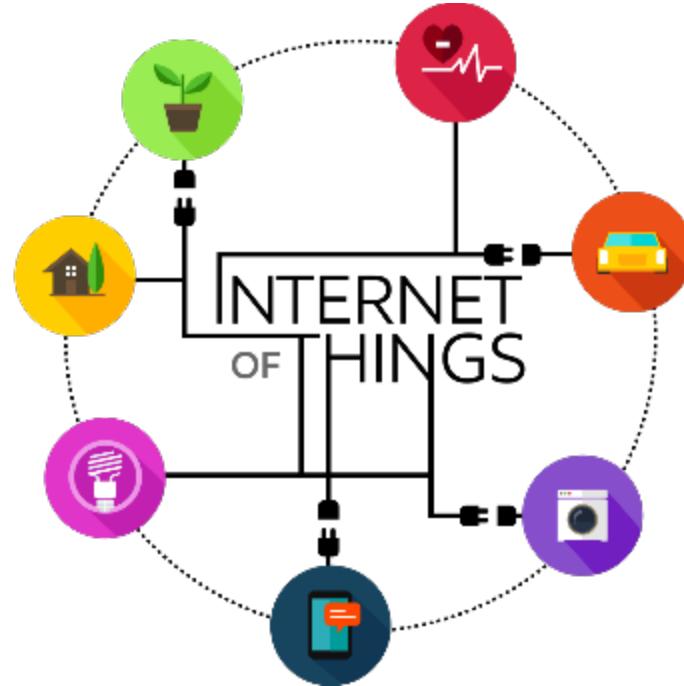
Crear interfaces
multiplataforma de
fuente única con FireUI

Nativamente
compilado para
escritorio y móviles



Listo para IoT!

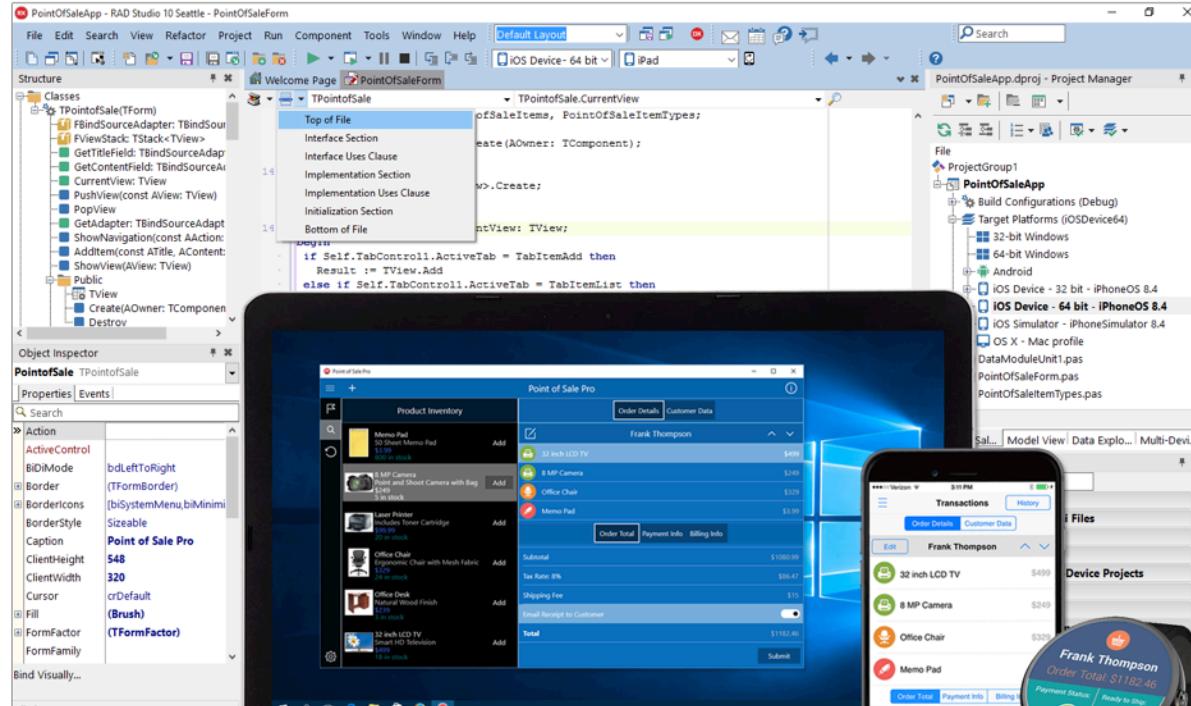
Aplicaciones extendidas con las nuevas capacidades de Internet de las cosas: conciencia de la proximidad, dispositivos y recolección de datos de los sensores.



Es RAD! Entrega Aplicaciones más rápido

- Rapid Application Development significa *desarrollo rápido con arquitectura sólida*.
- Entrega de aplicaciones hasta 5 veces más rápida
 - A través de múltiples sistemas operativos de escritorio y móviles.
 - A través de plataformas de la nube y base de datos
 - Incluye Windows 10 - 32 y 64 bit

RAD Studio 10 Seattle: Para Desarrolladores



“RAD Studio 10 Seattle es el lanzamiento más estable de RAD que puedo recordar. Ahora puedo llegar a todas las mejores plataformas con un código base y experiencia de desarrollo unificados.

José A. Sánchez

CEO & Founder - Darcy Software



RAD Studio™ 10 Seattle

RAD Studio 10 Seattle

PLATAFORMAS Y COMPILADORES

Compiladores de RAD Studio 10 Seattle

- Compiladores de Pascal y C++
- Windows de 32-bit y 64-bit
- Mac OS X
- Android ARM v7
- iOS Armv7, iOS Arm 64-bit
- iOS Simulator (solo para Object Pascal)



Total: 7 compiladores OP y 7 compiladores C++

Nuevos Compiladores C++ en 10 Seattle

- Nuevo compilador LLVM C++ para Win32
 - Llamado de bcc32c
 - Compilador “Borland Clásico” (bcc32) aún disponible para mayor compatibilidad
 - Compiladores Win32 y Win64 basados en versión 3.3 de CLANG y LLVM
- Soporte de especificaciones C++ 11 completo
- Además, Compilador C++ multi-threaded

C++ estándar para Win32, Win64, y Mobile

The screenshot shows the Embarcadero IDE interface. On the left is the code editor with the file `FDownloadDemo.cpp` open, displaying C++ code for a Windows application. The code uses standard C++11 features like `unique_ptr` and `System::Iutils`. On the right is the Project Manager window showing the project `HttpDownloadDemo.cbproj` with configurations for `32-bit Windows` and `64-bit Windows`. Below the Project Manager is the Messages window, which shows build logs for `bcc32c`, `brcc32`, and `ilink32` commands. A large arrow points from the text "Share standard C++11 code across 32-bit and 64-bit Windows" towards the Project Manager window.

```
60
61 void TForm2::SampleDownload(void)
62 {
63     const auto NumThreads = 4;
64     std::unique_ptr<THTTPClient> LClient(THTTPClient::Create());
65
66     auto LFileName = EditFileName->Text;
67     auto LPath = System::Iutils::TPath::Combine(System::Iutils::TPath::GetDocumentsPath(), LFileName);
68
69     auto URL = EditURL->Text;
70
71     if (LClient->CheckDownloadResume(URL) == true)
72     {
73         auto LResponse = LClient->Head(URL);
74
75         // Get space for the file that is going to be downloaded
76         auto LSize = LResponse->ContentLength;
77         std::unique_ptr<System::Classes::TFileStream> STFile(new System::Classes::TFileStream);
78         STFile->Size = LSize;
```

Share standard C++11 code across
32-bit and 64-bit Windows

Nuevas características de C++ 11 para Win32

- auto
- Nullptr
- Smart pointers
- Lambdas
- Move semantics
- Range-based for loops
- Override and final
- Strongly-typed enums
- non-member begin() and end()
- static_assert and type traits



“Con el Soporte estándar para C++ basado en CLANG, RAD Studio 10 Seattle nos permite escribir código una vez, y liberarlo donde sea!

[Andrew Law, HGL Dynamics](#)

“Hay un montón para amar C++Builder 10 Seattle.

[Ludo Stroetenga, Stroetenga Design](#)



RAD Studio™ 10 Seattle

RAD Studio 10 Seattle

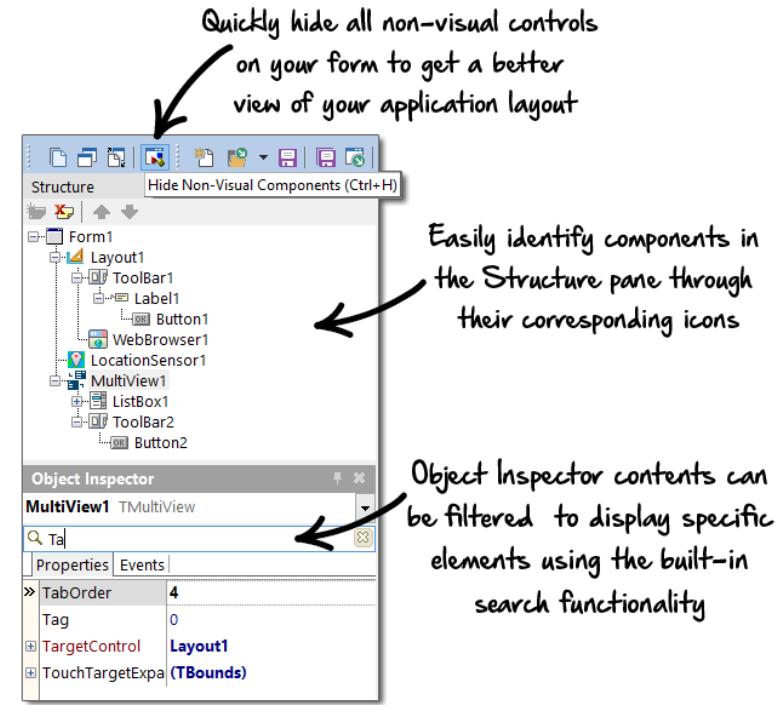
DUPICA EL IDE POWER

Construir grandes proyectos dentro del IDE

- El Doble de Memoria
 - El IDE y los compiladores integrados pueden usar el doble de memoria disponible que las versiones anteriores.
- Unit Caching Optimizada
 - Durante la construcción de múltiples proyectos en un grupo de proyecto.
- Auto Recuperación de Archivos de Código Fuente
 - En caso de alguna caída, los archivos de código fuente pueden ser auto recuperados.

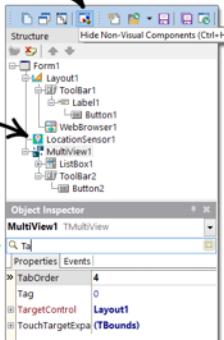
Experiencia del IDE Mejorada

- Oculta componentes no visuales
- Filtre las propiedades en el inspector de objetos
- La Vista de la Estructura tiene nuevos iconos de componente.
- Soporte Multi-Monitor extendido en la IDE

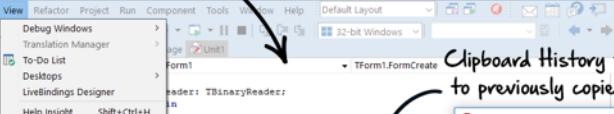


Mejoras de Productividad en el IDE

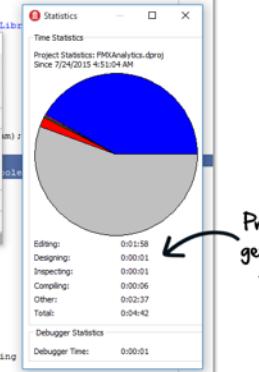
Show and hide non-visual controls on your form



Code Navigation Toolbar for easy access to classes and methods



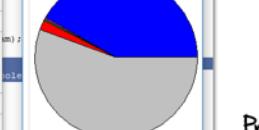
Clipboard History for access to previously copied content



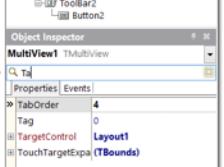
Identify components in the Structure pane through their corresponding icons



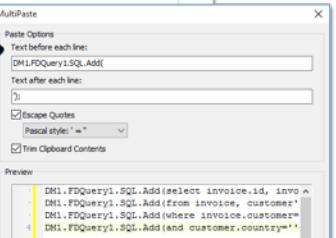
Project Statistics to get a clear picture of team productivity



Filter properties and events using the built-in search functionality



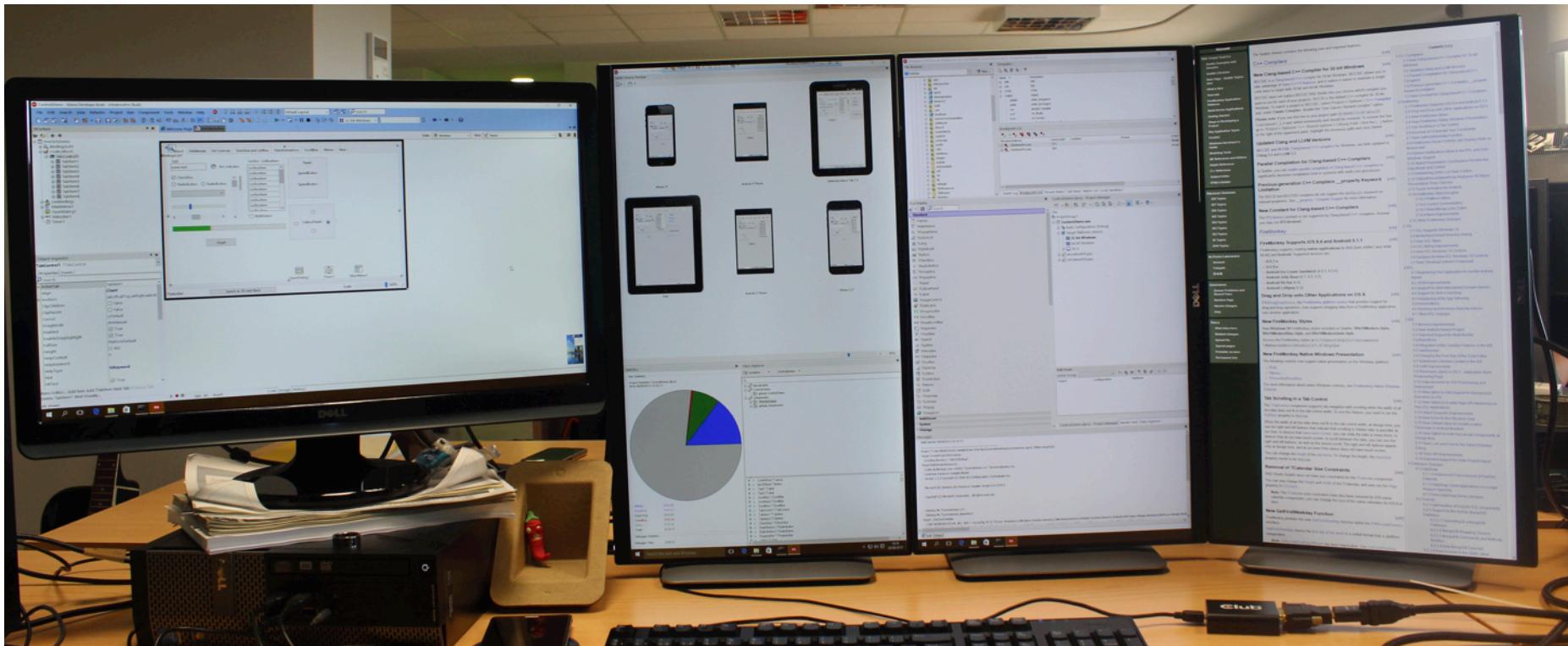
Multi-Paste for modifying previously copied text and pasting it into the Code Editor



Productividad en el IDE

- Estadísticas de Proyecto completamente integradas
- Clipboard history, multi-paste support
- Smart keys
- Control de Flujo y highlights estructurales
- Barra de herramientas de navegación de código.
- Y más...

Mejor Soporte Multi-Monitor en el IDE

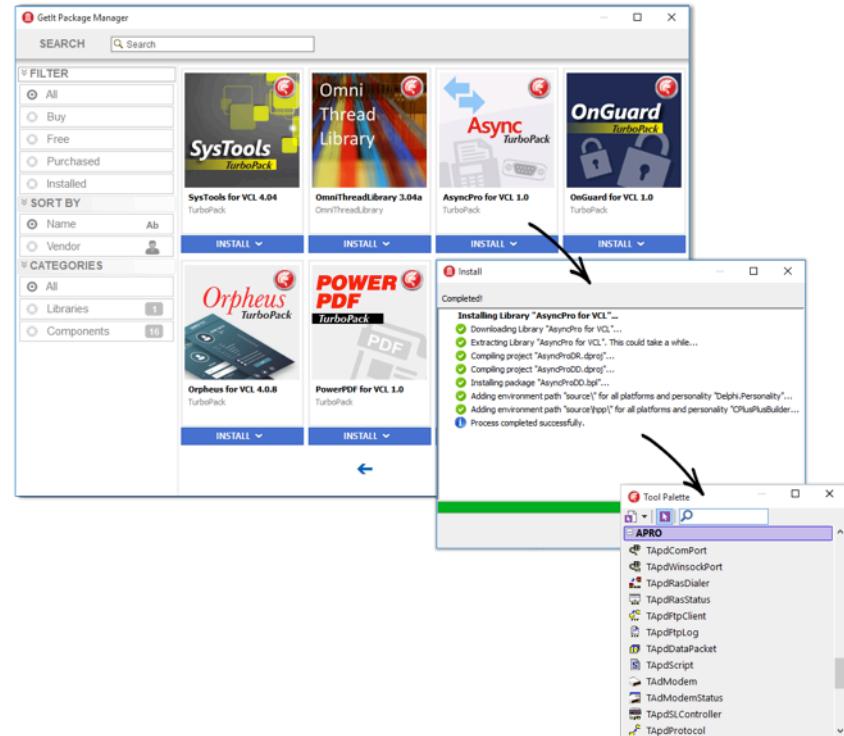


Más Mejoras en el IDE

- Sincronización de Function Object Pascal
- Y mejora en herramientas integradas
 - Soporte DUnitX para plataformas móviles
 - Librerías SVN integradas actualizadas (1.8.13)

Sigue conectado desde el IDE

- Mejoras en GetIt
 - Filtros y categorías
- Community Toolbar
 - Mensajes
 - Eventos
 - Preguntas



“Gracias a la memoria expandida disponible para el IDE, el aumento de la estabilidad y la velocidad de los grandes proyectos hace de RAD Studio 10 Seattle algo necesario!

Claudio Piffer



RAD Studio™ 10 Seattle

RAD Studio 10 Seattle

INCREÍBLE SOPORTE A WINDOWS 10

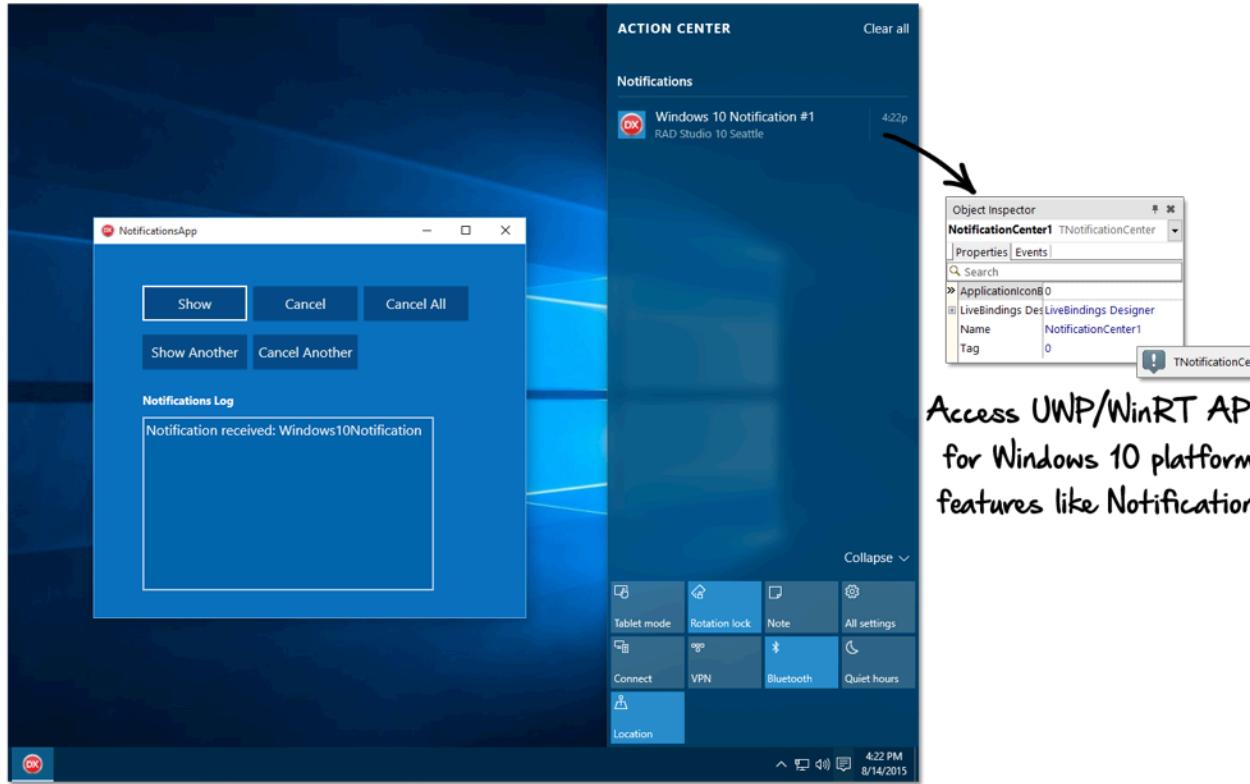
Soporte a Windows en RAD Studio

- Apoyo sin precedentes para la plataforma Windows
- La VCL es la mejor y más completa biblioteca de componentes para Windows nativo
- Integración con Win32, Win64 y ahora también APIs WinRT
- FireMonkey ofreciendo soporte multidispositivo perfecto y soporte de escritorio Windows con muchas mejoras

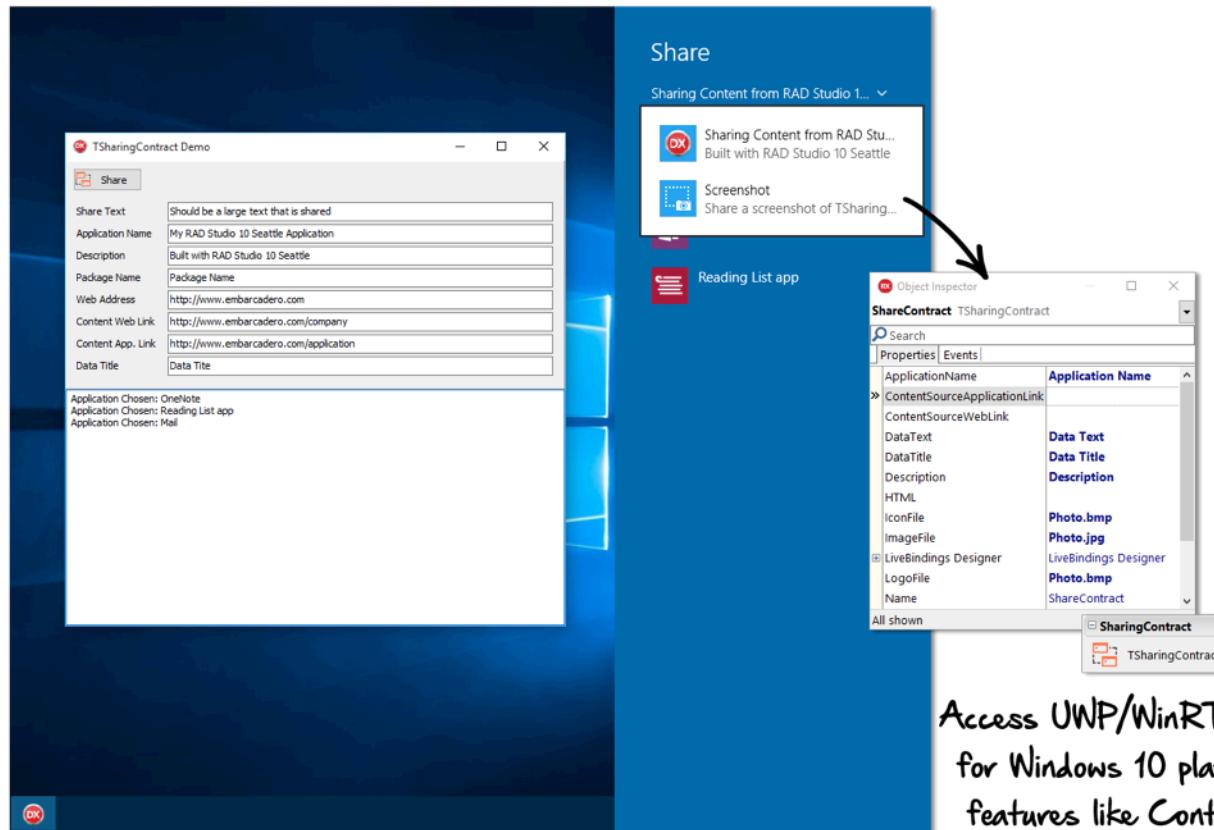
Integración WinRT / UWP

- *Nuevo en "10 Seattle":*
 - Integración de el Universal Windows Platform
- *Mapeo WinRT API y Object Pascal interfaces*
 - Notificaciones de Windows 10
 - Contratos De Windows 10
- *Plan a futuro para expandir de manera significativa a través de Microsoft Project Centennial*

Notificaciones UWP/WinRT



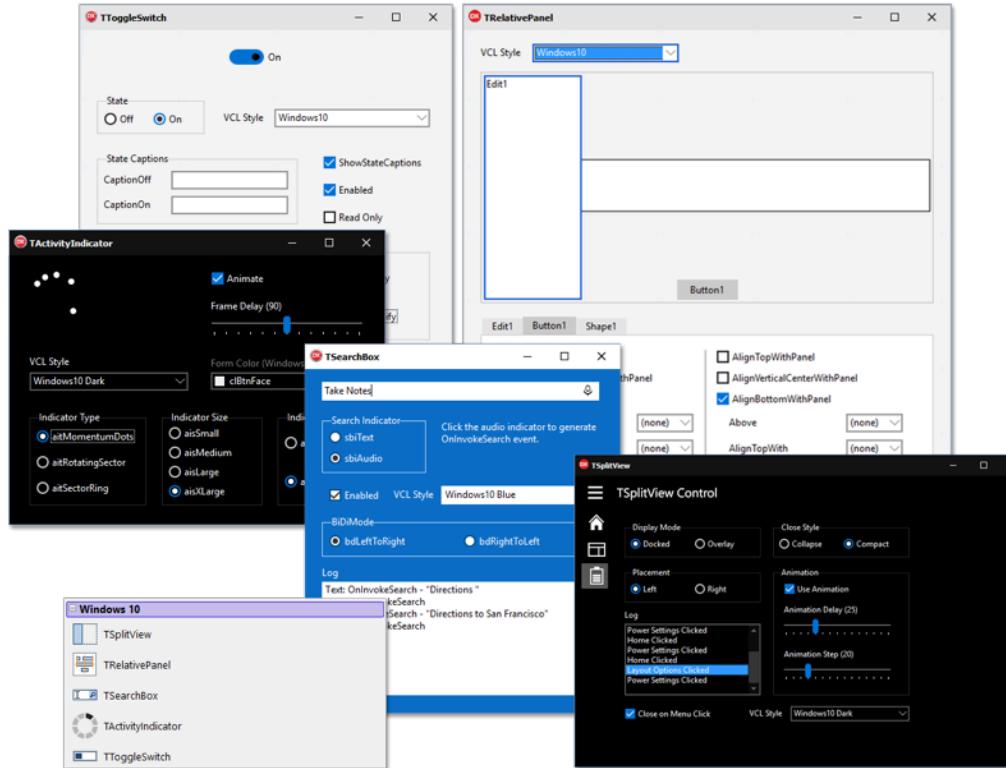
Contratos UWP/WinRT



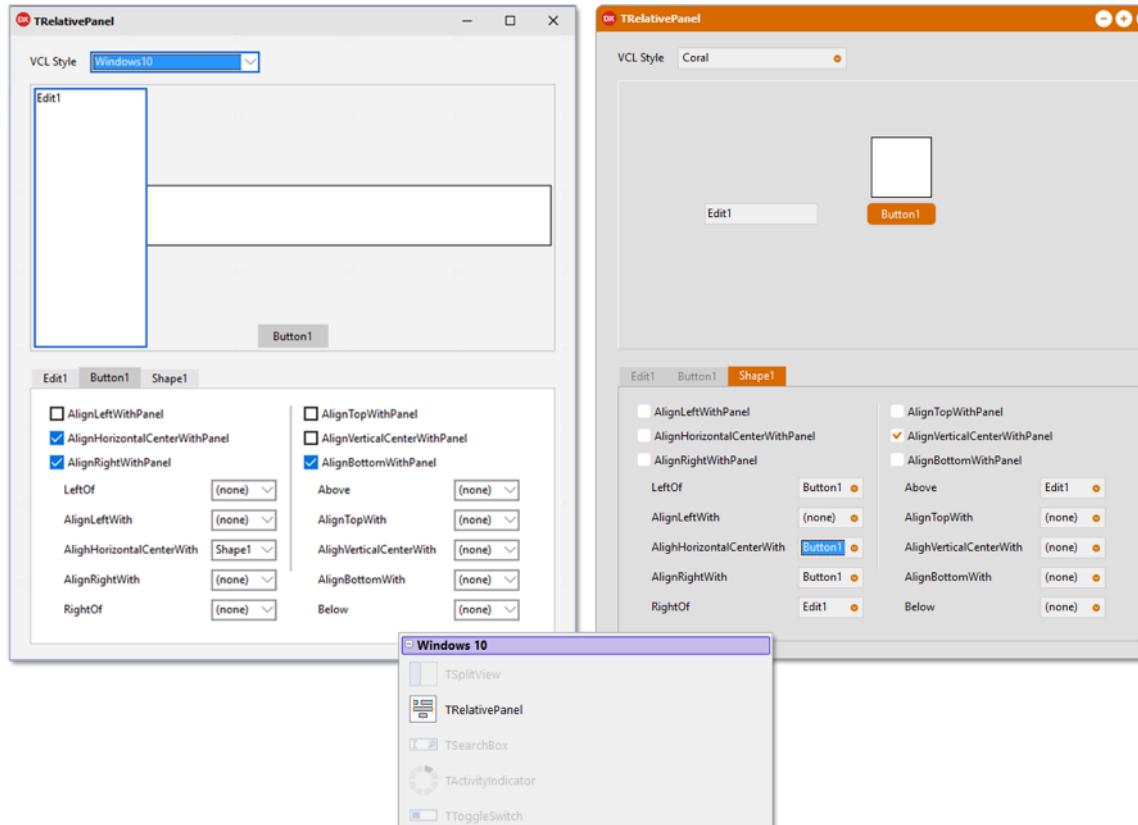
Nuevos Controles VCL para Windows 10

- Un gran set de nuevos controles visuales de VCL
- Controles VCL nativos mapeando elementos comunes de UI de Windows 10
 - No está ligado al WinRT API, también funciona para Windows 7 y 8
- 5 controles: RelativePanel, ToggleSwitch, SearchBox, SplitView y ActivityIndicator

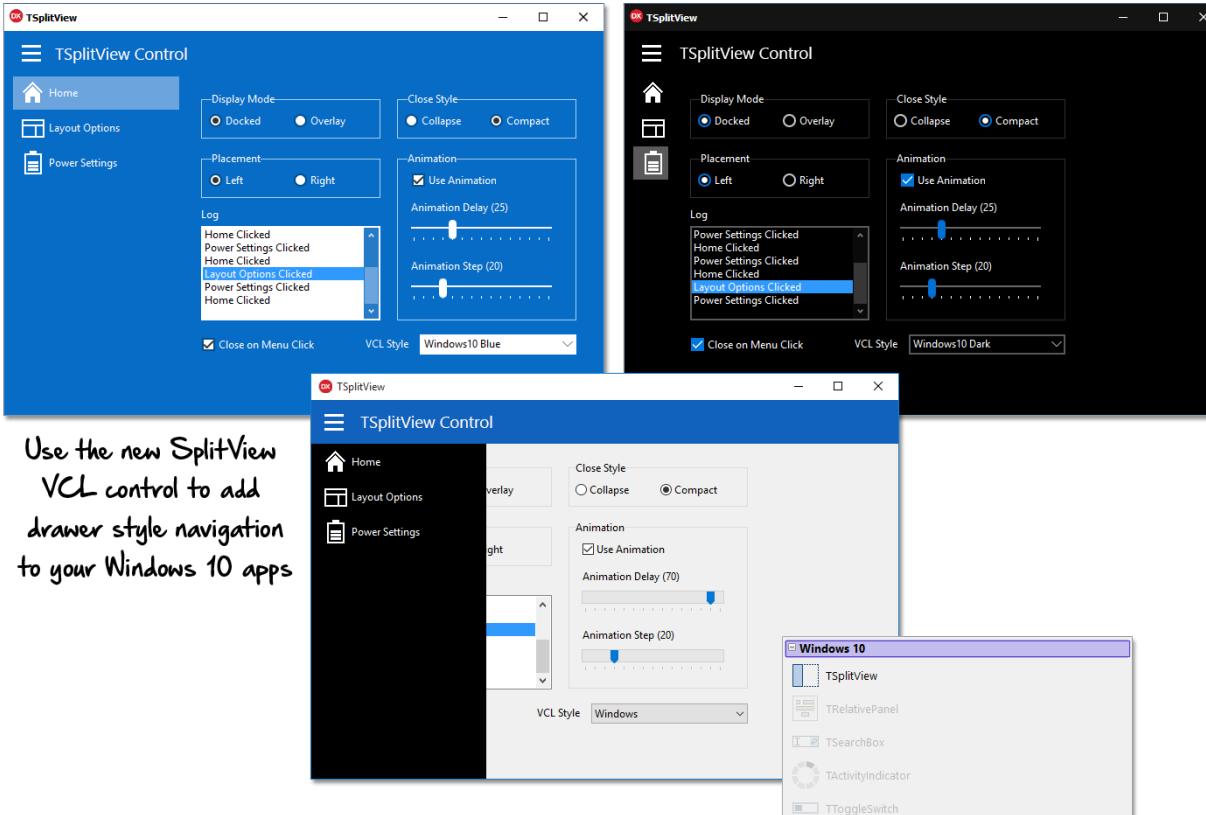
Nuevos Controles VCL para Windows 10



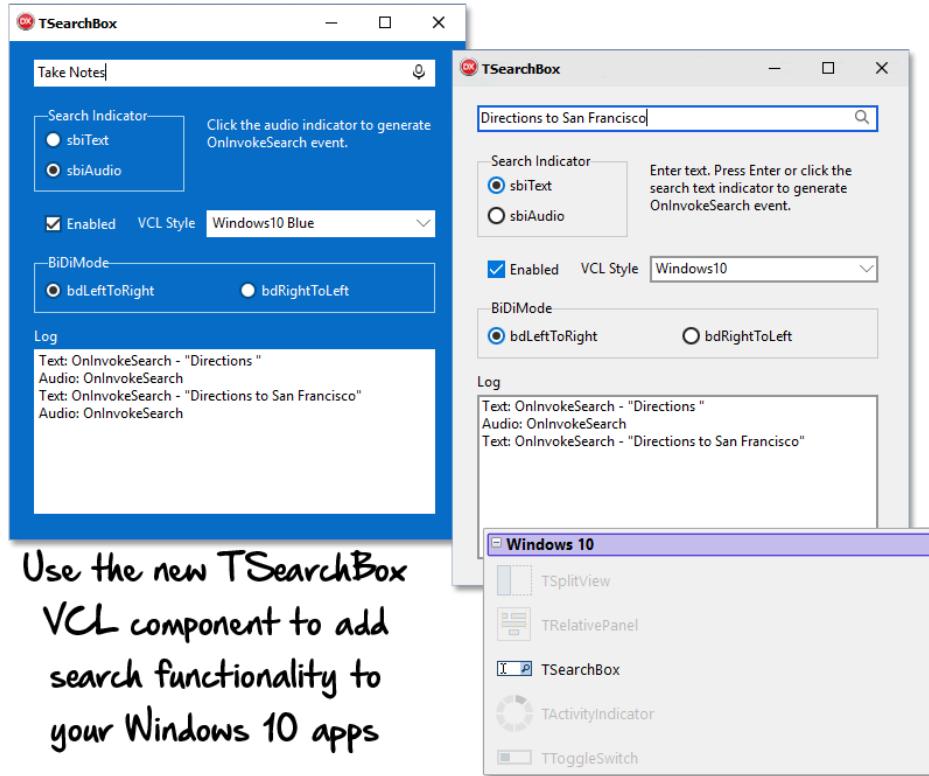
Relative Panel VCL Control



SplitView VCL Control

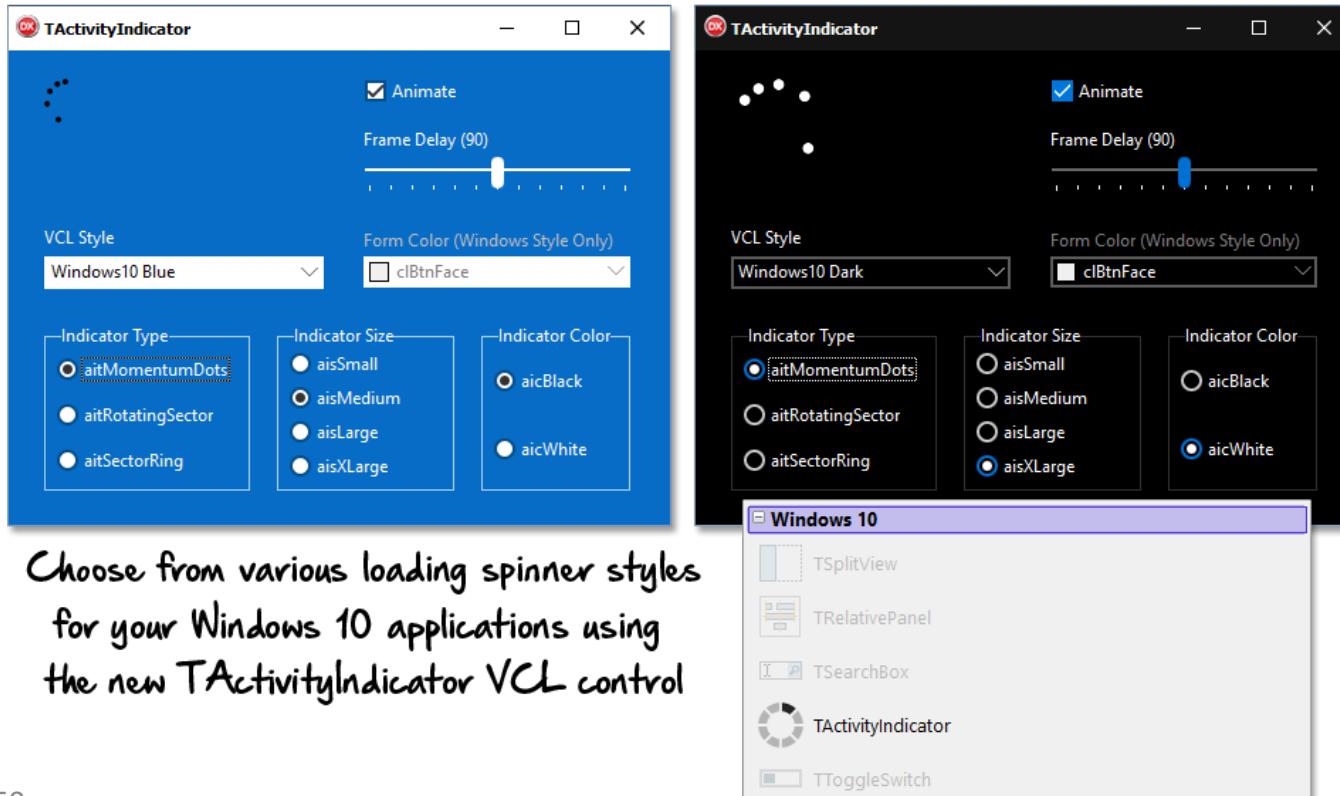


SearchBox VCL Control



Use the new TSearchBox
VCL component to add
search functionality to
your Windows 10 apps

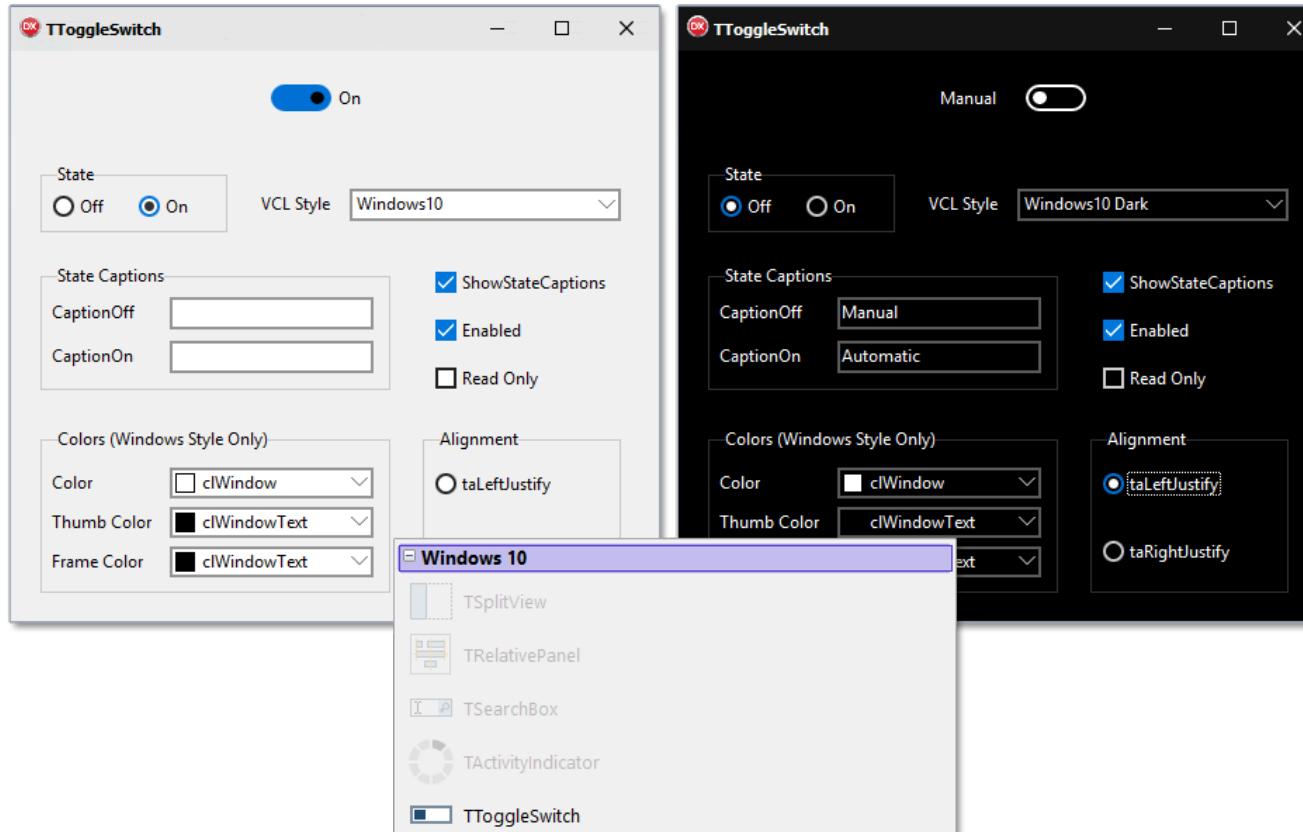
ActivityIndicator VCL Control



The screenshot displays two instances of the TActivityIndicator VCL control. The left instance is styled with a Windows10 Blue theme, featuring a blue circular loading indicator, a checked 'Animate' checkbox, a 'Frame Delay (90)' slider, and dropdown menus for 'VCL Style' (Windows10 Blue) and 'Form Color (Windows Style Only)' (clBtnFace). Below these are three groups of radio buttons for 'Indicator Type' (aitMomentumDots, aitRotatingSector, aitSectorRing), 'Indicator Size' (aisSmall, aisMedium, aisLarge, aisXLarge), and 'Indicator Color' (aicBlack, aicWhite). The right instance is styled with a Windows10 Dark theme, showing a black circular loading indicator, a checked 'Animate' checkbox, a 'Frame Delay (90)' slider, and dropdown menus for 'VCL Style' (Windows10 Dark) and 'Form Color (Windows Style Only)' (clBtnFace). Below these are three groups of radio buttons for 'Indicator Type' (aitMomentumDots, aitRotatingSector, aitSectorRing), 'Indicator Size' (aisSmall, aisMedium, aisLarge, aisXLarge), and 'Indicator Color' (aicBlack, aicWhite). A callout box highlights the 'Windows 10' style option in the 'VCL Style' dropdown of the dark-themed instance.

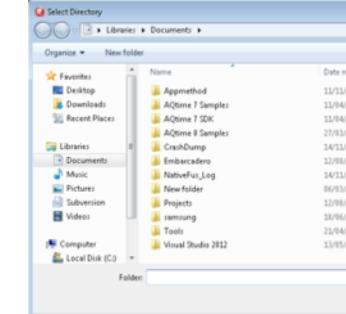
Choose from various loading spinner styles
for your Windows 10 applications using
the new TActivityIndicator VCL control

ToggleSwitch VCL Control

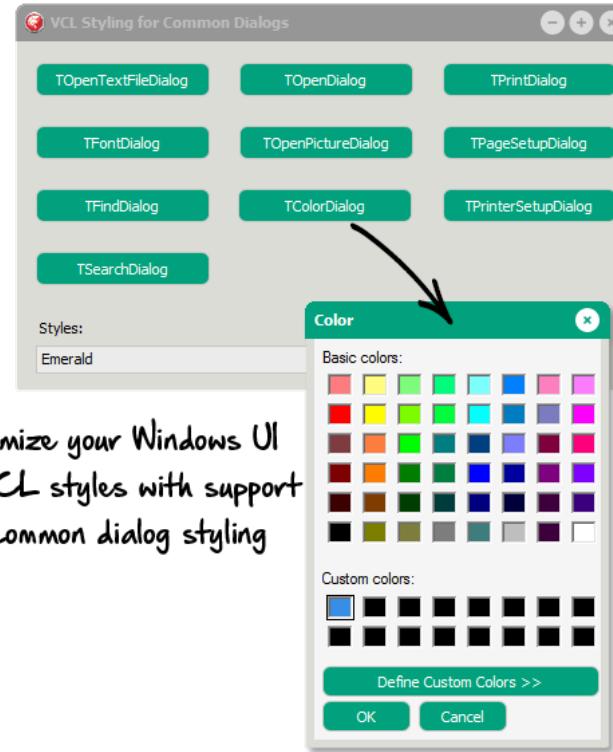
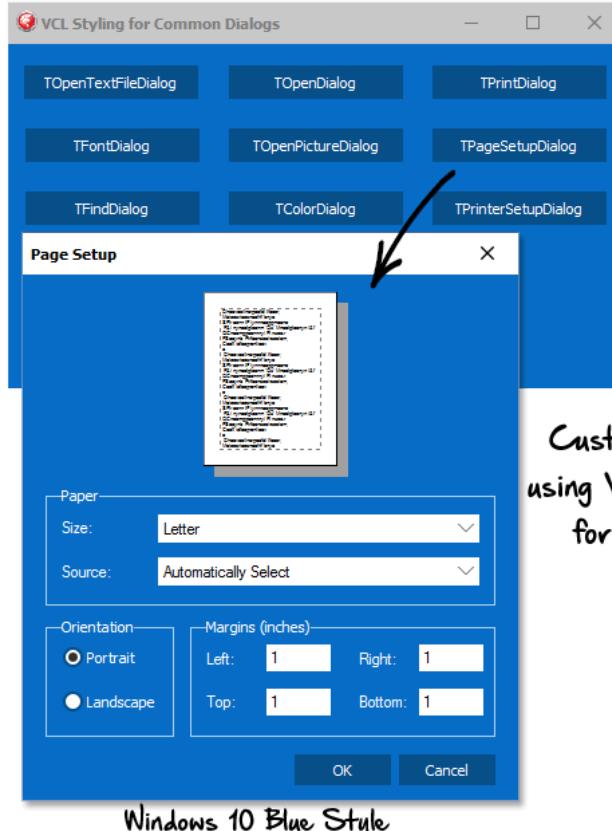


Monitores High-Res y Multi-Monitor

- Soporte para 4K monitores
 - Enable manifest setting in Project Options
- Per-monitor DPI in VCL
 - Para Windows 8.1 y Windows 10
- También, SelectDirectory modernizado
 - Para aplicaciones VCL y para IDE

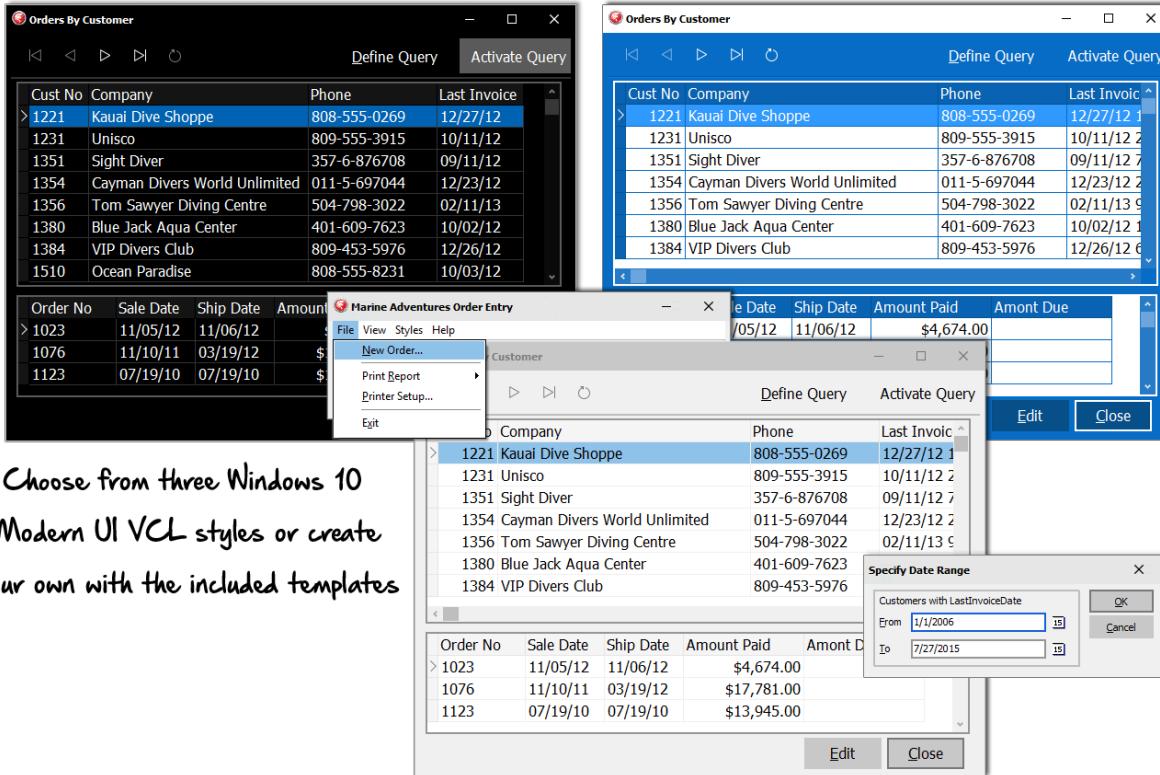


Estilos VCL para Diálogos Comunes



Customize your Windows UI
using VCL styles with support
for common dialog styling

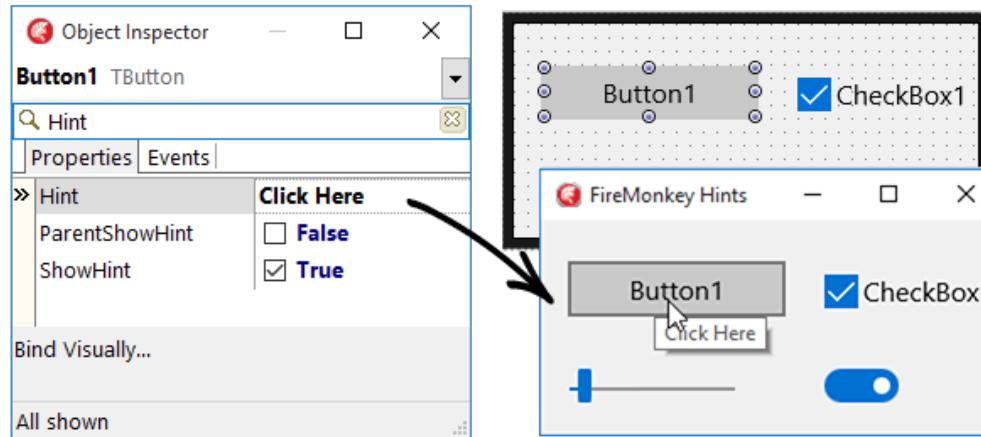
VCL Windows 10 UI Styles



FireMonkey Windows Revisado

- Enfoque significativo en la calidad y nuevas características para FireMonkey Windows desktop
 - Hints mouse-over
 - Presentación de estilo nativo para Windows Edit y Memo
 - Soporte Clipboard mejorado
 - Componentes MultiView y TSwitch extendidos para apariencia de Windows 10

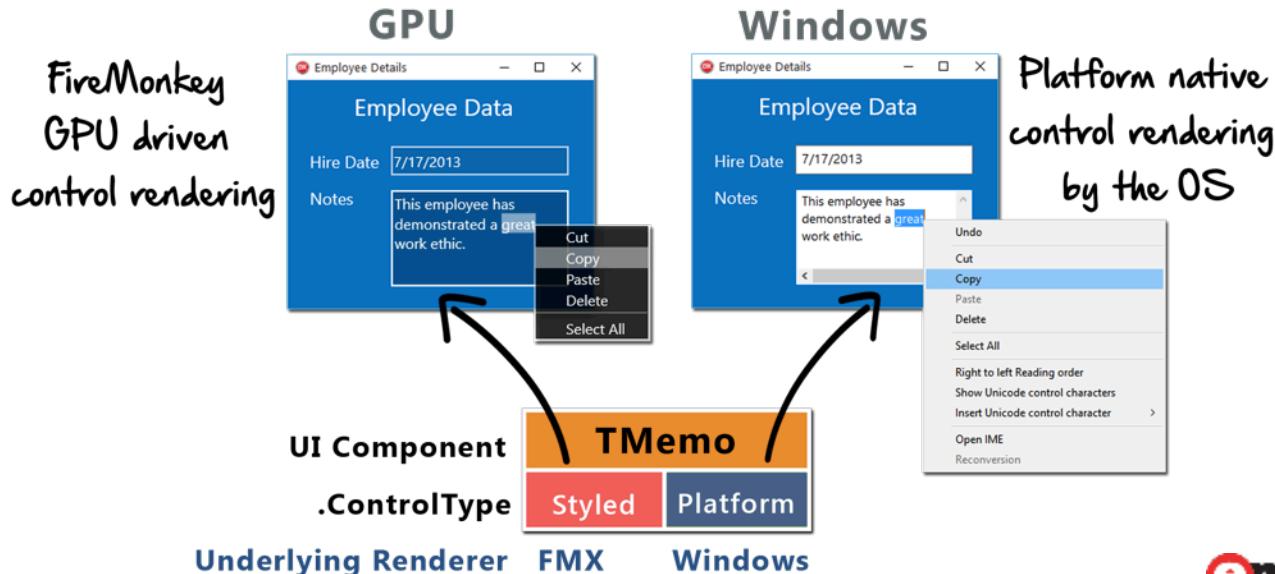
Hints para controles FireMonkey



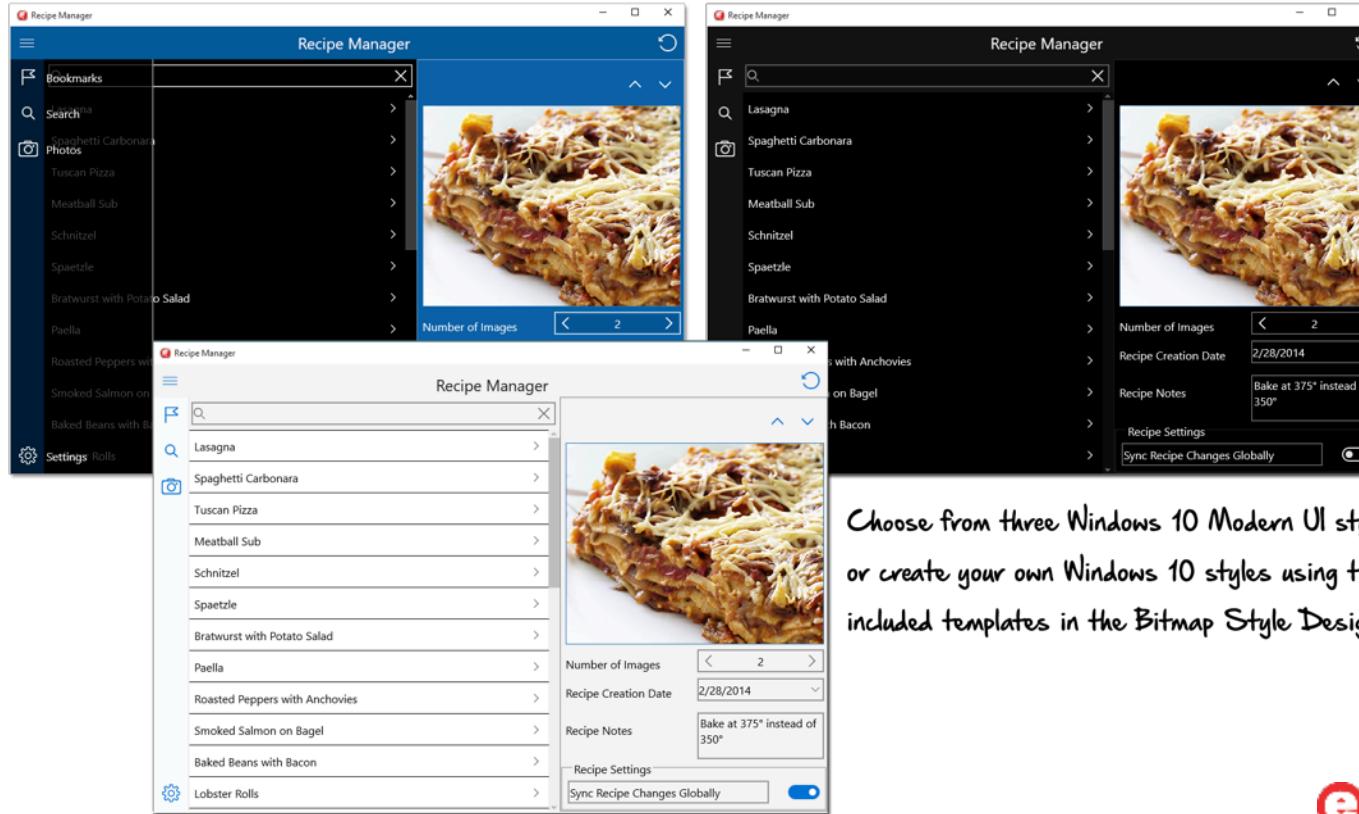
Add rollover **Hints** to your FireMonkey user interface controls

Arquitectura de Renderización FireMonkey para Controles de Presentación Nativa

- Actualmente disponible en iOS y Windows



Estilos FireMonkey para Windows 10



Choose from three Windows 10 Modern UI styles
or create your own Windows 10 styles using the
included templates in the Bitmap Style Designer

Resumen: VCL, FMX y Windows 10

- VCL se mantiene como la mejor librería Windows
 - Ahora mejorada con controles de Windows 10 UI y WinRT APIs y Componentes
- FireMonkey desktop mejorado significativamente
- RAD Studio comprometido a mantener el foco en la plataforma Windows 10

“He usado Delphi desde el inicio y la liberación de 10 Seattle a hecho el desarrollo en Windows 10 un gusto.

Davor Pleskina

“El IDE RAD Studio 10 prepara mis apps para la gran adopción de Windows 10. Gracias Desarrolladores de RAD!

Gregor Kobler



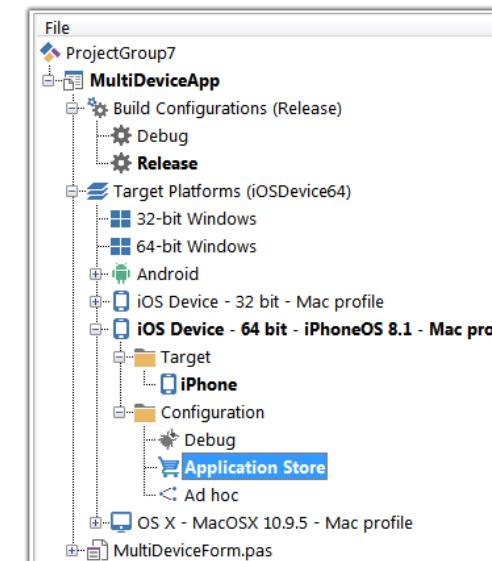
RAD Studio™ 10 Seattle

RAD Studio 10 Seattle

EXTENSIONES MÓVILES Y IOT

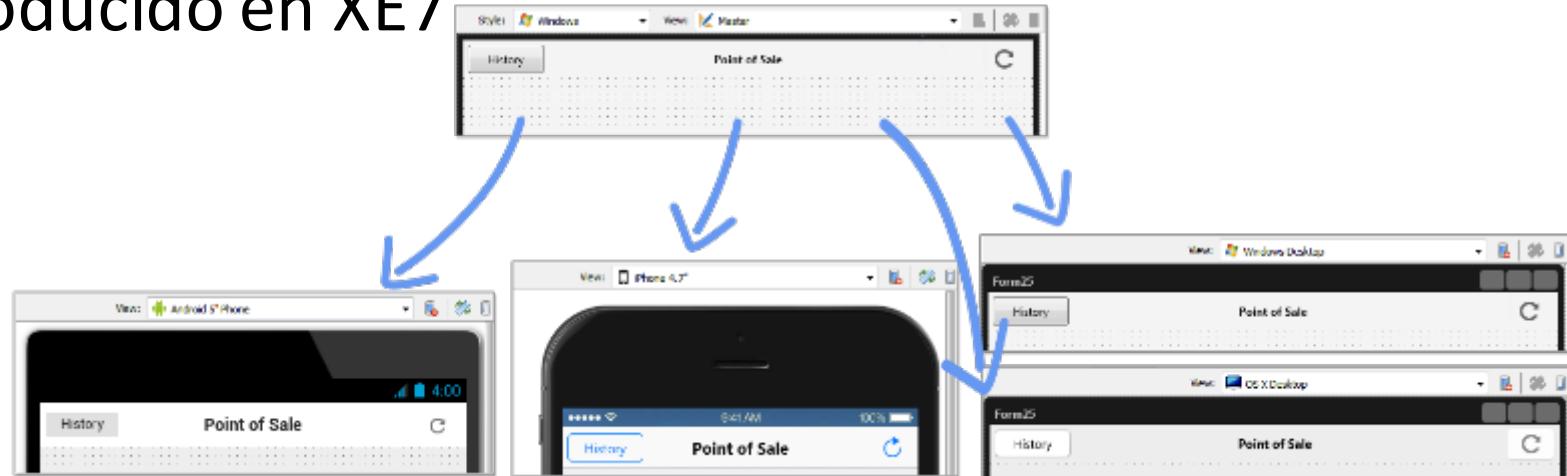
Arquitectura RAD: La Plataforma FireMonkey

- Arquitectura multi-dispositivo de fuente única
 - Incluye controles de interfaz de Usuario, el cual puede ser diseñado o de plataforma nativa
 - Múltiples compiladores para las diferentes plataformas, todas produciendo código nativo.
- RAD, con una arquitectura OOP fuerte
- Para Windows, OS X, Android, iOS



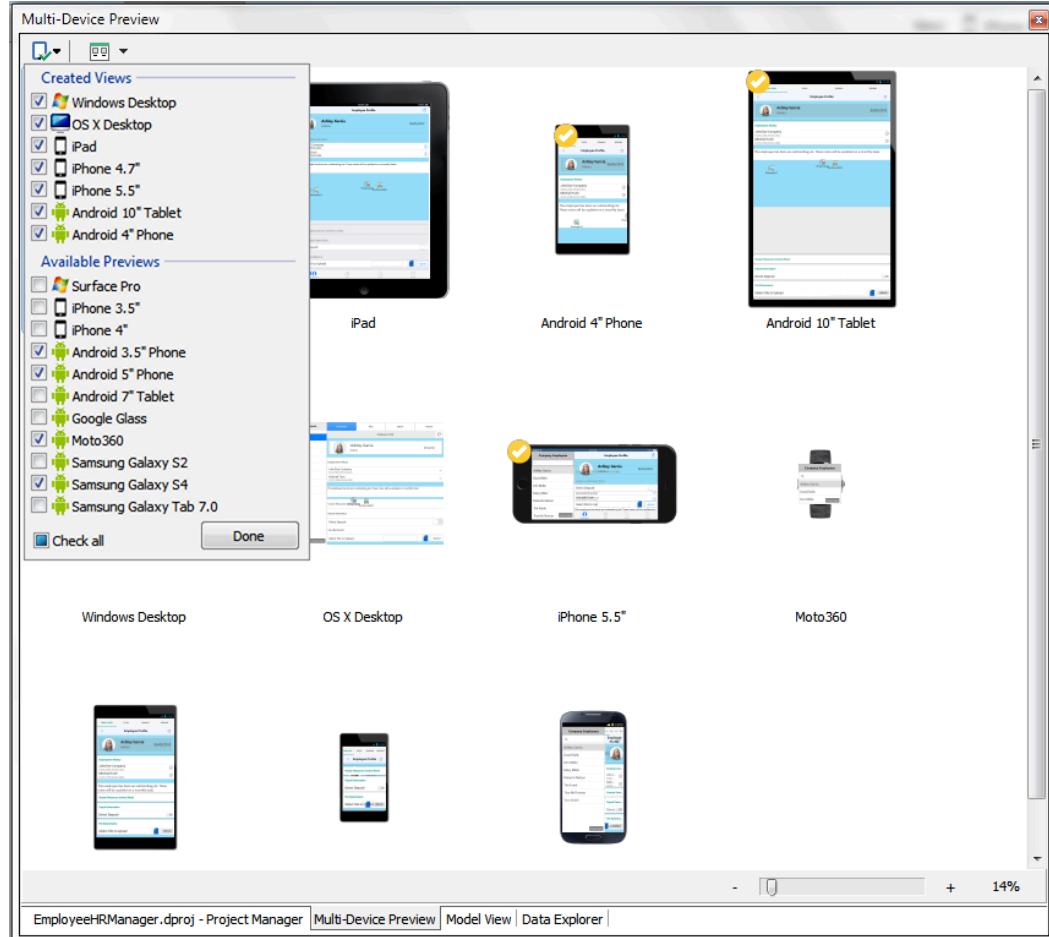
Lo mejor en la industria: FireUI Multi-Device Designer

- Comparte el master y vistas específicas.
- Adapta formas visualmente para diferentes plataformas y tamaños de pantalla
- Introducido en XE7



Único: FireUI Designer Previews

- Live Previews para Plataformas Móviles y de Escritorio
- Vista previa del UI en diferentes tamaños de pantalla conforme se vayan creando



“10 Seattle”: Servicios para Android

- Construya servicios Android (solo Object Pascal)
 - Deje corriendo su código en segundo plano, aun cuando la app es intercambiado.
 - Integre con aplicaciones regulares en un solo APK
- Otras características para Android
 - Soporte genérico a recibir Android Intents
 - Touch animation para plataforma Android

Servicios Android : De Wizard a Código

The screenshot shows the Delphi IDE interface. On the left, a modal window titled "New Android Service" is displayed, with "Local Service" selected. On the right, the "Project Manager" window shows a project named "MyAndroidService.dproj" containing files like "libMyAndroidService.so", "Unit1.pas", and "MyAndroidService.jar". At the bottom, a code editor window shows the Delphi code for the service:

```
program MyAndroidService;

uses
  System.Android.ServiceApplication,
  Unit1 in 'Unit1.pas' {AndroidServiceDM: TAndroidService};

{$R *.res}

begin
  Application.Initialize;
  Application.CreateForm(TAndroidServiceDM, AndroidServiceDM);
  Application.Run;
end.
```

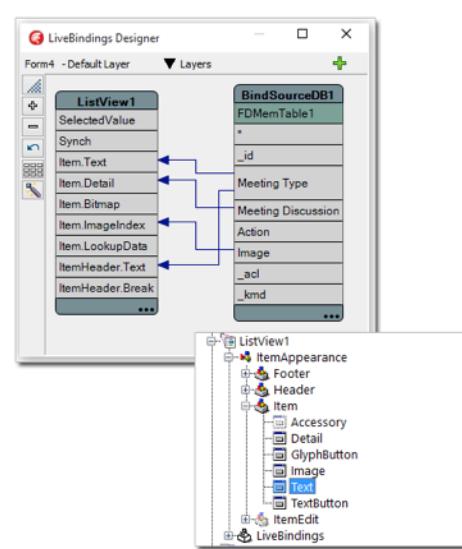
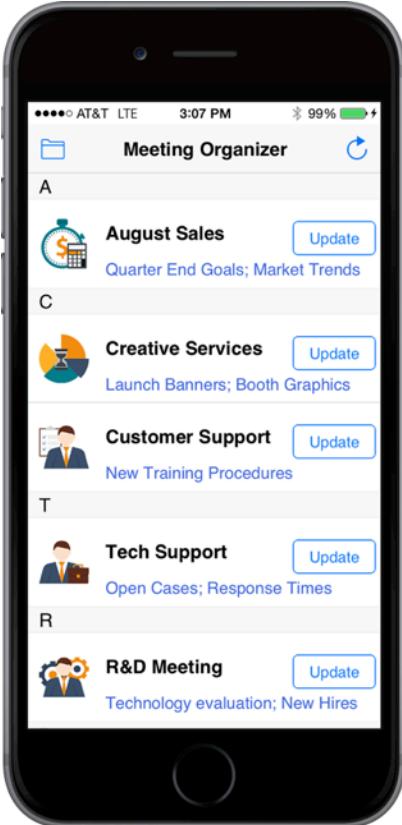
A callout arrow points from the text "Quickly add support for background services to your project with the new Android Services wizard" to the "OK" button of the wizard window.

Quickly add support for background services to your project with the new Android Services wizard

“10 Seattle” para iOS

- Presentación nativa para iOS ScrollBox
- Mejoras en control ListView
- Nuevo Manejador de Certificados y Provisionamiento
 - Cambios clave requeridos por las reglas más rigurosas de Apple.
- Ahora puedes construir y depurar apps Universales y de iOS 64-bit en dispositivos

iOS ListView - Apariencia personalizada



The image displays two side-by-side screenshots. On the left is a screenshot of an iPhone running an application titled "Meeting Organizer". The screen shows a list of items: "August Sales" (with a dollar sign icon), "Creative Services" (with a gear icon), "Customer Support" (with a person icon), "Tech Support" (with a person icon), and "R&D Meeting" (with a gear icon). Each item has a blue "Update" button to its right. On the right is a screenshot of the Delphi LiveBindings Designer interface. It shows a "BindSourceDB1" component connected to a "ListView1" component. The "BindSourceDB1" component contains fields such as _id, Meeting Type, Meeting Discussion, Action, Image, _acl, and _kmd. Arrows indicate the mapping of these fields to various properties of the "ListView1" component, including SelectedValue, Item.Text, Item.Detail, Item.Bitmap, Item.ImageIndex, Item.LookupData, ItemHeader.Text, and ItemHeader.Break. Below this, a detailed view of the "ItemAppearance" node under "ListView1" is shown, listing sub-nodes for Footer, Header, Item, Accessory, Detail, GlyphButton, Image, Text, TextButton, and ItemEdit.

Change the layout of your ListView with custom appearance modes with support for FireMonkey GPU driven control rendering or platform native OS rendering on iOS

Debug iOS 64-bit

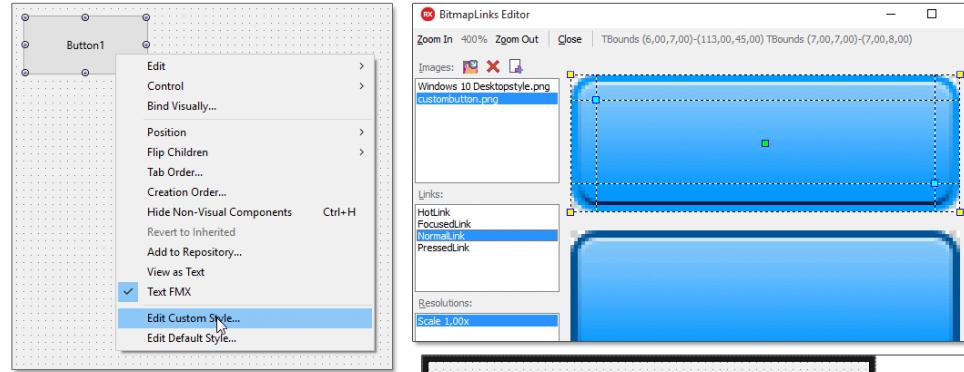
- Soporte de Universal apps
- Ahora con Soporte completo para debug de iOS 64-bit



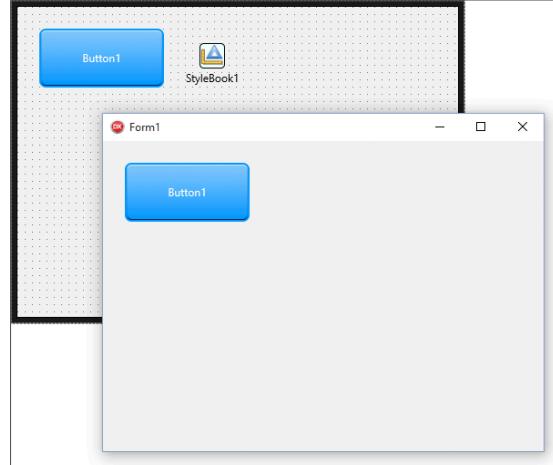
Style Designers Optimizados

- Mejoras en Bitmap Style Designer
 - Incluye nuevas plantillas
 - Capacidad de nuevos estilos para diferentes plataformas
 - StyleViewer para Windows 10 en Bitmap Style Designer
- Mejoras en FireMonkey Style Designer
 - Componente TStyleBook para soportar colecciones de estilos para varias plataformas
 - Styling simplificado de controles individuales para móviles

Mejoras en FireMonkey Style Designer



Customize the included platform styles using your own bitmaps, custom fonts and color schemes with the integrated Style Designer

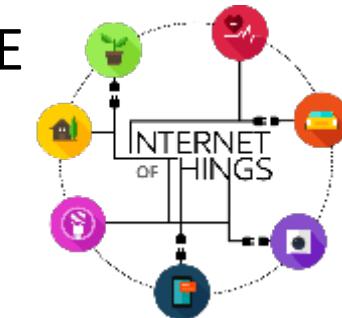


Recordatorio IoT

- RAD Studio tiene una base completa para IoT
 - Integrated REST, HTTP client libraries for Wi-Fi devices
 - Support for Bluetooth, Bluetooth LE, Beacons
 - Integration with native, platform SDKs
 - Mobile AppTethering for desktop integration
 - Backend connectivity, local data caching (IBLite)

RAD Studio Conectividad RTL y IoT

- AppTethering
 - Incluye mejoras de protocolo, y “encryption hooks”
- Bluetooth
 - Con componentes TBluetooth y TBluetoothLE



The Overall Picture, IoT for Enterprise



Extensiones de la Tecnología Base de IoT

- Mejoras en el soporte a Bluetooth/LE y a Beacons
- Convierte cualquier equipo compatible Bluetooth LE en 'Beacon' con el Componente TBeaconDevice
- Beneficios de las nuevas librerías JSON
- Herramientas "add-on" liberadas
 - BeaconFence
 - Más en camino

“Con RAD Studio 10 estamos construyendo apps multiplataforma, de código único y cada aplicación, exe, apk, utiliza el mismo módulo de datos. Así que cada proyecto utiliza el mismo acceso a los datos y la estructura general!

Steve Beydekerken - B-Logicx Home Automation



RAD Studio™ 10 Seattle

RAD Studio 10 Seattle

MUCHO MÁS RICO EN DATOS

RAD Architecture: Database es la piedra angular

- RAD Studio ofrece conectividad sin paralelo a cualquier fuente de datos popular, relacional, y más
 - Sin prejuicio en un determinado DB
 - Todas las bases de datos para empresas
 - Oracle, Microsoft, IBM, SAP
 - Todas las bases de datos de código abierto compatibles
 - MySQL, SQLite, Postgress
 - FireDAC es el motor de acceso a base de datos universal

Qué es FireDAC?



- De alto rendimiento, fácil de usar, conectividad de bases de datos empresariales
- Acceso de datos universal con características específicas de cada base de datos
- No necesita drivers y provee el código fuente completo (Enterprise Edition) .

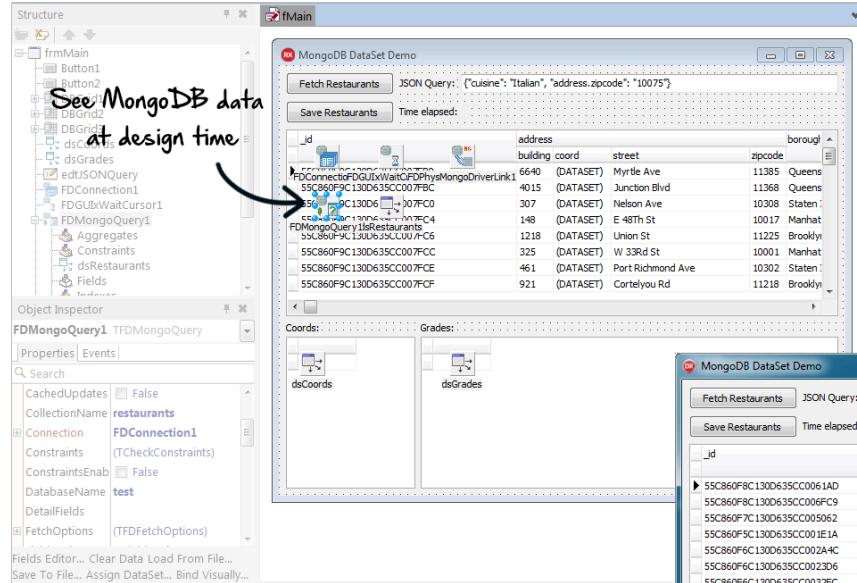
**Desarrollar aplicaciones de base de datos es divertido
nuevamente con FireDAC**

FireDAC para MongoDB

- La primer integración NoSQL en FireDAC
- MongoDB, la base de datos NoSQL mas popular
- FireDAC Connection driver, y no sólo eso
- Nuevos datasets enfocados en estructuras de datos NoSQL
 - Sabe? DBGrid soporta tipos de datos abstractos!
- Adicional, soporte RTL para JSON y BSON parsing

Soporte MongoDB - FireDAC

See MongoDB data at design time

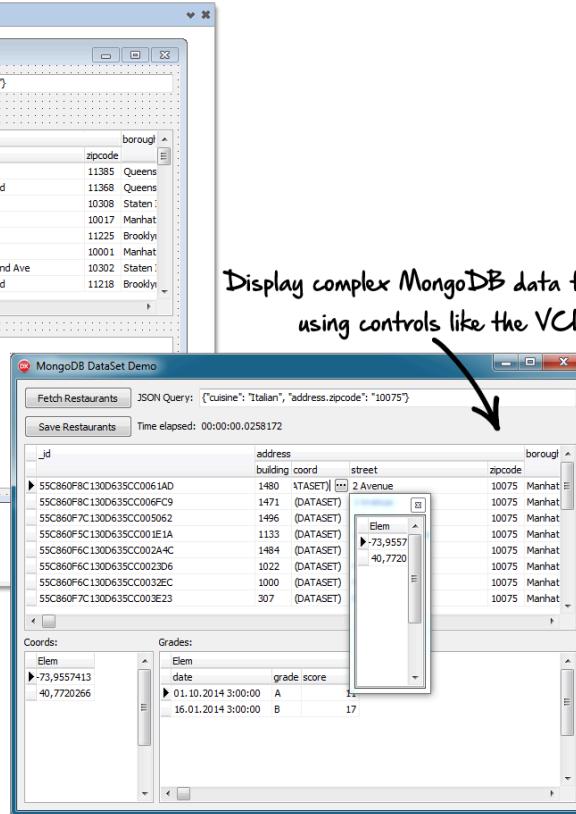


The screenshot shows the Delphi IDE's Object Inspector for a TFMongoQuery1 component. The 'Properties' tab is selected, displaying the following settings:

- CachedUpdates: False
- CollectionName: restaurants
- Connection: FDConnection1
- Constraints: (TCheckConstraints)
- ConstraintsEnab: False
- DatabaseName: test
- DetailFields:
- FetchOptions: (TFDFetchOptions)

The 'Events' tab is also visible.

Display complex MongoDB data types at runtime using controls like the VCL DBGrid



The application window titled 'MongoDB DataSet Demo' shows the results of a query: 'Fetch Restaurants JSON Query: {"cuisine": "Italian", "address.zipcode": "10075"}'. The results are displayed in a DBGrid control. The data includes fields: _id, address, building, coord, street, and zipcode. The address field contains complex data types such as coordinates (lat, lon) and dates (date). The DBGrid has two additional columns: 'Coords' and 'Grades'.

_id	address	building	coord	street	zipcode
55C860F8C130D635CC0061AD	Myrtle Ave	6640	(DATASET)	Myrtle Ave	11385 Queens
55C860F8C130D635CC007FBC	Junction Blvd	4015	(DATASET)	Junction Blvd	11368 Queens
55C860F8C130D635CC007FC0	Nelson Ave	307	(DATASET)	Nelson Ave	10308 Staten
55C860F8C130D635CC007EC4	E 48Th St	148	(DATASET)	E 48Th St	10017 Manhat
55C860F8C130D635CC007E6C	Union St	1218	(DATASET)	Union St	11225 Brooklyn
55C860F8C130D635CC007FCC	W 33Rd St	325	(DATASET)	W 33Rd St	10001 Manhat
55C860F8C130D635CC007FCE	Port Richmond Ave	461	(DATASET)	Port Richmond Ave	10302 Staten
55C860F8C130D635CC007FCF	Cortelyou Rd	921	(DATASET)	Cortelyou Rd	11218 Brooklyn

The 'Coords' and 'Grades' columns show the complex data types. The 'Coords' column displays coordinates (lat, lon) as pairs of numbers, and the 'Grades' column displays a table of date, grade, and score.

Clases y Componentes MongoDB Específicos

- Clases MongoDB API:
 - TMongoConnection, TMongoDatabase, TMongoCollection
- Datasets específicos de MongoDB
 - TFDMongoDataSet: attach a dataset to MongoDB cursor
 - TFDMongoQuery: execute queries to MongoDB collection
 - TFDMongoPipeline: execute pipelines to MongoDB collection

Otras Mejoras de FireDAC

- Componente TFDBatchMoveSQLWriter
 - Ahora soporta comandos MERGE / INSERT OR REPLACE y modos dmAppend, dmUpdate, dmAppendUpdate
- Mejoras del modo de actualizaciones en caché FireDAC

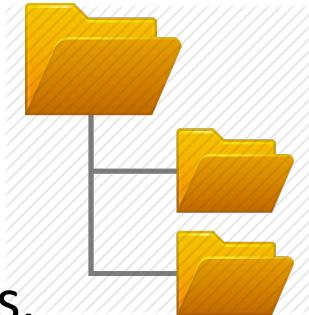
Mejoras en DataSnap

- Clientes DataSnap HTTP/S usan System.NET
 - Sin necesidad de cargar la librería OpenSSL
- Mejora en la integración DataSnap/FireDAC
 - FireDACJSONReflect mejorado, ahora con compresión de datos para mejor rendimiento.
 - Ejemplos del uso de FDSchemaAdapter en aplicaciones DataSnap

Cloud Extensions

- Librerías Azure y AWS ahora usan el soporte http y https nativo de System.Net
 - Sin necesidad de desplegar OpenSSL library
- Optimizado y actualizado a las últimas versiones de
 - AWS: S3, Queue Service, SimpleDB APIs
 - Support for AWS Signature version 4
 - Azure: Blob, Table, Queue Services

RAD Architecture: La librería RTL



- Disponible para VCL y FireMonkey
- Core runtime: gestión de memoria, archivos y streams, threads, encodings y formatos...
- *Hooks* para llamadas de API/SDK específicas de plataforma
- Incluye una poderosa librería de Programación Paralela

```
80 |   TParallel.For(1, Max, procedure (I: Int64)
|     begin
|       if IsPrime (I) then
|         TInterlocked.Increment (Tot);
|     end);
```

Introducido en XE8: HTTP Client Library

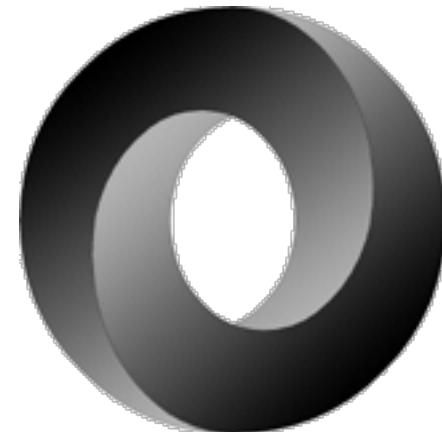
- Soporte HTTP y HTTPS nativo en cada plataforma
 - Utiliza los servicios de Platform SDK en cada plataforma
 - Despliegue sin complicaciones, seguridad de la plataforma
 - En lugar de OpenSSL
 - Para Windows, Mac, iOS, Android; VCL y FMX
- Componentes NetHTTPClient y NetHTTPRequest
- Usado por REST, BaaS, EMS
 - Ahora también por componentes Cloud, DataSnap

Nuevo en “10 Seattle”: JSON & BSON Streams

- Procesamiento JSON usando implementación JSON.NET
 - Incluye también procesamiento BSON (Binary JSON)
- Streaming model, en lugar del modelo DOM
 - Clases TJsonReader y TJsonWriter abstractas
 - Procesamiento de texto JSON con clases TJsonTextReader y TJsonTextWriter
 - Procesamiento BSON con las clases TBsonReader y TBsonWriter

Nuevo en “10 Seattle”: Streams JSON y BSON

- Constructores de método *Fluent*
 - Clases TJSONArrayBuilder y TJSONObjectBuilder
- Iterador de avance rápido JSON y BSON
 - TJSONIterator



“Olvide las otras versiones de Delphi - Seattle es la versión a la que hay que ir!

Charles Wolfe – WolfePak Software

“C++ Builder Seattle es sólido!

Gregor Brandt – The Marionette Group Inc.



RAD Studio™ 10 Seattle

RAD STUDIO 10 SEATTLE:
LISTO PARA TI

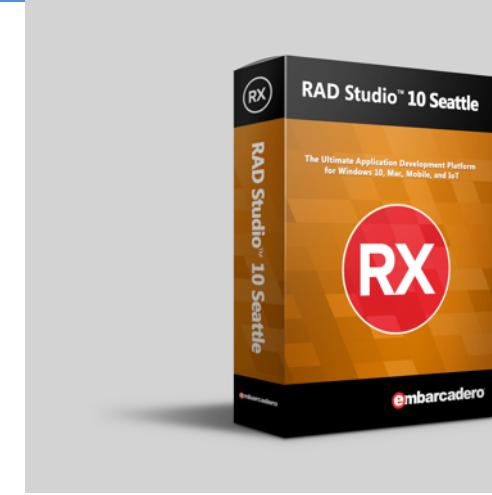
RAD Studio 10 Seattle

Versiones:

- Professional
- Enterprise
- Ultimate
- Architect

Incluye:

- C++Builder CX
- Delphi DX
- HTML5 Builder
- InterBase XE7
- Un conjunto de herramientas de terceros



Disponible Hoy!

embarcadero

Ventajas del Update Subscription

- La única forma de obtener todas las actualizaciones
 - Incluso para versiones pasadas recientes
 - *Correcciones para XE7 y XE8 en camino*
- Soporte a incidentes
- Contenido exclusivo, acceso a betas
- Extiende el Soporte y Mantenimiento
 - Mismo precio y modelo, migración automática

Componentes y Herramientas Adicionales*

- InterBase Server and IBToGo
- Enterprise Mobility Services (EMS)
- BeaconFence
- Embarcadero AppAnalytics
- Konopka's Signature Controls
- CodeSite

* Requieren licencia separada

InterBase: Embed, Deploy, Relax



Your data
on your devices!

From smartphones, tablets and laptops to servers,
locally or in the cloud. Manage your data safely
everywhere!



InterBase Server

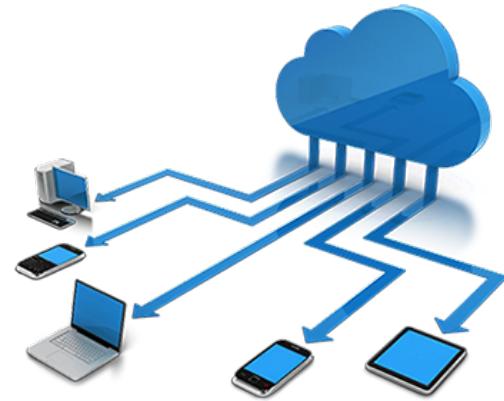


InterBase ToGo / IBLite

Enterprise Mobility Services

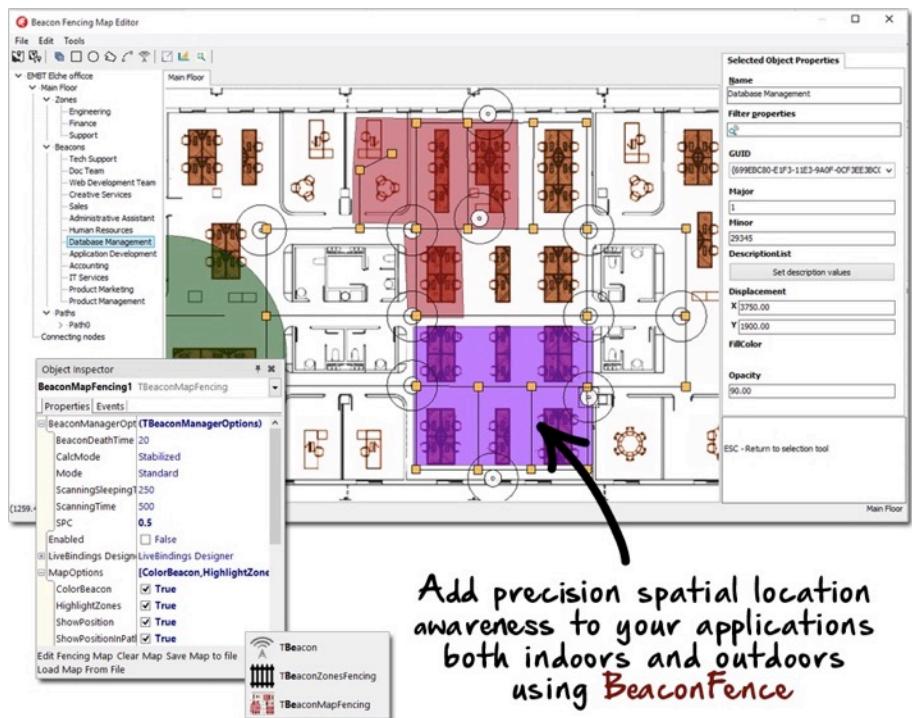
Un servidor middleware que permite:

- Gestión de usuarios y autenticación
- Módulos cargables para API REST personalizados
- Almacenamiento de datos SQL del lado del servidory mobile incorporado
- Consola Web para los usuarios, dispositivos y API analytics
- Notificaciones push móvil
- En otras palabras, es su nube privada



BeaconFence

- Desarrollo de soluciones de proximidad
 - GPS-libre, para interiores y exteriores
 - Zonas geométricas y radiales flexibles
- Eventos fácil de usar
 - OnZoneEnter



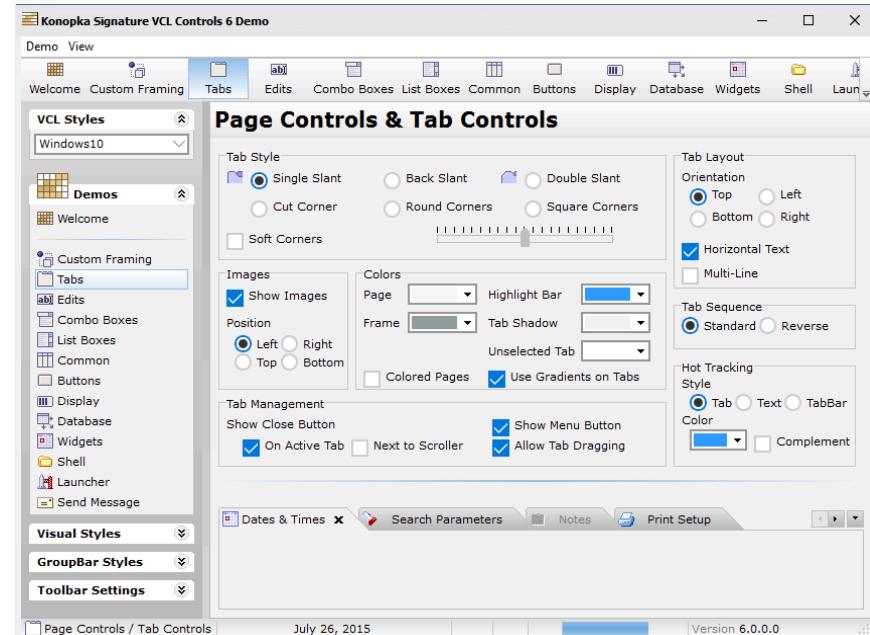
AppAnalytics

- Captura estadísticas anónimas de uso de sus clientes, entender el comportamiento de los usuarios
 - Sin seguimiento de información de usuario
 - Usado también por RAD Studio
- *Hosted* por Embarcadero como pay-per-use (SaaS)
 - appanalytics.embarcadero.com



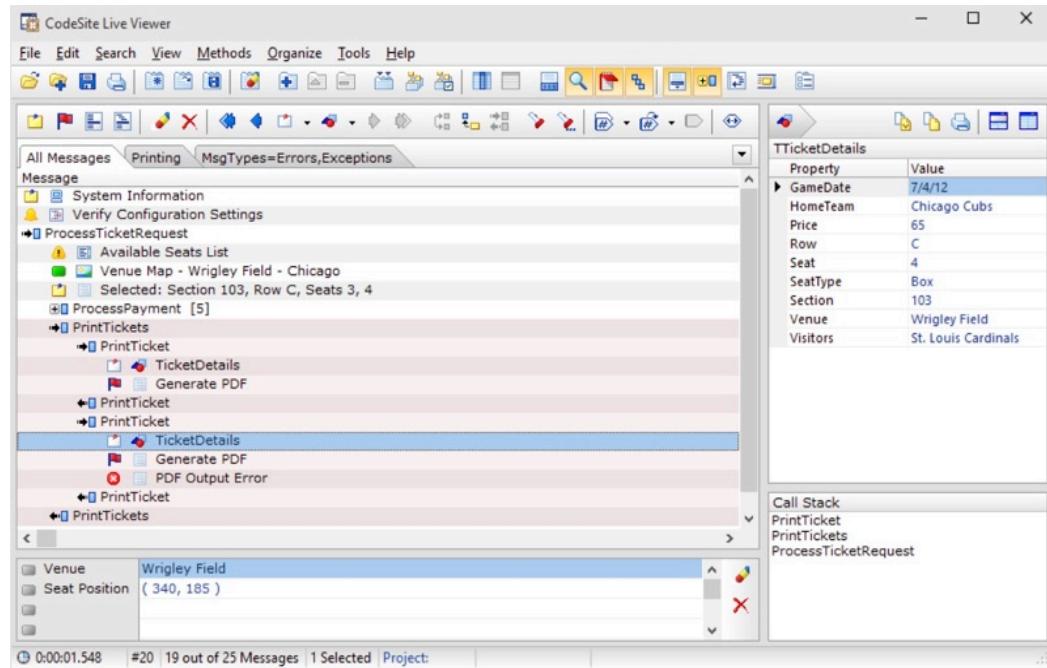
Controles VCL Konopka Signature

- 125 Controles VCL de propuesta general, 100 component designers
- Listo para Windows 10
- Crea UI visualmente impresionantes en una fracción de tiempo



CodeSite Studio

- Un sistema de log para ir más allá de los breakpoints.
- Log y localice problemas en tiempo de ejecución
 - *Output* local o remota
 - Profiling timers
- Para RAD Studio XE2+



Beneficios Principales de RAD Studio 10 Seattle

El doble del poder de la IDE, para la construcción de grandes proyectos



La manera más rápida de construir aplicaciones visualmente atractivas para Windows 10, Mac y móvil



Híper conectado con Bluetooth, App Tethering, Beacons, para la Internet de las Cosas



Increíble Soporte a Windows 10 – componentes WinRT y nuevos controles VCL



RAD Studio™ 10 Seattle

RAD Studio 10 Seattle

**DESCARGA UN TRIAL O
COMPRA HOY!**



PREGUNTAS?