

Delphi Academy

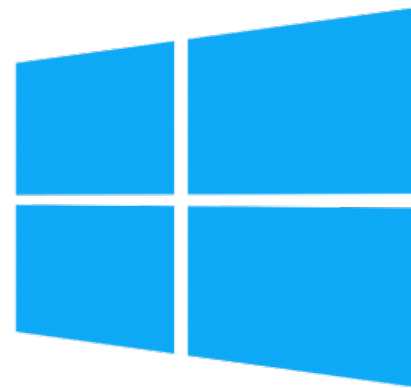
Uso del Windows Runtime (WinRT) y
la Universal Windows Platform
(UWP) en Windows 10

Fernando Rizzato
Lead Software Consultant, Latin America



AGENDA

- Lo que es el Windows Runtime y Universal Windows Platform
- Notificaciones
- *Share Contracts*
- Controles Visuales y Estilos
- Las nuevas interfaces para las APIs de WinRT



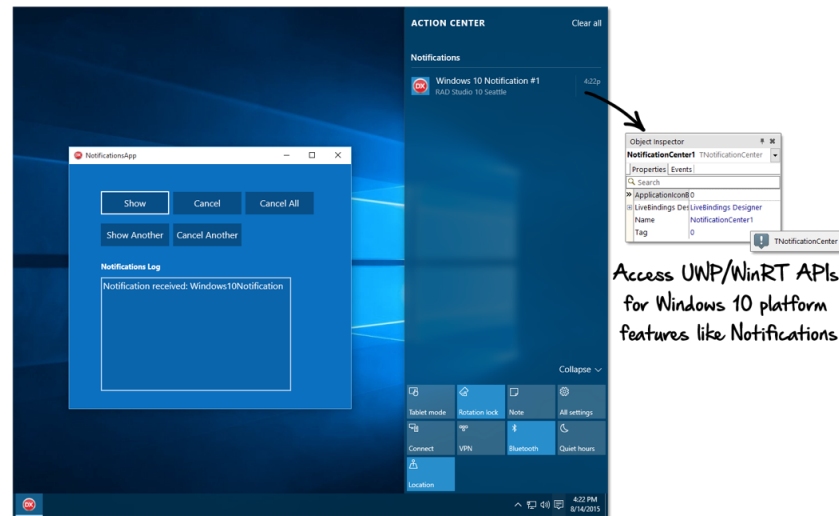
Windows 10

¿QUÉ ES WINDOWS RUNTIME (WINRT)?

- Introducido en Windows 8
- Interfaz de Programación *Default*
- API Orientada a Objetos y de Código Nativo
- La única forma de acceder a algunos recursos de Windows 10
- Asíncrona
- No es parte, o está relacionado con .NET
- No tiene código gestionado (*managed code*)
- No es una versión de Windows para tabletas (WindowsRT)
- No sustituye a las API de Win32

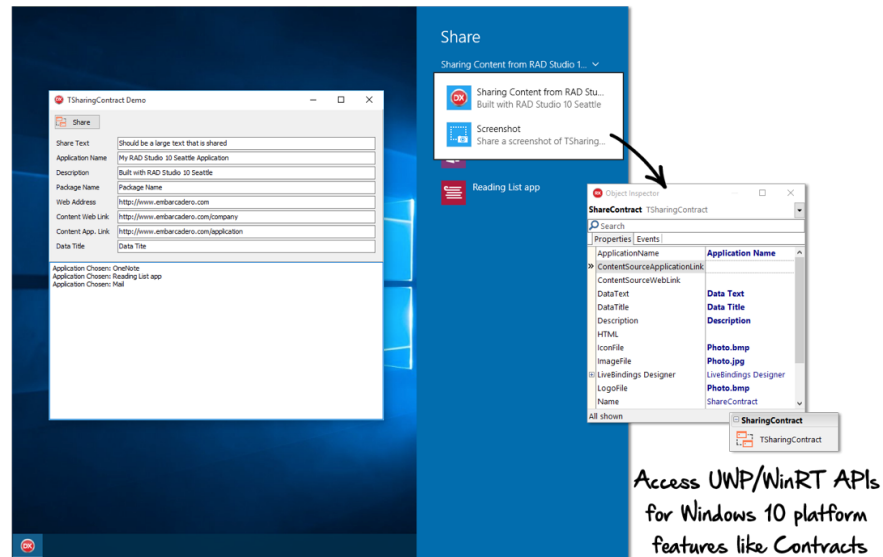
NUEVAS NOTIFICACIONES EN WINDOWS 10

- Se encuentran en System.Notifications
- Trabaja con VCL y FMX (Windows)
- Notificaciones inmediatas o programadas
- Para recargar una aplicación, se requiere un *shortcut* en el menú Start



NUEVO *SHARE CONTRACT* EN WINDOWS 10

- Compartir contenido con otras aplicaciones
- Funciona como el origen (sólo)
- Compartir texto, imágenes, enlaces, etc.
- Compartir al correo electrónico u otras aplicaciones
- *TSharingContract* (VCL) o *TShareContract* (RTL)



NUEVAS INTERFACES PARA LAS APIS DE WINRT

```
C:\Embarcadero\Studio\18.0\source\rtl\win\winrt>dir /d
O volume na unidade C é WINDOWS10
O Número de Série do Volume é 3A6B-91B1

Pasta de C:\Embarcadero\Studio\18.0\source\rtl\win\winrt

[.]
[..]
WinAPI.ApplicationModel.Background.pas
WinAPI.ApplicationModel.Contacts.pas
WinAPI.ApplicationModel.Core.pas
WinAPI.ApplicationModel.DataTransfer.pas
WinAPI.ApplicationModel.pas
WinAPI.CommonTypes.pas
WinAPI.DataRT.pas
Winapi.Devices.AllJoyn.pas
Winapi.Devices.Bluetooth.Advertisement.pas
WinAPI.Devices.Bluetooth.pas
WinAPI.Devices.Enumeration.pas
Winapi.Devices.Geolocation.pas
Winapi.Devices.Midi.pas
WinAPI.Devices.pas
Winapi.Devices.PointOfService.pas
Winapi.Devices.Scanners.pas
Winapi.Devices.Sensors.pas
Winapi.Devices.Sms.pas
WinAPI.Foundation.Collections.pas
WinAPI.Foundation.pas
WinAPI.Foundation.Types.pas
WinAPI.Gaming.pas
WinAPI.Globalization.pas
WinAPI.GraphicsRT.pas
WinAPI.Management.pas
Winapi.Media.Devices.pas
Winapi.Media.MediaProperties.pas
WinAPI.Media.pas
WinAPI.Networking.Connectivity.pas
WinAPI.Networking.NetworkOperators.pas
WinAPI.Networking.pas
WinAPI.Networking.Proximity.pas
WinAPI.Networking.Sockets.pas
WinAPI.Networking.Vpn.pas
WinAPI.Security.Credentials.pas
WinAPI.Security.Cryptography.pas
WinAPI.Security.pas
WinAPI.Storage.pas
WinAPI.Storage.Streams.pas
WinAPI.SystemRT.pas
WinAPI.UI.Composition.pas
WinAPI.UI.Core.pas
WinAPI.UI.Input.Inking.pas
WinAPI.UI.Input.pas
WinAPI.UI.Notifications.pas
WinAPI.UI.pas
WinAPI.UI.Text.pas
WinAPI.UI.ViewManagement.pas
WinAPI.UI.WebUI.pas
WinAPI.UI.Xaml.pas
WinAPI.WebRT.pas

51 arquivo(s) 4,152,293 bytes
2 pasta(s) 15,343,448,064 bytes disponíveis

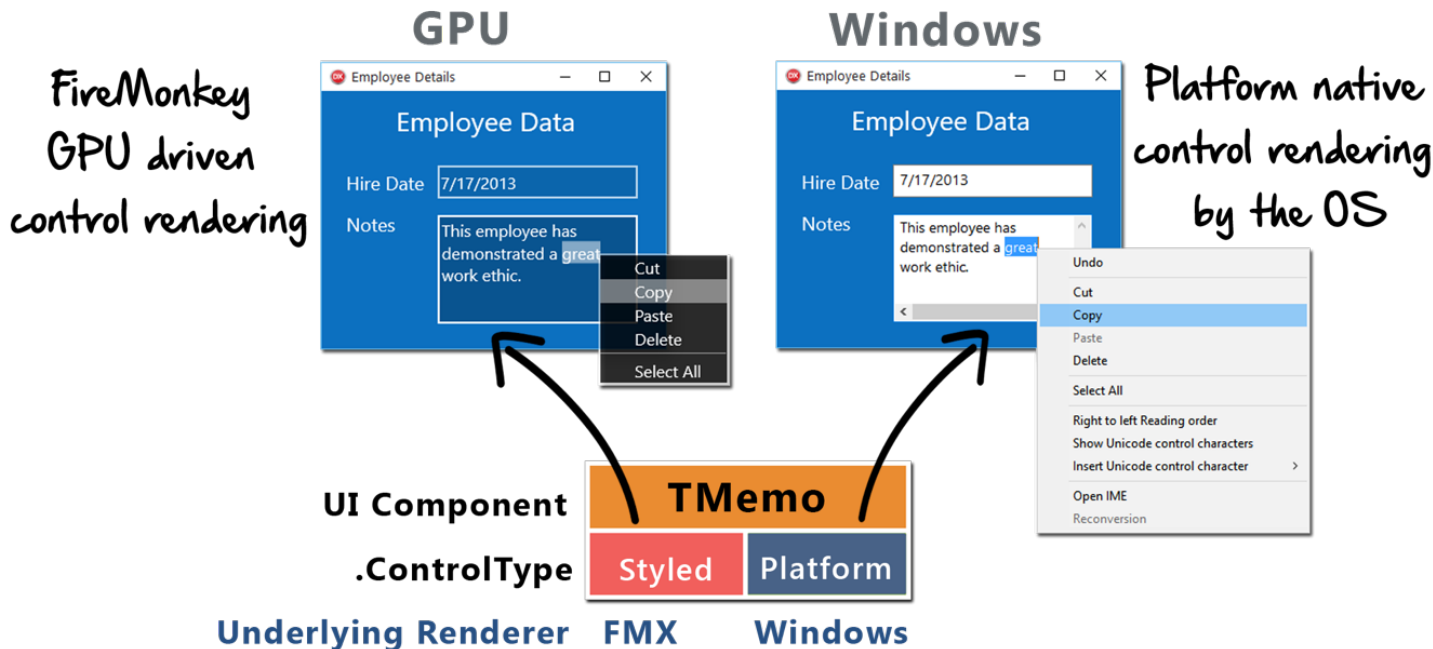
C:\Embarcadero\Studio\18.0\source\rtl\win\winrt>
```

ELEMENTOS DE LA INTERFAZ DE WINDOWS DE 10

- Estilos VCL & FMX
- Controles VCL
 - TActivityIndicator - Similar a FMX TAniIndicator
 - TRelativePanel – Posicionamiento basado en posición relativa del controle
 - TSearchBox - Se utiliza para buscar y filtrar manualmente otros controles
 - TSplitView – Similar a FMX MultiView
 - TToggleSwitch - Similar a FMX TSwitch

ARQUITECTURA DE REPRESENTACIÓN NATIVA FMX

- Actualmente disponible en iOS y Windows (7+)



¿QUÉ ES UNIVERSAL WINDOWS PLATFORM (UWP)?

- Sobre todo un término de marketing
 - Significado sobrecargado
- Aplicaciones basadas en WinRT
 - Acceso total a la plataforma
- Permite la distribución a través de Windows Store
- Soporte para Sandbox – Seguridad
- Actualizaciones automáticas
- Requiere un Universal AppID
- Proyecto *Centennial* será el puente para apps Win32 en el UWP

WinRT en Acción!

DEMOS

Recursos Adicionales

■ Documentación:

- Notificaciones - http://embt.co/using_notifications
- *Share Contract* - http://embt.co/using_share_contract
- Controles Nativos Windows FMX - http://embt.co/fmx_native_win_controls
- Nuevos Controles VCL Windows 10 - http://embt.co/vcl_win10_controls

■ Blogs:

- CodeRage X
 - Delphi - <http://embt.co/crx-win10-op> y <http://embt.co/crx-win10-ui>
 - C++ Builder - <http://embt.co/crx-win10-cpp> y <http://embt.co/crx-win10-ui-cpp>
- Proyecto *Centennial* - <https://channel9.msdn.com/Events/Build/2015/2-692>

GRACIAS!

Preguntas?

Me puedes encontrar en:

@FernandoRizzato

fernando.rizzato@embarcadero.com

Síguenos en

fb.com/EMBTLatAm