# Novedades de .NET MAUI en .NET 8

### .NET MAUI

#### .NET Multi-platform App UI (MAUI)



#### Cree cualquier cosa con una plataforma unificada



#### Hola, .NET 8 MAUI!

Top 2

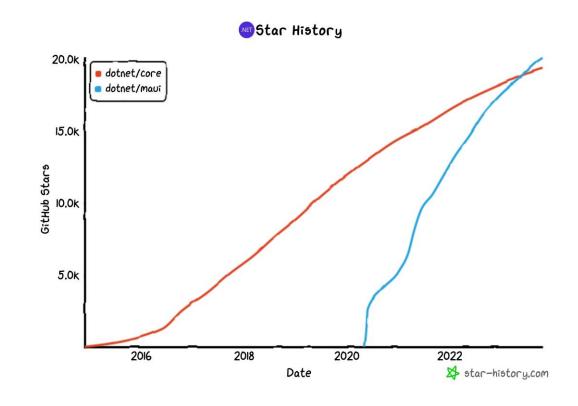
Top 2

Usuarios activos de GitHub en dotnet

Más activo en la .NET Foundation

Top 5

Repo C# mas active en GitHub Octubre 2023



1600+ PRs y 600+ Issues cerradas en .NET 8

github.com/dotnet/maui

















































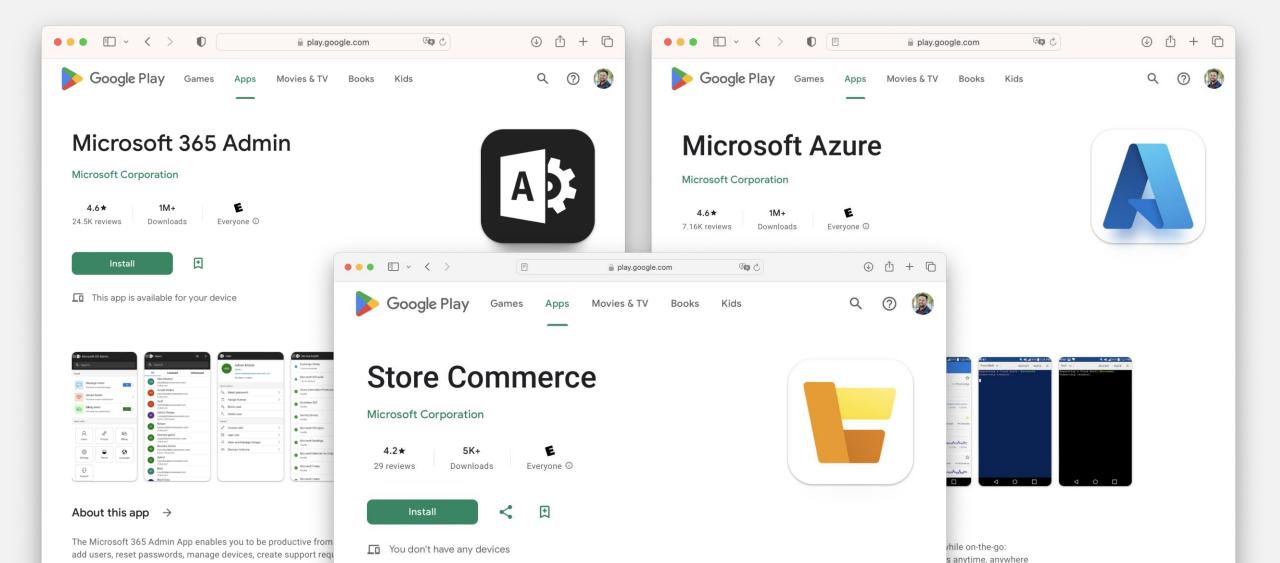








#### .NET MAUI en Microsoft



### .NET MAUI en .NET 8

RELEASED

#### .NET MAUI en .NET 8

- · Rendimiento mejorado y gestión de memoria.
- · Nuevas funciones de aplicaciones híbridas y de escritorio.
- · Herramientas flexibles para el desarrollo.
- · Muchas correcciones de errores y trabajo en estabilidad.

dot.net/maui

#### .NET 8 Performance Improvements in .NET MAUI

#### Memory Leaks

- Memory Leaks and Quality
- <u>Diagnosing leaks in .NET MAUI</u>
- Patterns that cause leaks: C# events
- <u>Circular references on Apple platforms</u>
- Roslyn analyzer for Apple platforms

#### Tooling and Documentation

- <u>Simplified</u> <u>dotnet-trace</u> <u>and</u> <u>dotnet-dsrou</u>
- dotnet-gcdump Support for Mobile
- <u>AndroidStripILAfterAOI</u>
- AndroidEnableMarshalMethods
- NativeAOT on iOS

New features

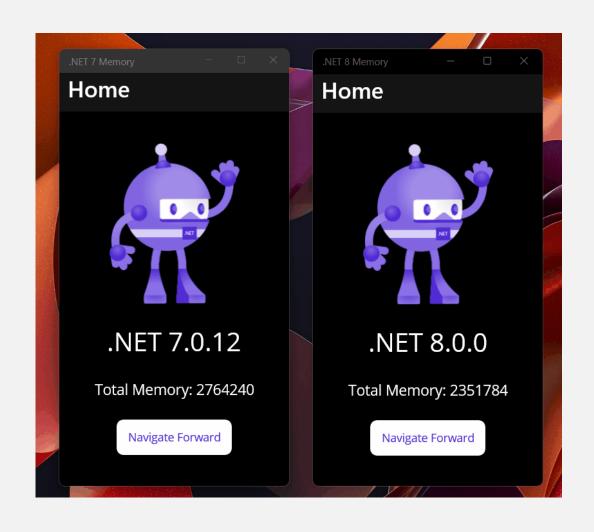
#### Build & Inner Loop Performance

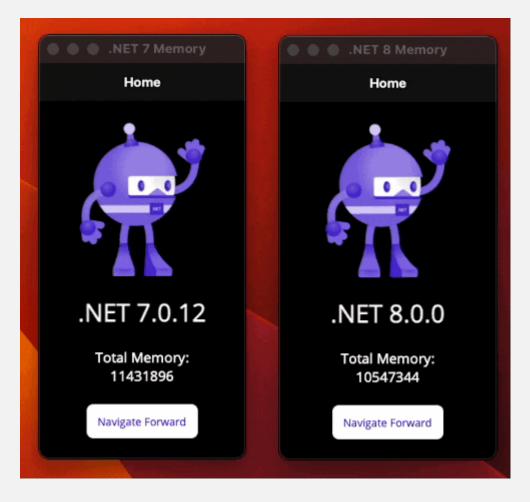
- Filter Android ps -A output with grep
- Port WindowsAppSDK usage of vcmeta.dll to C#
- Improvements to remote iOS builds on Windows
- <u>Improvements to Android inner-loop</u>
- XAML Compilation no longer uses LoadInSeparateAppDomain

Performance or App Size Improvements

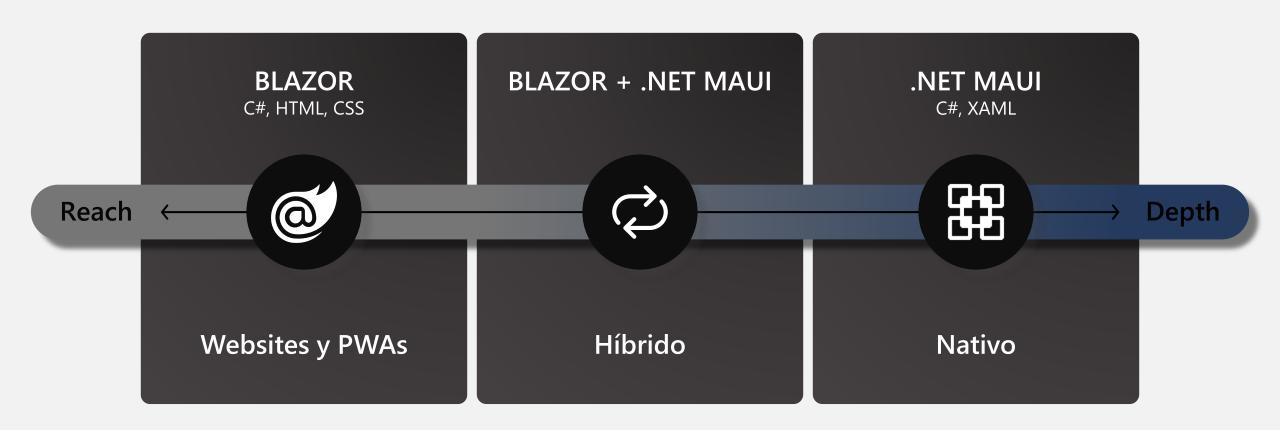
- Structs and IEquatable in .NET MAUI
- Fix performance issue in {AppThemeBinding}
- Address CA1307 and CA1309 for performance
- Address CA1311 for performance
- Remove unused ViewAttachedToWindow event on Android
- Remove unneeded <u>System.Reflection</u> for {Binding}
- <u>Use StringComparer.Ordinal for Dictionary and HashSet</u>
- Reduce Java interop in MauiDrawable on Android
- <u>Improve layout performance of Label on Android</u>
- Reduce Java interop calls for controls in .NET MAUI
- <u>Improve performance of Entry.MaxLength on Android</u>
- <u>Improve memory usage of CollectionView on Windows</u>
- <u>Use UnmanagedCallersOnlyAttribute</u> on Apple platforms
- <u>Faster Java interop for strings on Android</u>
- Faster Java interop for C# events on Android
- Use Function Pointers for JNI
- Removed Xamarin.AndroidX.Legacy.Support.V4
- <u>Deduplication of generics on iOS and macOS</u>
- Fix System.Linq.Expressions implementation on iOS-like platforms
- <u>Set DynamicCodeSupport=false</u> for iOS and Catalyst

#### GC.GetTotalMemory(): .NET 7 vs .NET 8





#### .NET ofrece opciones para los desarrolladores



#### Blazor hybrid apps

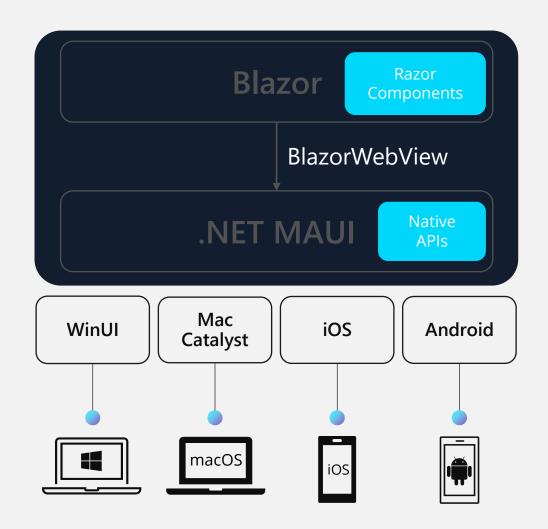
Contenedor de aplicaciones nativas y controles integrados

UI web totalmente nativa a través de la plataforma WebView

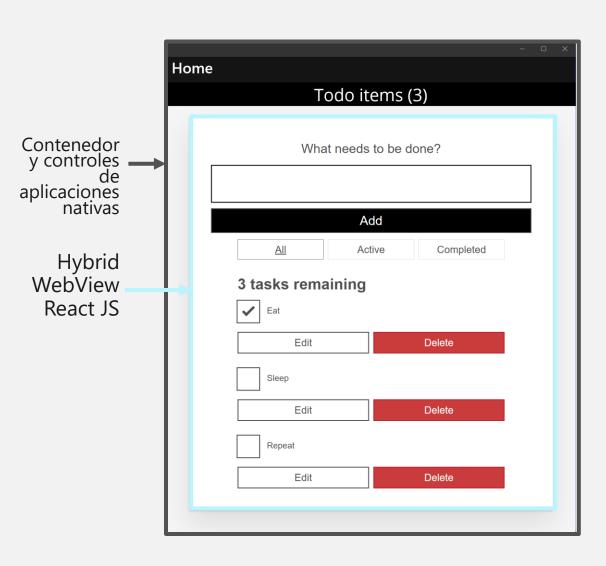
Multiplataforma con abstracciones MAUI

No se requiere internet

Distribución por las tiendas



#### .NET MAUI HybridWebView Experiment



Control multiplataforma basado en el WebView de .NET MAUI

Permite alojar recursos web estáticos (HTML, JS, CSS, etc.)

Comunicación entre JavaScript y .NET

Reutilice sus inversiones en Angular, React, etc. en aplicaciones móviles y de escritorio nativas de MAUI

Utilice cualquier interfaz de usuario basada en web y podrá interactuar con el código C#

#### Mejoras en Escritorio

#### **.NET 7**

- · Tooltips
- · Pointer hover
- · Right-click & context menus

#### **.NET 8**

- · Aceleradores de teclado personalizados
- · Gestos de arrastrar y soltar
- · Gestos de puntero para presionar y soltar

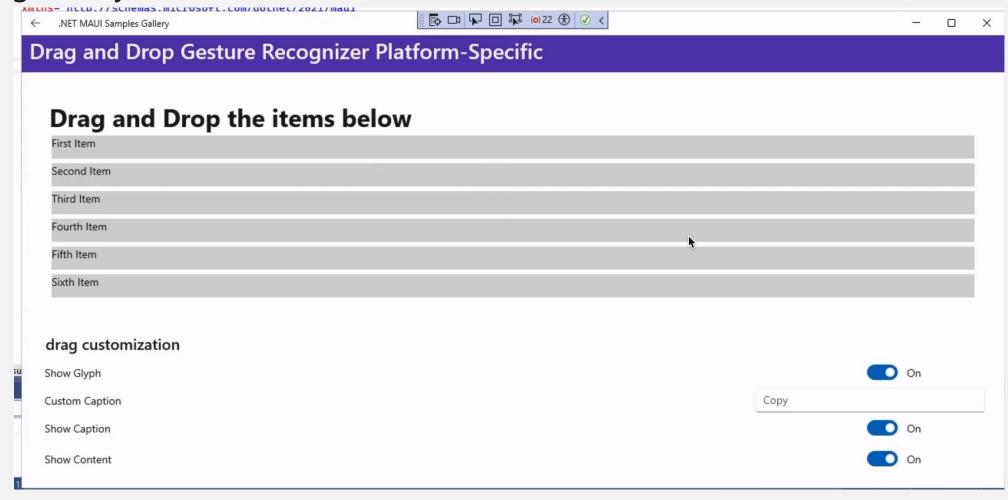
#### **Keyboard Accelerators**

```
<MenuFlyoutItem Text="Custom File">
    <MenuFlyoutItem.KeyboardAccelerators>
        <KeyboardAccelerator Key="F" Modifiers="Ctrl">
        </MenuFlyoutItem.KeyboardAccelerators>
    </MenuFlyoutItem>
```

Before File	File	Custom Menu	MenuBar
You clicked on Menu Item: Custom File			

#### **Drag & Drop**

API de arrastrar y soltar de WinUI expuestas, como glifos personalizados (imágenes) y subtítulos al arrastrar



#### **Pointer Gestures**

PointerPressed and PointerReleased

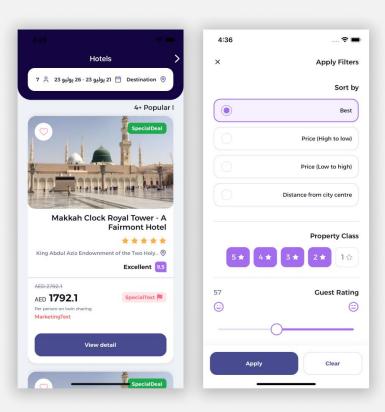
#### **Pointer Gesture**

Hover, press, and release me!

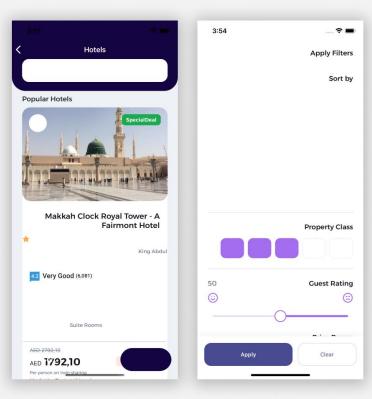
Hover above label to reveal pointer position

#### Mejoras en Right-to-left (RTL)

#### .NET 8



#### .NET 7



"Creating Right to Left
layouts in .NET MAUI is now
a reality thanks to .NET 8.
Visual elements are
perfectly arranged and
Carousels work great now."

- Leo, UX Divers

#### Por último pero no por ello menos importante...

#### Correcciones relacionadas con...

- CollectionView
- TabBar visibility
- · RoundRectangle Borders
- · Android text alignment
- Drag-and-drop functionality
- · Tab bar appearance
- CheckBox
- RefreshView
- · Swipeltem
- Label
- Button

- Border clipping
- Window glitches
- Image loading problems
- Cursor preservation in text boxes
- Menu key accelerators
- InputTransparent behavior permutations
- Fonts
- Navigation
- Tabs
- File picker

- Entry visibility under keyboard
- iOS SafeArea
- Downscaled iOS images
- Removal of Rosetta
- Unpackaged WinUI apps
- Width & Height requests
- Platform consistency
- NREs & crashes

...and much more!!!

# Tooling

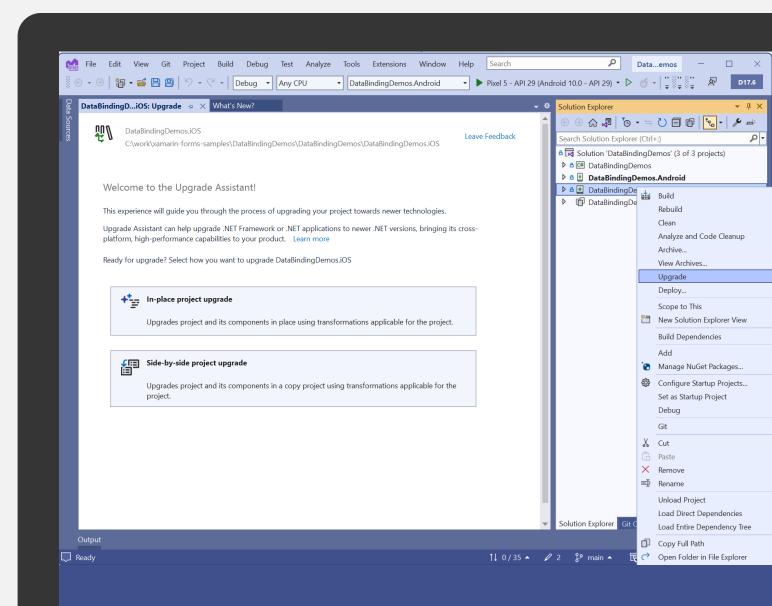


# .NET Upgrade Assistant for Xamarin Projects

#### A destacar:

- Convierte proyectos.
- Reemplaza NuGets conocidos.
- Corrige espacios de nombres.
- Corrige tipos.
- Aplica varias actualizaciones de código.

¡También puede ayudarle a actualizar de .NET 6/7 a .NET 8!



## .NET 9

#### Muchos objetivos

- · Aumentar la velocidad de entrega de correcciones de errores.
- · Reducir los tiempos de build.
- · Mejorar el rendimiento en tiempo de ejecución.
- · Admitir más experiencias de escritorio nativas.
- Mejorar Hot Reload.
- · Mejoras en interoperabilidad.
- · Agregar más documentación y ejemplos.

https://github.com/dotnet/maui/discussions