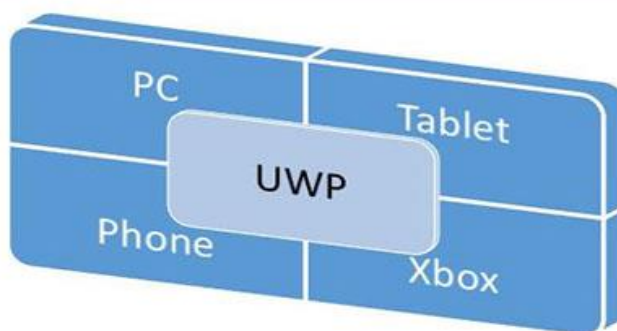
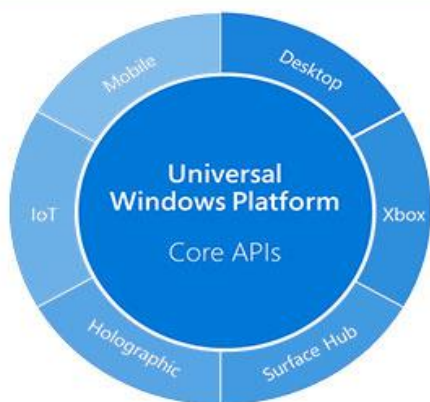


در این مقاله شما راجع به UWP: Universal Windows Platform می‌آموزید. راجع به رابط کاربری آن، نوشتن و توسعه‌ی برنامه‌ها در این پلت‌فرم، ایجاد Adaptive UI، مطالبی را می‌خوانید.

معرفی (UWP) Universal Windows Platform



برنامه نویسی را از برنامه نویسان حرفه ای بیاموزید

یک UWP بر روی تمام دستگاه‌های مبتنی بر ویندوز قابل اجرا می‌باشد. ارائه UWP به همراه Windows 10 یک تغییر بزرگ برای توسعه دهندگان محسوب می‌شود.



این عکس دربردارنده‌ی جزئیاتی است که UWP را تشریح می‌کنند. خوشبختانه UWP برای کمک به شما، از ویژگی‌هایی توکار، و بلوک‌های ساخته‌شده‌ی عمومی برخوردار است.

رابط کاربر (UI: User Interface)

UWP یک رابط کاربر را به کمک الگوریتم مقیاس‌پذیری (Scaling Algorithm) ایجاد می‌کند. تغییر مقیاس عکس در واقع همان روند تغییر اندازه‌ی عکس است که به‌طور خودکار انجام می‌شود.

UWP به کمک پیکسل‌های مجازی (effective pixels) کار می‌کند و از پیکسل‌های واقعی (physical pixels) کمک نمی‌گیرد. در واقع ما از وضوح (resolution) صفحه‌ی نمایشگر و تراکم آن چشم‌پوشی می‌کنیم. بنابراین تغییر اندازه‌ی رابط کاربر به‌سادگی انجام می‌پذیرد.

NET شامل سه چارچوب (Platform) رابط کاربری زیر می‌باشد:

XAML

HTML

DirectX

تمام این چارچوب‌ها، زبان‌هایی هستند که به‌منظور طراحی برنامه‌ی عمومی (Universal) ویندوز، می‌توان از آن‌ها سود جست.

توسعه با UWP

چند زبان برنامه‌نویسی هستند که برای شروع کار با UWP مفید می‌باشند.

C++/CX

C#, VB

JavaScript

Wiring

Node.js

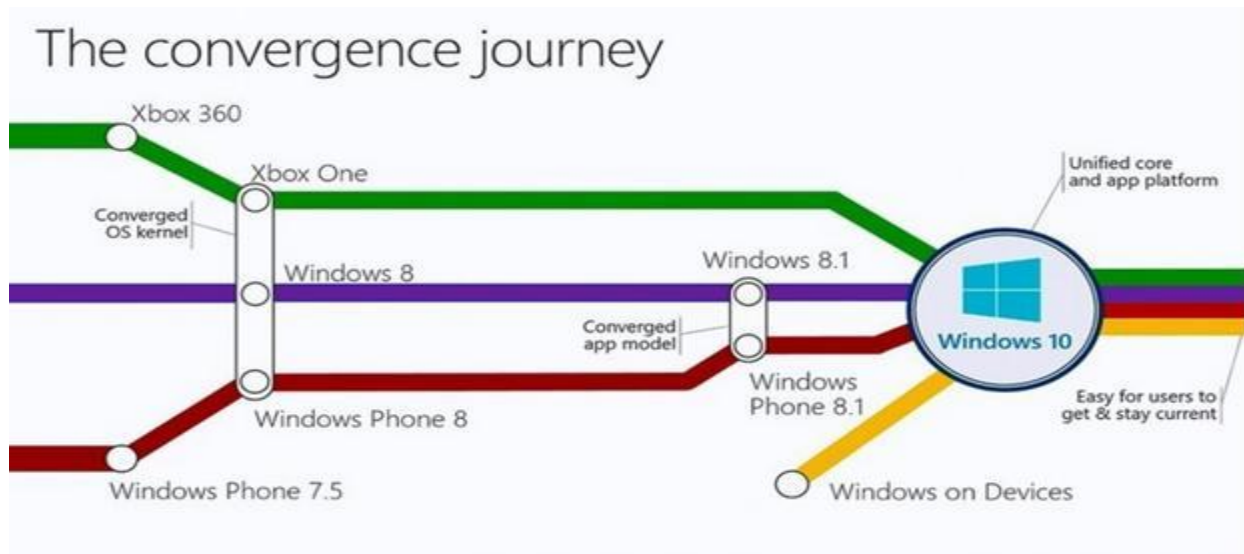
Python

اگر هدف شما کار چنددخی (multi-threaded) یا گرافیک‌های خام (raw/garbage) است C++/DirectX بهترین گزینه می‌باشد.

چنانچه هدفتان ایجاد یک برنامه‌ی قابل حمل (portable) میان پلت‌فرم‌های گوناگون می‌باشد، HTML/ Javascript گزینه‌های خوبی هستند.

اگر جاوا یا C# گرای دارای مشابهت با پلت‌فرم (platform) را آموزش دیده‌اید، C#/XAML برای شما گزینه‌ی مناسب‌تری است.

XAML زبانی با پلت‌فرم متقاطع (Cross) است. قدرت XAML به‌خاطر این است که یک زبان نشانه‌گذاری می‌باشد.



Market Realist

Source: Microsoft Presentation

حرفه‌ای‌ها سیستم‌عاملی را معرفی می‌کنند که توسط تمام دستگاه‌ها (device) پشتیبانی شده و پاسخ‌گوی هدف‌های برنامه‌شان باشد که این روند شاخص، موفقیتی برجسته را برایشان به همراه می‌آورد. رایانه‌ها و سایر دستگاه‌های دارای پلت‌فرم ارتباطی شبکه، غالباً در یک دوره‌ی زمانی کوتاه - صرفاً حدود ۸ ماه - از ویندوز ۱۰ پشتیبانی می‌کنند و این از ویژگی‌های ارزشمند UWP است.



یک فروشگاه برای توسعه دهندگان

دستگاه‌ها به کمک ویندوزهای ۷ و ۸ و ۸.۱، فروشگاه برنامه‌ی ویژه‌ی خود را دارند. از این رو رایانه‌های رومیزی، تلفن‌ها و سایر دستگاه‌ها، فروشگاه‌شان متفاوت می‌باشد. ویندوز ۱۰ از یک فروشگاه مستقل توسعه‌ی برنامه‌های کاربردی پشتیبانی می‌کند که برای تمام دستگاه‌های ویندوز ۱۰ مفید است. این را پاسخ‌گویی و انطباق رابط کاربری برنامه می‌گوییم و نیاز نیست هیچ کاری با دستگاه‌هایتان انجام دهید.



نحوه ساخت Adaptive UI

ویژوال استودیو ۲۰۱۵ از UWP پشتیبانی می کند و XAML شامل کنترل های جدیدی است که برای طراحی برنامه های universal استفاده می شوند.

این کنترل ها اعم از موارد زیر می باشند:

Relative Panel

Split View

Visual Studio Manager

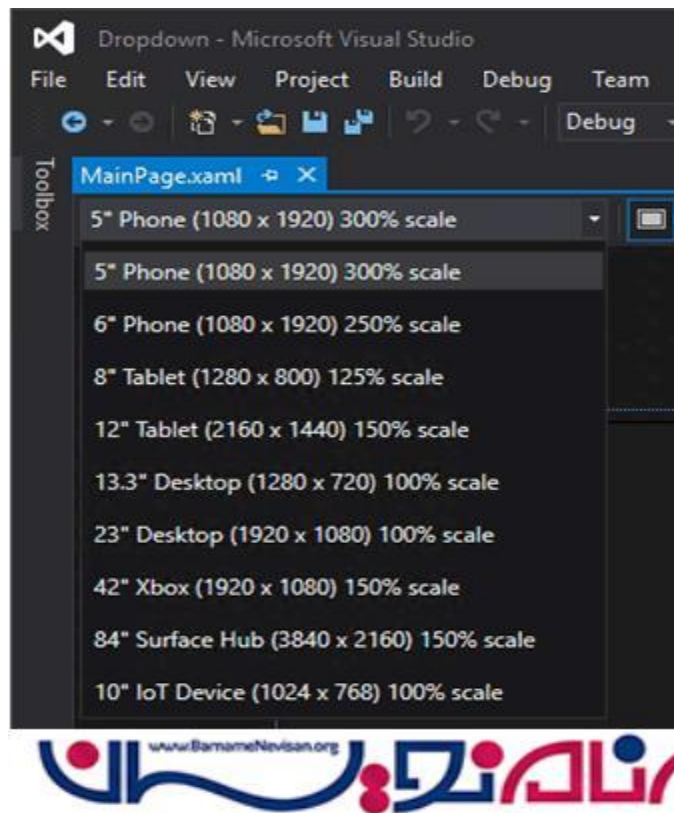
Relative Panel: رابطه ی بین کنترل های دیگر را وصف می کند و موقعیت خودش را به کمک رابطه اش با سایر کنترل ها روی پنل تنظیم می نماید.

Spit View چشم اندازی فوق العاده برای XAML محسوب می شود که برای ساخت منوهای راهنما (Hamburger Navigation)ی برنامه کاربرد دارد.

کنترل Visual State برای تنظیم اندازه ی رابط کاربری متناسب با دستگاهها به کار می رود.

ما به کمک این کنترل رابط کاربری را برای دستگاههای مختلف تنظیم کرده و سپس آن را آزمایش می کنیم.

به منظور مجهز بودن، ویژگی‌های استودیوی ۲۰۱۵ شامل ابزاری برای مورد آزمون قراردادن برنامه، در پلت فرم های مختلف است.



اطلاعات مهم

UWP یک پلت فرم از قبل (pre-compiled) کامپایل شده است و توسط چارچوب NET کامپایل نمی گردد.♥