

ویژوال استودیو 2015 روند توسعه و ساخت نرم افزارهای چندسکویی را سرعت می‌بخشد. مایکروسافت در تاریخ شانزدهم ژانویه، پیش‌نمایش نسخه نهایی ویژوال استودیو 2015 را منتشر ساخت. این پیش‌نمایش بر مبنای مجموعه بازخوردهای دریافت‌شده از کاربران ساخته شده و در طراحی آن سعی شده است نقطه نظرات آن‌ها لحاظ شود. هر چند نسخه انتشار یافته، نسخه رسمی و نهایی ویژوال استودیو نیست، اما ویژگی‌ها و قابلیت‌های ارتقا یافته آن را به خوبی نشان می‌دهد.

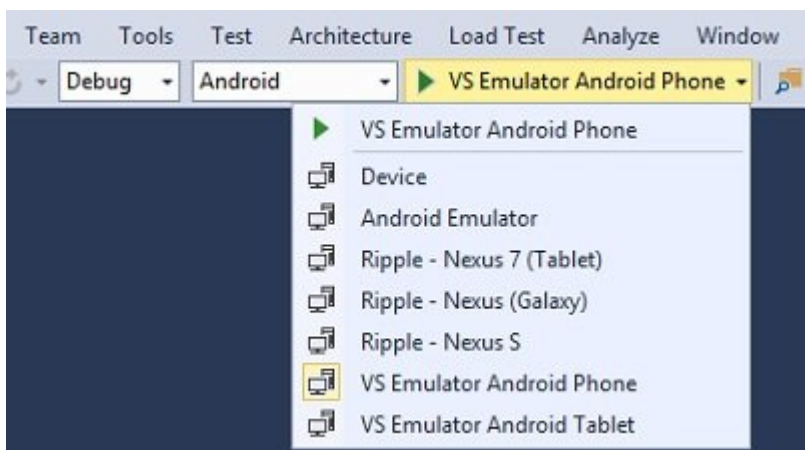
چه قابلیت‌هایی جدید است؟

ویژوال استودیو 2015، نسخه بعدی محیط توسعه یکپارچه مایکروسافت است. این نسخه شامل بهبود پشتیبانی از دستگاه‌های چند پلت‌فرمی با استفاده از زبان سی‌پلاس‌پلاس، شبیه‌ساز آندروئید برای دستگاه‌های آندروئید، به‌روزرسانی ابزارهایی برای Android Cordova و پشتیبانی از ASP.Net 5 است. به اشتراک‌گذاری، استفاده مجدد، ساخت، توزیع و خطایابی کتابخانه‌ها برای سیستم‌عامل‌های مختلف از جمله قابلیت‌های نسخه 2015 به‌شمار می‌رود. قابلیت‌های جدید و موارد ارتقا یافته‌ای که مایکروسافت در نسخه جدید ویژوال استودیو به آن‌ها اشاره کرده است، عبارتند از:

- Visual Studio C++ for cross-platform development
- Visual Studio Tools for Apache Cordova
- Visual Studio Emulator for Android
- C++ improvements
- C# and Visual Basic improvements
- .Net Framework 4.6
- Entity Framework improvements
- Visual Studio IDE improvements

- Blend
- Debugging and Diagnostics improvements
- ASP.Net improvements
- TypeScript
- Unit Tests
- Application Insights
- Release Management
- Git version control
- CodeLens
- Architecture, design, and modeling

شبیه‌ساز آندروئید (Android Emulator)



سرانجام، قابلیت ارزشمند شبیه‌ساز آندروئید در محیط ویژوال استودیو 2015 اضافه شد. این شبیه‌ساز به شما در ساخت و آزمایش برنامه‌های آندروئید درون محیط یکپارچه ویژوال استودیو کمک می‌کند. از جمله مزیت‌های این شبیه‌ساز می‌توان به نصب، پیکربندی و استفاده آسان آن اشاره کرد. همچنین، امکان سویچ کردن بین شبیه‌سازهای پلت‌فرم‌های مختلف بدون به وجود آمدن هیچ تداخلی در Hyper-V وجود دارد. بیشتر فعالیت‌های توسعه نیازمند به کارگیری Hyper-V هستند و بیشتر شبیه‌سازهای آندروئید به دلیل این‌که نیازمند راه‌اندازی مجدد دستگاه هستند، نیازی به Hyper-V ندارند. اما شبیه‌ساز ویژوال استودیو بدون به وجود آمدن هیچ مشکلی آندروئید را روی Hyper-V اجرا می‌کند. نکته جالب توجه در مورد این شبیه‌ساز به کارگیری توأم آن با شبیه‌ساز ویندوزفون است. ضمناً هر دو این شبیه‌سازها بر مبنای Hyper-V کار می‌کنند. شبیه‌ساز آندروئید از قابلیت‌های مختلفی مانند پشتیبانی از موقعیت‌یاب GPS، شتاب‌سنج، چرخش تصویر، بزرگ‌نمایی، کارت حافظه و قابلیت دسترسی به شبکه پشتیبانی می‌کند (برای اطلاعات بیشتر در خصوص این شبیه‌ساز به [این آدرس](#) مراجعه کنید). این شبیه‌ساز در حال حاضر از دستگاه‌هایی با پیکربندی زیر پشتیبانی می‌کند.

Android phone, 5" screen, 720x1280, KitKat 4.4.2 API Level 19.

Android tablet, 7" screen, 1080x1920, KitKat 4.4.2 API Level 19.

پشتیبانی برای خطایابی عبارت‌های lambda

پشتیبانی از خطایابی عبارت‌های lambda که از مدت‌ها پیش وجود آن در ویژوال استودیو احساس می‌شد، اکنون در ویژوال استودیو 2015 اضافه شده است. توانایی ارزیابی عبارت‌های lambda در زمان اشکال‌زدایی در پنجره‌های Watch، Immediate، Quick Watch و همچنین وارد کردن عبارت‌های lambda در پنجره‌های Watch زمانی که در حال اشکال‌زدایی هستید اکنون در اختیار طراحان قرار دارد.

Smart Unit Tests

ویژوال استودیو 2015 به قابلیت جدید دیگری نیز مجهز شده است. قابلیت Smart Unit Tests می‌تواند کد منبع را شناسایی کرده و داده‌هایی برای تست تولید کند. برای هر دستوری در کدها، یک ورودی آزمایشی تولید شده که آن دستور را اجرا خواهد کرد. یک حالت تجزیه و تحلیل برای هر دسته از دستورات شرطی انجام می‌شود. برای مثال، اگر دستورات شرطی ممکن است سبب بروز یک حالت استثنا شوند مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند. با استفاده از این قابلیت به آسانی توانایی اصلاح و همچنین اضافه کردن کدهایی را دارید، که از بروز خطا جلوگیری به عمل آورند. البته این قابلیت فقط در نسخه Ultimate وجود دارد. برای به‌کارگیری این قابلیت تنها لازم است روش مورد نظر خود را انتخاب کنید. این قابلیت فقط روی کدهای مدیریت شده Managed code یا تجزیه/تحلیل دستورالعمل‌های MSIL کار می‌کند.

بازی‌های موبایل چندسکویی در سی‌شارپ با Unity

Unity به‌طور گسترده برای توسعه بازی‌های چند سکویی دو و سه بعدی مورد استفاده قرار می‌گیرد. از این پس در ویژوال استودیو 2015 امکان ساخت بازی‌ها در سی‌شارپ و اجرای آن به‌طور بومی روی آندروید، iOS و ویندوزفون وجود دارد. ابزارهای ویژوال استودیو برای Unity یک توسعه (افزونه) است که در محیط ویژوال استودیو با Unity ادغام شده است. با این توسعه، از همه قابلیت‌های محیط یکپارچه ویژوال استودیو، کشف خطا، مجازی‌سازی بهتر اشیاء برای Unity، SyntaxTree و... که برای طراحان Unity در نظر گرفته شده است، می‌توان استفاده کرد.

پشتیبانی بهتر در زمان کدنویسی

برای بهبود تجربه طراحی و تولید نرم‌افزارها در ویژوال استودیو 2015 یک ویرایشگر کدنویسی بهتر طراحی شده است. این ویرایشگر جدید به شما تجربه یک کدنویسی بهتر را می‌دهد. اگر در زمان کدنویسی مشکلی وجود داشته باشد، یک Light Bulb در محیط توسعه یکپارچه ظاهر خواهد شد و به شما در اصلاح و حل مشکلی که در سورس کدها قرار دارد کمک می‌کند. فرآیند refactoring (کار مجدد روی کدها به‌منظور افزایش خوانایی، کارایی یا به‌عبارت دیگر اعمال تغییرات، اصلاح یا افزودن قابلیت‌ها گفته می‌شود) در سی‌پلاس‌پلاس با افزوده شدن قابلیت‌های جدید توسعه یافته است.

اگر مشتاق هستید، تا قبل از عرضه نسخه‌نهایی، Visual Studio 2015 CTP 5 را مورد بررسی قرار دهید، این محصول در [این آدرس](#) قابل استفاده است.

منبع:

اینفوورلد
ویژوال استودیو
تاریخ انتشار:
15 بهمن 1393

نشانی منبع: <https://www.shabakeh-mag.com/news/world/250>