

سؤالی از طریق ایمیل از من پرسیده شده که ترجیح می‌دهم آن را به صورت باز در اینجا پاسخ دهم. اگر فرض کنیم همین فردا مجبور شویم برای عمده‌ی کارهای خود لایسنس تهیه کنیم، آیا می‌توان از ابزارهای موجود دات نت در یک شرکت تازه تاسیس (startup) استفاده کرد؟ آیا هزینه‌ی کار با ویندوز واقعا بالا است؟ آیا ...  
همچنین عموم تازه واردان به این جمع هم از لیست امکانات رایگان مهیا که فقط پس از خرید یک لایسنس اولیه ویندوز در اختیار آن‌ها خواهند بود، بی‌اطلاع هستند. بنابراین بد نیست این‌ها را با هم لیست کنیم.

### سؤال: هزینه استفاده از دات نت فریم ورک چقدر است؟

پاسخ: رایگان است! از زمان ارائه ویندوز سرور 2003 به بعد، دات نت فریم ورک به عنوان یکی از کامپوننت‌های اصلی ویندوز عرضه می‌شود و هر شخصی که مجوز اصلی استفاده از ویندوز را خریده باشد، به صورت خودکار مجوز استفاده از دات نت فریم ورک را هم خواهد داشت و نیازی نیست بابت آن هزینه‌ی خاصی را متقبل شود. برای مثال ویندوز سرور 2003، دات نت 1.1 سرخود است و ویندوز 7 و ویندوز سرور 2008، دات نت سه و نیم سرخود هستند.

### سؤال: آیا برای توسعه‌ی دات نت حتما نیاز است تا ویژوال استودیوی چند هزار دلاری را خرید؟!

پاسخ: خیر! ویژوال استودیو، نسخه‌های مختلفی دارد و حتما نیازی نیست تا از نسخه‌ی ultimate آن استفاده کنید. برای مثال نسخه‌ی Express آن که توسط خود مایکروسافت ارائه شده، رایگان است (+). مهم‌ترین تفاوت آن با نسخه‌ی ultimate در این است که افزونه پذیر نیست و این مورد شاید برای خیلی‌ها اصلا اهمیتی نداشته باشد چون عموما افزونه‌های بد نوشته شده، باعث ناپایداری IDE می‌شوند یا مثلا نسخه‌ی ultimate به همراه MSTests جهت انجام ساده‌تر unit testing ارائه شده که در نسخه‌ی Express وجود ندارد، این هم مهم نیست چون فریم ورک‌های سورس باز آزمون واحد دیگری مانند Nunit، MUnit و غیره هم وجود دارند که اصلا نیازی به هیچ IDE خاصی جهت کار ندارند و مسایلی از این دست. یا برای سورس کنترل می‌شود از SVN، Git، مرکوریال و غیره هم همیشه استفاده کرد. این‌ها هم مستقل هستند از نوع IDE مورد استفاده.

همچنین یک گروه مستقل، IDE دیگری را به نام [SharpDevelop](http://SharpDevelop) تهیه کرده‌اند که بسیار با کیفیت بوده و از همه مهم‌تر سورس باز است و رایگان. خیلی‌ها از کنترل‌های این IDE در پروژه‌های خودشان استفاده می‌کنند (مثل syntax highlighting همراه آن و غیره)

در کنار تمام این‌ها، هیچ وقت دقت کرده‌اید که در پوشه دات نت نصب شده در ویندوز چه چیزهایی یافت می‌شوند؟! مثلا به آدرس C:\Windows\Microsoft.NET\Framework\v4.0.30319 مراجعه کنید. فایل csc.exe همان کامپایلر خط فرمان سی شارپ است. کاری هم که IDE ها انجام می دهند این است که لیست فایل‌های شما رو به صورت آرگومان به این برنامه ارسال می‌کنند. این اتوماسیون به صورت دستی هم میسر است. IDE شما می‌شود مثلا برنامه رایگان notepad++ ایی که syntax highlighting تمام زبان‌های دات نتی را پشتیبانی می‌کند. ساده‌ترین سیستم build شما یک فایل bat خواهد بود که csc.exe را مدیریت می‌کند.

علاوه بر تمام این‌ها، [MonoDevelop](http://MonoDevelop) را هم اضافه کنید. این IDE، نسخه‌ی ویندوزی هم دارد.

### سؤال: من شنیدم دات نت فقط با SQL Server کار می‌کنه. این هم که گروه؟!

پاسخ: خیر! نسخه‌ی رایگان SQL server به نام SQL Server express هم موجود است و در نسخه‌ی R2 2008 آن محدودیت حجم بانک اطلاعاتی آن به 10 گیگ رسیده که برای اکثر کارها تا چند سال کافی است (+).  
ضمنا قبلا در مورد لیست بانک‌های اطلاعاتی قابل استفاده توسط دات نت فریم ورک مطلب نوشتم و در سایت موجود است. بنابراین دات نت اصلا به SQL Server محدود نیست (+).

**سؤال: دات نت سورس بسته است! نه این اصلا خوب نیست؛ آینده نداره!**

پاسخ: خیر. سورس کامل دات نت فریم ورک تحت مجوزهای MS-PL و MS-RSL چندسالی هست که منتشر شده و این مجوز (MS-PL) جزو مجوزهای معتبر و پذیرفته شده سورس باز است ( + ).

[لینک دریافت](#)

[خبر مرتبط](#)

ضمناً کارهای سورس باز مایکروسافت به این یک قلم ختم نمی‌شود. برای مثال به سایت CodePlex مراجعه کنید تا سورس کامل ASP.NET MVC نگارش 3 را دریافت کنید ( + )، همچنین مجموعه کنترل‌های WPF و Silverlight و غیره‌ای که تهیه کرده‌اند ( + ) و بسیاری موارد دیگر.

**سؤال: دات نت که فقط روی ویندوز اجرا میشه. نه؛ این خوب نیست!**

پاسخ: خیر! پروژه‌ای سابقاً تحت عنوان Mono وجود دارد/داشت ( + ) که توسط شرکت ناول اداره می‌شد و کار آن انتقال دات نت به لینوکس و سایر سکوها‌ی کاری بود. پس از فروخته شدن ناول، این پروژه به ظاهر متوقف شد، اما تیم اصلی آن تحت نام دیگری به نام زاماریان ( + ) دوباره شروع به کار کرده و جالب اینجا است که تا دات نت 4 را هم تحت لینوکس پشتیبانی می‌کند ( + ). جهت اطلاع ASP.NET رو به صورت کامل می‌تونید تحت لینوکس اجرا کنید ( + ). همچنین سایر موارد پشتیبانی شده رو.

**سؤال: وضعیت بازار کار دات نت در ایران چطور است؟**

پاسخ: آقای محبی برنامه‌ای رو درست کرده‌اند به نام کارویس که من مدتی است مشترک فید آن هستم تا حدوداً از نیازهای عمومی بازار کار برنامه نویسی ایران اطلاع کسب کنم ( + ). نکته‌ی جالبی که در فید این برنامه مشخص است، درخواست بالای نیاز به برنامه نویسی دات نت در کشور است. بالای 80 درصد آگهی‌ها نیاز به برنامه نویسی دات نت دارند.

در کنار تمام این مباحث، بحث « **هزینه یادگیری و آموزش** » را هم اضافه کنید. شاید یکی بیاد بگه CPP فلان، اون یکی بهمان! ولی این سؤالات هم برای من نوعی که تیم گوگل کروم نوشته شده با CPP رو مدیریت نمی‌کنم (و به قول اونطرف آبی‌ها یک Average Joe هستم!) مهم هستند:

- چندتا کتاب فارسی آموزشی خوب در این زمینه در کشور موجود است. من یادم میاد اولین کتاب VC منتشر شده در کشور پس از 450 صفحه به شما یاد می‌داد چطور با MFC دکه به صفحه اضافه کنید، چطور منو درست کنید و همین! این شد برنامه نویسی CPP!

- چند عدد انجمن رفع اشکال فعال را که تاریخ آخرین به روز رسانی و پرسش و پاسخ آن‌ها مثلاً دیروز بوده را در مورد زبان xyz می‌توان یافت؟

- اگر به مشکل برخوردیم، کسی هست به داد من برسه؟ چه زمانی؟! مثلاً هفته بعد یا تا آخر امروز؟

- چندتا وبلاگ فعال در این زمینه موجود است؟ آیا هستند کسانی که در این زمینه‌ها فعالانه مطلب منتشر کنند؟ اطلاع رسانی کنند؟

- اگر کارمند برنامه نویسی شرکتی امروز قهر کرد، مدیر بخش توسعه تا چه زمانی می‌تونه یک نفر رو جایگزین اون کنه؟ مثلاً تا آخر ماه یا تا آخر سال؟! اون هم با چه کیفیتی؟ با چه دستمزدی؟

و اینجا است که وضعیت دات نت در ایران بسیار مطلوب‌تر از موارد مشابه به نظر می‌رسد. از نظر تعداد کتاب فارسی مهیا، تعداد انجمن، تعداد وبلاگ فعال و غیره.

## نظرات خوانندگان

نویسنده: afsharm

تاریخ: ۱۳۹۰/۰۶/۱۵ ۱۳:۳۴:۳۷

سلام مجدد، تازگی‌ها به ذهنم خطور کرده بود که حساب کتاب کنیم ببینم در یک شرکت ۲۰ نفره نرم افزاری ایرانی اگر نخواهیم خیلی سخت بگیریم چقدر باید هزینه مجوز کنیم و آیا این هزینه نسبت به بقیه هزینه‌های یک شرکت چیز زیادی می‌شود یا نه. و به این ترتیب بتوان کمی دوستان را ترغیب کرد به رعایت حق تالیف. جالب بود که شما بخش زیادی از این موضوع رو پوشش دادید.

یک نکته در مورد مونو. من چند وقت پیش خیلی دنبال این موضوع بودم که آیا ما ویندوز/ویژوال استودیو کارها می‌تونیم به لینوکس/مونو مهاجرت کنیم و چیز زیادی رو از دست ندیم؟ و دست آخر به این نتیجه رسیدم که اقل در مورد ASP.NET مقداری کمبود و کاستی وجود دارد. البته هنوز بررسی‌ها و آزمایشاتم تمام نشده. به اینجا نگاه کنید:  
<http://programmers.stackexchange.com/questions/96154/can-i-use-linux-mono-instead-of-windows-visual-studio-without-any-problem>

نویسنده: پرهام

تاریخ: ۱۳۹۰/۰۶/۱۵ ۱۸:۰۳:۵۳

ممنون، اطلاعات جالبی بود. یک خواهش دیگه مطرح میکنم!! سوال من درباره مدارک Microsoft هست. MCTS, MCPD و خیلی چیزهای دیگه که هر کدوم صد شاخه میشن! (با کمی مبالغه) این مدارک برای چه کسانی مفید هستند؟ آیا باید همه course ها را گذراند؟ در کل امکانش هست در این باره مطلبی بنویسید؟ یا اینکه نوشته اید؟!

نویسنده: Hadi Eskandari

تاریخ: ۱۳۹۰/۰۶/۱۵ ۲۱:۳۰:۲۹

سلام ، چند تا مورد را خواستم متذکر بشم. درست است که ورژن VisualStudio Express مجانی است ، ولی همین که امکان اجرای Addin نداره باعث محدودیت خیلی زیادی میشه. اکثر کسانی که از Test Runner ها استفاده میکنند از نوعی Addin برای اجرای اونها استفاده میکنند بطوری که بدون ساپورت Addin استفاده از این نسخه برای این افراد غیر ممکنه میشه.

نکته دومی که بهش اشاره نکردید ، این است که در خود اروپا و امریکا شرکت های نرم افزاری Microsoft Partner پولی بابت License برای VisualStudio نمیدند. شرکت هایی هم که پول میدهند بابت MSDN Subscription میدهند که مثلا با ده هزار دلار تا یک سال تقریبا به همه محصولات دسترسی دارند و جدا جدا پولی پرداخت نمیکند. شرکت هایی هم که Microsoft Partner باشند معمولا یک هزینه خیلی پایین (در حد پنج هزار دلار) در سال میدهند بابت حدود صد نفر برنامه نویس که این شامل هزینه سرور ها ، دیتابیس ، ویندوز و ... میشود. البته در حال حاضر در ایران به علت تحریم عملا این روش قابل استفاده نیست.

نویسنده: A.Karimi

تاریخ: ۱۳۹۰/۰۶/۱۵ ۲۱:۳۳:۳۷

سورس دانت به صورت Shared Source توزیع شده و به عبارت دیگر سورس پشت شیشه است (فقط جهت Reference و از این قبیل). تا آنجا که می‌دانم این مجوز توسط جامعه متن باز پذیرفته شده نیست. متن باز امکان تغییر را نیز می‌دهد. و یا شاید منظور شما از سورس باز، متن باز نبوده!

در مورد قیمت VS یکی از بچه‌ها صحبت خوبی داشت؛ اگر قرار بود ما VS را خریداری کنیم هرسال یا هر چند سال یکبار این کار را می‌کردیم و مایکروسافت با توجه به Option‌های خوبی که برای اینطور خرید کردن دارد (Renew و ...)، می‌توان VS Ultimate را اگر اشتباه نکنم 11 هزار دلار است را با 3 هزار دلار تهیه کنیم. وقتی همه حقوق مولفین رعایت شود مطمئناً 3 هزار دلار برای یک برنامه نویس متوسط به بالا مبلغ بسیار مناسبی خواهد بود. مشترک MSDN بودن هم که شامل سیستم‌عامل‌ها و ... هم خواهد شد.

نویسنده: وحید نصیری

تاریخ: ۲۱:۴۰:۴۹ ۱۳۹۰/۰۶/۱۵

مجوز رو می‌تونید اینجا مطالعه کنید:

<http://www.opensource.org/licenses/ms-pl.html>

و زمانیکه در این سایت مطرح شده یعنی پذیرفته شده و معتبر است.

توضیحات بیشتر هم در این سؤال و جواب:

<http://programmers.stackexchange.com/questions/85301/understanding-the-microsoft-public-license-ms-pl>

نویسنده: A.Karimi

تاریخ: ۲۲:۰۶:۰۳ ۱۳۹۰/۰۶/۱۵

البته که در مورد MS-PL و باز بودن آن کاملاً حق با شماست. اما سورس دات نت (حتی BCL) تحت این مجوز ارائه نشده (در مورد تکنولوژی‌هایی مثل LINQ و WCF و ... حتی هنوز استاندارد نشده که بتوان پیاده‌سازی قانونی از آنها داشت).

مجوز دات نت در ویکیپدیا "MS-EULA, BCL under Microsoft Reference Source License" عنوان شده.

به همین خاطر برنامه‌نویسان مونو حق دیدن سورس‌های میکروسافت را ندارد.

خلاصه مجوز MS-RSL:

[http://en.wikipedia.org/wiki/Shared\\_source#Microsoft\\_Reference\\_Source\\_License\\_.28MS-RSL.29](http://en.wikipedia.org/wiki/Shared_source#Microsoft_Reference_Source_License_.28MS-RSL.29)

و توضیحات کاملتر درباره استاندارد شدن دات نت:

[http://en.wikipedia.org/wiki/.NET\\_Framework#Standardization\\_and\\_licensing](http://en.wikipedia.org/wiki/.NET_Framework#Standardization_and_licensing)

نویسنده: وحید نصیری

تاریخ: ۲۲:۳۰:۵۴ ۱۳۹۰/۰۶/۱۵

- هر کسی می‌تونه برای کار خودش مجوز سورس باز انتخاب کنه، و مهم هم نیست که آن کار استاندارد باشد یا نباشد. مثل هزاران کاری که تابحال دیگران انجام دادن.

- در مورد مجوز فقط خواندنی MS-RSL حق با شما است؛ هر چند مثلاً ASP.NET MVC3 مجوز MS-PL دارد. ولی ... مهم نیست. مهم این است که سورس آن در دسترس همه است. همین در دسترس بودن سبب شده مونو الان پیاده سازی خوبی رو از ASP.NET MVC 3 ارائه بده:

[http://www.mono-project.com/Release\\_Notes\\_Mono\\_2.10#ASP.NET\\_MVC3\\_Support](http://www.mono-project.com/Release_Notes_Mono_2.10#ASP.NET_MVC3_Support)

نویسنده: Jobfa Com

تاریخ: ۱۰:۲۰:۰۳ ۱۳۹۰/۰۶/۱۶

با اجازه شما من این مطلب را عیناً در وبلاگ خودم منتشر کنم

نویسنده: وحید نصیری

تاریخ: ۱۱:۱۱:۲۰ ۱۳۹۰/۰۶/۱۶

سلام، خواهش می‌کنم.

فقط قسمت مجوز سورس دات نت کمی باید ویرایش شود. مثلاً MVC مجوز MS-PL دارد، مابقی مجوز فقط خواندنی MS-RSL. ولی در کل سورس آن از لینک داده شده قابل دانلود، بررسی و مطالعه کامل است.

نویسنده: کوروش

تاریخ: ۱۴:۰۸:۵۸ ۱۳۹۰/۰۶/۱۶

سلام دوست عزیز بنده قصد تخریب یا نفی گفته های شما رو ندارم فقط نکاتی که به نظرم میرسه بیان می‌کنم:

نسخه express ویژوال استودیو به گفته خود مایکروسافت هم در سطحی نیست که توسعه دهنده های حرفه ای نرم افزار ارزش استفاده کنند و بیشتر برای علاقه مندان و دانشجو ها و یا تست پروژه کاربردش توصیه شده. برای مثال می تونید از همین شرکت های ایرانی فعال در نرم افزار بپرسیم که کدومشون می تونن از نسخه express بدون مشکل استفاده کنن. IDE های دیگر هم برای دات نت به پای ویژوال استودیو نمی رسن اکثرا هم این مورد رو موافقن که بهترین IDE برای دات نت همون ویژوال استودیو هست. اون مورد هم که به صورت دستی کامپایل و دیباگ رو انجام بدیم که به این موضوع بر می گرده که اصلا از IDE استفاده بکنیم یا نه؟ هدف تو دات نت اینه که توسعه دهنده فکر و نیروش روی طراحی و منطق برنامه بگذاره و تا حد امکان درگیر این مسایل نشه بنابراین کار با IDE برای هماهنگی با این موضوع ضروری هست. اگه توسعه دهنده ها بخوان زحمت این ریزه کاری ها رو تحمل کنن خیلی بهتره که به جای دات نت سراغ یه پلتفرم و زبان دیگه برن چون عملا از خیلی از مزایاش استفاده نمی کنن.

در مورد پروژه مونو هم بیشتر میشه گفت این تعریف ها اسم هست تا واقعی. برای مثال میشه به این نگاه کرد که چه پروژه ی بزرگی تا به حال با مونو پیاده سازی شده؟ به جز چند برنامه متن باز و پروژه های کوچیک دیگه شرکتی پیدا نمیشه که بخواد روی مونو سرمایه گذاری کلانی کنه. یکی از دلایل این عدم استقبال از مونو مربوط میشه به ترس از این که امکان داره مایکروسافت با شکایت علیه مونو تمام مجوز های استفاده از اون رو سلب کنه و اون وقته که هر چی رشته بودن پنبه میشه. حتی پروژه های متن باز هم سعی می کنن تا جایی که امکان داره از مونو دوری کنن. واقعا به طور عملی نمیشه فعلا روی مونو حسابی باز کرد مخصوصا از نوع تجاری.

این موارد رو فقط برای این گفتم که با دید بازتری به مساله نگاه کنیم نه این که حرف های شما رو نقض کنم. ولی باید این مورد هم در نظر داشت که با وجود این که سری رایگان محصولات express مایکروسافت و پروژه مونو وجود دارن آیا در یک محیط کاری و تجاری میشه از اون ها استفاده کرد یا خیر. چیزی که تو تقریبا تمام شرکت ها مشاهده می کنیم که که عملا همه از نسخه های پولی ویژوال استودیو و SQL server استفاده می کنن و خبری هم از مونو نیست.

حرف آخرم اینه منظورم این نیست که بگیم باید از مایکروسافت دوری کرد. مایکروسافت یه پلتفرم درست کرده برای یه عده از توسعه دهنده ها که تونسته موفق هم باشه و خیلی ها هم جذب کنه. اتفاقا خیلی هم خوبه که در دات نت توی ایران پر بار هستیم. ولی آیا زبان ها و پلتفرم های دیگه هم به اون جایگاهی که دارن در ایران رسیدن؟ بازار کار دات نت در ایران خوبه اما آیا این تک قطبی شدن بازار به نفع توسعه دهنده یا مشتری هست؟ منابع غیر دات نت در ایران کم هست اما این دلیل میشه که زبان های دیگرو نفی کنیم و همه منابع انگلیسی و دیگرو اون ها رو نادیده بگیریم؟ اگه فقط بخوایم به چیزی که جا افتاده هست مهر تایید بزنیم و بقیه رو نادیده بگیریم خب حرفی باقی نمی مونه اما اگه می خوایم دانش کامپیوتر رو گسترش بدیم به بقیه هم باید همون قدر بها بدیم.

با احترام

نویسنده: وحید نصیری  
تاریخ: ۱۴۰۳/۰۶/۱۶ ۱۴:۳۶:۵۲

- نسخه express منهای بحث افزونه پذیری و مواردی که ذکر شد، چیزی کمتر از نسخه ی ultimate ندارد. توسعه دهنده ی حرفه ای هم که نمی دونه مثلا بجای MSTest می تونه از NUnit استفاده کنه، خوب کمی این واژه ی حرفه ای برازنده ی اون نیست.
- اون مورد کامپایل دستی هم به این دلیل ذکر شد که کمی بیشتر با امکانات موجود آشنا بشیم. کمی شناخت بیشتری از زیر ساخت ها پیدا کنیم.
- در مونو که عرض کردم دیگری پروژه ی شرکت ناول وجود ندارد. الان شده زاماریان. در همان زمان هم جالب است بدونید مایکروسافت کمک های مادی زیادی به ناول کرد که لینوکسی ها خیلی به این قضیه مشکوک شده بودند که چرا. در مورد برنامه های پیاده سازی شده با آن هم لطفا به لیستی که در سایت آن ها هست مراجعه کنید. ضرورتی به تکرار آن ها اینجا نیست.
- بله می شود در محیط تجاری از آن ها استفاده کرد و خیلی ها اینکار رو می کنند.
- اینکه بقیه کم اطلاع هستند خوب می شود اطلاع رسانی کرد. به همین دلیل این مطلب نوشته شده. هدف دیگری در کار نبود.
- اینکه زبان های دیگه به این حد نرسیدن مشکل طرفداران آن ها هست. بروند کتاب چاپ کنند، زحمت بکشند، تلاش کنند. مثلا فکر می کنید سرپا نگه داشتن همین بلاگ کار ساده ای است؟ برای نمونه مطلبی رو که در مورد تبدیل html to pdf چند روز قبل منتشر کردم یک هفته کار برده بود تا نحوه ی اعمال فونت فارسی رو به اون بتونم تکمیل کنم.

اینجوری که من این متن رو خوندم فکر نکنم منظورشون نادیده گرفتن زبانهای دیگر بود. آقا کوروش درباره منابع هم باید در نظر داشته باشی که خیلی ها نمیتونن از منابع انگلیسی بخوبی استفاده کنن. در ضمن من خودم برای مطالبی که مربوط به زبان جاوا بود به انگلیسی سرچ کردم ولی خب نتایج اصلا قابل مقایسه با جستجو در زبانهای دات نت نبود. پس فقط استفاده از ویژوال استودیو در ایران رایج نیست. اینکه زبانهای دیگر به جایگاه اصلی خود نرسیدن فقط در ایران صادق نیست. اون هم بخاطر باگ ها و عدم راحتی کار با این نرم افزارها در مقایسه با دات نت هست. در ضمن من نسخه اکسپرس ویژوال استودیو رو با آی دی ای مثل نت بینز مقایسه کردم. باز هم به نظر من ویژوال استودیو سر تر هست. البته من در سطح خیلی حرفه ای از ویژوال استودیو استفاده نکردم ولی خب مشکلاتی در نت بینز وجود داره که هیچوقت در ویژوال استودیو دیده نشده. الان یک لحظه قیمت ویژوال استودیو در سرچ کردم: نسخه استاندارد \$178- نسخه حرفه ای=\$600- نسخه تیم سیستم=\$2000- من که مطمئنا \$178 برای ویژوال استودیو میدادم. در لینک زیر هم میتونین تفاوتهای نسخه های متفاوت رو ببینید:

<http://www.hallogram.com/vstudio/compare.html>

با احترام

- نسخه express تو نسخه های مختلفش محدودیت های مختلف داره مثلا به جا تعداد breakpoint ها محدود هست در CPP کامپایلر ۶۴ بیتی وجود ندارد و چیزای دیگه. حالا اگه به کسی با این چیزا مشکلی نداشت که می تونه ولی به همین راحتی هم همیشه پیش بینی کرد که به چی در آینده احتیاج پیدا می کنی یا نه. خود مایکروسافت بهتر می دونه که چی کار کنه که به درآمزش لطمه نخوره؛ اگه کامپایلر ها و برنامه های متن باز توسعه تحت ویندوز نبودن از express رایگان هم خبری نبود. - ناول خودش توسعه دهنده مونو بود معلومه ازش پشتیبانی می کرد منظور من شرکت های دیگه بود. من هنوز برنامه بزرگ یا تجاری ندیدم که با مونو پیاده سازی بشه جز به چند تا برنامه پخش موسیقی یا برداشتن نوت و دیدن عکس و از این قبیل. اگر شما جایی چیز دیگه ای دیدید لطفا آدرسش رو بذارین. - شکی نیست که شما دارید زحمت می کشید و منم منکر این نشدم. فقط نظرم رو برای کامل کردن مطلب گفتم.

یه نکته جالب که گفتنش خالی از لطف نیست. سایت جاوا دسترسی رو برای کاربران ایرانی مینده و همین طور سایت های openoffice و netbeans و sourceforge و google code و... ولی سایت مایکروسافت و محصولاتش همیشه برای ایران باز و قابل دسترسی بوده.

- من نمی دونم محدود بودن تعداد breakpoints چه اهمیتی داره، یا اینکه چندتا مثلا شما رو راضی می کنه. یا اینکه مثلا کامپایلر CPP چه ربطی به بحث دات نت داره. خوشبختانه پروژه سورس باز CodeBlocks موجود است و کامپایلر GCC لینوکس رو در ویندوز به صورت یکپارچه به شما ارائه می ده (<http://www.codeblocks.org>). بحث ما اینجا در مورد دات نت است در مورد کدهای مدیریت شده آن.

- من در مورد مایکروسافت عرض کردم نه در مورد ناول. در مورد قراردادهای مایکروسافت با ناول و پشتیبانی مایکروسافت از ناول. در مورد استفاده کنندگان از مونو مراجعه کنید به کامنت های لینکی که در مورد شرکت زاماریان داده شد. لینکش در متن فوق هست.

- به این اصطلاحا می گن توهم توطئه ... (+)

و صد البته اگر در رابطه با کاهش هزینه های توسعه با دات نت باشد بسیار نیکو و پسندیده است و در راستای بحث جاری. اون شرکت معروف سان هم اگر کارش درست بود الان سرپا بود. هنوز نتونسته جاوای 7 رو جمع کنه. سیستم JIT اون باگ داره. کسی جرات نمی کنه ازش در محیط توسعه استفاده کنه : (+)

من فقط خواستم ثابت کنم با حداقل هزینه و با یک مجوز اولیه ویندوز راحت می‌شود با دات نت برنامه توسعه داد. هزینه زیادی هم ندارد. لطفا بحث رو به حاشیه نکشید.

نویسنده: وحید نصیری  
تاریخ: ۱۳۹۰/۰۶/۱۷ ۰۰:۴۱:۰۱

یک IDE خوب دیگر را هم در متن فوق فراموش کردم که بنویسم و اون هم mono develop است. امروز نگارش جدیدی از اون منتشر شده:

[MonoDevelop 2.6 is out](#)

نویسنده: وحید نصیری  
تاریخ: ۱۳۹۰/۰۶/۱۷ ۱۶:۲۳:۲۰

کسی که نسخه‌ی ultimate ویژوال استودیو رو نصب کرده اما از ابزارهای UML Modeling projects ، unit testing ، بررسی معماری پروژه جاری و امثال آن استفاده نمی‌کند، همانند کسی است که Photoshop را نصب کرده اما دارد با آن عکس Resize می‌کند! (:

نویسنده: وحید نصیری  
تاریخ: ۱۳۹۰/۰۶/۲۷ ۱۹:۴۰:۰۵

علاوه بر مطالبی که دوستان در مورد اشتراک MSDN و فواید آن گفتند ... برنامه‌ی دیگری به نام bizspark از طرف مایکروسافت برای شرکت‌های تازه تاسیس و کمک به آن‌ها وجود دارد. به این ترتیب به مدت سه سال مشترک MSDN خواهید شد و تنها 100 دلار در پایان سه سال باید پرداخت کنید. در طی این مدت دسترسی قانونی به تمام محصولات مهم مایکروسافت را دارید (VS2010, Office2010, MS Axapta, SQL SERVER, SERVER 2008, Windows 7-8) و ...  
[/http://www.microsoft.com/bizspark](http://www.microsoft.com/bizspark)

نویسنده: afsharm  
تاریخ: ۱۳۹۰/۰۶/۲۸ ۰۰:۱۸:۵۹

در رابطه با BizSpark ببینید:

<http://blog.afsharm.com/2011/09/msdn-bizspark.html>

نویسنده: وحید نصیری  
تاریخ: ۱۳۹۰/۰۶/۲۸ ۱۲:۲۲:۵۴

راستی، ویندوز 8 دارای دات نت نگارش «4 و نیم» سرخود است. این هم رایگان است برای خریداران ویندوز و همچنین توسعه دهنده‌ها هم نگرانی از توزیع آن نخواهند داشت و یک قدم مثبت است در جهت ساده‌تر کردن کارها.

نویسنده: Farhad Yazdan-Panah  
تاریخ: ۱۳۹۰/۰۶/۲۸ ۱۹:۰۰:۰۲

البته جسارتا گاهی مشاهده شده که این ادواتیکه روی نسخه ی Ultimate و .. و نصبه نسبت به برنامه های موجود (کا کارشون ایینه) خیلی کم داره.  
مثلا آنچه در VS به نام UML Diagram ... موجوده در مقایسه با EA یا حتی برنامه های Free خیلی ساده و پیش پا افتادست.  
یا خیلی پیچیدست (مثل TFS در مقابل SVN).

نویسنده: Farhad Yazdan-Panah  
تاریخ: ۱۳۹۰/۰۶/۲۸ ۱۹:۰۲:۱۶

بله گویا خیلی هم با XAML هماهنگه.