



اقتصاد متن باز

راهی برای کاهش هزینه‌ی تولید نرم افزارهای عمومی

مبین شاطریان

دانشگاه خوارزمی

بهار ۹۲

توانایی میکن و در دجله انداز

که از در میانست و در باز

۱. نرم افزار متن باز چیست ؟

فلسفه متن باز در سال در ماه اکتبر سال ۱۹۸۵ میلادی توسط ریچارد استالمن مطرح شد .
استالمن پس از تاسیس مؤسسه ی غیر انتفاعی (نا سودبر) بنیاد نرم افزارهای آزاد (به انگلیسی: Free Software Foundation) برای نرم افزار های آزاد شروط زیر را تعریف کرد^۱ :

هر نرم افزار متن باز داری شرایط زیر می باشد :

- آزادی برای اجرای برنامه برای هر منظوری (آزادی ۰)
- آزادی برای مطالعه و بررسی چگونگی عملکرد برنامه و تغییر آن برای نیاز خود (آزادی ۱). دسترسی به کد منبع یک پیش شرط برای این آزادی می باشد.
- آزادی برای توزیع مجدد کپی هایی از آن، بنابراین شما می توانید به همسایگان خود کمک کنید (آزادی ۲).
- آزادی برای بهبود برنامه و انتشار این تغییرات برای عموم، بنابراین تمام جامعه از آن بهره می برند (آزادی ۳). دسترسی به کد منبع یک پیش شرط برای این آزادی می باشد.

در ظاهر شرکت ی که یک نرم افزار به صورت متن باز ارائه می دهد نباید هیچ سودی و منفعت مالی ای ببرد اما ردهت اولین شرکت متن بازی بود که توانست ۱ میلیارد دلار از نرم افزار متن باز درآمد کسب کند درآمد این شرکت در سال ۲۰۱۲ ، ۱.۳ بلیون دلار بوده است .

۲. نرم افزار متن باز چگونه درآمد کسب می کنند ؟

هر نرم افزاری در ابتدا نیاز به سرمایه گذاری بسیار زیادی دارد . شرکت های متن باز پس از پرداخت این هزینه از راهایی زیر اقدام به کسب درآمد می کنند :

- بورس

رد هت اولین شرکتی که از بورس درآمد هنگفتی کسب کرد علت این بود که همه به صورت

¹ <http://opensource.org/docs/osd>

رایگان از سیستم عامل ردهت استفاده کرده بودند و همه نام آن را میشناختند در نتیجه به محض ورود به بورس همه برای خرید سهام آن هجوم بردند .

- پشتیبانی و نگه داری

هر نرم افزاری احتیاج به نگه داری و پشتیبانی دارد . طبق اساس نامه نرم افزارهای متن باز تنها کد باید در دسترس همگان قرار گیرد و در ازای پشتیبانی و نگه داری می توان پول دریافت کرد

- سفارشی سازی

ممکن است شرکتی بخواهد یک نرم افزار متن باز را مناسب کار خود تغییر دهد ، در اینجا شرکت تولید کننده می تواند با دریافت هزینه کد دلخواه آن شرکت را بسازد یا تغییر دهد . لازم به تذکر است علاوه بر شرکت تولید کننده سایر شرکت های متن باز نیز می توانند این کار را انجام دهند و حالت انحصاری ندارد ولی مشتری بیشتر علاقه مند است که شرکت تولید کننده تغییر را اعمال کند .

- آموزش

گاهی لازم است که طرز کار یک نرم افزار به کل کارمندان یک شرکت آموزش داده شود در اینجا نیز شرکت تولید کننده با دریافت هزینه اقدام به آموزش کارمندان می کند .

- تبلیغات

بسیاری از شرکت های متن باز علاوه بر محصولات متن باز خود محصولات متن بسته نیز دارند که با ارائه محصولات به صورت متن باز باعث تبلیغ نام خود و فروش بیشتر محصولات متن بسته می شوند .

- هزینه نصب

برخی از نرم افزارها احتیاج به دانش بالایی برای نصب دارند . شرکت های متن باز نرم افزار خود را به صورت متن باز ارائه می دهند و در صورتی که شرکتی تقاضای نصب کند با دریافت هزینه این کار را انجام می دهند .

- کمک به ما

اکثر نرم افزارهای متن باز نوپا قسمتی دارند که می گوید در صورتی که از نرم افزار ما خوشتان می آید کمک مالی به ما کنید .

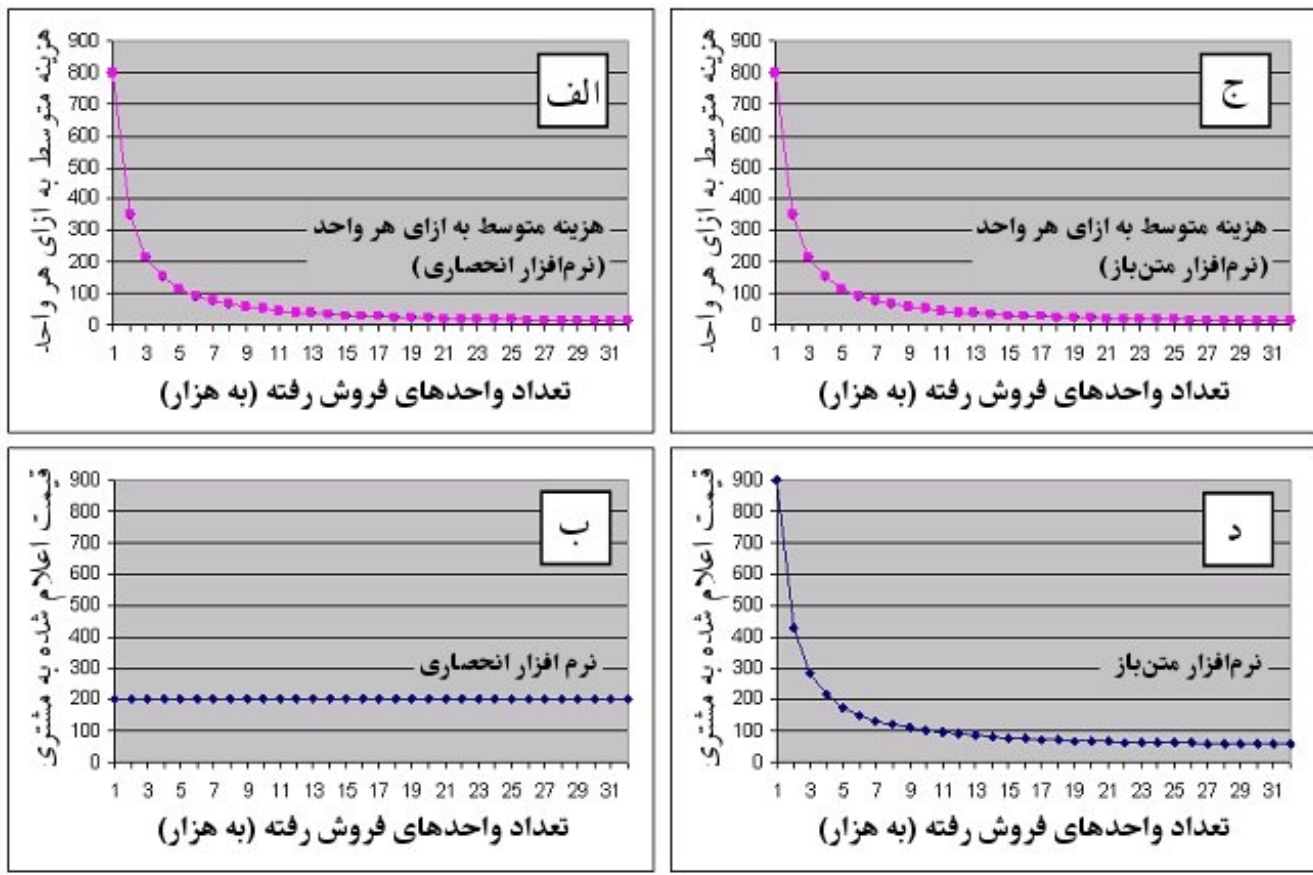
- فروش مستندات

کدها لزوماً با مستندات ارایه نمی‌شوند. شرکت از فروش مستندات خود نیز درآمد کسب می‌کند

- تجربه و مشاوره شرکت های متن باز بعد از مدتی به شهرت می‌رسند و با دریافت هزینه به مشاوره ی ساخت نرم‌افزاری و انتقال تجربه می‌پردازند.
- کمک دولتی گاهی یک دولت^۲ یا یک دانشگاه اقدام به کمک مالی به پروژه های ملی متن باز می‌پردازد.

۳. نرم افزار متن باز چگونه باعث کاهش هزینه می‌گردد؟

برای تولید هر نرم‌افزار در ابتدا باید یک سرمایه‌گذاری زیاد اولیه گردد بعد از آن هزینه برای هر کپی بسیار ناچیز می‌باشد.



شکل ۳ - تفاوتها در هزینه و قیمت، (الف) و (ج) نشاندهنده هزینه متوسط به ازای هر واحد مشابه، برای نرم‌افزار انحصاری و نرم‌افزار متن‌باز است، در حالیکه (ب) و (د) نشاندهنده رابطه بین قیمت و تعداد واحدهای فروش رفته برای نرم‌افزار انحصاری و نرم‌افزار متن‌باز است.

در نرم‌افزار متن بسته (انحصاری) پس از ساخت یک محصول قیمت همواره ثابت می‌ماند و یا حتی افزایش می‌یابد. این امر باعث اعتراض گروهی از برنامه نویس ها به این نوع برنامه‌ها می‌شود و باعث می‌گردد که این نرم‌افزارها را کرک کنند و در اصطلاح قفلشان را بشکنند. این در حالی که نرم افزارهای متن باز به دلیل رقابت زیاد با زیاد شدن کاربران مصرف کننده قیمت ارائه خدمات را کاهش می‌دهند و نه تنها برنامه نویس ها نرم‌افزار های متن باز را کرک نمی‌کنند بلکه به صورت داوطلبانه با اصلاح کد های آن می‌پردازند .

در هر پروژه نرم افزاری حدود ۳۰ تا ۵۰ درصد هزینه اختصاص به یافتن مشکل (باگ) و رفع آن پس از ایجاد کد اولیه اختصاص دارد. در پروژه های متن بسته (انحصاری) شرکت تولید کننده این هزینه را باید پرداخت کند در نتیجه این هزینه به هزینه ی مصرف کننده انتقال می‌یابد . اما در نرم افزارهای متن باز کاربرانی که از این نرم‌افزار استفاده می‌کنند اشکالات را پیدا می‌کنند و حتی برخی از برنامه نویسان خارج از پروژه به صورت خودجوش اقدام به رفع مشکلات آن‌ها می‌کنند یعنی ۳۰ تا ۵۰ درصد صرفه جویی در هزینه تولید .

نرم‌افزار های انحصاری نیاز به تبلیغات وسیع و بازاریابی پیچیده دارند که این خود نیازمند هزینه‌های بیشتر می‌باشد ولی نرم‌افزارهای متن باز احتیاجی به تبلیغ ندارند و به صورت دهان به دهان منتقل می‌شوند و هزینه بازاریابی و تبلیغ ندارند چون هزینه ای ندارند برای مصرف کننده وهمه ی مصرف کنندگان از آن استفاده می‌کنند ! (به شرطی که نرم‌افزار به خوبی ساخته شده باشد)

دریک کلام تمام درآمد حاصل از نرم‌افزار متن باز صرف هزینه تولید خالص نرم‌افزار می‌گردد.

برخی از برنامه نویسان تازه کار با دیدن کد های نرم‌افزار متن باز علاوه بر یادگیری نحوه ی صحیح برنامه نویسی به برنامه نویسان حرفه‌ای آن نرم‌افزار در می‌آیند و شرکت های متن باز در هنگام استخدام برنامه نویس با نیروی پرتجربه در زمینه نرم‌افزار خود مواجهه می‌شوند حتی برنامه نویسانی یافت می‌شوند که از اعضای داخلی شرکت ، نرم‌افزار را بهتر می‌شناسد در نتیجه شرکت متن باز می‌تواند افراد متخصص را در هنگام استخدام تازه کارها پیدا کند !

برخی از برنامه نویسان علاقه‌مند هستند که از طرز کار یک نرم‌افزار سر در بیاورند و به صورت داوطلبانه برخی از قسمت‌های آن را اصلاح کنند که این خود باعث پیشرفت نرم‌افزار بدون هیچ هزینه ای می‌گردد .

۴. شرکت های متن باز در ایران

ایران به دلیل عدم تصویب قانون حمایت مادی و معنوی از آثار نرم افزاری (کپی رایت) در شرایط خاص اقتصادی نرم‌افزاری قرار دارد . از یک سو تمام نرم افزارهای انحصاری در ایران به صورت کرک شده و با قیمت نازل فروخته

می‌شود و از طرف دیگر در صورت کرک شدن نرم‌افزار ساخته شده در ایران عملاً نمی‌توان حقوق خود را باز پس گرفت. از این رو اکثر نرم‌افزارهای عمومی ایران به صورت تحت وب هستند تا نتوان آن‌ها را به سادگی کرک نمود. اما با این حال چندین شرکت متن باز در ایران وجود دارد. برخی از این شرکت تنها به پشتیبانی و سفارشی سازی نرم افزارهای متن باز که ساخته ی خودشان نیست می پردازند و برخی دیگر خدمات مرتبط به وب^۳ را ارائه می دهند. برخی از شرکت ها نیز به آموزش نرم‌افزار های متن باز می پردازند.