

هکر (hacker) کیست؟

پرونده اصطلاحات ([Jargon File](#)) شامل تعاریفی از 'هکر' است که عموماً در ارتباط با تعریف تکنیکی آن همراه با وصف سرخوشی حل مشکلات و مرتفع کردن محدودیت هاست. اگر شما می‌خواهید بدانید چگونه هکر شوید تنها دو تعریف به دردتان می‌خورد.

یک اجتماع، یک فرهنگ مشترک، از برنامه نویسان خبره و جادوگران شبکه که پیشینه آن از میان دهه ها به مینی کامپیوترهای اشتراک زمانی (time-sharing) و اولین تجربه های ARPANet می‌رسد. اعضای این فرهنگ اصطلاح 'هکر' را ساختند. هکرها اینترنت را ایجاد کردند. آنان سیستم عامل Unix را آنچنان که امروز هست ایجاد کردند. هکرها usenet را اجرا کردند. آنان باعث شدند شبکه جهانی (World wide web) کار کند. اگر شما دارای این فرهنگ هستید و دیگران می‌دانند که شما چه کسی هستید و هکر می‌نامندتان! پس شما هکر هستید!

نگرش هکر محدود به 'هک نرم افزار' نمی‌شود، مردمانی هستند که منش هکر را به سایر زمینه ها مانند الکترونیک یا موسیقی سرایت می‌دهند. در حقیقت شما می‌توانید این فرهنگ را در بالاترین سطوح هر علم و هنری بیابید. هکرها نرم افزار این هم روحان را در هر جا می‌شناسند، آنان را 'هکر' می‌نامند و برخی معتقدند که طبیعت هکر واقعاً مستقل از زمینه ایست که او در آن کار می‌کند. اما در تمام این مقاله ما بطور خاص بر مهارت ها و منش های هکر نرم افزار، و فرهنگ های مشترکی که واژه ی 'هکر' را بوجود آورد تمرکز خواهیم کرد.

گروه دیگری از مردم هستند که متکبرانه خود را هکر می‌نامند اما نیستند! این مردمان (که بیشتر نرهای نابالغند) کسانی هستند که سیستمهای کامپیوتری و مخابراتی را 'تخریب' می‌کنند. هکرها واقعی اینان را 'شکننده (Cracker)' می‌نامند و هیچ کاری به آنان ندارند. هکرها واقعی اعتقاد دارند که اینان تنبل، بی‌مسئولیت و نه چندان باهوشند و می‌دانند که توانایی نفوذ به سیستمهای امنیتی شما را هکر نمی‌کند. همانگونه که دزدان اتومبیل را هیچگاه نمی‌توان مکانیک نامید. متأسفانه بسیاری از روزنامه نگاران و نویسندگان ناآگاهانه واژه ی 'هکر' را برای توصیف شکننده ها (Crackers) بکار می‌برند و هکرها را تا سرحد مرگ عصبانی می‌کنند.

تفاوت اصلی این است: هکرها می‌سازند اما شکننده‌ها ویران می‌کنند.

اگر می‌خواهید هکر باشید (همواره) مطالعه کنید. اما اگر می‌خواهید شکننده شوید گروه خبری alt.2600 را بخوانید و آماده باشید که ۵ تا ۱۰ سال را در زندان بگذرانید، پس از اینکه فهمیدید به اندازه‌ای که فکر می‌کردید زرنگ نیستید. این تمام چیزی است که درباره ی شکننده ها (Crackers) خواهیم گفت.

منش هکر

منش هکر، هکر می‌آفریند و یاری می‌کند. او به آزادی و یاری متقابل معتقد است؛ برای آن که هکر نامیده شوید باید چنان رفتار کنید که گویا چنین منشی دارید و برای اینکه اینگونه رفتار کنید باید واقعاً آن را داشته باشید. اگر به پروراندن منش هکر تنها برای پذیرفته شدن در این فرهنگ می‌اندیشید در اشتباه هستید! چنین منشی داشتن همواره کمکتان میکند یادگیرید و با انگیزه باشید. مانند تمام هنرها بهترین راه استاد شدن، نگاه کردن به استاد و تقلید از اوست - نه فقط در باب تفکر که حتی در احساس!

همانگونه که در شعر ذن زیر آمده است:

تا که راه بابی
به استاد نگر
به دنبالش باش
با او برو
از نگاه او بنگر
استاد شو

پس اگر می‌خواهید استاد شوید، آن قدر ذکرهای زیر را بگویید (افکار زیر را با خود مرور کنید) تا باورشان کنید:

۱ - جهان پر از مشکلات جذابی است که میباید حل گردند

هکر بودن هیجان دارد، اما هیجانی که نیازمند تلاش فراوان است و تلاش کردن نیازمند انگیزه. ورزشکاران موفق انگیزه خود را از لذتی که در جسمشان احساس میکنند، میگیرند؛ در گذر از حدود جسمانیشان. شما نیز باید از حل مشکلاتتان مشغوف شوید. از پیشرفت مهارتتان و زورآزمایی اندیشه‌ی‌تان.

اگر شما به طور ذاتی چنین شخصی نیستید باید این‌گونه گردید و گر نه انرژی‌تان با شهوت، پول، شهرت و ... به هدر خواهید داد.

(همچنین باید به توانایی یادگیریتان ایمان آورید - باور به اینکه: گر چه تمام آن چه را لازم دارید نمی‌دانید اما اگر تنها بخشی از آنرا کشف کنید توانایی حل باقی را بدست می‌آورید)

۲ - هیچ مشکلی نباید دوبار حل گردد اندیشه های خلاق گران بها و محدودند

ذهن های خلاق با ارزش هستند، منابعی محدود. آنان نباید با دوباره کشف کردن چرخ، به هدر بروند در حالی که هزاران معمای حل نشده جذاب باقی است. برای آن که کرداری مانند یک هکر داشته باشید باید باور کنید که وقت هکرها گران‌بهاست - آنچنان که گویی یک وظیفه روحانی است که اطلاعات را مبادله کنید، مشکلات را حل کنید و راه حل‌ها را به دیگر هکرها بدهید تا آنان مشکلات جدیدتر را مرتفع کنند. بجای آنکه دائما حول همان‌ها بگردند.

(مجبور نیستید باور داشته باشید که تمام آنچه را خلق می‌کنید باید ببخشید- گرچه هکریایی که چنین می‌کنند محترم‌ترین آنان هستند - با ارزش‌های هکر سازگار است که مقداری از آن را بفروشید تا برای خود خورد و خوراک و کامپیوتر تهیه کنید. چه خوب است اگر استعداد هکری خود را برای حمایت از خانواده و حتی ثروتمند شدن بکار گیرید، تا هنگامی که شرافت هنرتان و رفیقان هکرتان را فراموش نکنید.)

۳- کسالت و بیکاری شیاطینند

هکرها (و عموماً انسانهای خلاق) هرگز نباید کسل شوند یا مجبور به بیگاری شوند چرا که در این صورت آنها از انجام کاری که تنها آنان قادر به انجام آنند باز می‌مانند. این هرز رفتن همه را آزار می‌دهد. بنابراین کسالت و بیگاری نه تنها ناخوشایند بلکه واقعا شیاطینند.

برای اینکه مانند یک هکر رفتار کنید باید باور کنید که می‌خواهید تمام کسالت‌آوران را کنار بزنید نه تنها برای خودتان بلکه برای همه (خاصه سایر هکرها).

(یک استثناء بارز وجود دارد. هکرها گاهی کارهایی انجام می‌دهند که به نظر تکراری و خسته کننده می‌رسند، تنها برای پاکسازی ذهن شان یا برای بدست آوردن تجربه‌ای خاص. اما به اختیار، هیچ فرد اندیشمندی نباید مجبور به پذیرفتن موقعیت کسل کننده‌ای گردد.)

۴ - آزادی خوب است .

هکرها ذاتاً ضد استبدادند. هر که به شما دستور دهد، شما را از پرداختن به آنچه عاشق کشف آنید باز می‌دارد؛ گر چه آنان همواره برای دستوراتشان دلایل ابلهانه‌ی خود را دارند. با منش استبدادی باید مبارزه شود هر جا که پیدا شود چرا که شما و تمام هکرها را تحت فشار می‌گذارد .

(این به مفهوم مخالفت کلی با اتوریتیه نیست. کودکان باید راهنمایی شوند و جنایتکاران مراقبت. هکر ممکن است نوعی از اتوریتیه را قبول کند تا بیشتر از زمانی که برای اجرای دستورات از دست می‌دهد، بدست آورد. اما این تنها یک معادله آگاهانه است. یک قدرت فردی که مستبدان می‌خواهند قابل قبول نیست.)

مستبدان تنها با سانسور و پنهان کاری رشد می‌کنند و به همکاری داوطلبانه اعتمادی ندارند. آنها فقط نوعی از همکاری را دوست دارند که در کنترل آنان باشد، بنابراین برای اینکه یک هکر باشید باید دشمنی ذاتی با سانسور و رازداری، اعمال قدرت و سیاست برای مجبور ساختن افراد متعهد را در خود پیورانید و باید که براین باور عمل کنید.

۵ - منش جایگزین مهارت نیست

برای آنکه هکر شوید مجبور به پروراندن مواردی از این منش‌هایید. اما تنها تقلید از این منش‌ها شما را هکر نمی‌سازد همانگونه که شما را قهرمان یا خواننده نمی‌کند. هکر شدن احتیاج به تیزهوشی، تمرین، تمرکز و کار سخت دارد.

بنابراین شما باید یاد بگیرید که به منش مشکوک و به مهارت احترام بگذارید. هکرها نمی‌گذارند فضولان وقت شان را هدر دهند و به مهارت ایمان دارند به خصوص مهارت در درک کردن گرچه مهارت در هر زمینه ای دلیلی است. مهارت در زمینه های مورد نیاز که متخصصان کمتری دارد بهتر است و تخصص در زمینه های مورد نیاز که به فکر متبحر، استادی و تمرکز نیاز دارند، بهترین.

اگر شیفته مهارت باشید از پروراندن آن در خود لذت خواهید برد. کار سخت و تمرکز بجای کاری‌کسالت بار به بازی سخت شبیه می‌گردد و این برای هکر شدن حیاتی است.

مهارت‌های پایه‌ای برای هکر شدن

منش هکر حیاتی است اما مهارت او حیاتی‌تر است. منش جایگزین مهارت نمی‌گردد و مجموعه مهارت های پایه ای خاصی وجود دارند که باید در خود پرورانید تا هکرها شما را هکر بنامند.

این ابزار به آرامی تغییر میکند با گذشت زمان تکنولوژی مهارت های جدیدی ایجاد می‌کند و قدیمی‌ها را بی‌مصرف میکند. مثلاً در گذشته زبان ماشین شامل این مجموعه بود، در حالیکه HTML اخیراً به این مجموعه اضافه شده است. اما این مجموعه در حال حاضر مشخصاً شامل موارد زیر است:

۱ - بیاموزید که چگونه برنامه بنویسید

این مسلماً پایه ای‌ترین مهارت هکر است. اگر شما هیچ زبان برنامه نویسی بلد نیستید، پیشنهاد می‌کنم با پیتون شروع کنید. پیتون تمیز طراحی شده است. به خوبی مستند سازی شده و تقریباً ابتدایی است. با آنکه پیتون زبان اولیه خوبی است، یک اسباب بازی نیست. بلکه بسیار قدرتمند و قابل انعطاف است و مناسب پروژه های بزرگ. من یک مقاله مفصل تر در مورد [انقلاب پیتون](#) نوشته‌ام. [خودآموزهای](#) خوبی می‌توانید در وب سایت [پیتون](#) پیدا کنید.

جاوا زبان بسیار خوبی است البته بسیار مشکل تر از پیتون است، اما برنامه سریع تری ایجاد می‌کند و فکر می‌کنم انتخاب فوق العاده ای برای زبان دوم است.

البته شما نمی‌توانید با دانستن تنها دو زبان به مهارت‌های یک هکر و یا حتی یک برنامه نویس خوب برسید. شما باید بدانید چگونه در مورد مشکلات برنامه نویسی، جدای از زبان برنامه نویسی فکر کنید. برای آنکه یک هکر واقعی شوید، باید به جایی برسید که بتوانید یک زبان جدید را در دو، سه روز یاد بگیرید. این نیازمند آن است که چندین زبان کاملاً متفاوت را یاد بگیرید.

اگر به صورت جدی به برنامه نویسی روی آورید، باید C زبان پایه‌ای Unix را یاد بگیرید. ++C بسیار شبیه C است؛ اگر شما یکی از آنها را یاد بگیرید، یادگرفتن دیگری مشکل نخواهد بود. اما هیچ کدام به عنوان زبان اول قابل یادگیری نیستند. در واقع، هر قدر از برنامه نویسی به زبان C پرهیز کنید، بازدهتان بیشتر خواهد بود.

C بسیار کاراست و منابع کامپیوتر را کمتر مصرف می‌کند. متأسفانه C این کارایی را با تلاش بسیار شما برای مدیریت سطح پائین منابع (مانند حافظه) بدست می‌آورد. این نوع برنامه نویسی سطح پائین بسیار پیچیده و باگ -دوست است و زمان بسیاری برای رفع اشکال (Debug) لازم دارد. با قدرت و سرعتی که کامپیوترهای امروز دارند این معامله خوبی نیست. تیز هوشانه‌تر است که از زبانی استفاده کنیم که زمان کامپیوتر را بیشتر می‌گیرد و زمان برنامه نویس را کمتر. مانند، پیتون.

زبانهای دیگری هستند که ارزش خاصی برای هکرها دارند. [Perl](#) به جهت دلایل کاربردی آن با ارزش است، به طور گسترده ای در طراحی صفحات فعال وب و مدیریت سیستم به کار گرفته شده است و حتی اگر شما هرگز با [Perl](#) برنامه ننویسید، باید قادر به خواندن آن باشید. بسیاری از مردم از Perl در جایی استفاده می‌کنند که من پیتون را پیشنهاد کردم. برای اجتناب از برنامه نویسی C در جاهایی که نیاز به کارایی C ندارید. شما به

فهمیدن کدهای Perl احتیاج خواهید داشت.

لیسپ ([LISP](#)) به دلایل دیگری ارزشمند است - برای روشن نگری عینی که پس از یادگیری آن بدست خواهید آورد. حتی اگر هیچگاه از لیسپ به طور جدی استفاده نکنید، مسلماً یادگیری آن شما را برنامه نویس بهتری خواهد کرد. (شما می‌توانید مهارت های اولیه ی LISP را به راحتی بانوشتن و تغییر دادن Modها برای ویرایشگر متن Emacs کسب کنید)

حقیقتاً بهتر است هر پنج زبان (پیتون، جاوا، C/C++، پرل و LISP) را یاد بگیرید. جدا از ارزشی که این زبانها برای هکرها دارند، آنان رویکردهای کاملاً متفاوتی برای برنامه نویسی دارند که مسا ئل با ارزشی به شما یاد می‌دهند.

نمی‌توانم دستورالعمل خاصی برای یادگرفتن برنامه نویسی بدهم (کار پیچیده ای است)، اما می‌توانم بگویم که کتاب‌ها و کلاسها به شما کمک خواهند کرد (اکثر هکرها خودشان یاد گرفته‌اند) شما می‌توانید روشهایی را از کتاب فراگیرید اما ساختار فکری که این روشها را به مهارت واقعی تبدیل می‌کند، تنها با تمرین و شاگردی کردن بدست می‌آید. وظایف شما شامل (۱) خواندن کد و (۲) نوشتن کد خواهد بود.

یادگیری زبان برنامه نویسی مانند یادگیری نوشتن یک زبان واقعی است. بهترین راه خواندن چیزهایی است که استادان امر نوشته اند و سپس نوشتن برنامه ای از خودتان است؛ بسیار بیشتر مطالعه کنید، کمی بیشتر بنویسید، بیشتر مطالعه کنید، بیشتر بنویسید.... و تا آنجا ادامه دهید که نوشته هایتان قدرت و صلابت کارهای استادان را پیدا کند.

سابقاً پیدا کردن کد خوب مشکل بود، برنامه های بزرگی که متن آنها در دسترس بود تا هکرها بخوانند و آزمایش کنند، بسیار محدود بود. اکنون این مسئله به طور قابل ملاحظه‌ای تغییر کرده است؛ اکنون نرم‌افزارها ابزارهای برنامه نویسی و سیستمهای عامل بازمتن (که تماماً بوسیله هکرها نوشته شده است) بسادگی قابل دسترس است - که مرا به نوشتن بخش بعد ترغیب می‌کند...

۲- یکی از یونیکس های باز - متن را بگیرید و استفاده و اجرا کردن آن را بیاموزید

فرض می‌کنیم یک کامپیوتر شخصی دارید یا لاقل به آن دسترسی دارید (بچه های امروزی خیلی راحت به آن دسترسی دارند:)). مهمترین قدم اولیه ای که هر مبتدی برای هکر شدن می‌تواند بردارد، گرفتن یک کپی از لینوکس (Linux) یا بی‌اس دی-یونیکس (BSD-Uinx)؛ نصب کردن آن روی کامپیوتر شخصی و اجرای آن است.

بله، سیستم عاملهای فراوانی در کنار یونیکس وجود دارد. اما تمام آنها به صورت باینری توزیع می‌شوند و شما قادر به خواندن و تغییر کد آن نیستید. تلاش برای ایجاد تغییر بر روی یک کامپیوتر داس یا ویندوز یا MacOS مانند این است که بخواهید در لباس شوالیه رقص بیاموزید.

تحت OS/X این کار ممکن است، اما فقط بخشی از این سیستم بازمتن است. شما به موانع بسیاری برخورد خواهید کرد و باید مواظب باشید تا عادت بد تکیه بر کد اختصاصی اپل را در خود توسعه ندهید. در صورتی که بر روی یونیکسها تمرکز کنید، چیزهای مفیدتری فراخواهید گرفت.

یونیکس سیستم عامل اینترنت است. اگر اینترنت را بدون یونیکس یاد می‌گیرید، هیچ وقت نمی‌توانید یک هکر اینترنت باشید. به این خاطر فرهنگ هکر امروز کاملاً یونیکس-محور است. (این مطلب همیشه صادق نبوده است. بسیاری از هکرها با سابقه از این موضوع رضایت ندارند اما پیوند محکم یونیکس و اینترنت آنچنان قوی است که حتی قدرت شیطانی میکروسافت نیز نتوانسته است خلل چندانی در آن ایجاد کند).

پس یک یونیکس نصب کنید. من به شخصه لینوکس را دوست دارم اما راههای دیگری هم وجود دارد (بله! شما می‌توانید میکروسافت ویندوز و Linux را با هم داشته باشید). یاد بگیرید، اجرا کنید، ویر کنید، کدهایش را بخوانید و تغییرشان دهید. ابزار برنامه نویسی بهتری در اختیار خواهید داشت، مانند Python، LISP، C و Perl که در سیستم عامل ویندوز خواب داشتن آن ها را می‌بیند. بسیار جذاب و سرگرم کننده خواهد بود و آنچنان در دانش غرق میشوید که حتی متوجه آن نمی‌شوید تا هنگامیکه به مانند یک استاد هکر به پشت سرتان بنگرید!

برای اطلاعات بیشتر درباره ی یادگیری Unix به [The Loginataka](#) نگاه کنید. همین طور شما می‌توانید نگاهی به

[The Art Of Unix Programing](#) (هنر برنامه نویسی در یونیکس) بیاندازید.

برای آن که چیزهایی از لینوکس دست گیرتان شود به سایت [Linux Online](#) بروید؛ شما می‌توانید از آن جا دانلود کنید یا (ایده ی بهتر) یک گروه کاربران لینوکس محلی پیدا کنید تا به شما در نصب لینوکس کمک کنند. از دیدگاه یک کاربر تازه کار تمام توزیع های لینوکس بسیار شبیه یکدیگرند.

شما می‌توانید راهنما و منابع BSD Unix را در سایت www.bsd.org پیدا کنید.

من نیز مقالاتی مبتدی درباره ی [پایه های یونیکس و لینوکس](#) نوشته ام.

(توجه : من در حقیقت نصب کردن هیچ کدام از Linux یا BSDها را به طور خاص به شما توصیه کنم ، برای هر تازه کاری هر کدام از این ها یک پروژه ی انفرادی است. برای لینوکس، یک گروه کاربران لینوکس در محل خود پیدا کنید و از آنها برای کمک سوال کنید.)

۳ - استفاده از وب و نوشتن HTML را یاد بگیرید

بسیاری از چیزهایی که فرهنگ هک ساخته است خارج از افق دید شماست، کمک به کارخانه‌ها، دفاتر و دانشگاه‌ها بدون اینکه تأثیر مشخصی در زندگی غیر هکرها نداشته باشد. در این میان اینترنت یک استثناء عمده است، سرگرمی درخشان هکری که حتی به اعتراف سیاست مداران در حال تغییر دادن جهان است . تنها به همین خاطر (و همچنین بسیاری از دلایل مشابه دیگر) یاد گرفتن کار در اینترنت احتیاج دارید. این فقط به این معنی نیست که چگونه از یک مرورگر استفاده کنید(!) بلکه به معنی یادگیری HTML است . اگر هنوز برنامه نویسی یاد نگرفته‌اید، نوشتن HTML عادت های ذهنی را برایتان فراهم می‌کند که به یادگیری برنامه نویسی کمک می‌کند. پس برای خودتان یک Homepage درست کنید. سعی کنید از XHTML استفاده کنید که نسبت به HTML سنتی تمیزتر است.(منابع بسیار خوبی بر روی وب برای تازه کارها وجود دارد؛ [این](#) یکی از آن هاست!)

اما نوشتن یک Homepage به هر حال آنقدر خوب نیست که شما را هکر کند. وب پر از Homepage است. بیشترشان بی‌ارزشند. لجن های بی‌محتوا، فضولات شیک، اما مطمئن باشید که لجن همیشه لجن است. (برای اطلاعات بیشتر صفحه ی [TheHTML Hell](#) را ببینید.)

برای با ارزش بودن؛ Homepage تان باید محتوا داشته باشد و برای هکرها دیگر جذاب و یا آموزنده باشد. تمام اینها شما را به بخش بعد هدایت می‌کند...

۴ - اگر انگلیسی بلد نیستید آن را یاد بگیرید

به عنوان یک آمریکایی بخاطر آنکه زبان مادریم انگلیسی است قبلاً از ذکر این موضوع ناراحت بودم. حداقل این می‌تواند یک امپریالیسم فرهنگی تلقی گردد. ولی تعدادی از غیر انگلیسی زبانان از من خواستند که این موضوع را متذکر شوم که انگلیسی زبان فرهنگ هکر و اینترنت محسوب می‌گردد و شما احتیاج خواهید داشت که این زبان را یاد بگیرید تا در جامعه هکرها فعال شوید.

این موضوع واقعیت دارد. حدود سال ۱۹۹۱ متوجه شدم که بسیاری از هکرها که انگلیسی زبان دومشان بود آن را برای بحث های تکنیکی‌شان بهره می‌گرفتند، حتی اگر زبان مادریشان یکی بود. به من اطلاع دادند که انگلیسی بعلاوه یونیتر بودن به لحاظ لغات فنی برای این کار مناسب‌تر است . به همین دلیل ترجمه متن‌های فنی که در زبان انگلیسی هستند، غالباً رضایت بخش نیست. لینوس توروالدز که یک فنلاندی است، کد خود را به زبان انگلیسی تشریح کرده است (و هرگز غیر از این روش، روش دیگری را پیش نگرفته است) تسلط بر انگلیسی، عامل مهمی در جمع کردن جامعه جهانی برنامه نویسان لینوکس بوده است. این مورد نمونه قابل ذکری در مورد نقش زبان انگلیسی است.

موقعیت فرهنگ هکر

مانند بسیاری از فرهنگ‌های برپایه ی روابط غیر اقتصادی، هکرگری نیز با شهرت اداره می‌گردد، شما سعی می‌کنید که مسئله جالبی را حل کنید اما اینکه آن مسئله چقدر قابل تأمل است یا راه حل شما واقعا چقدر

خوب است، چیزی است که تنها استادان شما صلاحیت تأیید آن را دارند. به همین ترتیب، وقتی وارد بازی هکر ها شدید، مدارجتان را با آنچه سایرین در مورد شما فکر می کنند بدست خواهید آورد (به این علت است که تا هنگامی که دیگران شما را هکر نمی دانند واقعاً هکر نیستید). این حقیقت بوسیله پنداری که هک را یک کار منزوی گرایانه می داند، محو شده است؛ هم چنین با وجود این تابوی فرهنگ هکری (که در حال از میان رفتن ولی فعلاً همچنان نیرومند است) در برابر پذیرش اینکه تصدیق خود یا دیگری، تنها در گیر انگیزه یک شخص باشد.

به خصوص ، هکرگری نوعی از فرهنگ است که مردم شناسان به آن فرهنگ هدیه می گویند. شما شهرت و موقعیت خود را نه با سلطه بر دیگر مردم، نه با زیبایی یا در اختیار داشتن چیزهای مورد نیاز مردم بلکه با دادن هدیه بدست می آورید. به خصوص با دادن وقت خود، خلاقیت و مهارتتان. پنج چیز وجود دارد که با انجام آن مورد احترام هکرها قرار می گیرید:

۱ - برنامه های باز - متن بنویسد

اولین (محوری ترین و سنتی ترین) روش، نوشتن برنامه هایی است که هکرها دیگر آن را جالب و مفید می دانند و سپس دادن کد منبع برنامه ها به دیگران. (ما قبلاً این را **نرم افزار آزاد** می نامیدیم ، اما این اصطلاح موجب اشتباه بسیاری از مردم شد که نمی دانستند منظور از آزاد دقیقاً چیست، امروزه بسیاری از ما حداقل به نسبت ۲ به ۱ اصطلاح **بازمتن** ([open-source](#)) را ترجیح می دهیم.)

محترم ترین هکرها [1] افرادی هستند که برنامه های بزرگی نوشته اند - برنامه های پرقدرتی که احتیاجات گسترده ای را مرتفع می سازد - و آنان را در دسترس همگان قرار داده اند.

۲ - به آزمایش و رفع اشکال کردن برنامه های بازمتن کمک کنید

هکرها به کسانی که نرم افزارهای بازمتن را آزمایش و رفع اشکال می کنند، یاری می رسانند. در این دنیای ناقص ناگزیر به صرف دقت بسیاری برای رفع اشکال برنامه ها هستیم، به این علت است که مولفان بازمتن میگویند یک آزمایشگر خوب (تعریف کردنش دشوار است؛ مشکلات در ضمن انتشار، کسی که بتواند اشتباهات یک انتشار عجله ای را تحمل کند و مشکلات نرم افزار را گزارش کنند) سزاوار یاقوت به اندازه ی وزنشان هستند. حتی یک نفر از آنان میتواند رفع اشکال کردن را از یک کابوس طولانی به یک دردسر عبرت آموز تبدیل کند. اگر مبتدی هستید یک نرم افزار در حال برنامه نویسی پیدا کنید و یک آزمایشگر خوب باشید. یک پیشرفت طبیعی از کمک به آزمایش برنامه تا کمک به رفع اشکال کردن آن و بهتر کردن آن است. از این راه چیزهای بسیاری یاد می گیرید و روابط خوبی با افرادی که بعداً شما را کمک خواهند کرد برقرار خواهید کرد.

۳ - اطلاعات خوب را منتشر کنید

کار خوب دیگری که می توانید بکنید جمع آوری و دستچین کردن مطالب جالب و مفید در برگه های وب یا پرونده هایی مانند سؤالات متداول (FAQ) و منتشر کردن آن است. گردآورندگان مجموعه سؤالات متداول (FAQ) به اندازه برنامه نویسندگان بازمتن مورد احترام هستند.

۴ - به پایداری شالوده ی کار کمک کنید

فرهنگ هکر (و مهندسی اینترنت بعنوان شاخه ای از آن) با داوطلبان به پیش می رود. بسیاری از کارهای کوچک ولی ضروری وجود دارند که باید انجام شوند. مدیریت لیست های پستی و گروه های خبری، مرتب کردن آرشیو نرم افزارهای بزرگ، گسترش RFC ها و سایر استانداردهای فنی. مردمی که این کارها را انجام می دهند مورد احترام فراوان هستند. چرا که همه می دانند این نوع مسئولیت چقدر زمانبر است در حالیکه جذابیت زیادی مانند بازی کردن با کد هم ندارد. انجام آنها نشان دهنده ی ایثارگریست.

۵ - به خود فرهنگ هکر کمک کنید

در انتها می توانید به خود فرهنگ کمک کنید و آن را منتشر کنید (مثلاً با نوشتن مقاله ای در مورد اینکه چگونه هکر شویم :-). گرچه این کاری نیست که در همان ابتدا انجام دهید تا وقتی که شهرت خوبی در بین هکرها بدست آورید.

فرهنگ هکر، رهبر به معنی دقیق آن ندارد. اما قهرمانان، پیران، مورخان و سخنگویان زیادی دارد. بعد از این که به اندازه ی کافی در سنگرها مدت زیادی را سپری کنید، می توانید یکی از آنها شوید. باید بدانید که هکرها به منیت آشکار پیران خود بدینند؛ رسیدن به این درجه از شهرت آشکارا خطرناک است. به جای تلاش برای رسیدن به آن موقعیتان را چنان بسازید که در مسیر شما افتد. سپس در مقامتان فروتن و مهربان باشید.

رابطه هکر / نرد (Nerd)

ارتباط هکر و نرد بر خلاف افسانه مشهور، برای هکر بودن اجباری بر نرد بودن نیست (نرد به شخصی گفته می شود که تمام زندگی او بر کامپیوتر/تکنولوژی استوار است - مترجم -). اما به هر حال نرد بودن کمکتان می کند و بسیاری از هکرها اینگونه اند. نرد بودن کمکتان می کند که بر مهمترین مسائل مانند فکر کردن و هک کردن تمرکز داشته باشید.

به همین خاطر بسیاری از هکرها صفت نرد بودن و حتی سرسختانه تر گیک را به عنوان شعار برگزیده اند. روشی برای بیان جداییشان از انتظارات عوامانه اجتماع - برای بحث بیشتر به [صفحه ی \(geek\)](#) مراجعه کنید. اگر شما بتوانید به اندازه کافی روی هک کردن تمرکز کنید در حالیکه به زندگیتان هم برسید، بسیار عالیست. امروزه انجام این کار از ۱۹۷۰ که من تازه کار بودم بسیار ساده تر است؛ جریان غالب فرهنگی با تکنو- نردها بسیار مهربانتر است و تعداد کسانی که می فهمند هکرها عاشقان و همسران بلند مرتبه ای هستند هر روز زیادتر می شود.

اگر شما بخاطر نرد بودنتان به هکر بودن علاقه مند شده اید هم خوب است! حداقل برای متمرکز شدن مشکلی نخواهید داشت. شاید هم در آینده از انزوا درآمدی!

نکاتی در باب طریقت

نکاتی در باب طریقت باز می گویم که شما برای هکر شدن باید ساختار فکری هکری بدست آورید. چیزهایی هست که هنگامیکه کامپیوتر ندارید می توانید انجام دهید. آنها جایگزین هک کردن نمی شوند (هیچ چیز نمی شود) اما بسیاری از هکرها انجامشان را دوست دارند و احساس می کنند با انجام آنها به نوعی به روح هک کردن نزدیک می شوند.

-بیاموزید که زبان مادریتان را خوب بنویسید. گرچه معروف است که برنامه نویس ها نمی توانند بنویسند، یک تعداد غافلگیر کننده ای از هکرها (تمام بهترین هکرها که من می شناسم) نویسندگان توانایی هستند. -داستانهای علمی - تخیلی بخوانید. به جلسات داستانهای علمی بروید. (جای خوبی که می توانید هکرها و هکر دوستان را ببینید.)

-ذن تمرین کنید و/ یا به هنرهای رزمی بپردازید (انضباط روحی در جهات بسیاری شبیه اند) -گوش تان را به موسیقی حساس کنید. بیاموزید که به نوع خاصی از موسیقی را درک کنید. نواختن برخی آلات موسیقی را به خوبی فرا بگیرید یا آواز خواندن یاد بگیرید. -کار با جملات قصار و بازی با کلمات را به خوبی بیاموزید.

هر چه موارد بیشتری را قبلاً انجام داده باشید استعداد بیشتری برای هکر شدن دارید. چرا این موارد خاص مهم هستند واقعاً معلوم نیست. ولی ارتباط آنها با مهارتهای نیمکره ی چپ و راست مغز مربوط می شود، هر دوی این ها اهمیت فراوانی دارند؛ هکرها همانگونه که به منطق استدلالی نیاز دارند به شهود عرفانی نیز محتاجند تا در لحظه ای خاص از شر منطق ناقص مشکلی خلاص شوند.

به همان میزان که بازی می کنید، کار کنید و همان قدر که کار می کنید، بازی کنید. برای هکرها واقعی مرزی میان " بازی "، " فعالیت "، " دانش " و " هنر " وجود ندارد و این با پدیدار شدن سطح بالایی از سرزندگی سازنده همراه خواهد بود. به هیچ وجه به اطلاعات مهارت های محدود اکتفا نکنید. برخلاف آن که بسیاری از

هکرها خود را یک برنامه نویس معرفی می کنند، دارای مهارت های بسیاری هستند - مدیریت سیستم، طراحی وب و رفع اشکال های سخت افزاری PC یکی از معمول ترین آن هاست. هکری که مدیر سیستم است، اغلب، یک برنامه نویس حرفه ای و یک طراح وب است. هکر هرگز کاری را نیمه انجام شده رها نمی کند، اگر به موضوعی بپردازد در رابطه با این موضوع مهارت هایش را به اوج کمال می رساند. در پایان چیزهایی هستند که نباید انجام دهید:

- از اسامی ابلهانه و بزرگ نما (قلمبه!) استفاده نکنید.
- در آتش افروزیهای گروه های خبری و یا هر بحث بی فایده ی دیگر شرکت نکنید.
- خودتان را "ولگرد سایبر" خطاب نکنید، وقت خود را با چنین افرادی هدر نکنید.
- نامه های الکترونیکی پر از غلط املائی و دستور زبانی نفرستید.

تنها چیزی که از این ها عایدتان می شود شهرت یک دلچک است. هکرها حافظه خوبی دارند - سالها طول می کشد تا دسته گلی که به آب داده اید فراموش شود و مورد قبول واقع شوید.

بر مشکل نام های کاربری یا اسامی مستعار باید تاکید کنم. پنهان کردن نام واقعی پشت رموز، کار ابلهانه و بچه گانه کرکرها (crackers) و warez d00dz ویا دیگر فرم های پیش پا افتاده ی زندگیست. اگر نام مستعاری دارید آن را دور بیندازید. در میان هکرها این حقیقتا باعث می شود تا شما را به فراموشی بسپارند. هکران از آنچه که انجام می دهند مغرورند و آن را وابسته به نام حقیقی خود می خواهند.

منابع دیگر

پیتر سیباج (Peter Seebach) برای مدیران سیستمی که نمی دانند چطور با هکرها سر کنند، یک FAQ مکمل نوشته است که [Hacker FAQ](#) نام دارد. اگر سایت Peter پاسخ دهی نمی کند، [این جستجوی سایت Excite](#) می تواند یک کپی خوب برای شما پیدا کند.

این جا یک سند وجود دارد که [How To Be A Programmer](#) (چگونه یک برنامه نویس شویم) نام دارد این یکی از بهترین و کامل ترین هاست. ارزش این مستند فقط مربوط به آموزش کد نویسی نیست، در این سند درباره ی کد نویسی به صورت گروهی و چالش های یک کد نویسی گروهی صحبت شده است.

من مقاله ای به نام تاریخ اجمالی هکرگری: "[A Brief History Of Hackerdom](#)" نیز نوشته ام.

برای آشنایی با فرهنگ لینوکس و بازمتن مقاله ای با نام "[کلیسای فقید و بازار](#)" یا "The Cathedral and the Bazaar" نوشته ام. ادامه ی این مقاله در مقاله ای به نام [Homesteading Noosphere](#) آمده است.

Rick Moen، مقاله ای به نام [How to Run A Linux User Group](#) نوشته است. (یک گروه کاربران لینوکس چطور به کار می افتد؟)

باز هم از Rick Moen و من (اریک ریموند) مقاله ای به نام [چگونه یک سوال هوشمندانه بپرسم](#)، How to Ask Smart Questions وجود دارد.

اگر شما به اطلاعات پیش نیاز برای کامپیوترهای شخصی و شبکه ی اینترنت احتیاج دارید، به مقاله ی [The Unix HOWTO and Internet Fundamentals](#) (پایه های یونیکس و اینترنت) مراجعه کنید.

اگر شما برنامه ای منتشر می کنید و یا وصله ای برای برنامه ای می نویسید، به [Software Release Practice](#) [HOWTO](#) (راهنمای تمرین انتشار برنامه ها) سر بزنید.

اگر شما به اشعار ذن علاقه مند هستید، احتمالا باید از این خوشتان بیاید: [Rooties Root: The Unix Koans of Master Foo](#)

سؤالاتی که زیاد پرسیده شده اند

س: به من یاد می دهید چطور هک کنم؟

ج: از اولین روز انتشار این برگ هر هفته (گاهی هر روز) چندین درخواست از مردم بدستم می رسد که: همه چیز هک کردن را به من یاد بدهید! متأسفانه وقت و انرژی کافی برای این کار ندارم. پروژه های هکری من و

مسافرتهايم بعنوان مدافع بازمتن روزی ۱۱۰٪ وقتم را می‌گیرد.

حتی اگر هم می‌توانستم؛ هک کردن هنر و منشی است که شما خود باید یاد بگیرید. بعداً متوجه خواهید شد که با آنکه هکرها دوست دارند به شما کمک کنند، اما اگر بخواهید همه چیز را حاضر و آماده در دهان شما بگذارند، تحویلشان نمی‌گیرند.

اول خودتان چیزهایی یاد بگیرید. نشان دهید که دارید سعی می‌کنید، که توانایی یاد گرفتن دارید سپس به سراغ هکرها بروید و پرسشهایتان را مطرح کنید.

اگر می‌خواهید به هکری نامه‌ی الکترونیکی بفرستید باید از قبل دو چیز را بدانید. اولین چیز این که ما متوجه شدیم که کسانی که در نوشته‌هایشان بی‌دقت‌اند معمولاً تنبل‌تر از آنند که هکرهاي خوبی بشوند. بنابراین مواظب غلط‌های املايي و انشایی خودتان باشید و گرنه شما را نادیده می‌گیرند. دوم این که هرگز جواب نامه‌ی الکترونیکی خود را در آدرسی غیر از آدرسی که از آن نامه می‌فرستید نخواهید. ما می‌دانیم که کسانی که این کار را می‌کنند دزدانی‌اند که از حساب دزدی استفاده می‌کنند و هیچ علاقه‌ای به کمک کردن به دزدها نداریم.

س : خوب پس از کجا شروع کنم ؟

ج : بهترین راه برای شروع رفتن به جلسه یک لاگ (گروه کاربران لینوکس "Linux user group LUG") است. این گروه‌ها را می‌توانید در [سایت LDP](#) بیابید. به احتمال قوی می‌توانید یکی از آنها را در حوالی خود بیابید که احتمالاً وابسته به یک دانشگاه یا مؤسسه است. اعضای لاگ احتمالاً به شما یک نسخه از لینوکس می‌دهند و حتماً کمک‌تان می‌کنند که آنرا نصب کنید.

س : کی باید شروع کنم ؟ آیا خیلی دیر نشده است ؟

ج : در هر سنی که علاقه‌مند شدید می‌توانید یاد بگیرید. اکثر مردم در سن ۱۵ تا ۲۰ سالگی علاقه‌مند می‌شوند؛ من استثناهایی را از هر دو طرف می‌شناسم.

س : چقدر طول می‌کشد تا هکر شوم ؟

ج : بستگی به این دارد که چقدر باهوشید و چقدر پشت کار دارید. اگر مصمم باشید معمولاً ظرف ۱۸ تا ۲۴ ماه می‌توانید مهارتی قابل ملاحظه بدست آورید. اما کار به اینجا ختم نمی‌شود. اگر یک هکر واقعی هستید تمام عمرتان را صرف یادگیری و تکمیل هنرتان خواهید کرد.

س : آیا Visual Basic و C# (سی شارپ) زبان‌های خوبی برای شروع کارند ؟

ج : اگر شما این پرسش را مطرح می‌کنید یعنی به هک کردن تحت سیستم عامل مایکروسافت ویندوز فکر می‌کنید. به خودی خود تفکر بدی است. یادگیری کد نویسی تحت پلتفرم ویندوز مانند یادگیری رقص است وقتی زره به تن کرده‌اید، من چندان خوشم نمی‌آید. به آن جا نروید. آن بخش بی‌نهایت کثیف است و از کثافت باید پرهیز کرد.

زبان‌های Visual Basic و C# مشکلات مخصوص خودشان را دارند؛ در اصل این‌ها غیر قابل انتقال یا not portable هستند. هیچ نسخه‌ی بازمتنی از این زبان‌ها وجود ندارد. استانداردهای اجرایی ECMA چیزی بیش از تعدادی رابط برنامه نویسی را پوشش نمی‌دهند. در ویندوز بیشتر کتابخانه‌ها از یک سازنده‌ی تنها (مایکروسافت) که مالک آن است پشتیبانی می‌کنند؛ اگر شما بی‌نهایت نسبت به چیزی که استفاده می‌کنید دقیق نباشید، برای همیشه به پلتفرم مایکروسافت وابسته خواهید شد. برای این که به این باطلاق فرو نروید، کسی که کد نویسی را شروع می‌کند باید بسیار دقت کند. اگر شما روی یونیکس شروع کنید زبان‌های بهتر و کتابخانه‌های بهتر وجود دارند.

بنابراین به همان سیستم عامل که سازنده زبان انتخاب می‌کند، می‌خکوب می‌شوید، این به مذاق هکرها سازگار نیست.

به خصوص Visual Basic بسیار مضر است. مانند همه بیسیک‌ها Visual Basic هم بسیار بد طراحی شده است، نه از من نخواهید که این موضوع را تشریح کنم؛ این موضوع می‌تواند یک کتاب را پوشش دهد. یک زبان را که به خوبی طراحی شده است فرا بگیرید.

یکی از عادت‌های برنامه نویسی بدی که به شما یاد خواهد آموخت وابستگی به کتابخانه‌ها، widget ها و ابزار برنامه نویسی یک شرکت خاص است. به طور کل هر زبانی که تحت لینوکس یا یکی از نسخه‌های BSD پشتیبانی نگردد و/ یا حداقل توسط سه شرکت مختلف پشتیبانی نگردد، ارزش این را ندارد که برای هک کردن یاد بگیریدش.

س : به من یاد می دهید که چطور یک سیستم را بشکنم؟

ج : نه . کسی که بعد از خواندن این مقاله هنوز این سؤال را پرسد، احمق تر از آن است که یاد بگیرد ، حتی اگر من وقتش را داشته باشم. هر میلی که چنین درخواستی کند نادیده گرفته می شود یا با خشونت تمام پاسخ داده می شود.

س : چطور می توانم رمز عبور شخص دیگری را بدست آورم؟

ج : این شکستن است (crack). گم شو احمق!

س : چطور می توانم پست الکترونیکی شخصی دیگری را بخوانم / واردش شوم / تحت نظر بگیرمش؟

ج : این شکستن است . سریع گم شو ...

س : چطور می توان کانالهای chat را دزدید؟

ج : این شکستن است . مردک احمق!

س : سیستم را شکسته اند ! کمک می کنید از خودم دفاع کنم؟

ج : نه! هر بار که از من این سؤال را پرسیده اند از طرف یک کاربر بیچاره ی ویندوز بوده است. امکان ندارد ویندوز را به طور کامل امن کنید. کد و معماری آن پر از ایراد است و سعی در ایمن کردن آن آب در هاون کوبیدن است. تنها راه پیش گیری، رفتن به یک سیستم عامل دیگر مانند لینوکس یا حداقل سیستم عاملی است که توانایی ایمن شدن را داشته باشد.

س : من با ویندوز مشکل دارم . کمک می کنید؟

ج : البته! به خط فرمان بروید و بنویسید " format c: ", طرف چند دقیقه تمام مشکلاتتان حل می شود.

س : کجا می توانم با هکرها واقعی صحبت کنم؟

ج : بهترین جا لاگ های محلی خودتان است (لیست شان را می توانید در [سایت LDP](#) بیابید). (قبلاً در اینجا می گفتم در IRC هیچ هکر واقعی پیدا نمی کنید. ولی وضعیت فرق کرده است. به طور مشخص اجتماعاتی از هکرها واقعی مربوط به GIMP و Perl's کانالهای IRC دارند)

س : چند کتاب مفید در زمینه هکر کردن پیشنهاد کنید؟

ج : لیست [خواندنی های لینوکس](#) ممکن است مفید باشد. [Loginntaka](#) هم می تواند جالب باشد. برای پیش در آمدی بر پیتون به [اینجا](#) را بر روی سایت پیتون نگاهی بباندازید.

س : آیا باید در ریاضیات خوب باشم تا بتوانم هکر شوم ؟

ج : نه . البته باید قادر باشید به طور منطقی فکر کنید و رشته درست دلایل را دنبال کنید، هک کردن نیاز بسیار اندکی به ریاضیات رسمی دانشگاهی دارد. به خصوص، شما معمولاً به آنالیز و جبر نیاز نخواهید داشت (این را به مهندسان برق واگذار کنید). داشتن پیش زمینه ای در رشته هایی از ریاضیات مانند منطق، تئوری مجموعه ها ، نظریه اعداد و... ممکن است مفید باشد.

آنچه بسیار مهم است : شما باید بتوانید منطقی تفکر کنید و رشته ای از دلایل صحیح را گرد هم بیاورید، کاری که ریاضی دانان انجام می دهند. زمانی که ارتباط با اغلب علوم ریاضی کمکی به شما نکرد، شما به نظم و ذکاوت برای پیش برد آن نیاز خواهید داشت. اگر شما چندان باهوش (با ذکاوت) نیستید، امید چندانی به هکر شدن شما نیست؛ اگر شما نظم فکری نداشته باشید این امید به همان میزان کم خواهد شد.

یک راه خوب برای فهمیدن این موضوع گرفتن و مطالعه یک کپی از کتاب Raymond Smullyan است که اسم آن اکنون یادم نیست. مشابه چیستان های منطقی و پامزه Smullyan در روح هکرگری خیلی وجود دارد. توانایی در حل آنها علامت خوبی است و لذت در حل کردن آن علامتی بهتر.

س : چه زبانی را باید اول یاد بگیرم ؟

ج : XHTML (آخرین نسخه ی HTML) اگر هنوز آنرا بلد نیستید. کتابهای بد زیادی هستند با توضیحات خسته کننده بلندبالا و چند کتاب خوب چیزی که من بیشتر از همه دوست دارم [HTML: The Definitive Guide](#) است. البته HTML یک زبان کامل برنامه نویسی نیست. وقتی برای یادگیری آماده شدید، پیشنهاد می کنم از [پیتون](#) شروع کنید. خیلی ها به شما Perl را پیشنهاد می کنند و هنوز محبوبیت بیشتری دارد ولی یاد گرفتن آن سخت است و (به نظر من) به خوبی پیتون نیست.

C واقعا مهم است ولی از Perl و پیتون خیلی سخت تر است. سعی نکنید اول C را یاد بگیرید. کاربران ویندوز، به دام VB نیفتند. عاداتی برنامه نویسی بدی به شما یاد می دهد و قابل انتقال به هیچ سیستم دیگری غیر از ویندوز نیست. بپرهیزید!

س : چه سخت افزاری نیاز دارم ؟

ج : قبلا کامپیوترهای شخصی سرعت و حافظه کمی داشتند که همین ها کافی بودند تا روند یاد گیری هکر رامحدود کنند. این مساله مدتهاست که از بین رفته است ، هر کامپیوتری از Intel 486DX50 بالاتر باشد برای برنامه نویسی کافیت، X ، و ارتباطات اینترنتی ، و کوچکترین دیسک سخت به اندازه کافی بزرگ است. مهمترین مساله ای که در انتخاب سخت افزار وجود دارد این است که آیا با لینوکس همخوانی دارد (یا با BSD همخوانی دارد). البته برای بسیاری از کامپیوترهای جدید این همخوانی وجود دارد مگر در مورد تعدادی از مودم ها و چاپگرها که مخصوص ویندوز طراحی شده اند. یک FAQ درباره ی سازگاری سخت افزار ها وجود دارد؛ آخرین نسخه ی آن [اینجا](#)ست.

س : باید از مایکرو سافت متنفر باشم ؟

ج : نه! نه اینکه میکروسافت نفرت انگیز نیست؛ مساله این است که فرهنگ هکر مدتها قبل از مایکروسافت وجود داشته است و مدتها بعد از آن هم خواهد بود. انرژی را که برای نفرت از مایکروسافت صرف می کنید، برای عشق به هنرستان مصرف کنید. اگر برنامه ای خوب بنویسید، مشیت محکمی است بر دهان مایکروسافت و خوتنان را را کثیف نمی کند.

س : ولی باز متن برنامه نویسی ها را بیکار نمی کند؟

ج : حقیقتا برعکس این است، تا بحال صنعت باز متن بیشتر اشتغال زایی کرده است تا از بین بردن آن. اگر داشتن یک برنامه آماده اقتصادی تر از نداشتن آن است، در هر حال یک برنامه نویس حقوقش را می گیرد چه برنامه باز متن باشد یا نباشد و مهم نیست چقدر نرم افزار " آزاد " هست ، به نظر می رسد همیشه تقاضای بیشتری برای نرم افزارهای جدید یا تطبیق داده شده وجود دارد. من در این باره در ورق های [Open Source](#) بیشتر خواهم نوشت.

س : چطور شروع کنم ؟ از کجا یک یونیکس آزاد پیدا کنم ؟

ج : قبلا راجع به پیدا کردن یونیکس های معمول آزاد توضیح داده ام. برای هکر شدن به انگیزه خلاقیت و قابلیت خود آموزی نیاز دارید. پس دیگر شروع کنید...

اریک ریموند نسخه ی اصلاحی (Reversion) شماره ی ۱.۲۹

منبع

ترجمه : آرش بیژن زاده

ویرایش و اصلاحات: نوید عبدی، آلن باغومیان

انتشار اول: <http://www.technotux.com/html/Sections-article89-p1.html>

بازنشر: کسیر آزاد - جادی دات نت

[1] یاد داشت مترجم : در نوشته ی اریک ریموند این واژه نیم -خدا نوشته شده بود : demi-god