



عصر رایانه

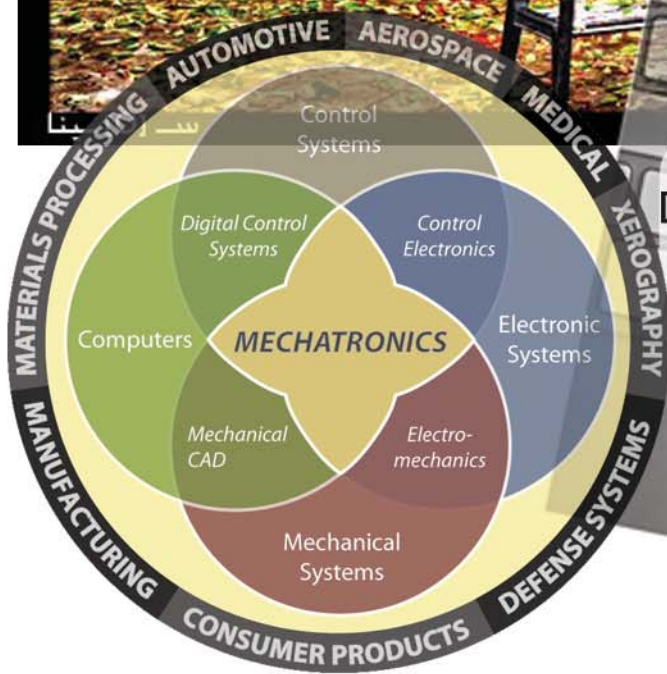
دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
پنجمن علمی کامپیوتر و رایانش

سال چهارم ، شماره ۱۰
آبان ۱۳۹۰ ، رایگان

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    printf("goodbye, dad\n");
    return 0;
}
```

Dennis Ritchie
1941-2011

Dennis Ritchie
1941-2011





فرهنگ کامپیوتری

مسئله‌ای همه‌ی آدمها دوست دارند که عقایدشون رو آزادانه بیان کنند، دوست دارند بدون قید و بند مسائل اطرافشون رو تشریح و تحلیل کنن. اینکه تحلیلشون درسته یا غلط رو دوست دارند خودشون متوجه بشن. از طرفی بزرگ بودن دنیای کامپیوتر و اتفاقات درون اون نیازی به اثبات و توضیح نداره. این دنیای دیجیتال اونقدر بزرگ و وسیع شده که همه جای کره‌ی زمین رو شامل میشه و آدمای این دنیا به سرعت و راحتی با هم در ارتباطند. توی این دنیای بزرگ هر روز اتفاقات مختلفی رخ میده و هر روز همه‌ی آدمای دوست دارند در مورد این اتفاقات نظر بدن و بنویسند. این اتفاقات میتونه مرگ موسس اپل باشه یا مرگ خالق زبان C یا مثلاً انتشار نسخه‌ی جدید لینوکس و ویندوز و از این چیزا. اینکه کامپیوتری‌ها با وجود این اتفاقات جورواجور و اختلاف نظرهای گسترده در مورد این مسائل، همچنان با صمیمیت رابطه‌ی کامپیوتری خودشون رو با هم حفظ میکنن بهش میگن فرهنگ کامپیوتری! مثلاً همین مرگ استیو جابز، (که ما توی این شماره چند دیدگاه از چند نفر رو در مورد این شخص چاپ کردیم) در نوع خودش به اندازه‌ی کافی فراگیر و جوساز شد و خیلی از آدمای به جون هم انداخت ولی اینو میدونم که اون بخشی از مباحثات که کامپیوتری‌ها در اون بودند، خدشه‌ای به رابطه‌ی بین کامپیوتری‌ها وارد نکرده؛ چون فرهنگ کامپیوتری می‌گه که آزادی اندیشه و دیدگاه کاملاً برقراره!



فهرست مطالب

00010	.....	فرهنگ کامپیوتری
00100	.....	سختی سردبیر
00100	.....	برنامه نویسی از زبان کامپیوتری ها
00101	.....	آشنایی با مهندسی مکترونیک
00110	.....	۱۰ توزیع ناشناخته لینوکس
00111	.....	ویندوز موبایل ۷ پایدارترین سیستم موبایل
01000	.....	گودر در اوج می میرد
01001	.....	پروژه اول رباتیک
01010	.....	وقتی ضحاک کاوه می شود!!!
01011	.....	پروژه آسانسور فضایی
01100	.....	دنيس ريچي، خالق زبان C
01101	.....	برده ها به پیش
01110	.....	پرسش ها و پاسخ هایی درباره جابز

به قلم مدیر مسئول

هدیه ی الهی

اینکه یه نفر بتونه به تیم ملی فوتبال کشورش برسه و توی باشگاه های بزرگ کشورش بازی کنه، اینکه یه نفر بتونه انقلابی بزرگ توی صنعت کامپیوتر جهان راه بندازه، اینکه یه نفر بتونه توی کارش روز به روز پیشرفت کنه و اینکه هر کسی توی هر زمینه ای به موفقیت و پیشرفتی دست پیدا میکنه، اینا همش هدیه ی خداوند به آدمهاست. گاهی این هدیه ها به خاطر لیاقت و تلاش آدماست و گاهی صرفاً جهت آزمون آدمها و حتی گاهی هم برای شرمند کردن اوناست. خب شکی نیست که اهدای این هدیه ها برای خدا هیچ کاری نداره، خیلی راحت میتونه به یه نفر نعمت بده و خیلی راحت نعمت رو از یه نفر بگیره. اما چیزی که مهمه اینه که این آدمها چطور با این هدایای الهی برخورد میکنن. چطور از اونا برای نزدیک شدن به انسان ایده آل و خدمت به خلق خدا استفاده میکنن و یا اینکه چطور با این نعمت ها خودشون رو به منفورترین چهره ی ورزشی کشورشون تبدیل میکنن. اینکه مردم با این نعمت ها چیکار کنن دست خودشون و عقل خودشونه اما خدا گفته اگه از این نعمتها درست استفاده کنی و قدرشونو بدونی، نعمت افزون کنم ...



گاهنامه علمی خبری

عصر رایانه

سال چهارم، شماره ۱۰
آبان ۱۳۹۰، ۱۶ صفحه
شمارگان: ۲۵۰ نسخه

صاحب امتیاز:

انجمن علمی کامپیوتر و رباتیک

info@nasircom.com

مدیر مسئول:

محمد امینی

M. Amini@ee.kntu.ac.ir

سردبیر:

محمد حسام کلانتری

Kalantari.hesam@ee.kntu.ac.ir

دبیر تحریریه:

فریده داش خانه

دبیر هنری:

محمد حسن نیرومند

دوستان یاری دهنده این شماره:

افشین جمشیدی

میثم حسینی

حسین یآوری

محمد امین محمودزاده

عکس روی جلد:

سینا عجم

می توانید مطالب خود را برای ما بفرستید. عصر رایانه در چاپ یا عدم چاپ و ویرایش مطالب ارسالی آزاد است.

asrayerane@nasircom.com

نسخه ی الکترونیکی عصر رایانه، چندی پس از انتشار نسخه ی چاپی، در وبگاه انجمن علمی کامپیوتر به آدرس www.nasircom.ir در دسترس خواهد بود.

مدرسه‌ی خواجه نصیر می‌شوند میدان دیدشان وسعت کمتری دارد. آن‌ها که ندیدند یک نشریه دانشجویی چگونه می‌تواند یک دانش‌آموز را دانشجو کند. آن‌ها معلوم است که متوجه نمی‌شوند که میخ کردن صندلی‌های پارک به زمین دردناک است. آن‌ها نمی‌دانند که به خاطر شمشیر مُمیزی است که فقط عصر رایانه منتشر می‌شود، فکر می‌کنند ما بیکار هستیم که این را چاپ می‌کنیم. اما به قول میلاد، در همین برهوط خواجه نصیر همین عصر رایانه‌ی ناقص هم نعمتی است. حداقل یادمان می‌ماند چیزی به اسم نشریه‌ی دانشجویی وجود دارد. چرایی موجودیت عصر رایانه برای من مشخص است. خون می‌سوزانم و شعله می‌دهم، می‌مانم. ... خدا نگهدار

چرایی موجودیت عصر رایانه، سوالی که ابتدا باید جواب آن را به خود می‌دادم، بعد سمتی را در آن قبول می‌کردم. از قضا همین چند روز پیش بود که عده‌ای از دوستان بنا را گذاشتند به استهزای این نشریه. خواستم بهشان بگویم که این نشریه چند صفحه‌ای که سیاه سفید هم چاپ می‌شود، توفیر دارد با جزوه‌ی حجیم و ده رنگتان. خواستم بهشان بگویم که در بهترین حالت آن‌ها با جزوه‌های خوش‌خطشان یک بیست می‌گیرند با چندتایی مهر صد آفرین ولی این نشریه تنها ارمغانش برای ما مرگ زمان است، زمانی که می‌توانستیم کپی جزوه‌ها را بخوانیم ولی وقت نکردیم. خواستم بهشان بگویم آن‌ها با پول تو جیبیشان کاغذ پاکو می‌خرند ولی ما این نشریه را چاپ می‌کنیم. ولی نگفتم. تامل که کردم دیدم مشکل از آن‌ها نبود، مشکل از سیستم آدم ساز این روزهاست. افرادی که این روزها وارد

برنامه نویسی از زبان کامپیوتری ها ...

« برنامه سازی رایانه یک نوع کار هنری است ، مثل گفتن شعر یا ساختن یک قطعه موسیقی »

دونالد کنوت (از دانشمندان علوم رایانه)

- **مهندس زمانیان** : درباره برنامه نویسی، "چگونه در ۲۱ سال برنامه نویس شویم" به نظرم جالب بود که یکی از برنامه نویسان در برابر "چگونه در ۲۱ روز یا ... برنامه نویسی یاد بگیریم" گفته بود. فراگیری برنامه نویسی را یک فرایند زمان بر و نیازمند زمان و تلاش فراوان می دانم که برای کسانی که آنرا تا اندازه ای می دانند هنوز کارهای بسیاری هست که باید انجام دهند و چیزهایی که باید فرا گیرند. درباره خود من که این فرایند هنوز ادامه دارد و گمان کنم که تا آخر نیز با من خواهد بود.

- **نبی ا. میراشه** : برنامه‌سازی رایانه هنر بیان تفکر انسان است، هنر بیرون کشیدن یک ایده‌ی تار از اعماق ذهن، واضح‌سازی و گاهی پرورش آن.

- **سپهر جلوداری ممقانی** : برنامه را باید در کامپیوتر نوشت ...

- **افشین جمشیدی** : تنها ابزار پیاده سازی منطق، زبان های برنامه نویسی هستن.

هر تکه از کد، نشان گر منطق، طرز تفکر و سبک زندگی برنامه نویس هست.

برای نوشتن برنامه کارا، ژرف نگری عمیقی نیاز هست.

برنامه ای که روح برنامه نویس رو تو خودش نداشته باشه، جایی استفاده نمیشه.

- **مجتبی قربانعلی بیک** : برنامه نویسی برعکس است! یعنی بیشتر رشته ها (و حتی بعضی از انسان ها) تلاش می کنند تا بفهمند قوانین و روابط حاکم بر جهان چیست، اما برنامه نویس به این می اندیشد که قوانین و روابط حاکم چه باید باشد.

- **محمد امینی** : پُر واضح است که فراگیری یک هنر و هنرمند شدن ، به استعداد ، علاقه و تلاش نیاز دارد. شما هرگز نمی توانید بدون علاقه داشتن به موسیقی یک نوازنده ی ماهر ستور شوید! و شما هرگز نمی توانید بدون داشتن عشق و علاقه به برنامه نویسی یک برنامه نویس شوید! برنامه نویسی عشق می خواهد ، که بتوانی با آن زندگی کنی و بتوانی با آن سخن بگویی. برنامه نویسی یک شغل و یا حرفه نیست! هنر است؛ عشق است و لذت!

دیوار انجمن!!!



آشنایی با مهندسی مکترونیک

■ ابراهیم امینی ■

و درک نمایند (فارغ التحصیلان رشته مکترونیک برای انجام پروژه‌های متوسط صنعتی ترکیبی برق، مکانیک و کامپیوتر آمادگی دارند).

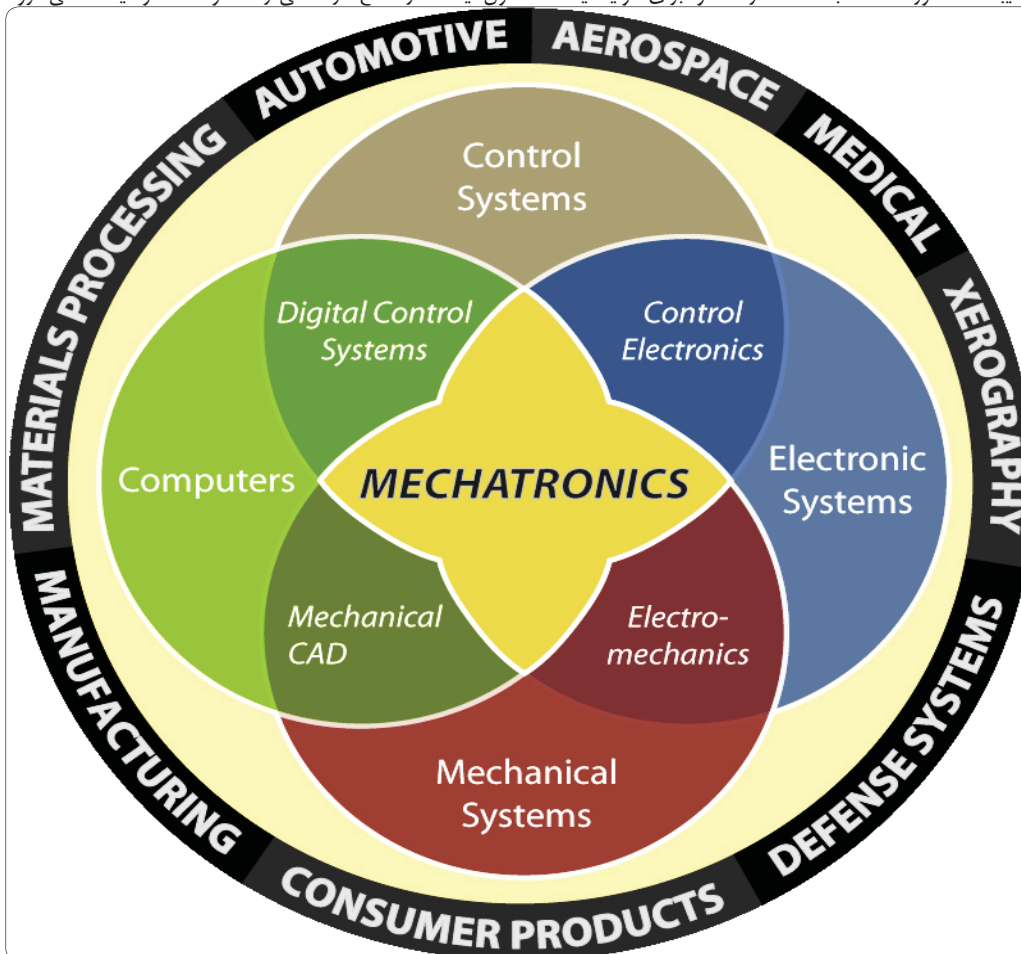
دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی اولین دانشگاهی است که اقدام به راه‌اندازی رشته مکترونیک در مقطع کارشناسی ارشد نموده است و هیئت علمی گروه

البته شاید گفته شود که محصولاتی مانند مریخ‌نورد و دیگر فضاپیماها، ماهواره‌ها، سیستم کنترل پرواز و موارد دیگر حاصل تلاش و همفکری گروهی از متخصصان مکانیک، الکترونیک، کنترل، کامپیوتر و دیگر رشته‌ها می‌باشد و ارتباطی با مهندسی مکترونیک ندارد. این مطلب کاملاً درست و برای تولید یک محصول یا

واژه مکترونیک اولین بار در سال ۱۹۶۹ توسط تسورو موری^۱، از کارشناسان شرکت ژاپنی Yaskawa ارائه شد. این واژه ترکیبی از مکانیزم و الکترونیک می‌باشد. مهندسی مکترونیک ترکیبی هم‌افزا^۲ از رشته‌های مهندسی مکانیک، الکترونیک، کامپیوتر، کنترل و سیستم برای ایجاد محصولات سودمند و بهینه می‌باشد. منظور

از ترکیب هم‌افزا، ترکیبی است که نتیجه آن مؤثرتر از مجموع نتیجه موضوعات اولیه آن می‌باشد. این زمینه از مهندسی با یکپارچه کردن زمینه‌های دیگر مهندسی محصولات و فرآیندهایی کارآتر و مطمئن‌تر از محصولات سنتی این رشته‌ها ایجاد می‌نماید. یک مهندس مکترونیک با استفاده از مفاهیم مهندسی‌های فوق و یکپارچه‌سازی آنها، سیستم‌هایی ساده‌تر، اقتصادی‌تر و مطمئن‌تر طراحی و خلق می‌کند. عناصر اصلی یک سیستم مکترونیکی عبارتند از: فرآیند مکانیکی یا الکترومکانیکی، حسگرها، محرکه‌ها، ریزپردازنده‌ها و نرم‌افزار کنترل‌کننده سیستم. در طراحی کلاسیک، اجزای مختلف یک سیستم به طور جداگانه طراحی شده و سپس تجمیع صورت می‌گیرد ولی در مکترونیک، اجزای مکانیکی و الکترونیکی به همراه استراتژی کنترلی از ابتدا به صورت یک سیستم یکپارچه در نظر گرفته می‌شوند که این همان مهندسی همزمان در طراحی می‌باشد. یک نمونه معروف و ملموس از یک سیستم مکترونیکی، روبات می‌باشد. در این مورد، در بیشتر انواع روبات‌ها از علوم مهندسی مکانیک، الکترونیک و کامپیوتر استفاده شده است و تقریباً همه‌ی روبات‌ها به نحوی نیاز به یک سیستم کنترلی نیز دارند. رباتیک یکی از زمینه‌های پرفرودار دانشجویان

مکترونیک است و همواره در حال پیشرفت می‌باشد. به عنوان چند نمونه سیستم مکترونیکی دیگر می‌توان به بیشتر خطوط تولید خودکار، ماهواره‌ها، زیرسیستم‌های اتومبیل‌های جدید (مانند سیستم ترمز ABS و سیستم تعلیق فعال)، سیستم‌های میکروالکترومکانیکی یا MEMS^۳، سیستم‌های کنترل پرواز هواپیماها، سیستم‌های هوشمند و موارد زیاد دیگری اشاره کرد. همچنین می‌توان کاربرد این رشته را در وسایلی همچون دوربین‌های عکاسی با قابلیت تمرکز خودکار^۴ و دیسک‌های سخت مشاهده کرد.



مکترونیک دانشگاه، از اساتید برجسته دانشکده‌های برق، مکانیک، هوافضا و کامپیوتر برخوردار است. در مورد دروس این رشته نیز پس از گذراندن دروس اصلی (شامل ریاضیات مهندسی پیشرفته و مکترونیک ۱ و سمینار) و دروس جبرانی (دروس پایه مکانیک برای برق‌ها و کامپیوتری‌ها و دروس پایه برق و کامپیوتر برای مکانیکی‌ها)، دانشجویان می‌توانند با نظر استاد راهنمای پروژه خود از هر گروه و در هر دانشکده‌ای درس بگیرند! یک فارغ‌التحصیل مهندسی مکترونیک بر اساس علاقه و توانمندی‌های خود می‌تواند در محدوده وسیعی از پروژه‌های صنعتی مشغول به کار شود.

برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد این رشته کافیست عنوان این رشته را ترجیحاً به انگلیسی در اینترنت جستجو کنید. بعد از این مرحله حالا بهتره با دانشجویان و اساتید گروه مکترونیک دانشگاه هم صحبت کنید.

سیستم، نیاز به متخصصانی مرتبط با آن محصول می‌باشد. اما به قول یکی از اساتید گروه کنترل (دکتر تشنه‌لب)، صنعت نیاز به مهندس برقی دارد که تا حد قابل قبولی با مفاهیم مکانیک آشنا باشد و همچنین نیاز به مهندس مکانیکی دارد که آن هم تا حد قابل قبولی با مفاهیم برق و کامپیوتر آشنا باشد و برای انجام یک پروژه از تعداد کمتری مهندس و متخصص استفاده شود. بنابراین یک دانشجوی مکترونیک که از رشته برق یا کامپیوتر وارد این رشته می‌شود، دروس پایه مهندسی مکانیک (شامل دینامیک، استاتیک، طراحی مکانیزم و طرحی اجزای مکانیکی) را می‌گذراند تا با اصول و مفاهیم مکانیک آشنا شود و دانشجویی که از رشته مکانیک وارد رشته مکترونیک می‌شود باید دروس اساسی مهندسی برق و کامپیوتر (شامل مدار، الکترونیک و میکروپروسسور) را بگذراند. در این صورت (و البته در صورتی که دانشجویان درسهایی جدید را به خوبی گذرانده

- 1 - Tetsuro Mori
- 2 - Synergistic
- 3 - Micro Electro Mechanical Systems
- 4 - Autofocus

۱۰ توزیع ناشناخته لینوکس

■ حسین یآوری ■

توزیع‌های لینوکس در هر شکل و اندازه‌ای عرضه می‌شوند و هدف آن‌ها برآوردن هر نیاز قابل تصویری است. در این مقاله تعدادی از توزیع‌هایی را که به احتمال حتی نامی از آن‌ها نشنیده‌اید، اما ارزش امتحان کردن را دارند به شما معرفی خواهیم کرد.

تنوع طعم‌های لینوکس از بستنی‌های مشهور بسکینز و رایبیز هم بیشتر است و صد البته برخی از این توزیع‌ها ارزشمندتر از سایرین خواهند بود. اما در کنار اوبونتوها، فدوراها، مینت‌ها و این‌سوزه‌ها، چه نسخه‌های دیگری ارزش زمانی را که صرف آن‌ها می‌کنید، خواهند داشت؟ باور کنید یا نه، توزیع‌های ارزشمند تنها به همین نام‌های بزرگ محدود نمی‌شوند. توزیع‌های گمنام بسیاری وجود دارند که ارزش مرور و استفاده را دارند. فهرستی که در ادامه آورده‌ایم، تعدادی از این توزیع‌ها را معرفی می‌کند که هر یک به نوعی بر زندگی شما تأثیر خواهند گذاشت.

۱- لینوکس نفوذپذیر لعنتی (Damn Vulnerable Linux)

لینوکس نفوذپذیر لعنتی (DVL)، دقیقاً همان چیزی است که از اسمش برمی‌آید. به گفته سایت رسمی این توزیع، DVL دقیقاً جمع همه چیزهایی است که توزیع‌های خوب لینوکس از آن‌ها پرهیز می‌کنند. توسعه‌دهندگان ساعت‌ها وقت صرف کرده‌اند تا این توزیع بر مبنای کدهایی خراب، با پیکربندی اشتباه، تاریخ گذشته و قابل نفوذ بنا شود و در برابر انواع حمله‌ها نفوذپذیر باشد. می‌رسید چنین توزیعی چه کاربردی خواهد داشت؟ آموزش! ایده‌ای که در پس این توزیع نهفته است، آموزش دادن به مدیران سیستم‌های لینوکس است و برای آموزش دادن این افراد راهی بهتر از این وجود ندارد که آن‌ها را با توزیعی درهم ریخته و خراب مواجه کنیم تا آن‌ها از نو سرا کنند. با نسخه‌های قدیمی یا میوب آپاچی، MySQL، PHP، FTP و SSH مدیران لینوکسی با دستی پر از دوره آموزشی باز خواهند گشت.

۲- لینوکس کاینی (CAINE Linux)

کاینی، یکی از جذاب‌ترین لینوکس‌های گمنام دنیا است! کلمه CAINE (سرنام Computer Aided Investigation Environment) به معنای «محیط تحقیقات جنایی به کمک کامپیوتر» است. در واقع کاینی لینوکس مخصوص افراد CIS است که برای تحقیقات جنایی دیجیتال طراحی شده است. این توزیع شامل برنامه‌هایی نظیر ابزارهای پنهان‌نگاری (با رمز نگاری متفاوت است) و ابزارهای فراوانی برای پاک‌سازی هارددیسک‌ها است. این توزیع همچنین به ابزاری نیمه خودکار مجهز است که برای تهیه گزارش نهایی درباره یک تحقیق جنایی دیجیتال مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۳- زیروشل (Zeroshell)

زیروشل توزیع جالبی است که سیستم‌های توکار (Embedded) و به‌ویژه سخت‌افزارهای شبکه را هدف گرفته است. این لینوکس از طریق یک رابط وب هدایت و مدیریت می‌شود و می‌تواند تمام سرویس‌های مورد نیاز یک شبکه LAN را فراهم آورد. به کمک این توزیع می‌توانید تمام سرویس‌های Failover، RADIUS، پورتال‌های محدود (Captive Portal)، مدیریت کیفیت خدمات، پراکسی‌های HTTP، نقاط دسترسی بی‌سیم، شبکه‌های مجازی Host-to-LAN VPN و LAN-to-LAN، مسیریابی یا آدرس IP ایستا و پویا و بسیاری از موارد

دیگر را برپا کنید.

۴- پارتد مجیک (Parted Magic)

این توزیع بسیار شبیه توزیع Gparted Live CD است و تنها ابزارهای اندکی نظیر Clonezilla، TestDisk، Partimage، Truecrypt، G4L، Super Grub و Disk ddrescue را به آن افزوده است. چنین ابزارهایی برای عملیاتی نظیر عیب‌یابی هارددیسک‌ها بسیار ایده‌آل هستند. این توزیع خاص لینوکس، روی سخت‌افزارهای X86 اجرا می‌شود و حداقل به ۲۵۶ مگابایت حافظه نیاز دارد. پارتدمجیک می‌تواند با انواع پارتیشن‌های Ext۴، Ext۳، Ext۲، hfs، hfs+، jfs، linux-swap، FAT۳۲، FAT۱۶، hfs، hfs+، jfs، linux-swap، FAT۳۲، FAT۱۶، ntfs، reiserfs، reiser۴ و xfs کار کند.



۵- تاینی کر (Tiny Core)

تاینی کر همان‌گونه که از نامش برمی‌آید، توزیعی بسیار کوچک است که در حجمی کمتر از ده مگابایت (به همراه یک محیط گرافیکی!) عرضه می‌شود. اما تصور نکنید که کارایی آن به عملیات ساده محدود خواهد بود. زمانی که این توزیع نصب شود، می‌توانید نصب برنامه‌های موردنیازتان را شروع کنید. اما در حالت پیش‌فرض شما تنها یک دستکتاب ساده و مختصر مبتنی بر X و ارتباطات شبکه‌ای را در اختیار خواهید داشت. این توزیع بر مبنای Tiny X، Busybox (مجموعه ابزارهای فایل و گرافیک دستکتاب)، Fltk (یک کتابخانه گرافیکی بسیار جمع و جور و مستقل از پلتفرم) و هسته سری ۲٫۶ ساخته می‌شود.

۶- کائیلینوکس (CAELinux)

تمرکز توزیع کائیلینوکس روی مهندسی به کمک کامپیوتر است. این توزیع بر پایه نرم‌افزارهای آموزشی نظیر Salome (نرم‌افزاری برای شبیه‌سازی محاسبات عددی و مدل‌های اشیاء)، Code_Aster (نرم‌افزاری برای محاسبات المان‌های محدود و شبیه‌سازی محاسبات عددی در مهندسی راه و ساختمان) و OpenFOAM (نرم‌افزاری برای محاسبات دینامیک سیالات و محاسبات مربوطه) بنا شده است. این توزیع که بر مبنای اوبونتو توسعه داده می‌شود، می‌تواند رویدادهای فیزیکی

از جمله ترمومکانیک غیرخطی، دینامیک زوج ساختارهای سیال (coupled fluid-structure dynamics)، دینامیک سیالات، seismic/nonlinear explicit dynamics، انتقال حرارت، تداخل حرارت، انتقال حرارت تشعشعی و الکترواستاتیکی را شبیه‌سازی کند. این توزیع به همراه یک wiki عرضه می‌شود که مستندات بسیاری را برای هر برنامه در بر دارد.

۷- موزیکس (Musix)

موزیکس توزیعی مبتنی بر دیبیا و ناپیکس است که استفاده‌های هنری و آموزشی را در عرصه موسیقی هدف قرار داده است. این توزیع به‌صورت یک CD زنده عرضه شده و می‌تواند بدون نصب مورد استفاده قرار بگیرد. دو نرم‌افزاری که در این توزیع بیش از سایرین خودنمایی می‌کنند، Rosegarden و Ardour هستند. به کمک این

دو نرم‌افزار تمام چیزهایی را که برای ساخت و ضبط موسیقی به آن نیاز دارید، در اختیار خواهید داشت. این توزیع ابزارهای دیگری را نظیر Inkspace برای تهیه تصاویر گرافیکی برداری، Blender برای مدل‌سازی سه‌بعدی و Cinerella برای ویرایش ویدیو نیز به همراه خود دارد.

۸- اسلمپ (SLAMPP)

اسلمپ توزیعی زنده بر پایه اسلکور (Slackware) است که می‌تواند درجا پاسخ‌گوی تمام نیازهای یک سیستم سرور باشد. با راه‌اندازی این توزیع شما تمام سرورهای HTTP، FTP، DHCP، DNS و بسیاری از سرورهای دیگر را آماده به خدمت در اختیار خواهید داشت و نکته جالب توجه این که تمام این‌ها بدون نصب سیستم‌عامل در اختیار شما خواهد بود. با استفاده از یک دی‌وی‌دی زنده، بدون صرف زمان طولانی تمام این سرورها راه‌اندازی خواهند شد. این توزیع می‌تواند به سادگی برای راه‌اندازی سرورهای خانگی مورد استفاده قرار بگیرد.

۹- اوبونتو نسخه مسیحی (Ubuntu Christian Edition)

این توزیع نسخه‌ای از اوبونتو است که برای کاربران مسیحی تهیه و تنظیم شده است. این توزیع با حجم عظیمی از نرم‌افزارهای مذهبی مسیحی نظیر OpenSong، E-Sword و Xiphos همراه است. همچنین این نسخه به‌صورت کامل با یک نرم‌افزار اعمال کنترل والدین بر محتوای وب ترکیب شده است که از فناوری‌های Dansguard استفاده می‌کند.

۱۰- سبیلی (Sabily - Ubuntu Muslim Edition)

Win از دیگر برنامه‌هایی است که به همراه این توزیع نصب خواهد شد. سبیلی که تا چندی پیش با نام Ubuntu ME عرضه می‌شد، توزیعی است که برای کاربران مسلمان بهینه‌سازی شده است. در این توزیع علاوه بر نرم‌افزارهای استاندارد مورد نیاز کاربران، نرم‌افزارهای مذهبی نظیر Minbar (نرم‌افزار اعلام اوقات شرعی)، Zekr (نرم‌افزار آموزش قرآن)، Hijra (تقویم هجری قمری)، rejal (نرم‌افزار صحابه پیامبر «ص») نیز گنجانیده شده‌اند. همچنین این توزیع با تم‌ها و پس‌زمینه‌های اسلامی همراه است

ویندوز موبایل ۷، پایدارترین سیستم عامل موبایل

■ گردآوری و ترجمه: مینا ترقی ■

من تقریباً از همدی سیستم عامل‌های موبایل در طی چند سال اخیر استفاده کرده‌ام و در عوض کردن موبایل (و البته به تبع آن سیستم عامل موبایل) ید طولایی دارم. من از جولای ۲۰۱۰ از ویندوز فون ۷ استفاده می‌کنم و می‌توانم بدون شک بگویم که ویندوز فون ۷ پایدارترین و قابل اطمینان‌ترین سیستم عامل موبایلی بوده که من تجربه‌ش کردم، حتی بعد از پیش نمایش تکنیکی و نسخه‌ی بتای مانگو (Mango) که همین الان هم روی موبایلم اجرا کرده‌ام.

ممکن است با وجود مشکلاتی که کامپیوترهای جیبی (Packet PC) و ویندوز موبایل‌ها دارند افراد تصورات پیش‌پنداشته‌ای راجع به Platform موبایل ماکروسافت داشته باشند، اما می‌توانید این تصورات را دور بریزید و فکر می‌کنم اگر به WP۷ یک فرصت منصفانه بدهید شما هم به نظر من خواهید رسید. اولین موبایل من یک T-Mobile Sidekick بود.

بعد از آن یک نوکیای سری ۶۰ داشتم. بعدش رفتم سراغ Palm Treo های مختلف و البته ویندوز موبایل‌های مختلفی رو هم تجربه کردم. به لیست بالا چندتا بلک بری (Black Berry) و کلی موبایل با سیمبین و البته چند تا آیفون هم اضافه کنید. البته که موبایل‌های مبتنی بر آندروید هم نمی‌شه از قلم انداخت. من چندیم موبایل با Palm WebOS هم استفاده کرده‌ام. نمی‌خواهم به روزهای گذشته برگردم، زمانی که موبایل‌هایی با سیستم عامل Palm و ویندوز موبایل داشتیم. اما تجربیات من با هریک از Platform‌های مدرن از این قرار است که در زیر خواهم گفت. بعضی از ناپایداریهایی Platform‌ها احتمالاً ناشی از نرم‌افزارهای شخص ثالث (۳rd Party) و گاهی از سخت‌افزارهای معیوب است. فکر می‌کنم در بحث من درباره‌ی هر کدام از این Platform ها را می‌بینید که حتی اگر نرم‌افزارهای شخص ثالث (۳rd Party) هم به خوبی طراحی شده باشند، باز هم مشکلاتی وجود دارد.

Android

از میان شش سیستم عاملی تلفن‌های هوشمند، آندروید مشخصاً ناپایدارترین آن‌هاست. من تعداد پرشماری از مشکلات کمبود حافظه، هشدارهای بستن اجباری (Force Close Warning)، ریست‌های تصادفی، توقف برنامه‌ها و اتصالات و سایر مشکلات را در این سیستم عامل تجربه کرده‌ام. با وجود تولید کنندگان مختلف این محصول، نسخه‌های بیرون آمده و در دسترس بود هزاران برنامه‌ای که بوضوح به اندازه‌ی کافی خوب طراحی نشده‌اند که از بروز مشکلات پیشگیری کنند، آندروید مشخصاً از لحاظ پایداری رتبه‌ی آخر را داراست.

Apple iOS

من از سرعت زیاد و روان بودن اولین آیفونم بسیار غافل گیر شدم. به خصوص وقتی که آن را با تلفن‌های دارای ویندوز موبایل مقایسه کردم. iOS یک Platform بسیار کاربر دوست یا همان User Friendly است و در بیشتر موارد تقریباً پایدار است. با این حال، من مواردی از قفل شدن کامل و شکست در راهاندازی را در هر iPhone و حتی iPad خود

تجربه کرده‌ام. تجربه‌ی استفاده از iOS خنده‌دار است چون وقتی چیزی در این سیستم عامل دچار مشکل می‌شود، با ضربه زدن روی یک برنامه این احساس به شما دست می‌دهد که برنامه در حال باز شدن است ولی شما بدون هیچ نشانه یا توضیحی به صفحه‌ی خانگی بازگردانده می‌شوید. می‌توانید این کار را ادامه دهید ولی هربار به صفحه‌ی خانگی بازگردانده می‌شوید. من متوجه هستم که هدف از این کار سر در گم نشدن کاربر بوده است، اما بهتر بود اگر علامتی از اینکه چه عمل تصحیح کننده‌ای باید صورت گیرد نشان داده می‌شد. همیشه مشخص نیست که چگونه می‌توان یک وسیله با سیستم عامل iOS را دوباره راهاندازی کرد. نمی‌توان باتری را خارج کرد، بنابراین شما باید به روش دکمه زدن ادامه دهید، شاید حتی مجبور شوید وسیله را به یک کامپیوتر رومیزی متصل کنید تا بتوانید آن را بازیابی کنید.

Blackberry

چند دستگاه بلک‌بری قوی و محکم در گذشته وجود داشتند، اما مدل‌هایی که من در طول چند سال گذشته استفاده کرده‌ام من را در مورد پایداریشان ناامید کردند. عمده‌ترین مشکلی که من در کار با دستگاه‌های بلک‌بری تجربه کردم، قفل شدن یا توقف در مواردی است که احساس می‌کنید دستگاه در حال انجام کاری در پس زمینه است، اما این حالت هیچ‌گاه تغییر نمی‌کند و باید باتری را بیرون کشید تا بتوان دوباره همه‌چیز را از اول شروع کرد! من هنوزم معتقدم که این یکی از دلایلی است که RIM به کار گذاشتن باتری‌های قابل جابجایی در دستگاه‌هایش ادامه می‌دهد.

Symbian

دقیقاً ۱۰ سال است که من استفاده از سیمبین‌های نوکیا را شروع کرده‌ام و برای مدت طولانی آن‌ها برای من پایدارترین سیستم عامل بودند. بعد نوکیا شروع به دستکاری بیش از اندازه‌ی سخت‌افزار و کم کردن ظرفیت‌های داخلی کرد و فکر می‌کنم بسیاری از مشکلاتی که من با سیمبین داشتم، مربوط به حافظه‌ی داخلی کم بود مثلاً هر دو دستگاه نوکیای N۸ خانه‌ی ما، دچار توقف می‌شدند و اجازه‌ی استفاده از لمس صفحه برای فعال کردن هیچ چیز را نمی‌دادند، در نتیجه نیاز به Reset کردن داشتند.

WebOS

سیستم عامل وب Palm (اچ پی آنقدر از این استفاده نکرد که نامش را به حساب بیاوریم!) کاملاً پایدار بود، اما در عین حال بی‌نقص نیز نبود و من در گذشته مواردی از Reset شدن‌های تصادفی و قفل شدن دستگاه را نیز تجربه کردم. زمانی که سرویس‌های متعددی را تنظیم می‌کنید، همزمانی اولیه مقداری زمان می‌برد، اما من این مورد را به عنوان یک ناپایداری محسوب نمی‌کنم. هرچند در گذشته مسائلی درباره‌ی ناموفق بودن ذخیره و بازیابی بود و وقتی شما زیاد به Cloud تکیه کنید، این مشکل نمی‌تواند اتفاق بیفتد. من همچنین مسائل عجیبی درباره‌ی ورودی کلید دابل (Double Key Entry) را تجربه کردم اما ممکن است آن به خاطر سخت‌افزار مزخرف سیستم عامل Web بوده باشد که به نوبه‌ی

خود شکستی است برای این Platform. شرکت Palm، اجتماع بزرگی برای هک WebOS دارد و هک‌های زیادی در دسترس است که مشکلات این Platform را بررسی می‌کنند که در نتیجه می‌توانید با دنبال کردن راهنمایی تیم داخلی WebOS دستگاه خود را پایدارتر و قابل اطمینان‌تر کنید.

Windows Phone ۷

صفر! این تعداد دفعاتی است که من Reset را در هر کدام از دستگاه‌های WP۷ در طی یک سال گذشته تجربه کردم. در این مدت، من حداقل ۶ دستگاه مبتنی WP۷ استفاده کردم که چهارتاشان دارای حامل بی‌سیم بودند و این شامل اجرای پیش‌نمایش تکنیکی اولیه (Early Tech Preview) روی اولین دستگاه ویندوز موبایل تا اجرای آخرین نسخه‌ی RTM مانگو روی HTC HD۷ می‌شود. من حتی یک Dell venue pro با یک MicroSD ۳GB دارم که هرچند گزارشاتی مبنی بر مشکلات آن خواننده‌ام تاکنون برای منا قوی و محکم بوده است. نمی‌دانم، شاید من خیلی خوش شانس بودم که همدی WP۷ هایی رو که تجربه کردم پایدار بودن، اما از چیزهایی که در اینترنت گشت می‌زنم می‌بینم زیادند کسانی که به اندازه‌ی من از پایداری آن راضی هستند.

تنها مشکلی که من در WP۷ با آن مواجه شدم توقف موقتی و گاه به گاه آن در زمان‌هاییست که تعداد زیادی دانلود همزمان در حال اجراست. اما من هنوز مجبور به Reset کردن یا در آوردن باتری نشدم. این اتفاق فقط چند بار در نسخه‌های پیشین WP۷، یعنی روز رسانی‌های NoDo برای من اتفاق افتاد. من نظراتی از خوانندگان مبنی بر اینکه WP۷ آشغال است دریافت می‌کنم و فکر می‌کنم که این افراد یا تا به حال از آن استفاده نکرده‌اند یا به سادگی از هر چیزی که با نام Microsoft می‌آید نفرت دارند. من اخیراً نظرات بیشتری از کاربرانی که واقعا wp۷ را آزمایش کرده‌اند دریافت کرده‌ام و اکثر آنها موافقت می‌کنند که آن یک سیستم عامل بسیار خوب است که کماکان بهتر می‌شود.

بیش‌تر این Platform های موبایل در حال پایدارتر شدن هستند اما ما کماکان شرکت‌های تولید کننده را می‌بینیم که دستگاه‌هایی را به عنوان نسخه‌ی آزمایشی وارد بازار می‌کنند تا مشتریان را آزمایش کنند و بعد به روز رسانی‌های مورد انتظار برای حل مشکلاتی که باید در طراحی اولیه در نظر گرفته می‌شد را دریافت کنند.

صحبت من این نیست که همه باید یک دستگاه مبتنی بر wp۷ داشته باشند، زیرا من شدیداً به حق انتخاب و اینکه ما نیازها، خواسته‌ها و علایق متفاوتی داریم و این که یک نوع دستگاه برای همه وجود ندارد معتقدم. من فقط تلاش می‌کنم که تجربیاتم را با شما در میان بگذارم تا شما بتوانید تصمیمی آگاهانه بگیرید، نه تصمیمی بنا بر ترس از یک نام خاص یا تصورات پیش‌پنداشته بر اساس نظرات عده‌ای محدود. آیا شما از تمام این Platform ها استفاده کرده‌اید؟؟ و اگر این چنین است، پایدارترین نوع برای شما کدام بوده است؟؟ نظرات خود را به عصر رایانه بفرستید.

گودر در اوج می میرد

■ محمد حسام کلانتری ■

[سردبیر] - برای پیدا کردن متنی این چنین، به خود گودر متوسل شدم، آگهی دادم که هر کسی که می‌خواهد مطلبی در رابطه با گودر بدهد تا در نشریه چاپش کنیم. متن بالا تلفقی بود از انبوه مطالبی که به دستم رسید البته با اندکی دخل و تصرف به دلیل محدودیت‌های یک نشریه‌ی دانشجویی!!!!

- من در انتخاب مدیای ارتباطی با خواننده‌ام دچار اشتباهات تاریخی و بدشمنی‌های عجیب غریبی شدم که سرآخر به این نتیجه رسیدم برای حفظ آثار و ارزش‌های گرانقدر خودم باید اصلاً یک کتاب چاپ کنم و پست‌های مقبول وبلاگ رو شاخ و برگ بدم و مقداری چاخان بارش کنم و یک ناشر پیدا کنم در همین تورنتو برام چاپشون کنه که خیالم راحت بشه در تاریخ ثبت شدم. یعنی نهایتاً با این همه پیشرفت فناوری و شبکه‌های اجتماعی و این همه مدیای ذخیره سازی داده در این همه سرور در سرتاسر دنیا، از عمر شش سال نویسنده‌ی ام، کلاً یک سال و نیم آرشیو دیجیتال به جا مانده. بنابراین احماقانه نیست که من بخواهم به کتاب چاپی پناه ببرم؟ بخواهم فشرده لیست کنم، سیصدو شصت، بلاگفا و ضربه‌ای که این اواخر فرود آمد، اعلام برجیده شدن چند تا سرویس اصلی گودر بود. گودر یا فیدخوان گوگل، یک گوی عظمایی بود که باید بی‌تعارف بگم یک خرس تنبل مثل من رو به آلوده شدنش تشویق

کرد. حالا دارد برجیده می‌شود و من هم حوصله نداشتم برم ببینم میخوان دقیقاً چه غلطی بکنند و صرفاً می‌خوام چند سطری در وصفش بنویسم: گودر یک جایی بود که می‌شد به جوگیری مردم خندید. مثلاً همون موقعی که استیو مرد و همه تو فیسبوک عکس نمایه‌شون رو سیاه کردن، طوری که انگار کس و کارشون مرده، من تو گودر نوشتم: «نه عزیزم، استیو، من یکی برای تو دلم تنگ نمی‌شود، برای اینکه آشنایت خاصی نداشتم. می‌دونم که نابغه‌ای بودی که آمدی کمپانی سیب را از اول و از عمق ورشکستگی نجات داد. در ضمن می‌دانم که یک مونوپولیست خفن بودی که دستگاه‌ها و کامپیوترهایت با هیچ ورودی خروجی و فایل و سیستم دیگه‌ای در دنیا کار نمی‌کرد و

هماهنگ نبود، خواسته بودید هماهنگ نباشد که مصرف کننده یک وقت جای دیگری گذرش نیفتد. باید همه چیز را از مغازه‌ی خودت تهیه می‌کردیم و در ضمن برای بعضی از محصولات، مصرف کننده‌ها را می‌کشاندی در صف‌های طولی، و هی منتظرشان می‌گذاشتی که آن تکنولوژی نابغه‌ات را بعد از التماس بهشان به قیمت خون پدرشان بفروشی. نه خودت شخصاً ها، ولی سیاست این بود، سیاست این بود که آن بالای سن مردم را متعجب کنی با چیزهای جدیدی که می‌سازی و مردم را عاشق خودت کنی، بعد همه دلارهایشان را بالا می‌گرفتند و در صف‌های طولی می‌ایستادند و می‌خریدند. نه اینکه این بد باشه ها، برای اقتصاد



شرکت خودت خوب است. به من چه داداش؟ نه عمومی من بودی، نه هنرمند مورد علاقه‌ام بودی، نه هیچی، یک بیزینس من موفق بودی که خوب پول می‌ساختی. خواستم بگم من هیچ وقت حتی یکی از محصولات را هم نخردیم، چون گرون می‌دادی و می‌خواستی خون مصرف کننده را در شیشه کنی. نبوغ و طراحی‌ات به جا، ولی داداش خوب نیست که من نتوانم از حافظه‌ی دستگاهی که اینقدر برایش پول دادم آنطوری که دوست دارم استفاده کنم. آی تونز و این مسائل واقعا اوج امپریالیست بودن ایده‌هاست بوده‌اند، حال که در آن سوی زندگی هستی و شاید جواب بعضی سوال‌ها برایت مشخص‌تر شده‌اند، بگو ببینم قیمت سهامتان چه طور می‌شود؟»

- گودر محل خیال پردازی بود. یادم می‌آید یکبار در آن نوشتیم: «می‌رسم فرودگاه امام. با ترس و لرز می‌رم پاسپورت چک. یک ترس ذاتی از هر کس که به نوعی مال دولت باشه. می‌رم دنبال چمدون مختصرم. می‌رم بیرون. به باجه‌ی تاکسی‌ها می‌گم که پول ایرانی ندارم، دلار آمریکا یا کانادا می‌تونم بدم. راننده‌ای هست که حاضر باشه بیره منو تهران؟ لایه یک راننده‌ای واسه دلار سر و دست می‌شکنه. میرم باهاش، اما یکم دست و دلم می‌لرزه نکنه گوشه‌ی بزرگراه بکشه کنار، بعد همه دار و ندارم رو به زور ازم بگیره. ولی با یارو تو راه حرف می‌زنم و براش تعریف می‌کنم و یارو آدم ماهی از آب درمی‌آد. بعد منو می‌ذاره دم خونه‌مون تو یوسف آباد. می‌گم آقا دیروخته، ممکنه پدرمادرم بیدار نشن به این راحتی، شما واسه تا من برم تو. کلیدهایی که از ایران بردم دیگه در حیاط رو و نمی‌کنه، کل قفل‌ها رو چند سال پیش عوض کردن. زنگ اف اف رو می‌زنم، کسی در رو باز نمی‌کنه. خوابند مامان بابام. ساعت لایه سه‌ی نصف‌ی شبه. با موبایل راننده تلفن خونه رو می‌گیرم. بابام پا می‌شه جواب می‌ده. می‌گه گل، تویی؟ چی شده بابا جان؟ می‌گم هیچی بیا پایین در رو باز کن، دم درم. بابام می‌گه در کجا؟ می‌گم در خونه، پایین، دم در خونه‌ام. پلاک صد و هشتاد و چهار. بابام با پیژامه و خواب آلو می‌آد پایین. بابام باورش نمی‌شه وجود همچین کاری رو داشته باشم. اما خواب می‌بینم از این کارا کردم!!»

- پایان گودر یک اتفاق خنده‌دار است، مثل تمام بلاهایی که این دو سال سر همه‌ی ما اومد و بهشون تو همین خراب شده خندیدیم و سوژه درست کردیم و خزش کردیم و بعد خزشه‌ترین شکل حرف‌ها و ایده‌ها منتقل شد به فیس‌بوک و بعد خزشه‌ترین مطالب فیس‌بوکی رفت تو روزنامه‌ها و آخرش هم خزشه‌ترین مطالب روزنامه‌ها، سر از تلویزیون درآورد! حالا گودر و بسته شدن آن خودش یکی از همین موضوعات است. الان به فیس‌بوک رسیده و بعدش هم می‌رود توی روزنامه‌ها و امروز و فردا که بیست و سی هم خبرش رو برامون به مسخره‌ترین وجه ممکن بخونه!

ادامه در صفحه بعد ...

پروژه اول روباتیک

■ محمد امین محمودزاده ■

حسگری که ما می خواهیم این بار با آن آشنا بشیم، CNY70 هست و به نام زوج نوری مادون قرمز شناخته و در بازار فروخته می شود. این حسگر ۴ پایه مانند شکل زیر را داراست که ۲ پایه برای تغذیه دیود نوری فرستنده مادون قرمز و ۲ پایه دیگر دو سر کلید گیرنده یا همان فتوترانزیستور (کلکتور و امیتر آن) است. مدار ساده ای که در زیر می بینید برای آزمایش حسگر نوری طراحی شده که در صورتی که تغذیه مدار وصل شود و جسم سیاه رنگی در جلوی حسگر (فاصله ۳ میلیمتری آن) قرار گیرد، دیود نوری مدار

این اولین باریه که می خواهیم روی یک پروژه روباتیکی که مدار ساده و پایه ای برای روبات ها است، کار کنیم و با قسمت ابتدایی روبات تعقیب خط آشنا بشیم. روبات تعقیب خط همون طور که از اسمش پیداست وظیفه تعقیب و دنبال کردن یک خط سیاه در زمینه سفید را دارد. این روبات در ابتدا روی خط قرار داده می شود و در صورت شروع به کار خود باید خطی را که در زیر خود می بیند، دنبال کند و هر گونه انحراف خط (کج شدن خط مثلاً زاویه ۹۰ درجه پیدا کردن) را توسط حسگرهای خود تشخیص دهد و بنا به اندازه انحراف،

... ادامه از صفحه قبل

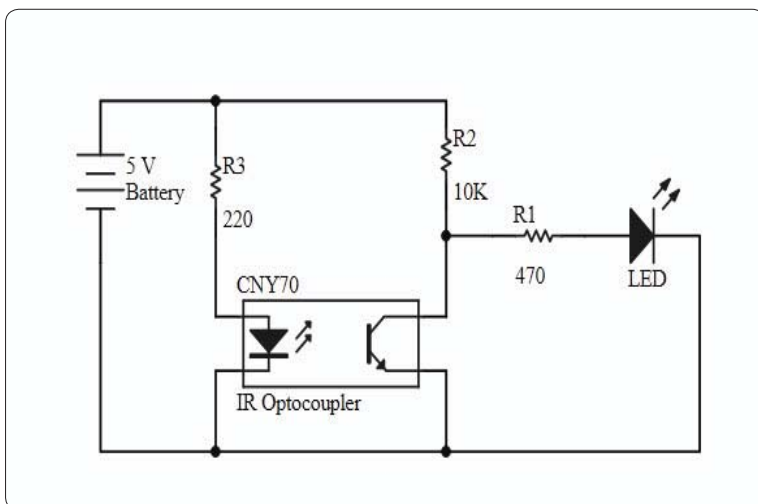
فقط فرقی اینه که هر دفعه این چرخه که به پایان می رسید، باز به موضوع تازه تو گودر مطرح می شد ولی ایندفعه دیگر گودری نخواهد بود که سوژه ی جدید برایمان درست کند!

پایان گودر رمانتیک است. دانه دانه مخاطب های خاص، حالا معلوم نیست در کدام خراب شده ای باید دنبال نوشته های مربوط به خودشان باشند. شکل ویژه ی رابطه ی رمانتیک آدم ها توی گودر نه تا به حال تجربه شده بود نه احتمالاً پس از این تجربه خواهد شد. با این پایان رمانتیک، هستند کسانی که حتی به آینده هم فکر نمی کنند. فرقی نمی کند، ترجیح می دهند گودر دوست داشتنی همینطور رمانتیک و بی دلیل تمام بشود. این پایان به تمام معنا رمانتیک است!

پایان گودر، پایان مجموعه ی روابط جدیدی است که به تدریج شکل گرفته اند. شکل خاص بازاریابی گودر، مثلاً کتاب فروشی، در جای دیگری قابل پیاده شدن نیست. اگرچه در فیس بوک هم صفحه دارند که البته خودشان هم احتمالاً تایید می کنند که تاثیر آن قابل مقایسه با صفحه ی گودرشان نیست. شکل ویژه ی درخواست کمک (نیازمندی های گودر) شکل خاص روابط و امثالهم، در هیچ یک از شبکه های اجتماعی و غیر اجتماعی قابل پیاده شدن نیست و این یعنی یک شبکه ی روابط به صورت کامل حذف خواهد شد. این اتفاقی است که گمان نکنم تا کنون رخ داده باشد.

به گمانم هر کدام از ما با پایان گودر با یک شخصیت گودری از خودمان باید سر و کله بزنیم که هیچ جای دیگری امکان ظهور و بروز ندارد. مازوخ نمی تواند عکس ها و پست هایش را در فیس بوک یا گوگل پلاس یا هر خراب شده ی دیگری پست کند و همان جوابی را بگیرد که اینجا می گیرد. وجه گودری حسین نوروزی محال است با مجموعه ی قصه ای که منتشر می کند، راضی شود و حس کند کارش را انجام داده است. حسین وحدانی، روزی پنج ساعت هم با رفقایش تیکه بندازد و مزخرف بگوید، باز هم حسی شبیه به حس این روزهایش در گودر را نخواهد داشت. ژاندارک تلخی جدایی گودریش را باید پیش خودش نگه دارد. شخصیت های گودری دارند یتیم می شوند و این دردناک - کمیک است که این شخصیت ها توی هیچ خراب شده ی دیگری امکان حیات ندارند.

گودر می میرد، در اوج می میرد...



(LED) که برای آشکار سازی آن را در مدار قرار داده ایم، روشن خواهد شد و بالعکس اگر جسم سفید رنگی در جلوی حسگر قرار گیرد LED خاموش می شود. طرز کار این مدار نیز به این صورت است که مقاومت بالای فتوترانزیستور در صورتی که ترانزیستور قطع باشد، ولتاژ خروجی را به سمت مثبت سوق می دهد و آن را به ۵ ولت می رساند، اما اگر کلید مدار (فتوترانزیستور) وصل شود، آن وقت خروجی مدار با مقاومت کمتری به ولتاژ صفر وصل شده و نتیجتاً خروجی مدار به سمت صفر سوق داده می شود و آن رو به صفر ولت می رساند. امیدوارم با آزمایش این مدار از کارکرد آن لذت ببرید و خودتون رو برای آزمایش های پیشرفته تر و سخت تر آماده کنید. در صورت داشتن هر گونه سوال می توانید به آزمایشگاه روباتیک تیم Phoenix یا به فروم E89kntu.ir/forum مراجعه کنید و سوالتان را بپرسید.

سرعت چرخ های خود را تعیین کند. کار ما در این پروژه این است که با چشم های این روبات که حسگرهای اون هستند، آشنا بشیم و مدارش رو بسازیم. حسگرهای این روبات از امواج مادون قرمز یا IR استفاده می کنند، به این صورت که امواج مادون قرمز توسط فرستنده حسگر تولید شده و تابش می شوند. بسته به رنگ سطح مقابل حسگر مقدار امواج بازتابیده شده تفاوت می کند. رنگ سیاه مقدار امواج کمتری را بازمی تاباند و بالعکس رنگ روشن تر که سفید باشد، مقدار امواج زیادی را بازتابش می کند. این تفاوت توسط گیرنده حسگر احساس می شود. گیرنده حسگر یک فتوترانزیستور یا به اصطلاح، کلیدی است که مقدار قطع و وصل بودن آن به مقدار امواج مادون قرمز بازتابیده شده بستگی دارد؛ مثلاً اگر مقدار امواج رسیده حداکثر باشد، کلید ما که همان فتوترانزیستور است، کاملاً وصل بوده و در صورت بازتابیده شدن حداقلی امواج مادون قرمز کاملاً قطع خواهد بود.

وقتی ضحاک کاوه می شود!!!

■ محمدحسام کلانتری ■

گیتس (Bill Gates) هم اکنون به تنهایی بزرگترین نیکوکار تاریخ بشریت است که عشق به همسایه هایش را با اهدای صدها میلیون دلار برای تحصیلات، نبرد علیه قحطی، مالاریا و... نشان می دهد. اما نکته ظریف این است که قبل از اینکه بتوانی این همه را اهدا کنی باید در ابتدا آن را به چنگ آورده باشی (با این گونه که خودشان می گویند، خلق کرده باشی). این ها نیمی از وقتشان را به استثمار مالی اختصاص می دهند و نیمه ی دیگر را به فعالیت های بشر

دوستانه ای (تغذیه مالی، فعالیت های دموکراتیک و فرهنگی، نوشتن مقاله و کتاب) که علیه تاثیرات استثمارگری های خود آن ها عمل می کند. دو چهره متمایز از جابز وجود دارد. از یک سو، تاجری خشن، کسی که یا رقیبان را نابود می کند و یا سهم شان را می خورد؛ در حالی که به سوی در انحصار گرفتن بازار گام برمی دارد، و از سوی دیگر بشردوستی بزرگ که می گوید: «کامپیوتر داشتن به چه درد می خورد وقتی مردم غذای کافی

برای خوردن ندارند؟». تا آنجا که به اخلاقیات آن ها مربوط می شود، سودطلبی ظالمانه با صدقه خشی می گردد. صدقه بخشی از بازیست، نقابی است انسان دستانه که استثمار اقتصادی پشت آن را پنهان می کند. کشورهای پیشرفته همیشه در حال کمک به کشورهای غیرپیشرفته هستند (با پشتیبانی، اعتبارات و...) و بدین ترتیب از اصل قضیه طفره می روند؛ یعنی شراکت در جرم و پذیرفتن مسوولیت وضع اسفبار جهان سوم! همچنین دائماً در تبلیغات تاکید می شود که او یعنی جابز شرکت اپل را از گاراژ یک خانه شروع کرده و طی ده سال آن را به یک شرکت دو میلیارد دلاری تبدیل کرده. گویا باید باورمان بشود که دیگر پرسش معروف «علم بهتر است یا ثروت» محلی از اعراب ندارد. پرسونای رسانه ای این آدم به ما می گوید که اتفاقاً با علم می توان به ثروت هم دست یافت. باور عمومی این است که او آدمی است که با تلاش خود و مهم تر از آن با هوش و بلندپروازی خود از هیچ به همه چیز رسیده. به قول بیل گیتس این ها شامل «سرمایه داری بدون اصطکاک» هستند، جامعه ای که در آن پایان کار طاقت فرسای انسانی فرا رسیده. نرم افزار

ادامه در صفحه بعد ...

نایل شد و بماند که از آداب عزاداری ایرانی هم بی نصیب نماند، چراکه در دانشکده ی کامپیوتر شریف برایش خرما پخش کردند! گزارش جهان نیوز نشان می دهد که حتی سیاسیون هم در این معرکه عرض اندامی کردند تا از غافلگی عقب نمانند. گویا مجری یک برنامه ی رسمی و ملی در اختتامیه جشنواره ی رسانه های دیجیتال و در حضور احمدی نژاد از حضار خواست برای شادی روح استیو جابز صلوات ختم کنند! یحتمل چهره ی

مرداس فرزند پسری داشت بنام ضحاک که اندک بهره ای از مهر و محبت در وجودش نبود. او فردی جاه طلب و گستاخ و عجول بود. به او لقب پیوراسپ داده بودند، زیرا ده هزار اسب تازی با لگام زرین در اختیار داشت. قسمت اعظم شب و روز بر اسب سوار بود نه از برای جنگاوری و دفع دشمن بلکه برای خودنمایی. بعدها ابلیس بر ضحاک ظاهر شد و روی دو کتفش بوسه زد. همین شد تا دو مار بر کتف هایش رویید. آنگاه

ابلیس ظاهر جدیدی به خود گرفت و در لباس پزشکی به نزد ضحاک رفت و گفت: «راه درمان بریدن مارها نیست، بلکه باید آنها را آرام کرد تا گزندى به تو نرسانند. باید برای آنها از مغز آدمیان خورشتی فراهم کنی تا شاید با این روش آنها سرانجام از بین بروند.» دیری نیست که از مرگ استیو جابز (Steve Jobs) بنیان گذار شرکت اپل و یکی از تاثیر گزارترین مردان کامپیوتر می گذرد. در بزرگی این مرد بسیار



شنیده ایم. هر کدامان حداقل یکبار فیلم سخنرانی او در دانشگاه استنفورد را داخل یوتوب دیده ایم و همه مان تجربه ی بازی «Angry Birds» را روی صفحه ی تاج فوق العاده ی آیفون داشته ایم. اما چیزی که مرا برآن داشت تا این مقاله را بنویسم نه

تاثیر او در پیشرفت تکنولوژی است و نه شرح فضیلت های اخلاقی اش، بلکه بازخوانی کارهای اوست، ولی نه از زبان رسانه هایی که همیشه چهره های بت گونه از او به نمایش می گذاشتند، که از زبان آن هایی چرخ دنده های اپل با خون آن ها چرخیده است.

همین که خبر مرگ جابز پخش شد، جمله های قصاری که در وصفش گفته شد من را به حیرت انداخت از این حجم ذوق! کسانی که ماه به ماه به فیسبوکشان سر نمی زدند، ناگاه زحمت دور زدن فیلترینگ را به

خود دادند تا عکس نمایه شان را به این بیژنس من موفق تغییر دهند. این متفکر آیفون و آپید در یکی از روزنامه های داخلی به لقب «کیبر»

موجهی که سیستم سرمایه داری از جابز و جابزها به جهان نشان داده مسبب این استقبال پیغمبر گونه از او شده است. چهره ای از یک پولدار که مثل همه ی ما شلوار جین می پوشد و البته شکم گنده و کریه هم نیست. جابز برعکس سایر پولدارها نه تنها ظالم نیست بلکه اتفاقاً فوق العاده نیکوکار

هم هست. کافی هست یک فاجعه بشری در آفریقا اتفاق بیفتد (امثال جابزها عاشق وقوع یک فاجعه بشری اند؛ چون فرصتی به آنها می دهد تا نیک ترین خصوصیاتشان را به نمایش بگذارند)، به جای درگیر شدن در لفاظی های ضدامپریالیستی می گویند: همه ما باید متحد شویم و بهترین راه را برای حل مشکل بیابیم. مردم، دولت و تجارتخانه ها را در یک اقدام عمومی شریک

کنیم و به جای اتکا بر کمک های دولت مرکزی شروع به حرکت دادن چیزها کنیم و با راه حل خلاقانه و بدیع با بحران روبه رو شویم. مثلاً بیل

طی یک سال اخیر، دست کم ۱۴ کارگر در کارخانه های فاکس کان (Foxconn نام تجاری یک شرکت تولید قطعات الکترونیک است که درصد بالایی از محصولات اپل را تولید می کند) تحت تأثیر شرایط دهشتناک کاری، دست به خودکشی زده اند!

پروژه آسانسور فضایی

محمد امین محمودزاده

سازمان فضایی آمریکا (ناسا) جدیداً بیکار شده و همین جوری یک ایده ساده پیدا کرده و آن را بین تعداد زیادی از دانشگاه های جهان پخش کرده تا به صورت جهانی روی این ایده کار بشه! این ایده فرستادن یک صخره بزرگ به خارج جو و در مدار قرار دادن آن و در واقع ساختن یک قمر مصنوعی است که بتوانیم بین زمین و آن قمر مصنوعی به آسانسور فضایی بنزیم. دیگه زحمت شاتل فرستادن و این چیزا رو هم از رو دوش خودمان یا خودشان بردارند و هر وقت خواستیم برویم فضا، وارد اتاقک کوچکی شده و با زدن دکمه فضا بریم اون بالا!

پروژه آسانسور فضایی در دانشگاه زوریخ سوییس مورد بررسی قرار گرفته و نمونه ای از آن توسط دانشجویان رشته مهندسی برق گرایش قدرت ساخته شده است. این پروژه در ایران از طرف انجمن مهندسين برق ایران حمایت شده و بین چند دانشگاه مورد مشورت قرار گرفته است. از جمله این دانشگاه ها دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی یعنی دانشگاه خودمان هم خواسته به این موضوع بپردازد؛ برای همین ۳ تا تیم توی دانشکده برق و کامپیوتر تشکیل داده و مسئولیت تحقیق و ساختن مدل این آسانسور را به آن ها محول کرده است. تیم ها متشکل از بچه ها برق و کامپیوتر بوده و بیشتر موضوع پرداختن به استفاده از انرژی های نو و درآوردن مقاله از آن هست.

حالا قضیه این آسانسور چی هست؟... تا اینجا که قراره به قمر مصنوعی بسازند رو گفتیم، اما از اینجا به بعدش اینه که می خواهند بین زمین و آن قمر ۲ تا نانو فیبر کربنی بکشند و این آسانسور با استفاده از انرژی خورشیدی و تبدیل کردنش به انرژی مکانیکی از این کابل ها بالا بره و برگرده پایین. سیستم کلی این آسانسور از ۳ قسمت اصلی تشکیل شده: سلول های خورشیدی (solar cells)، تبدیل کننده ولتاژ و جریان (Buck Converter) و سیستم مکانیکی (موتور و چرخ دنده ها). سلول های خورشیدی توانایی تولید ولتاژهای مختلف را دارند اما در بازه ی جریان دهی محدود هستند، به همین دلیل نمی توان ولتاژ و جریان خروجی این سلول ها را مستقیماً به موتور آسانسور متصل کرده و باعث حرکت آسانسور شویم؛ بلکه باید مدار واسطی وجود داشته باشد که ولتاژ و جریان سلول را با در نظر گرفتن توان ثابت سلول ها، به ولتاژ و جریان مورد نیاز موتور تبدیل کند. این مدار واسط همان buck converter هست و در نهایت خروجی این مدار تبدیل کننده، به موتور و سیستم مکانیکی چرخ دنده ها تحویل داده می شود.

بنابراین ۳ زمینه برای تحقیق در این حوزه وجود خواهد داشت. در این مقاله فقط قصد طرح کردن موضوع این پروژه بود و اینکه بد نیست شما هم نظر و ایده ی خودتان رو با ما در میان بگذارید. برای کسب اطلاعات بیشتر به آزمایشگاه سیستم های قدرت، آقای عباس مجیدی مراجعه کنید.

به خودکشی نکنند، در غیر این صورت خانواده ی آن ها حداقل خسارت قانونی را دریافت خواهند کرد.

در تحقیقی که مرکز تحقیقات شرکت های چندملیتی روی ۵۰۰ هزار کارگر انجام داده، شرایط هولناک این کارخانه ها چنین گزارش شده است:

- بر خلاف سقف قانونی ۳۶ ساعت اضافه کاری در ماه، اضافه کاری بیشتر از این میزان است و در یک مورد به ۹۸ ساعت در ماه می رسد.

- در دوره هایی که تقاضا برای آی پد افزایش می یابد، کارگران به ازای هر ۱۳ روز کار، یک روز تعطیل هستند.

- کارگرانی که بد کار کنند در مقابل همکاران خود تحقیر می شوند.

- حرف زدن برای کارگران ممنوع است، آن ها شیف کاری ۱۲ ساعته خود را در حالت ایستاده می گذرانند.

فاکس کان می گوید درست است که قانون سقف اضافه کاری را زیر پا گذاشته ایم ولی همه ی کارگران داوطلبانه و با رضایت اضافه کاری می کنند. حتی برخی از مدیران این کمپانی ادعا می کنند کارگران برای اینکه به خانواده هایشان غرامت هنگفتی می رسد، اقدام به خودکشی می کنند.

بنا به توصیه ی جامعه شناسان، حصارهای توری ضد خودکشی دور تا دور ساختمان خوابگاه ها کشیده شده است. فاکس کان می گوید: «این خودکشی ها، چندین ماه هر کس را که با خانواده ی فاکس کان در ارتباط بود متأثر کرد. ما برخی از همکاران خود را در خودکشی های تراژیک از دست دادیم». لوئیس هو، سخنگوی کمپانی می افزاید: «ممنوعیت حرف زدن کارگران با هم به این خاطر است که ممکن است تمرکز لازم برای دقت در کار و رعایت نکات ایمنی برای خودشان را از دست بدهند».

باید بی تعارف گفت که اپل شرکتی است که غیرانسانی اداره می شود. در شرایطی که شرکتی مثل اریکسون فقط به این خاطر که یکی از شرکت های تابعه اش از کودکان زیر ۱۸ سال در کارخانه استفاده کرده بود، به شکل رسمی معذرت خواهی کرد، اپل هنوز که هنوز است محصولاتش را در کارخانه هایی در چین می سازد که به گزارش خود اپل، کودکان زیر ۱۶ سال در آن شاغلند و کارگران زیر شعار شرکت یعنی «به اهداف می رسیم مگر اینکه خورشید دیگر طلوع نکند».

بر سخت افزار و نخبه ی کم سن و سال بر مدیر پیرش در لباس رسمی غلبه می کند. در دفاتر کمپانی های جدید مقررات اندکی بر ظواهر وجود دارد، هکرهای سابق بر صحنه حکم فرما می شوند، ساعت های طولانی کار می کنند و از نوشیدنی های مجانی در محیط

باطراوت کار لذت می برند. آنچه در بطن این توضیحات نهفته است این است که جابز یک یاغی بی اصل و نسب و یک هکر سابق است که از گوشه ها سر برآورده و هم اکنون امور را در دست گرفته و خود را به هیأت مدیر محترمی درآورده است. قسمت ضروری اما کربیه تولید، صدور کار طاقت فرسا و نظام مند، آلودگی محیط زیست جهان سوم (یا ناپیدای جهان اول) است. رویای نهایی این ها صادر کردن تمام و کمال طبقه کارگر به کارگاه های مشقت بار در محلی پنهان از دید، در جهان سوم است.

هرآنچه در بالا گفته شد گواهی بود بر این موضوع که اصولاً چنین پیشرفت های سترگی دارای زوایای دیگری نیز می باشد که کمتر از آن ها سخن به میان می آید. بی شک پرداختن به این زوایای پنهان، در مرثیه سرایی های رسانه ها جایی ندارد و تنها کسانی که تسلیم هجوم تبلیغات سهمناک رسانه ای نمی شوند، قادرند تحلیل درستی از آن ها ارائه دهند و به ریشه یابی آن ها بپردازند. گزارش هایی که در زیر به آن اشاره می شود این واقعیت را نشان می دهد.

در سه ماهه نخست سال ۲۰۱۱، کمپانی اپل ۶ میلیارد دلار سود داشته است. تحقیق درباره شرایط کارگران چینی نشان داده که هزینه انسانی محصولات اپل (آیفون و آیپد) که اکنون سراسر غرب را تسخیر کرده اند، تکان دهنده است. این تحقیق توسط دو NGO انجام گرفته و نشان می دهد کارخانه های اپل در چین کارگران را مجبور می کنند تعهدنامه ای را امضا کنند که بر طبق آن متعهد می شوند از اقدام به خودکشی خودداری کنند! طی یک سال اخیر، دست کم ۱۴ کارگر در کارخانه های فاکس کان (Foxconn) نام تجاری یک شرکت تولید قطعات الکترونیک است که درصد بالایی از محصولات اپل را تولید می کند) تحت تأثیر شرایط دهشتناک کاری، دست به خودکشی زده اند. به دنبال موج خودکشی در سال گذشته، مدیران بند جدیدی به قرارداد کارگران اضافه کردند که در آن از کارگران تعهد می گیرند که اقدام

دنيس ريچي ، خالق زبان C

■ شادي پورصالح ■

که در Web مشاهده می‌کنیم، مدیون C و یونیکس هستند. مرورگرها با C نوشته شده‌اند، اگر هم با خود زبان C نوشته نشده باشند، با مشتقاتشان مانند Java یا ++C یا هزاران زبان دیگر نوشته شده‌اند. هسته‌ی یونیکس که تقریباً کل اینترنت روی آن اجرا می‌شود، با C نوشته شده، Web Server ها و ... هم همینطور. زبان C خشتی بود که دنیای مدرن امروز با آن ساخته شد.

با کارهای ریچی می‌توان به جرات گفت که او جهان را به صورت بنیادی‌تری نسبت به استیو جابز و بیل گیتس (Bill Gates) شکل داده است. در واقع وی کارهایش را بر اساس حس کنجکاوی انجام می‌داد و نه به خاطر شهرت و سرمایه اندوزی. یکی از پروفیسورهای علم کامپیوتر و مهندسی برق دانشگاه MIT در این مورد می‌گوید: جابز پادشاه دنیای قابل رویت و ریچی پادشاه نامرئی است.

دلیل حرفش این است که ریچی چیزهایی را می‌ساخت که تکنولوژی قادر به استفاده از آن‌ها بود اما مردم آن‌ها را نمی‌دیدند؛ ولی جابز و امثال او این تکنولوژی‌ها را تولید می‌کردند و مردم از آن‌ها استفاده می‌کردند.

ریچی در طول عمرش جوایز بسیاری را دریافت کرد که از جمله‌ی آن‌ها می‌توان به جایزه‌ی تورینگ در سال ۱۹۸۳ اشاره کرد.

جمله‌ای از نیوتن هست که می‌گوید روی شانه‌های بزرگان بایستید. ما همه روی شانه‌های ریچی ایستاده‌ایم.

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    printf("goodbye, dad\n");
    return 0;
}
```

سپس روی CPU اجرا می‌شد. در آن زمان کد زدن سیستم عاملی که از یک Platform به Platform دیگر قابل حمل باشد، غریب بود ولی ریچی به همراهی تامپسون و با استفاده از زبان C آن را ممکن کردند. سیستم عامل یونیکس ابتدا با زبان اسمبلی نوشته شده بود ولی ریچی و تامپسون تصمیم گرفتند با دوباره نوشتن آن با زبان C قابلیت حمل را به آن اضافه کنند. کار بر روی یونیکس زمانی شروع شد که پروژه‌ی سیستم عامل Multics در آزمایشگاه بل متوقف شد. Multics سیستم عاملی بود که ایده‌ی پردازش دسته‌ای را جایگزین interactivity نمود.

یونیکس در سال ۱۳۷۳ معرفی شد. بنابراین از این به بعد برنامه‌نویسان می‌توانستند با یادگیری یک زبان برنامه‌نویسی و یک سیستم عامل، برنامه‌یشان را روی هر سخت‌افزاری اجرا کنند. درست است که مراسم تجلیل از ریچی در دنیای وب بسیار کم فروغ‌تر از تجلیل از استیو جابز (Steve Jobs) بود، اما بسیاری از مواردی

دنيس ريچي (Denis Ritchie) خالق زبان برنامه‌نویسی C و یکی از پدیدآورندگان سیستم عامل Unix در سن هفتاد سالگی درگذشت. ریچی در ۹ سپتامبر ۱۹۴۱ در نیویورک متولد و در نیوجرسی بزرگ شد. پدرش در نیوجرسی به عنوان مهندس سیستم‌های سوچینگ در آزمایشگاه بل (Bell lab) کار می‌کرد. ریچی در دانشگاه هاروارد تحصیل کرده بود و مدرکش را در سال ۱۹۶۳ در رشته‌ی فیزیک دریافت کرد. او نخستین بار در هاروارد بود که با کامپیوتر روبرو شد.

در سال ۱۹۶۷ به آزمایشگاه بل رفت، جایی که تولد ترانزیستورها و مهم‌ترین مرکز دیجتالی شدن از آنجا شروع شد.

در اواسط دهه‌ی هفتاد میلادی، زمانی که تفاوت‌های طراحی سخت‌افزاری کامپیوترها، کار را برای برنامه‌نویسان سخت کرده بود (زیرا آن‌ها فقط قادر به اجرای برنامه‌هایشان روی همان سخت‌افزاری بودند که برنامه‌ها روی آن‌ها نوشته شده بود و برای اجرای برنامه‌هایشان روی Platform های جدید باید دوباره آن را می‌نوشتند که این وقت انرژی زیادی از آن‌ها می‌گرفت)، ایده‌ی خلق زبان C با قابلیت حمل روی همه‌ی Platform ها به ذهن ریچی زد. ریچی در زمان کار در آزمایشگاه بل با تامپسون (Thompson) همکاری فراوان داشت. او یک زبان جدید به نام B را بر مبنای تحقیقات تامپسون پیشنهاد کرد. زبان B یک زبان مفسری بود، در حالی که C یک زبان مبتنی بر کامپایل کردن بود و به این صورت که ابتدا به کد ماشین ترجمه،

برده ها به پیش یادداشتی پیرامون استیو جابز

■ میثم حسینی ■

محروم کردن احقاقی ها از آزادی هایشان طراحی شده بود. هارولد واشنگتن، شهردار شیکاگو درباره ی دالی، شهردار فاسد پیش از خود گفته بود: خوشحال نیستم که او مرده ولی خوشحالم که دیگر نیست! هیچ کس سزاوار مرگ نیست، نه جابز و نه آقای بیل (گیتس) و نه کسانی که کارهای شیطانی تر از این دو انجام داده اند. ولی، همه ی ما سزاوار درک روزی هستیم که تاثیر بدخواهانه ی جابز بر روی رایانش مردم پایان می پذیرد.

بدبختانه، به رغم غیبت جابز، این تاثیر همچنان ادامه خواهد یافت. تنها می توانیم امیدوار باشیم جانشینان او، در تلاش برای ادامه ی راه او، کمتر موفق باشند! ۶»

در این مقاله به دنبال اشکالات فنی iBadها هستیم. اشکالاتی نظیر چندوظیفه گی (Multi-Tasking) که سال ها کاربرانی که پول های هنگفتی خرج کرده بودند را آزار داد ولی برطرف نشد. شما حتی نمی توانید آهنگ مورد علاقه تان را بصورت مستقیم بر روی حافظه ی دستگاه پخش موسیقی (!) تان قرار دهید بدون اینکه نیازمند یک کامپیوتر و نرم افزار واسط باشید. انحصار طلبی تا جایی پیش رفت که حتی قفل باز کن iBad هم به ثبت رسید. انحصار، دشمن اصلی پیشرفت است. با کمی جستجو در مورد محصولات و حقوق ثبت اختراع (Patent) شرکت اپل، به مسائل خنده دار زیادی بر خواهید خورد.

بود. او تاثیر شگرفی بر شیوه ی استفاده ی مردم از رسانه ها و سرگرمی ها داشت. باب ایگر مدیرعامل دیزنی:

«میراث جابز بسیار بزرگ تر از محصولاتی است که ساخت. میراث او میلیون ها مردمی هستند که از او تاثیر گرفتند، زندگی هایی است که او تغییر داد و فرهنگی است که او بنا کرد.» تنها در صورت شناخت این دروغگویان و مطالعه ی آرمان ها و نتایج رفتارشان طی سال های اخیر است که می توانیم به معنای اصلی جملات بالا در توصیف یک انحصارطلب فریبکار پی برد. جایی که چپ ها یا دیکتاتورهای محلی از بیداری خلق جهان و خیزش توده های فقیر در برابر ظلم و ستم قدرتمندان سخن می رانند و افرادی چون مرداک آن گونه ریاکارانه از انقلاب های فیسبوکی و رسانه های دم می زنند، بسیار واضح است که متأسفانه، کدامیک درست می گویند و قدرتمندانه تر عمل کرده اند.

برای نتیجه گیری درست و فهم بهتر اوضاع فقط کافیست به نمایندگی های فروش iBad در اقصی نقاط جهان سری بزنید و ببینید که این نمایندگان تبلیغ سرمایه داری و کاپیتالیسم تا چه حد موفق بوده اند، بگذریم.

درفاصله ی زمانی کوتاهی، دنیس ریچی، خالق زبان C و پدر سیستم عامل UNIX، کسی که «به شکل گیری عصر دیجیتال کمک کرد»، درگذشت. اینکه استیو جابز بیشتر باعث تغییر دنیا شد و محصولاتش گره های بیشتری از زندگی مردم جهان گشودند یا دنیس ریچی و مخلوقاتش، به کمی دانش پیرامون دنیای تجارت و پول و همچنین شناخت علم کامپیوتر و البته کمی انصاف و واقع بینی نیاز دارد که به خود شما واگذارش می کنم. همانطور که می دانید، مرگ استیو جابز، واکنش های زیادی را در سراسر دنیا در پی داشت. از رئیس جمهور ایالات متحده و صاحبان و مدیران عامل فریبکار شرکت های بزرگ گرفته تا کوخ نشینان محلات پایین و حقیر کلان شهرهایی چون بمبئی!!! ولی یک انسان خردمند، همان قدر که در موضوعات مختلف، ایده های موافق را پی می گیرد، مخالفان را نیز دنبال می کند. ریچارد استالمن، پدر نرم افزار آزاد، دانشمند فیلسوف مسلکی که زندگی خود را وقف آزادی نرم افزاری کرده است، سخنان متفاوتی را نسبت به نقل قول های مایوس کننده، عمیق و تاسف برانگیز بالا، اظهار کرد که مرورشان خالی از لطف نیست:

«استیو جابز، کسی که پیشگام تبدیل کامپیوتر به یک زندان باحال بود، درگذشت. زندانی که برای

مهم نیست چرا و چگونه، تنها چیزی که اهمیت دارد این است که انسان ها بنده و برده ی شما و وسیله ای برای پیشبرد اهدافتان باشند. بدون آنکه بدانند. بدون آنکه اندکی از این موضوع ناراحت باشند و بدون آنکه حتی یک بار، این فکر به ذهنشان خطور کند!

شلاق ها و تازیانه های عصر انقلاب صنعتی، هیچ گاه از بین نرفتند، فقط به شلاق های عصر تجارت جهانی تبدیل شدند. برده های من، پیش به سوی دهکده ی جهانی و تجارت جهانی و بازار آزاد. من محصولی تولید کرده ام که زیباست (واقعاً؟)، اگرچه هزاران عیب و ایراد فنی، منطقی، امنیتی و حتی انسانی دارد. آن قدر زور و قدرت دارم که از یک ماه قبل از عرضه اش، صف های طولیل پشت درب فروشگاه های شیک و پر زرق و برق برپا کنم. آن قدر قدرتمندم که نه تنها محصولات پر عیب خود را به شما غالب کنم بلکه بتی شوم برای پرستش تان در دنیای مدرن!

«عمو استیو مرد. مردی که دنیای فن آوری را دگرگون کرد. بی شک یکی از تاثیر گذارترین مردان قرن اخیر بود...»

احتمالاً این روزها، جملاتی از این قبیل بسیار شنیده اید. بله، استیو جابز فردی مهم و قدرتمند بود، ولی واقعاً در چه زمینه ای؟

شک دارم اگر او و آرمان هایش را به درستی بشناسیم، حتی قابل ستایش اش بدانیم، چه رسد به پرستش!!!

استیو جابز کسی بود که:

– «برای چند دلار بیشتر، حاضر بود هر کاری بکند. حتی اگه به قیمت خودکشی کارگرهایی باشه که iBadهاش رو تولید می کنند».

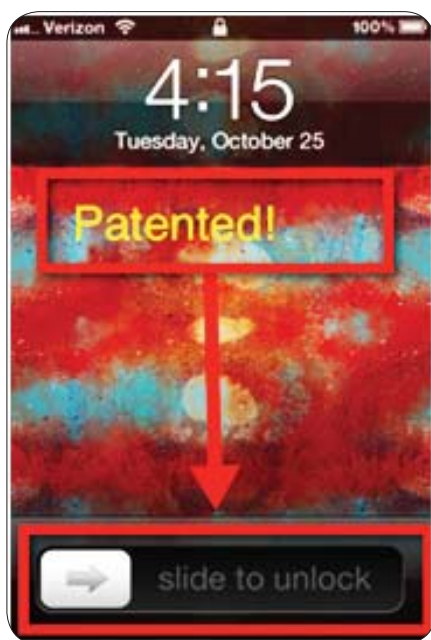
– «کارمندان اپل وحشت داشتند از اینکه با استیو داخل آسانسور هم سفر بشوند چون می ترسیدند وقتی درهای آسانسور باز شود، کارشان رو از دست داده باشند».

اگر علاقه مند به شناخت بیشتر نگاه صاحبان شرکت های چند ملیتی بزرگ، به دنیا و طرز تفکراتشان در مورد مردم و بازارهای بزرگ و کوچک بودید، خواندن کتاب «اربابان جدید جهان و آنان که در برابرشان می ایستند» را به شما توصیه می کنم.

اگر بعد از کمی تحقیق و مطالعه در مورد این شرکت ها و اهداف و سیاست گذاری هایشان، نقل قول های زیر را بخوانید، بیشتر با این نوشته احساس نزدیکی خواهید کرد.

روبرت مرداک مدیرعامل نیوز کورپوریشن:

– «استیو جابز بزرگ ترین مدیر دوران ما



پرسش‌ها و پاسخ‌هایی درباره‌ی جابز

■ افشین جمشیدی ■

خوب همیشه خوبه. مخصوصا وقتی یه بار لمسش کرده باشی.

اپل و آمریکا!

تأثیرات شرکت‌های بزرگ آمریکایی روی قدرت اونجا غیر قابل انکاره. حتی کار به جایی می‌رسه که مدیرعامل فیسبوک هم تو جلسات با رئیس جمهور شرکت می‌کنه. ولی تأثیر شخص جابز از این حرفا بیشتره و حتی زمانی که سَمَتی تو اپل نداره هم به جلسات سیاسی بزرگ دعوت می‌شه.

تغییراتی که سیب‌ها در مسیر زندگی ایجاد کردند

خیلی مسخرس اگر باز بخوام بگم ۳ تا سیب مسیر زندگی آدم رو عوض کردند. چون تقریبا همه اون رو خوندند (حتی سریع می‌تونند حدس بزنند). اصلا با وجود کامپیوتر و اینترنت، خیلی چیزا خیلی سریع به دست قشر خاصی می‌رسه. حالا این سیب آخر، سطح انتظارات رو از شرکتها بالا برد. بر خلاف تجربه‌های قدیم که محصولاتی که از زمان خودشون جلوتر بودند، محکوم به شکست نبودند، نه تنها از محصولات جدید جلوتر بود، بلکه حتی وقتی نیاز جدیدی برای آدم طراحی می‌کرد، باز هم مشتری‌ها همون استقبال رو می‌کردند.

کارهایی مثل فروش کلیه برای خرید ipad چی؟

چه طرز سوال پرسیدنه؟! این بدتر از حرف استالمن هست. یکی اونقدر مشتاق بوده که حاضر شده همچین کاری بکنه، جابز هم برای



نظر جامعه اوپن سورس رو کجای دلم بذارم؟

"Steve Jobs, the pioneer of the computer as a jail made cool, designed to sever fools from their freedom, has died."

As Chicago Mayor Harold Washington said of the corrupt former Mayor Daley, "I'm not glad he's dead, but I'm glad he's gone." Nobody deserves to have to die - not Jobs, not Mr. Bill, not even people guilty of bigger evils than theirs. But we all deserve the end of Jobs' malign influence on people's computing.

Unfortunately, that influence continues despite his absence. We can only hope his successors, as they attempt to carry on his legacy, will be less effective"

ریچارد استالمن، سردمدار جامعه اوپن سورس، یه بار دیگه با لحن بد ها هم رحم نکرد و متن بالا رو به closed source حتی به مردگان مناسبت فوت استیو جابز تو وبلاگش منتشر کرد.

ولی سوال مهم‌تر اینه که اصلا جابز تو مسیر اونا خدشه‌ای وارد کرده یا نه؟ به قول مدیر یه جایی، اپل محصول premium به حساب می‌یاد و هر کسی نمی‌ره سراغش. به نظر نمی‌رسه که کسی عاشق لینوکس باشه و بتونه حتی به محصولات اپل فکر کنه. از اون طرف کسی که می‌خواد خاص باشه و لپ تاپش تو چشم باشه، فکر نمی‌کنم اسم لینوکس رو شنیده باشه!

چرا مقایسه با ادیسون؟

یه سری چیزا هستن که وقتی به دست میان، فکر می‌کنی که اون قدر مهم هستن که بدون اونا نمی‌شه زندگی کرد، مثل الکتریسیته. ولی مسیری که طی میشه تا اون وسیله تولید شه رو نمی‌تونی درک کنی، همون‌طور که زندگی قبل از تولید اونا رو! الان چند درصد از مردمی که می‌خوانند گوشی بخرند، صفحه لمسی داشتن جزو بدیهیاتشونه؟ در صورتی که iphone مال سال ۲۰۰۰ هست، اصلا چند نفر از شما کامپیوتری‌ها، اسم jasjam رو به عنوان یکی از خفن‌ترین گوشی‌های قبل از iphone شنیده بودید؟ چرا راه دور بریم؟ همین iPad! یه نگاه به تبلت‌های قبل و بعد از iPad بندازید. فکر می‌کنم واقعا باورش هم سخت باشه که تا همین دو سال پیش، تبلت‌ها اون شکلی بودن و الان به این خوشگلی! ادیسون اختراع کرد. اختراعی که زندگی بدون اونا سخته، حتی غیر ممکن. جابز انقلاب کرد. انقلابی تو وسیله‌های تکراری، برای کنار هم گذاشتن مهندسی و هنر.

عکس روبرو کاملا مفهوم رو می‌رسونه. در مورد بازار موبایل هم کافیه که یه نگاهی به سیر گوشی‌های موبایل خودتون بندازید.

چرا مردمی که وسعشون به محصولات اپل نمیرسید هم خودشون رو لوس کردند؟

چند نفر سرعت نور تو زندگیشون تأثیر داره که انیشتین رو قبول دارن؟ به نظرتون تعداد علاقه‌مندان به فراری با فراری سوارها برابری می‌کنه؟ کار

روی کره زمین از گاراژ خانه‌اش و با شخصی کردن کامپیوترها و با آوردن اینترنت به جیب ما، او انقلاب فناوری اطلاعات را در دسترس همه قرار داد و آن را لذت بخش کرد. استیو جابز گفته بود طوری زندگی می‌کند که انگار هر روز آخرین روز زندگی‌اش است. او واقعا این گونه زندگی می‌کرد. او زندگی ما را تغییر داد و تمام صنایع را تحت تاثیر خودش قرار داد.

استیو بالمر (مدیرعامل مایکروسافت): من می‌خواهم تاسف عمیقم را از درگذشت استیو جابز بیان کنم. او یکی از موسسان صنعت ما و یک آینده نگر به معنای واقعی بود. قلب من به همراه خانواده‌اش، تمام کسانی که در اپل کار می‌کنند و هر کسی است که تحت تاثیر کارهای او قرار گرفته است.

مارک زوکر برگ (مدیرعامل فیسبوک): متشکرم استیو از اینکه یک مربی و دوست خوب برای من بودی. متشکرم از اینکه نشان دادی چیزی که ساختی می‌تواند دنیا را تغییر دهد. دلم برای تنگ می‌شود.

لری پیج (مدیرعامل گوگل): من به خاطر این خبر بسیار بسیار ناراحتم. استیو مرد بزرگی با دستاوردهای فوق‌العاده و هوش عالی بود. او همیشه می‌توانست در چند کلمه بگوید که شما به چه چیز باید فکر کنید قبل از اینکه بخواهید به آن فکر کنید. تاکید او بر روی **user experience** همیشه برای من الهام بخش بوده است. او انسان مهربانی بود و همیشه با اطلاعات و نصیحت‌هایش به من کمک می‌کرد. حتی اخیرا و در زمانی که حال خوبی نداشت.

سرگی برین (موسس دوم گوگل): از نخستین روزهای گوگل هر زمان که من و لری به دنبال الهام، نگاه به آینده و مدیریت می‌گشتیم، نیاز داشتیم که به سمت دفتر اپل نگاه کنیم. تمایل استیو برای عالی بودن، توسط هر کسی که با محصولات اپل کار کرده است، احساس می‌شود. مانند همین مک‌بوکی که من دارم این متن را با آن می‌نویسم. من با چشمان خودم این تمایل به کمال را از نزدیک و در ملاقات‌هایی که با او داشتم، دیده‌ام.

دیک کوستولو (مدیرعامل توئیتر): در هر دوره و به ندرت فردی پیدا می‌شود که فقط مسیر را به جلو نمی‌برد. بلکه یک استاندارد جدید برای اندازه‌گیری به وجود می‌آورد.

اریک اشمیت (رییس هیات مدیره گوگل): امروز روز ناراحت کننده‌ای برای همه ما است. استیو مجموعه‌ای از طراحی و تکنولوژی بود و دیگر مانند او را نخواهیم دید. او با استعداد و شخصیت کاریزماتیک‌اش، به سایرین برای انجام غیرممکن‌ها الهام می‌بخشید. بدون شک او به عنوان بزرگ‌ترین مخترع تاریخ دنیای کامپیوتر در ذهن همه‌ی ما به یادگار خواهد ماند.

باب ایگر (مدیرعامل دیزنی): استیو جابز یک دوست عالی و مشاور قابل اعتماد بود. میراث وی تنها چند ابزار تولید شده یا یک شرکت نیست، بلکه میلیون‌ها نفری هستند که از او الهام گرفتند، زندگی‌هایی هستند که تغییر کردند و فرهنگی است که آفریده شد. استیو مردی از جنس اصل با ذهنی خلاق و مبتکر بود. با وجود تمامی اختراعات، او هیچ گاه لحظهای آرام ننشست. با رفتن او دنیا یک مبتکر بی‌مانند، دیزنی یکی از اعضای خانواده‌اش و من یکی از بهترین دوستانم را از دست دادیم.

- **یه خورده از زندگی شخصی جابز بگید.**

از آن جایی که باید فرهنگ جستجو توی اینترنت و در آوردن اطلاعات مورد نیاز رو در بچه‌ها گسترش داد، هر کس دوست داره بیشتر در مورد زندگی استیو جابز بدونه، فقط کافیست که تو سایت فارسی Wikipedia یه جستجوی ساده بکنه. اونقدر اطلاعات جالب و کامل داره که حتما ارزش یه بار خوندن رو داره.

مدیریت قوی و نیاز سنجی خوبش تقدیر می‌شه. اگر با فروش کلیه می‌شد لامبورگینی خرید، من این کار رو می‌کردم. پس قبلش برید به مدیرعامل اونجا بگید ماشین این طوری نسازه، یا یکدونه مفت به من بده که این اتفاقات ناگوار نیفته!

- **Steve VS. Ritchi**

این که ما ملت جوگیری هستیم توش شکی نیست. همین دلیل هم باعث شد که خیلی‌ها که حتی اسم دنیس ریچی رو هم نشنیده بودند، خبر فوتش رو منتشر کنند. چون شنیدند که او هم محصول مهمی رو تولید کرده. البته اگر دقیق نگاه کنیم، این دو نفر اصلا قابل مقایسه نیستند! تنها نقطه شباهتشان اینه که تو یه زمان نزدیک به هم مردند. البته مرگ قذافی که در ادامه همینا بود هم قابل مقایسه نیست!

- **ویژگیهای جابز**

جابز همیشه نیاز مشتریان رو وقتی به اونا می‌گفت که خودشون از اون خبر نداشتن. به عبارت دیگه اپل برای مشتریان نیاز تعریف می‌کرد. اپل سابقه درخشانی در علاقه‌مند کردن شما به خرید چیزهایی داره که قبلا فکر می‌کردید نیازی به اونا ندارید. وقتی آپید برای اولین بار رونمایی شد، مردم هیچ ذهنیتی از اون نداشتن و فقط نگاهش می‌کردن. یک سال بعد فروش آپید به ۲۰ میلیون نسخه رسید.

زمانی بود که خرده‌فروشان محصولات اپل را در موقعیت مناسبی قرار نمی‌دادند. این باعث می‌شد که محصولات نتوانند اون طور که باید فروش کنند. راه‌حل جابز فروشگاه اپل بود. فروشگاه‌هایی که امکان کار کردن با تک تک محصولات را به مشتریان می‌دادند و شیوه اداره آن‌ها هم با تک تک فروشگاه‌های موجود متفاوت بود.

این فروشگاه‌ها از مهمترین و بزرگترین ریسک‌های اپل در اون زمان بودند. اما در نهایت موفق شده و الان تو تمام دنیا پراکنده شدند. اپل با اتکا به نفوذ این فروشگاه‌ها، شیوه‌های بازاریابی متفاوت و جدیدی به کار گرفت. از تبلیغات متفاوت گرفته تا تربیت فروشندگان خبره برای این آپ‌استورها.

اپل استور هم‌اکنون یکی از جذاب‌ترین فروشگاه‌های خرده‌فروشی کامپیوتر است. شاید چند سال دیگر گوگل هم در جذابیت با این فروشگاه‌ها رقابت کنه.

- **نظر آدم‌های معروف در مورد استیو**

بیل گیتس (رییس هیات مدیره مایکروسافت): من واقعا از خبر درگذشت استیو جابز متأسف شدم. من و ملیندا با خانواده استیو، دوستان و تمام علاقه‌مندان هم‌دردی می‌کنیم. من و استیو اولین بار حدود ۳۰ سال پیش هم‌دیگر را ملاقات کردیم. ما در نیمی از طول زندگی‌مان همکار، رقیب و دوست بودیم. دنیا به ندرت افرادی را به خود دیده که به تاثیر گذاری استیو جابز باشند. تاثیری که در نسل‌های آینده هم حس خواهد شد. برای کسانی که آن‌قدر خوش‌شانس بوده‌اند که با استیو جابز کار کنند، این یک افتخار بزرگ است. من همین الان دلم برای استیو تنگ شده است.

(استیو در مورد بیل می‌گوید: بهترین آرزوها را برای او دارم، اما اگر در جوانی یک بار به مراکز پرورش روح آشرام رفته بود، الان او و مایکروسافت از این هم پیشرفته‌تر بودند!)

باراک اوباما (رییس جمهور آمریکا): من و میشل از درگذشت استیو جابز متأسف شده‌ایم. او یکی از بزرگ‌ترین مخترعین آمریکا بود و آن‌قدر شجاع که متفاوت فکر کند. با ساختن یکی از موفق‌ترین شرکت‌های