

به نام خدا

# اووبنتو برای تازهواردها

ساسان نمیرانیان  
نوآژدری  
احمد صوفی محمودی

ویرایش و صفحه‌آرایی مجدد:  
احمد صوفی محمودی

<http://www.ubuntu-book.org>  
[info@ubuntu-book.org](mailto:info@ubuntu-book.org)

۱۳۹۳ شهریور ۲

# مجوز

## متن فارسی

متن این کتاب تحت مجوز بین‌المللی Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 است. برای دیدن یک رونوشت از این مجوز، به این آدرس بروید:  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>.

## متن انگلیسی

This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License. To view a copy of this license, visit  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>.



# فهرست مطالب

آ	مجوز
ث	مقدمه
۱	۱ معرفی اوبونتو
۱	۱.۱ تعاریف کلی .....
۱	۱.۱.۱ سیستم عامل چیست؟ .....
۱	۲.۱.۱ هسته چیست؟ .....
۲	۲.۱ اوبونتو چیست؟ .....
۲	۲.۱.۱ چطور اوبونتو و لینوکس به هم مربوطاند؟
۳	۳.۱ فلسفه اوبونتو .....
۳	۴.۱ نرم افزار اختصاصی در مقابل نرم افزار آزاد و منبع باز .....
۴	۱.۴.۱ چطور ممکن است اوبونتو رایگان باشد؟ .....
۵	۵.۱ چرا باید از اوبونتو استفاده کرد؟ .....
۵	۶.۱ نکاتی در مورد اوبونتو .....
۶	۲ نصب اوبونتو
۶	۱.۲ دانلود و آماده سازی اولیه .....
۶	۱.۱.۲ نحوه رایت روی DVD .....
۷	۲.۱.۲ نحوه نصب بر روی USB .....
۸	۲.۲ نصب و راه اندازی .....
۱۵	۳ شروع کار با یونیتی
۱۶	۱.۳ یونیتی چیست؟ .....
۱۶	۱.۱.۳ تاریخچه یونیتی .....
۱۷	۲.۳ واسط کاربری یونیتی .....
۱۷	۱.۲.۳ میز کار .....
۱۷	۲.۲.۳ اجراءگر (Launcher) .....
۱۸	۳.۲.۳ هود .....
۱۸	۴.۲.۳ پنل .....
۲۰	۵.۲.۳ داشبورد .....

## فهرست مطالب

۶.۲.۳	برنامه‌های تحت وب	۲۲
<b>کارهای بعد از نصب</b>		
۱.۴	بررسی نکات انتشار	۲۴
۲.۴	نصب درایورها	۲۴
۳.۴	به روزرسانی لیست نرم‌افزارهای مخازن نرم‌افزاری	۲۵
۴.۴	نصب کدک‌های چند رسانه‌ای، Adobe Flash و فونت‌های مناسب فارسی	۲۶
۵.۴	نصب برنامه‌های اضافی	۲۶
۶.۴	فعال کردن راست به چپ در لیبره‌آفیس	۲۷
۷.۴	استفاده از میزکار متفاوت	۲۷
۸.۴	سفرارشی‌سازی میزکار	۲۸
۹.۴	راهاندازی کلاینت ایمیل	۲۹
۱۰.۴	همکاری در جامعه کاربری اوبونتو	۲۹
۱۱.۴	معرفی اوبونتو به دوستان و آشنایان	۲۹
<b>نصب نرم‌افزار در اوبونتو</b>		
۱.۵	آشنایی با Ubuntu Software Center	۳۰
۱.۱.۵	Ubuntu Software Center محیط	۳۰
۲.۵	آشنایی با Apt	۳۲
۱.۲.۵	لیست مخازن	۳۲
۲.۲.۵	دستورهای معمول و اصلی Apt	۳۲
۳.۲.۵	مخازن ppa	۳۴
۴.۲.۵	نرم‌افزار گرافیکی Synaptic	۳۵
۵.۲.۵	dpkg	۳۶
<b>نرم‌افزارهای اوبونتو</b>		
۱.۶	نرم‌افزارهای برتر	۳۸
۱.۱.۶	LibreOffice	۳۸
۲.۱.۶	Gimp	۳۹
۳.۱.۶	Inkscape	۴۰
۴.۱.۶	Blender	۴۰
۵.۱.۶	K3b	۴۱
۶.۱.۶	Darktable	۴۱
۷.۱.۶	Virtualbox	۴۲
۸.۱.۶	Wine	۴۲
۹.۱.۶	Goldendict	۴۲
۱۰.۱.۶	VLC	۴۲
۲.۶	نرم‌افزارهای معادل	۴۴
<b>کار با ترمینال</b>		
۱.۷	آشنایی اولیه با ترمینال	۴۵
۲.۷	اجرای دستورات با بالاترین مجوز دسترسی sudo	۴۵

## فهرست مطالب

۴۶	.....	تفاوت sudo با su	۱.۲.۷
۴۶	.....	دستورهای پرکاربرد ترمینال	۳.۷
۴۶	.....	دستورهای مربوط به کار با پروندها و پوشهها	۱.۳.۷
۴۸	.....	دستورهایی برای آگاهی از اطلاعات سیستم	۲.۳.۷
۴۹	.....	کلیدهای کاربردی در ترمینال	۴.۷

# مقدمه

Ubuntu تنها یک سیستم عامل آزاد و متن‌باز با بیش از ۲۰ میلیون کاربر در سرتاسر جهان نیست؛ اوبونتو یک فرهنگ است، یک خلاقیت بزرگ، یک پروژهٔ گروهی، در نوبهٔ خود مهم‌ترین و برجسته‌ترین اوبونتو یک جامعه از مردم است. اگر در حال خواندن این راهنمای هستید، ممکن است تصمیم گرفته باشید که از فضای سیستم عامل‌هایی مانند Windows و Mac OS X دور شوید و یا شاید اخیراً اوبونتو را بر روی رایانه‌تان نصب کرده‌اید، اما مطمئن نیستید که از کجا باید شروع کنید.

استفاده از یک سیستم عامل جدید می‌تواند ترسناک باشد، مخصوصاً وقتی که با کلمه‌های ناآشنا روبرو می‌شوید. بسیاری از مردم با اصطلاحات فنی یک سیستم عامل آشنا نیستند و معتقدند که این مفاهیم برایشان خیلی پیشرفته است. در واقع این موضوع درست نیست. اوبونتو به راحتی نصب می‌شود و استفاده از آن ساده است. و از همه مهم‌تر این که: کاملاً آزاد و رایگان است.

این راهنما برای کسانی است که به تازگی استفاده از گنو/لینوکس را شروع کرده‌اند و این امکان را به آن‌ها می‌دهد که تمام ابزارهای موردنیاز را بشناسند و از آن‌ها به درستی استفاده کنند.

شما با خواندن این کتاب می‌آموزید که چگونه کارهای زیر را انجام دهید:

- نصب و راهاندازی اوبونتو بر روی رایانه‌تان
- پشتیبانی فنی در این محیط
- درک فلسفهٔ اوبونتو
- ایجاد وحدت در رابط میز کاربری
- استفاده از نرم افزارهای سازگار با اوبونتو

# فصل ۱

## معرفی اوبونتو

قبل از اینکه شروع به نصب کنیم، بهتر است در مورد فلسفه و مفهوم کلی سیستم عامل اوبونتو صحبت کنیم.

### ۱.۱ تعاریف کلی

بهتر است قبل از پرداختن به اوبونتو، در مورد برخی تعاریف، مثل سیستم عامل و هسته، توضیح داده شود.

#### ۱.۱.۱ سیستم عامل چیست؟

سیستم عامل برنامه‌ای است که با سختافزار ارتباط مستقیم دارد و امکان اجرای برنامه‌های کاربردی (Application) را روی بستر سختافزاری ممکن می‌سازد.

#### ۲.۱.۱ هسته چیست؟

هسته نقش قسمت مرکزی و سطح پایین یک سیستم عامل را ایفا می‌کند و وظایفی مانند ارتباط با سختافزار و بارگذاری درایورها را به دوش می‌کشد.

#### لینوکس چیست؟

برخلاف تصور خیلی از افراد، لینوکس تنها یک هسته با همان وظایف گفته شده است. بسیار کم پیش می‌آید که در کاربرد روزانه، به طور مستقیم با خود هسته لینوکس ارتباط برقرار کنیم. با این حال، هسته نقش اصلی را در سیستم عامل بر عهده دارد.

#### چرا گنو/لینوکس آری، لینوکس نه؟

همان طور که گفته شد، لینوکس تنها یک هسته است و یک هسته به خودی خود هیچ کاری نمی‌تواند برای ما انجام دهد. ما برای برطرف کردن نیازهای روزانه به نرم‌افزارهای متعددی

## ۲.۱ اوبونتو چیست؟

نیازمندیم. نرم‌افزارهایی که اکثراً از پروژه گنو گرفته شده یا بر اساس فلسفه نرم‌افزارهای آزاد و مجوز GNU GPL ساخته شده‌اند. برای همین، بهتر است این سیستم عامل (و نه خود هسته) را گنو/لینوکس بنامیم.

### توزیع گنو/لینوکس چیست؟

گفتیم که پروژه گنو/لینوکس از پیوستن ابزارهای گنو و هسته لینوکس به وجود آمد. حالا فرض کنید که بخواهید آن را نصب کنید. چکار باید بکنید؟ در حالت قدیمی، باید یک متخصص کامل یونیکس باشید: هسته را بگیرید و کامپایل کنید، بعد یک دیسک را فرمت کنید و بوت سکتور را طوری تنظیم کنید که از این کرنل بوت شود. سپس دستورات (برنامه‌های) دیگر را روی آن کپی کنید و تمام وابستگی‌ها را هم رعایت کنید. چنین کاری برای بیشتر کاربران بسیار سخت است.

برای حل این مشکل، افراد و شرکت‌هایی آمده‌اند و توزیع‌هایی (Application) را ساخته‌اند. در همان سال ۱۹۹۲ که هسته لینوکس آمد، توزیع‌ها هم ظاهر شدند. کاربران هسته را به همراه چند برنامه اصلی و یک برنامه نصب کننده روی یکی دو فلاپی جا می‌دادند و بین دیگران پخش می‌کردند.

## ۲.۱ اوبونتو چیست؟

اوبونتو (تلفظ به صورت *lubuntu*) یک سیستم عامل کامل گنو/لینوکسی برای استفاده رومیزی است. اوبونتو (مثل سایر گنو/لینوکس‌ها) آزاد است و دارای پشتیبانی از طرف جامعه کاربری و پشتیبانی حرفه‌ای از طرف شرکت سازنده آن، Canonical، است.

### ۱.۲.۱ چطور اوبونتو و لینوکس به هم مربوط‌اند؟

اوبونتو یک سیستم عامل است که از لینوکس به عنوان هسته استفاده می‌کند. به طور ساده، لینوکس یک بخش از اوبونتو است که وظیفه مرکزی را به عهده دارد.

جامعه اوبونتو بر پایه اندیشه‌های مطرح شده در بیانیه اوبونتو فراهم آمده است. این که:

- نرم‌افزار باید رایگان باشد.
- نرم‌افزارها باید در زبان محلی کاربران قابل استفاده باشند و معلولیت‌ها را هم پوشش دهد.
- تا اوبونتو برای بیشترین افراد ممکن مورد استفاده قرار گیرد.
- کاربران باید آزادی تغییر نرم‌افزار به شیوه دلخواه‌شان را داشته باشند.

برای همین، اوبونتو تنها یک سیستم عامل نیست و دارای سه بخش متفاوت است:

## ۳.۱ فلسفه اوبونتو

### • فلسفه

### • پروژه نرمافزار مشترک جهانی

### • سیستم عامل

این راهنمای در تمام این مفاهیم در بخش‌های بعد گستردگی می‌شود؛ اما در حال حاضر، مهم‌ترین چیز که باید به خاطر داشته باشید این است که اوبونتو بیشتر از یک نرم‌افزار است.

## ۳.۱ فلسفه اوبونتو

اوبونتو یک لغت قدیمی در زبان آفریقایی به معنای «یک نفر برای همه» یا «انسانیت با دیگران» است.

مجموعه اوبونتو با سیستم عامل‌های دیگر متفاوت است، به دلیل اینکه روح انسانیت و جامعه را به دنیای رایانه می‌آورد. کاربران اوبونتو در یک باور عمیق هم‌عقیده‌اند که نرم‌افزار باید قابل دسترس برای همه انسان‌ها، با هر زبان و رنگ پوست، توانایی جسمانی و درآمدی باشد.

## ۴.۱ نرم‌افزار اختصاصی در مقابل نرم‌افزار آزاد و منبع باز

نرم‌افزارهای اختصاصی توسط یک شرکت طراحی می‌شوند، توسعه می‌یابند و فروخته می‌شوند. این نرم‌افزارها برای به دست آوردن سود فروخته می‌شوند و اکثرًا فقط بر روی یک نوع از کامپیوترها کاربرد دارند. برای مثال، سیستم عامل‌های اختصاصی مانند Microsoft Windows و Mac OS X را در نظر بگیرید. که منبع این سیستم‌ها در دسترس نیست و اگر شما سعی به تغییر یا توزیع آن را داشته باشید، متهم خواهید شد.

اوبونتو، به عبارت دیگر، یک نرم‌افزار اختصاصی نیست؛ به این دلیل که به صورت فعال توسط جامعه FOSS نگهداری می‌شود.

### FOSS چیست؟

FOSS مخفف عبارت Free/Libre Open Source Software و به معنی نرم‌افزار آزاد و متن‌باز است. نرم‌افزار FOSS به دلایل زیر با نرم‌افزارهای اختصاصی تفاوت دارد:

### • استفاده آزاد و رایگان

### • اشتراک‌گذاری آزاد و رایگان

### • توسعه آزاد و رایگان

## ۴.۱ نرم افزار اختصاصی در مقابل نرم افزار آزاد و منبع باز

این یعنی شما بدون پرداخت هیچ مبلغی می‌توانید اوبونتو را دانلود و استفاده کنید. شما می‌توانید به صورت کاملاً قانونی از سی‌دی‌دی‌های اوبونتو به هر تعداد که می‌خواهید، کپی کرده و بین دوستان و آشنايان‌تان توزیع کنید. حتا کد منبع سیستم عامل اوبونتو آزادانه در دسترس شماست و می‌توانید آن را با توجه به نیازهای خود تغییر دهید. اوبونتو از مجوز عمومی همگانی GNU (یا به طور ساده GPL) استفاده می‌کند که به طور گسترده در جامعه FOSS استفاده می‌شود. به همین دلیل، اوبونتو دارای آزادی‌هایی است که ذکر شد. GPL توسط بنیان‌گذار پروژه گنو و بنیاد نرم‌افزارهای آزاد، ریچارد استالمن، در سال ۱۹۸۹ نوشته شد و در آن به صراحت آمده است که کاربران برای اجرا، کپی، توزیع، بازرسی، تغییر، توسعه و بهبود نرم‌افزار ارائه شده آزاد هستند. گاهی GPL با نام مستعار کپی‌لفت (Copyleft) می‌آید.

### ۱.۴.۱ چطور ممکن است اوبونتو رایگان باشد؟

شما ممکن است تعجب کنید که در حال حاضر واقعاً چطور ممکن است اوبونتو رایگان باشد. آیا نکته و یا برخی هزینه‌های مخفی وجود دارد؟ به دلیل اوبونتو رایگان است.

#### ۱. مدیریت و بودجه‌بندی به پشتونه کنونیکال

اگر چه اوبونتو توسط جامعه FOSS نگهداری می‌شود، ولی مدیریت و تأمین بودجه از طریق شرکت خصوصی کنونیکال انجام می‌شود. کنونیکال پشتیبانی‌های تجاری را برای شرکت‌ها تامین می‌کند و از این راه درآمد دارد. درآمد حاصل از این پشتیبانی، برای توسعه مستمر اوبونتو مصرف می‌شود. این توسعه مستمر، شامل موارد زیر است:

- انتشار نسخه‌های جدید اوبونتو هر شش ماه یکبار
- بهروزآوری‌های امنیتی
- سرورهای میزبانی وب برای جامعه آنلاین اوبونتو
- دفاتر کنونیکال

#### ۲. اوبونتو از طریق جامعه FOSS نگهداری می‌شود

از آنجایی که اوبونتو نرم‌افزاری کدباز است، کاربران برای دسترسی و تغییر کد منبع آزاد هستند و این به بهترشدن سیستم عامل برای همه کمک می‌کند. اوبونتو هم یک جامعه جهانی است و هم یک پروژه نرم‌افزاری مشترک. مردم در سرتاسر جهان می‌توانند زمان و توانایی‌های خود را با هم به اشتراک بگذارند و در فعالیت‌هایی مانند زیر کمک کنند:

- تست اشکالات نرم‌افزار
- ارسال مستندات کاربری
- طراحی اثر هنری
- ارائه بازخورد
- نگارش جملاتی زیبا درباره اوبونتو

## ۵.۱ چرا باید از اوبونتو استفاده کرد؟

- کار با اوبونتو ساده است.
- نصب نرمافزار، به روزرسانی سیستم عامل و پیدا کردن ابزارهای جدید با چند کلیک انجام پذیر است.
- محیط اصلی اوبونتو که یونیتی نام دارد، بسیار زیباست.
- آزاد است و برای همیشه رایگان باقی میماند.
- اوبونتو با مشارکت کاربران اش ساخته شده و هر کسی می‌تواند برای بهتر شدن اش قدمی بردارد.
- اوبونتو از هسته لینوکس استفاده می‌کند که طراحی بسیار منطقی و امنی دارد.
- اوبونتو به طور معمول ویروس نمی‌گیرد.
- اوبونتو با اکثر رایانه‌ها و لپتاپ‌ها کار می‌کند و در بیشتر مواقع حتی نیاز به نصب یک درایور هم ندارید.
- با برنامه و فایل‌های فعلی تان سازگار است. اکثر محتوای چندرسانه‌ای در اوبونتو قابل پخش است و بسیاری از برنامه‌ها، مثل فایرفاکس، کروم و اسکایپ، نسخه‌ای مناسب اوبونتو دارند.
- از بسیاری از زبان‌ها، از جمله زبان فارسی، به خوبی پشتیبانی می‌کند.
- پایدار و سرعت آن بالاست. اوبونتو کند نمی‌شود و لازم نیست هر چند وقت دوباره نصب اش کنید. به چندین گیگابایت رم هم برای اجرا نیاز ندارد.
- همیشه کسی برای کمک هست. اوبونتو در میان فارسی‌زبانان هم شناخته شده است و افراد زیادی در انجمن فارسی اوبونتو و کانال IRC اوبونتوی فارسی، بدون هیچ چشم‌داشتی، به شما کمک می‌کنند.

## ۶.۱ نکاتی در مورد اوبونتو

کنونیکال نسخه‌های جدید اوبونتو را هر شش ماه یک بار، در ماههای آوریل و اکتبر، منتشر می‌کند. هر اوبونتو که منتشر می‌شود، یک شماره نسخه دارد که از سال و ماه انتشار آن تشکیل شده است. این راهنمایی به طور عمده برای اوبونتو ۱۴/۰۴ نوشته شده که در ماه آوریل سال ۲۰۱۴ منتشر شده است. علاوه بر شماره، هر نسخه اوبونتو یک نام هم دارد که از ترکیب یک صفت و نام یک حیوان تشکیل می‌شود. برای مثال نام کد برای اوبونتو ۱۴/۰۴، Trusty Tahr است.

همچنین اوبونتو ۱۴/۰۴ یک نسخه LTS است. LTS (Long Term Support) ها نسخه‌هایی از اوبونتو هستند که تقریباً هر دو سال یک بار (طبق زمان‌بندی) منتشر می‌شوند و برای ۵ سال بعد از آن پشتیبانی می‌شوند. نسخه‌های عادی ۹ ماه پشتیبانی دارند.

# فصل ۲

## نصب اوبونتو

### ۱.۲ دانلود و آماده‌سازی اولیه

در این قسمت، با توجه به مشخصات سیستم خود، بین نسخه ۳۲ بیتی و ۶۴ بیتی نسخه مناسب با معماری کامپیوترتان را از [وَبْ گَاهِ اوبونتو](#) دانلود کنید. بعد از اتمام دانلود، ۲ روش برای نصب دارید: نصب از روی DVD یا USB.

#### ۱.۱.۲ نحوه رایت روی DVD

بعد از دانلود ISO-ای مناسب، آن را روی یک دیسک نوری خام بنویسید. سیستم عامل‌های مختلف ابزارهای متفاوتی برای این کار دارند.

##### در ویندوز

در ویندوز می‌توان از [InfraRecorder](#) استفاده کرد.

##### در Mac OS X

این سیستم عامل به صورت پیش‌فرض ابزار Disk Utility را دارد که در مسیر:

Applications → Utilities → Disk Utility

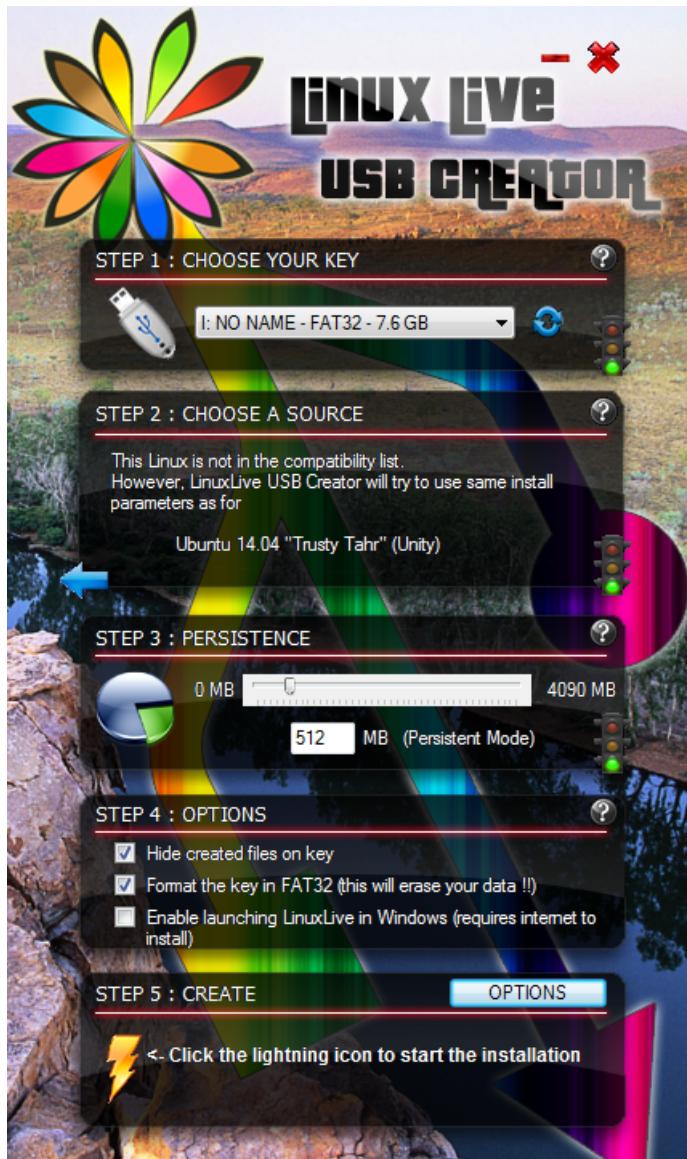
قابل دسترس است. ابزار Disk Utility را اجرا و ISO را به قاب سمت چپ بکشید. بعد از زدن تیک Verify burned data، روی Burn کلیک کنید.

##### در گنو/لینوکس

کاربران گنو/لینوکس نیز می‌توانند از Brasero یا K3b استفاده کنند.

## ۲.۱.۲ نحوه نصب بر روی USB در ویندوز

می‌توان از LiLi یا Pen Drive Linux استفاده کرد. کار با این ابزارها بسیار ساده است. نوع توزیع (اووبنتو) و محل فایل ISO دانلود شده را به نرمافزار بدهید و درایو حافظه فلش را مشخص کنید.

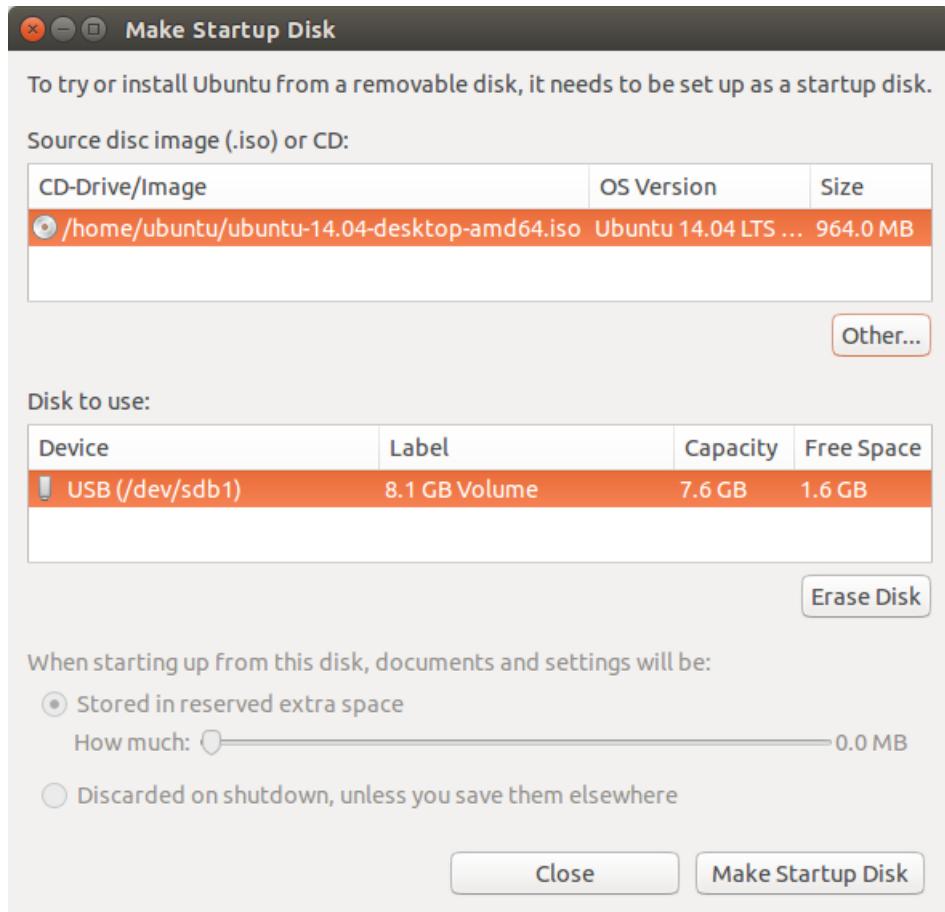


### در Mac OS X

به کاربران OS X توصیه می‌شود که از DVD یا CD استفاده کنند. زیرا رایانه‌های OS X آن‌ها قابلیت راهاندازی از راه فایل‌های ISO را ندارد.

## در گنو/لینوکس

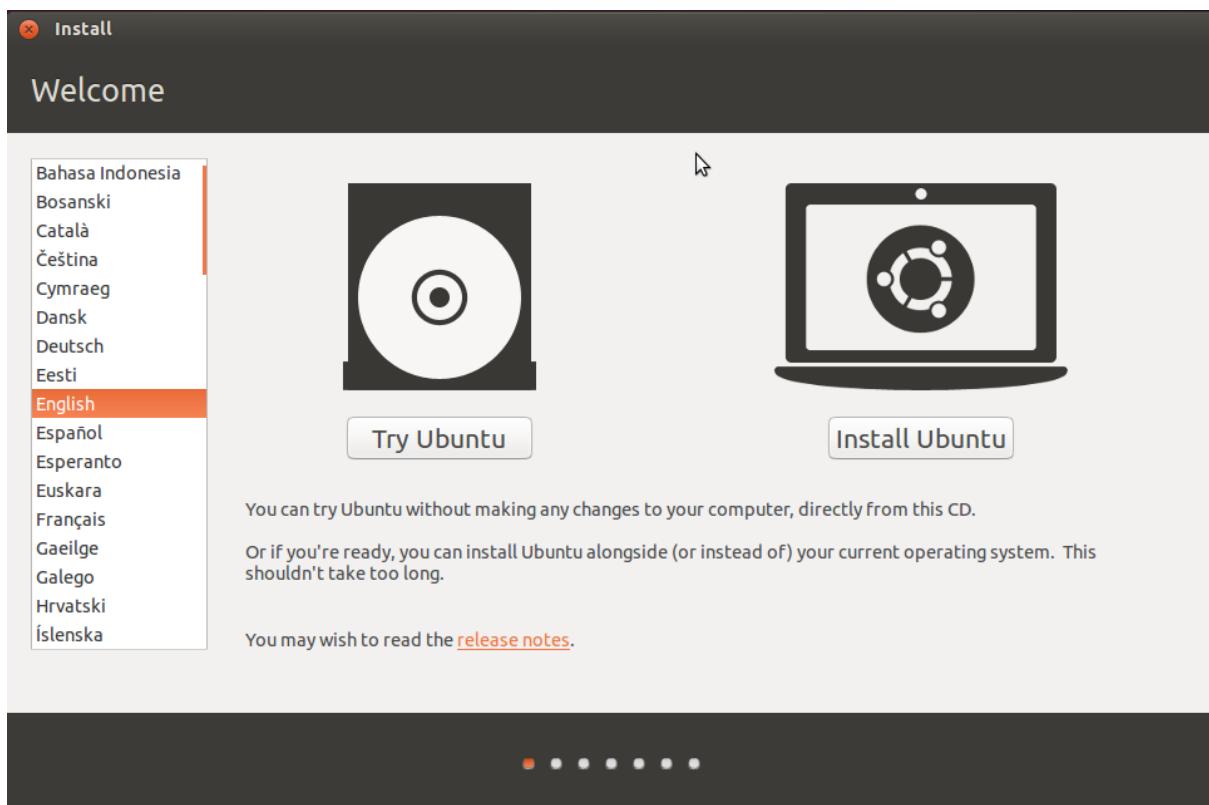
می‌توان از Ubuntu Startup Disk Creator (روی تمام توزیع‌ها) و یا Unebootin (مخصوص اوبونتو) استفاده کرد.



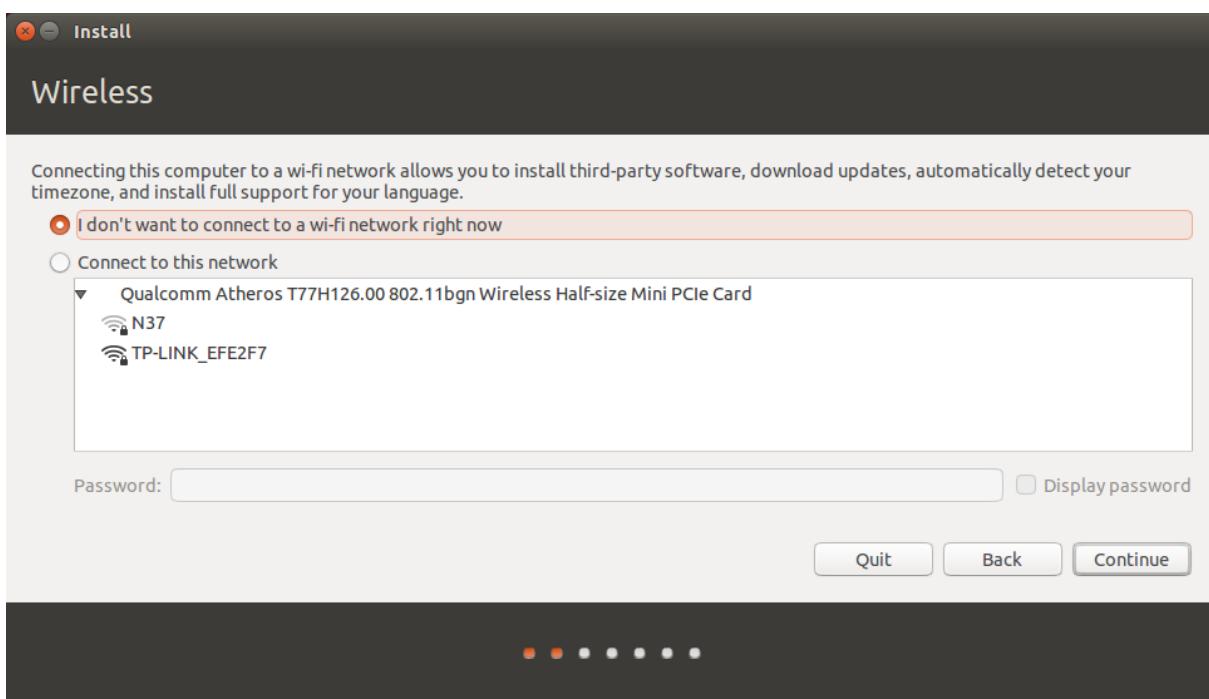
## ۲.۲ نصب و راهاندازی

بعد از ریختن اوبونتو روی DVD یا USB، باید آن را بوت کردن از راه دی‌وی‌دی یا یواس‌بی، باید به دفترچه مادربرود رایانه‌تان مراجعه کنید یا در اینترنت جست‌وجو کنید. بعد از اینکه رایانه را با اوبونتو بوت کردید، دو انتخاب پیش‌رو دارید: انتخاب اول، نصب اوبونتو و انتخاب دوم، امتحان‌کردن اوبونتو است. با انتخاب گزینه دوم، شما در هر زمان که تمایل به نصب داشتید می‌توانید با کلیک بر روی آیکون نصب اوبونتو آن را نصب کنید.

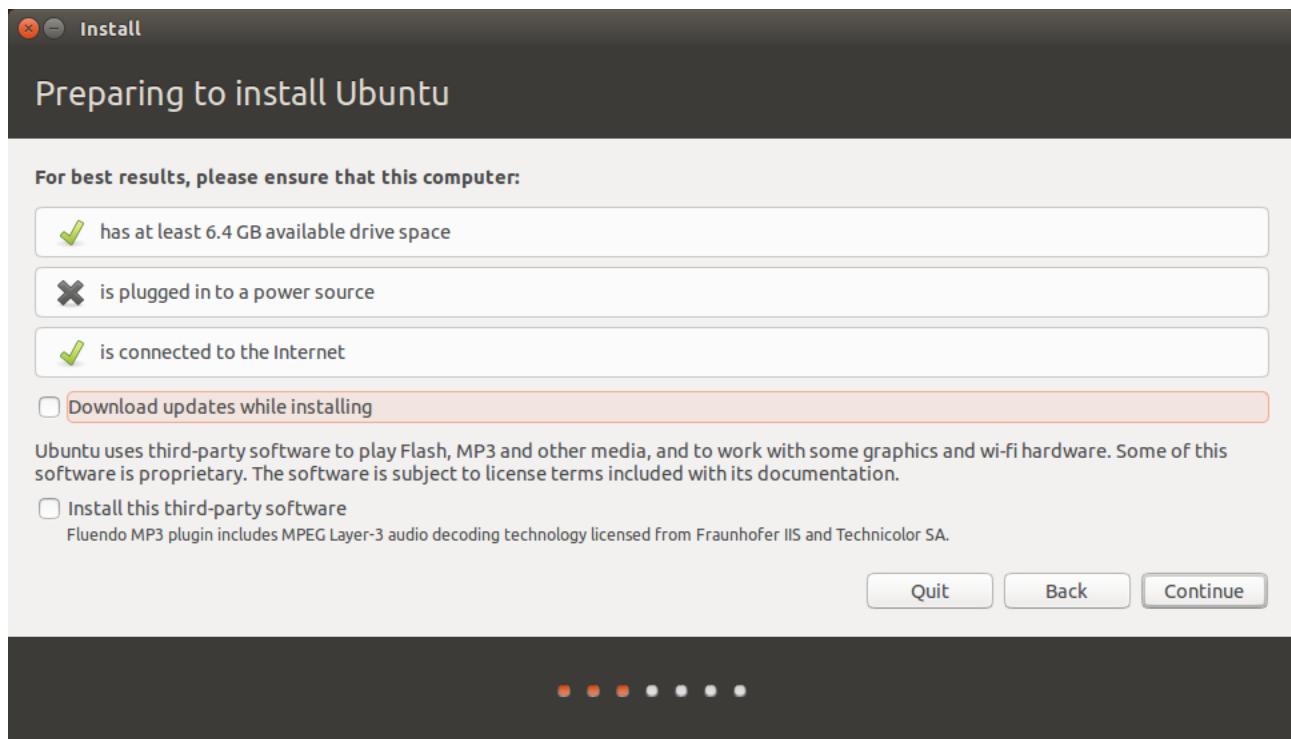
## ۲.۲ نصب و راهاندازی



در گام بعد، در صورتی که به اینترنت وصل نشده باشد و رایانه‌تان دارای کارت شبکه بی‌سیم باشد، شبکه‌های بی‌سیم موجود به شما نشان داده می‌شود که می‌توانید از همانجا شبکه موردنظرتان را انتخاب کنید و به آن وصل شوید.



در مرحله سوم، اطلاعاتی کلی مثل میزان فضای خالی سیستم‌تان و وصل‌بودن به اینترنت یا منبع برق را به شما نشان می‌دهد. همچنین در این مرحله می‌توانید با زدن تیک گزینه‌ای آخرین بهروزرسانی‌های اوبونتو را ضمن نصب دریافت و نصب کنید و با انتخاب Install this third-party software گذرهای لازم برای پخش فایل‌های MP3 را نصب کنید.

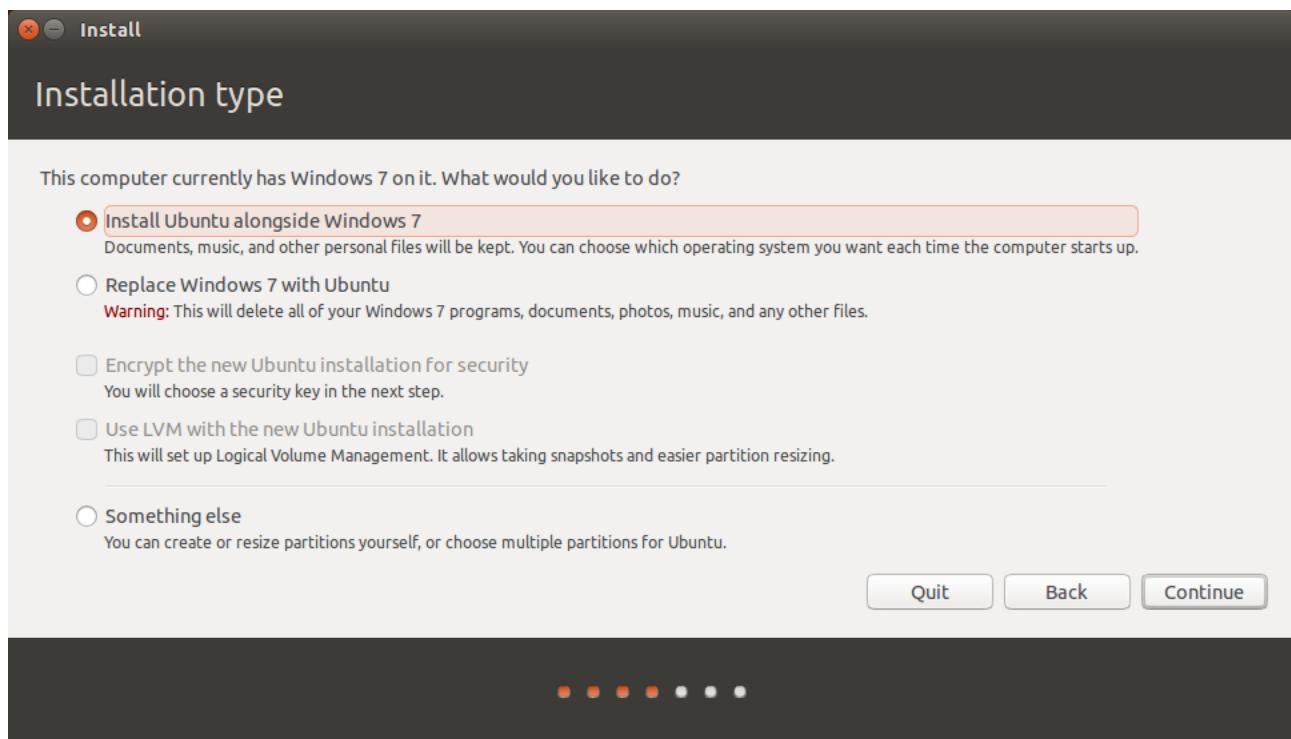


در بخش بعد اوبونتو به شما چند انتخاب می‌دهد.

**انتخاب اول :** نصب اوبونتو در کنار سیستم عامل فعلی  
اگر دستگاه شما به اندازه کافی (حداقل ۸ گیگابایت) فضای خالی داشته باشد، این گزینه برای شما نمایش داده می‌شود و اوبونتو به میزان دلخواه خودش، بخشی از فضای خالی روی هارد شما را به خودش اختصاص می‌دهد.

**انتخاب دوم :** پاک کردن سیستم عامل فعلی و نصب اوبونتو به جای آن  
اگر دیگر تمایلی به استفاده از سیستم عامل فعلی خودتان ندارید، می‌توانید با انتخاب این گزینه اوبونتو را به جای آن جایگزین کنید. توجه داشته باشید که در صورت انتخاب این گزینه، تمام اطلاعات شما پاک خواهد شد.

**انتخاب سوم :** تنظیمات دستی (Something Else)  
در این قسمت شما می‌توانید تنظیمات دلخواه خودتان را داشته باشید؛ مثلاً یکی از پارتیشن‌های خود را پاک کرده و به اوبونتو اختصاص دهید.

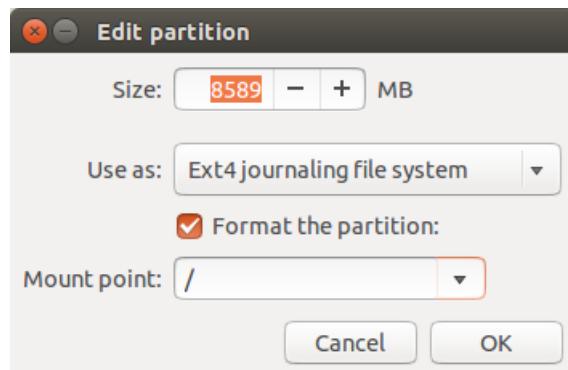


\* اگر فضای خالی ندارید و به پاک کردن یکی از پارتیشن هایتان نیز متمایل نیستید، می توانید از فضای نصب خارج شده و در بخش امتحان زنده اوبونتو با برنامه GParted بخشی از فضای خالی پارتیشن دلخواه خود را انتخاب کنید و آن را از پارتیشن جدا کنید و یا این که این کار را با برنامه های مخصوص کار با پارتیشن ها در سیستم عامل فعلی تان انجام دهید.

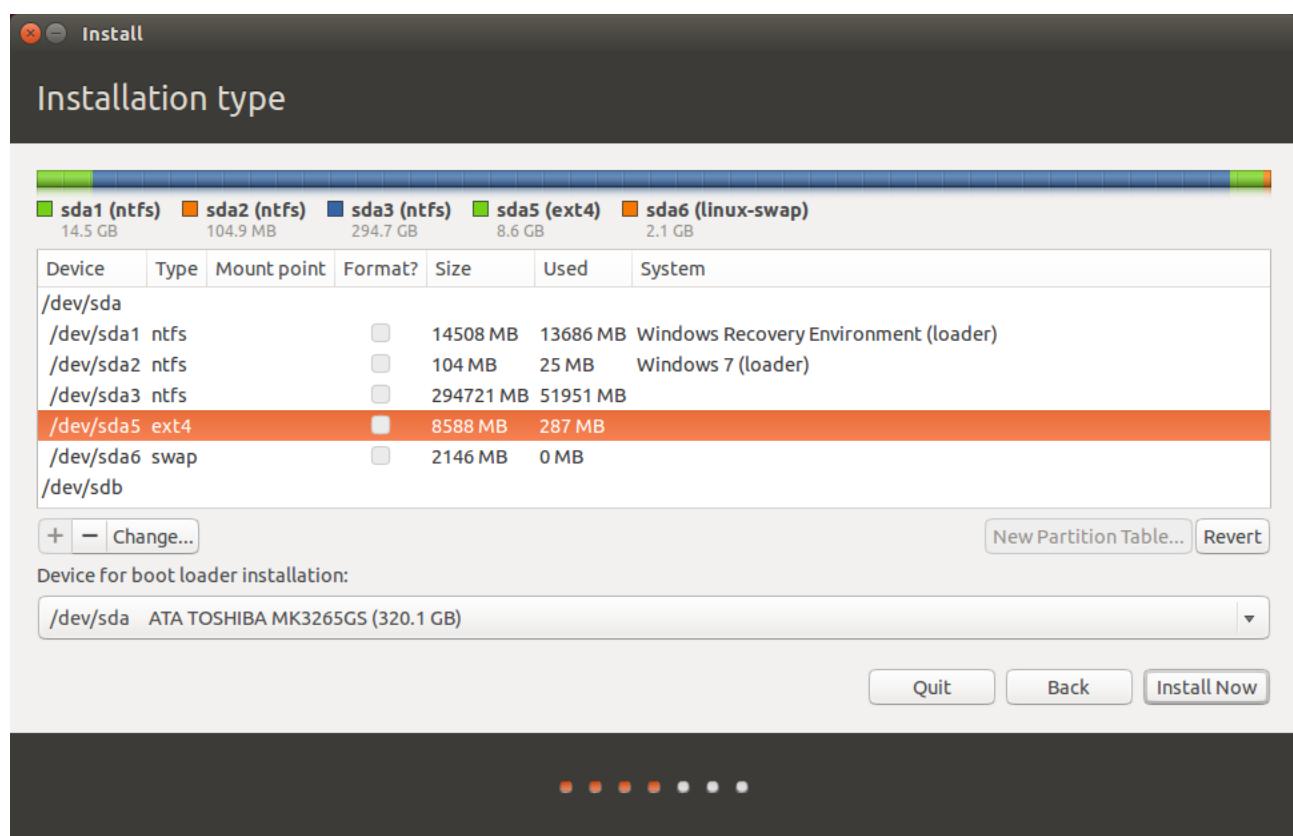
او بونتو به حداقل ۲ پارتیشن احتیاج دارد: اولی پارتیشن اصلی و دیگری پارتیشنی برای حافظهٔ مجازی.

برای اضافه کردن حافظهٔ مجازی، شما باید روی + (Add) کلیک کنید و در بخش نوع پارتیشن New partition گزینهٔ Logical را انتخاب کنید. در بخش size in megabytes هم میزان فضایی تقریباً برابر با رم دستگاه یا کمی بیشتر را بدھید و در بخش Use as، گزینهٔ swap area را انتخاب کنید. OK را بزنید.

برای اضافه کردن پارتیشن بعدی، روی فضای خالی باقی مانده کلیک کنید و + (Add) را بزنید. در بخش نوع پارتیشن Primary و در بخش Use as، ترجیحاً Ext4 را انتخاب کنید. در قسمت Mount point هم گزینهٔ / را برگزینید.

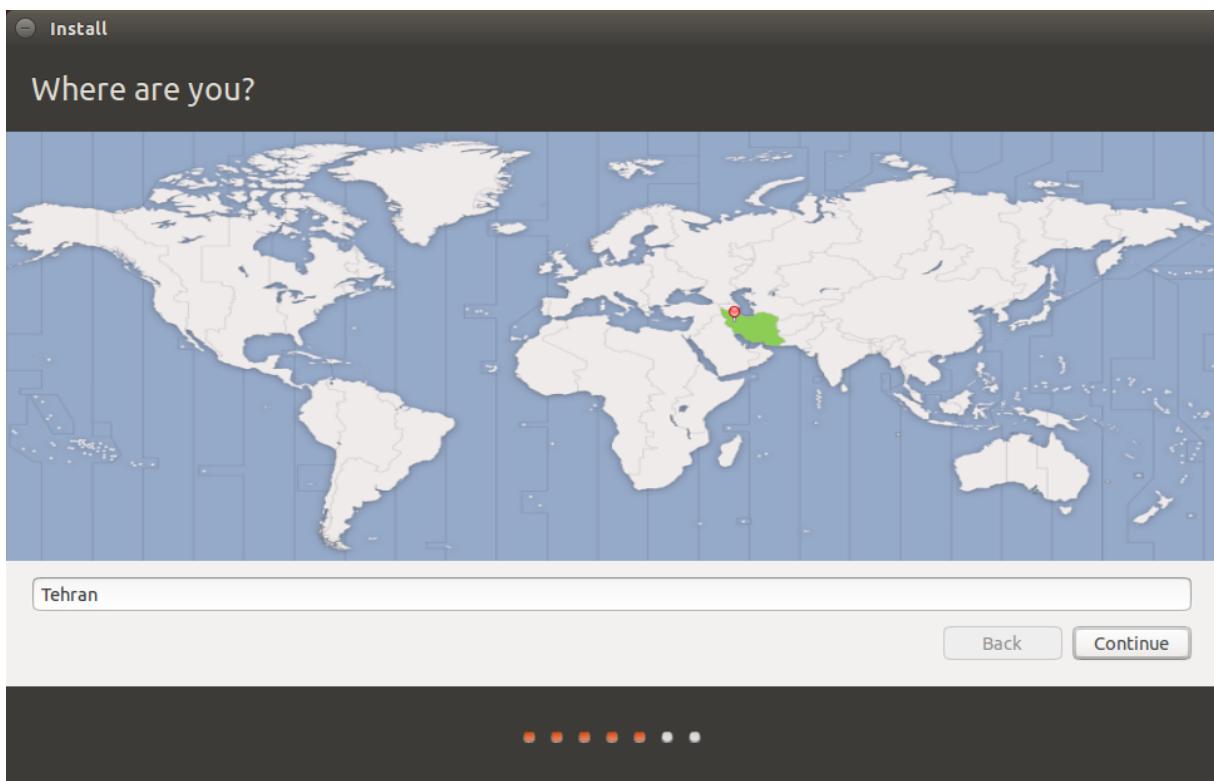


پس از انجام این کارها، روی گزینه Install Now کلیک کنید تا اوبونتو شروع به نصب شدن کند.

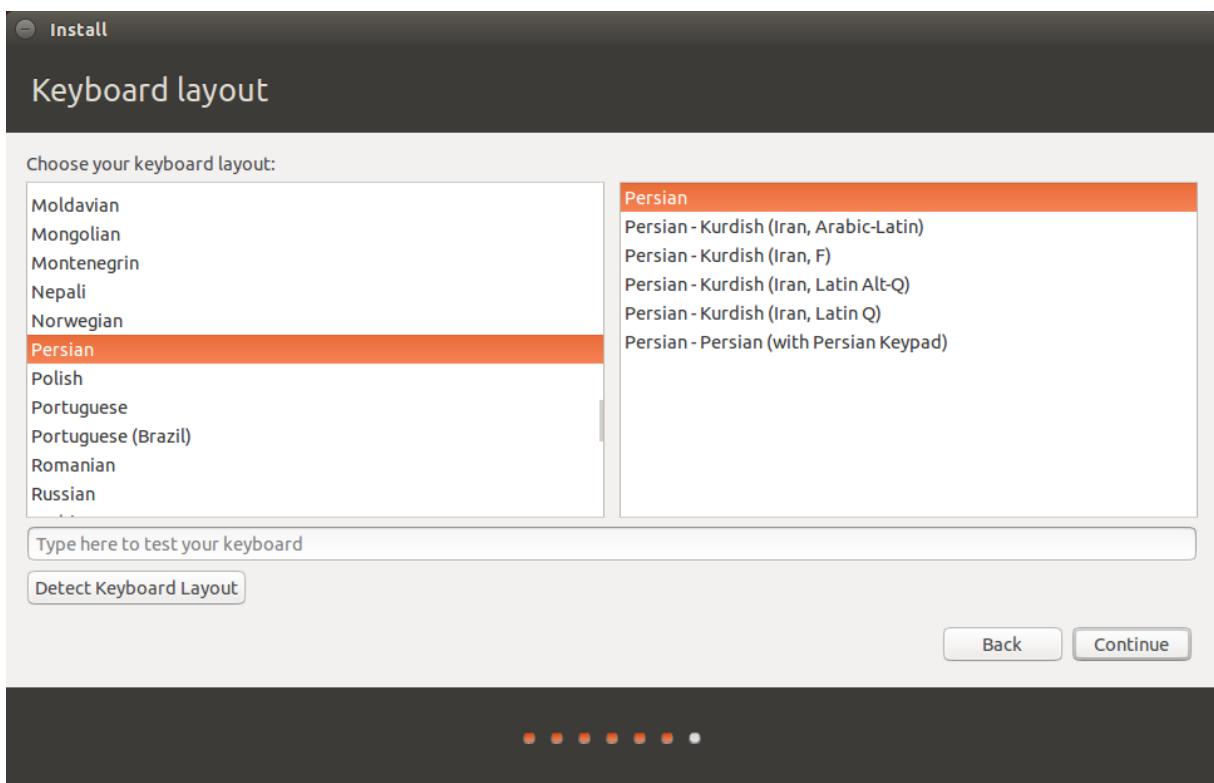


در بخش بعد، روی محل زندگی خود در نقشه کلیک کنید تا زمان کامپیوتر را تنظیم کنید.

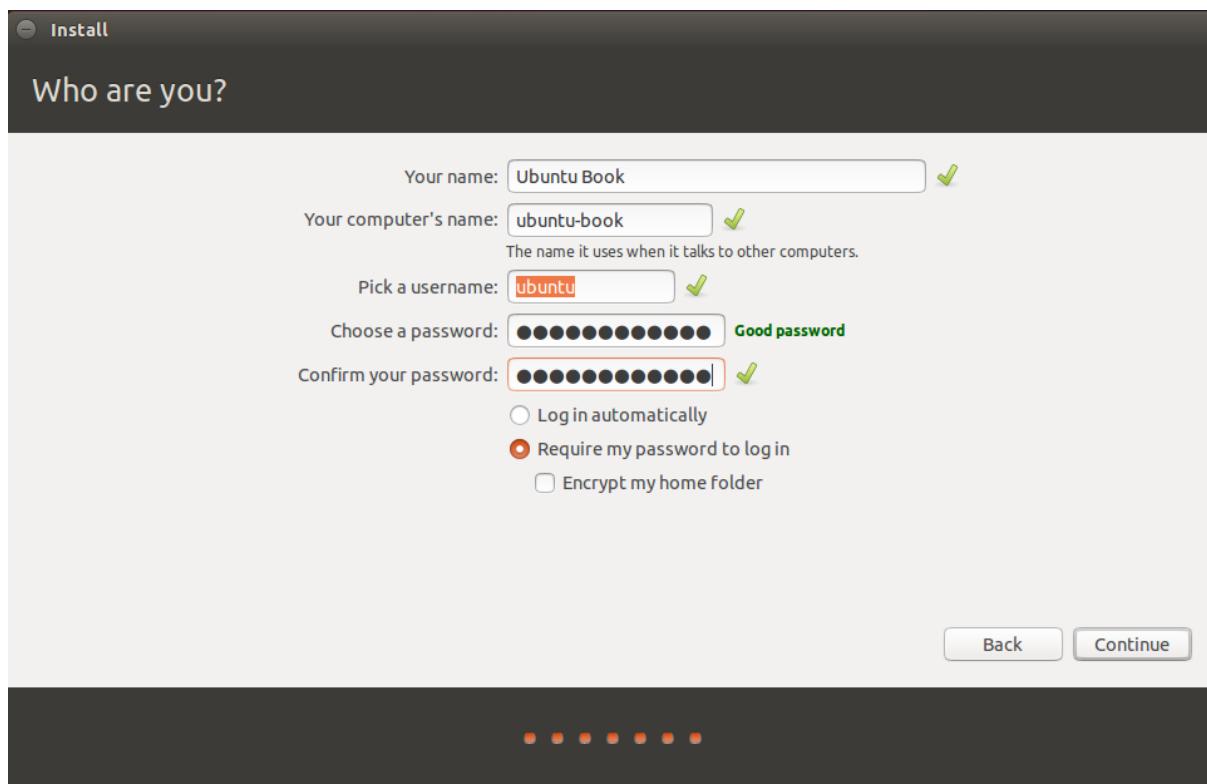
## ۲.۲ نصب و راهاندازی



در بخش بعد زبان Persian را انتخاب کنید و روی ادامه (Continue) کلیک کنید.



در این قسمت مشخصات کاربری خود همراه با گذرواژه را وارد کنید.



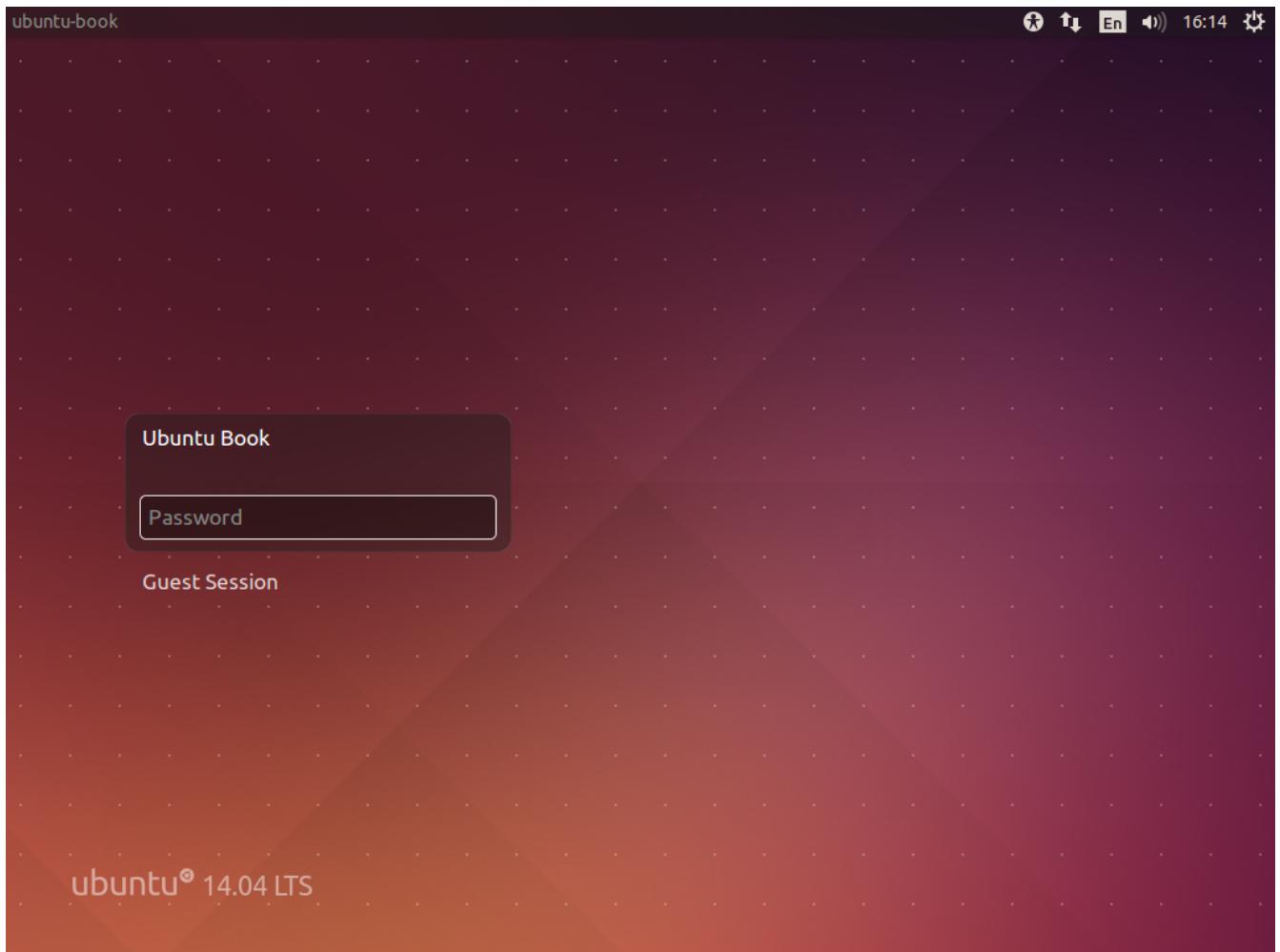
ابونتو خیلی سریع نصب خواهد شد. شما می‌توانید در این فرصت توضیحات مربوط به ابونتو را مطالعه کنید تا نصب تمام شود.



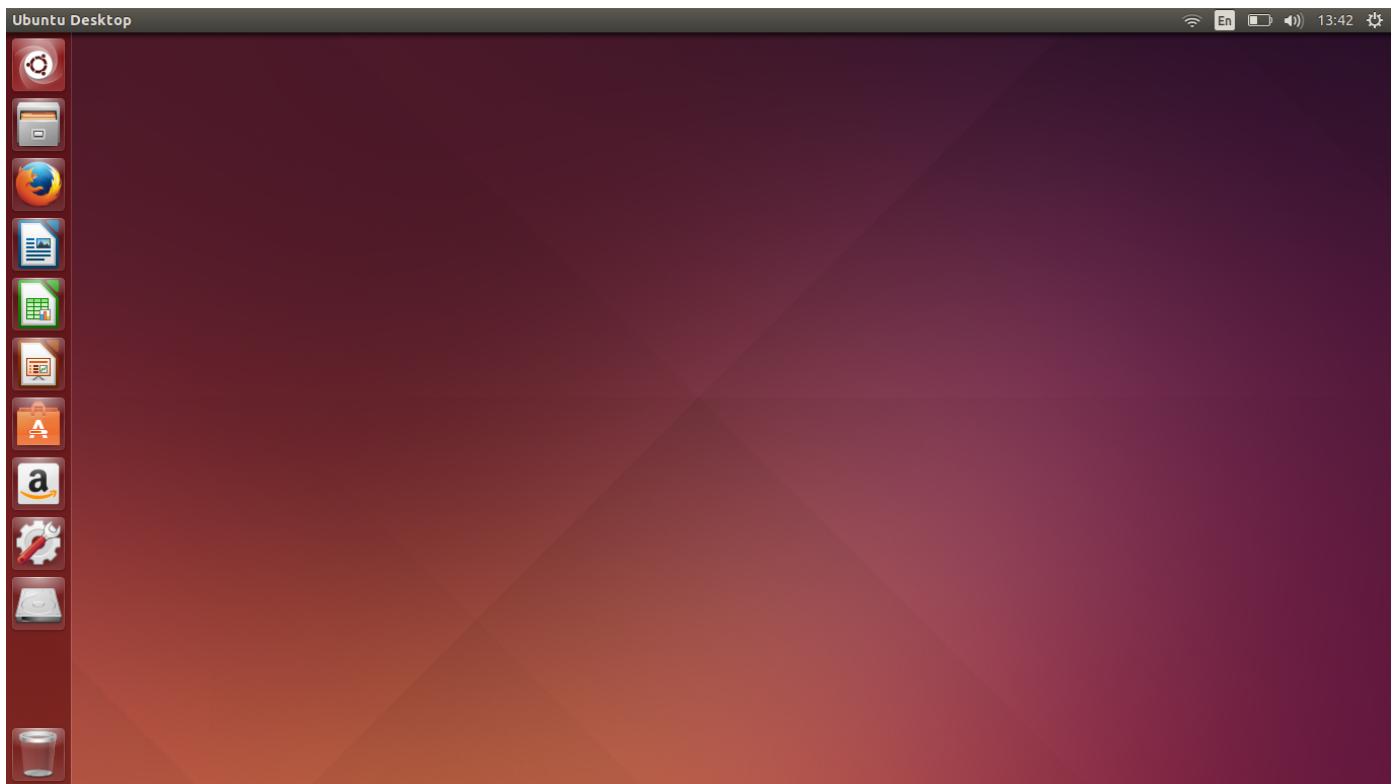
# فصل ۳

## شروع کار با یونیتی

حالا شما مراحل نصب را پشت سر گذاشته اید و اگر پا به پای این کتاب پیش رفته باشید، در صفحهٔ ورود اوبونتو قرار دارید.



بعد از وارد کردن گذر واژه، وارد صفحه زیر می‌شوید. این همان یونیتی است، محیطی که به طور پیش‌فرض در اوبونتو با آن کار خواهد کرد.



## ۱.۳ یونیتی چیست؟

یونیتی محیطی است که سادگی، زیبایی، قدرت و یکپارچگی را هم برای کاربران و هم برای توسعه‌دهندگان نرم‌افزار فراهم می‌کند.

هیچ جای نگرانی نیست؛ یونیتی تماماً ویژگی‌های محیط‌های قبلی را که با آن‌ها احتمالاً در ویندوز یا سیستم عامل اپل کار کرده‌اید دارد. ویژگی‌هایی مانند کشیدن و رها کردن، کلیک کردن روی آیکون‌ها، قابلیت کپی کردن و بسیاری دیگر. در ادامه بیشتر با یونیتی آشنا خواهید شد.

### ۱.۱.۳ تاریخچه یونیتی

شاید برایتان جالب باشد که یونیتی از کجا آمده است، چه گروهی آن را توسعه می‌دهند و از ابتدا روی اوبونتو بوده است یا نه.

یونیتی محیط کاری است که در حال حاضر تنها روی توزیع اوبونتو در دسترس است و توسط تیم اوبونتو در حال توسعه است. یونیتی یکی از جوان‌ترین محیط‌های کاری است. درواقع، یونیتی از توزیع ۱۱/۰۴ روی اوبونتو قرار گرفت و عمری حدود ۳ سال دارد؛ اما توانسته در همین مدت کوتاه محیطی بسیار ساده، زیبا و کارآمد را به کاربران خود ارائه دهد. یونیتی

با هدف عرضه اوبونتو روی دستگاه‌های دیگر (تبلت‌ها و گوشی‌ها و تلویزیون‌های هوشمند) و ظاهری یکپارچه برای تمامی دستگاه‌ها طراحی شده است و در هر نسخه به ویژگی‌ها و پایداری آن افزوده می‌شود. اوبونتوی ۱۴/۰۴ از نسخه ۷/۲ یونیتی استفاده می‌کند.

## ۲.۳ واسط کاربری یونیتی

ظاهر یونیتی شامل بخش‌های زیر است:

- میزکار
- اجراگر (Launcher)
- پنل
- داشبورد
- هود

### ۱.۲.۳ میزکار

محیط اصلی شماست. در این محیط شما می‌توانید برنامه‌ها و پنجره‌های مختلف را باز یا بسته کنید.

### ۲.۲.۳ اجراگر (Launcher)

اجراگر همان سکویی است که در سمت چپ به صورت عمودی قابل مشاهده است. در لانچر، تمام برنامه‌های باز شما نمایش داده می‌شود. همچنین شما می‌توانید برنامه‌هایی را که بیشتر به آن‌ها نیاز دارید، در آن‌جا نگه دارید تا با سرعت بیشتری به آن‌ها دسترسی داشته باشید.

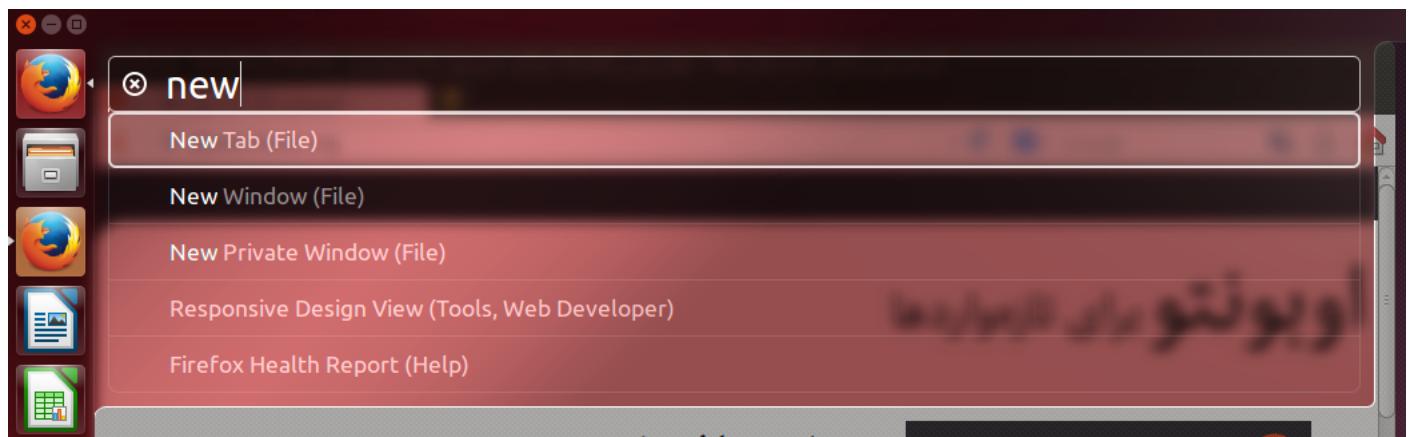
#### راهنمای اجراگر

برای اضافه و حذف کردن آیکن یک برنامه به اجراگر، کافی است روی لوگوی اوبونتو کلیک کنید و نام یا ویژگی برنامه مورد نظر خود را تایپ کنید و بعد آیکن آن برنامه را با موس گرفته و به روی اجراگر بکشید و رهایش کنید. برای حذف کردن نیز تنها کافی است روی آن آیکن کلیک راست موس را بزنید و روی **Unlock from Launcher** کلیک کنید؛ یا این‌که آیکن را گرفته و آن را بر روی آیکن سطل زباله برد و رها کنید تا آیکن برنامه از اجراگر حذف شود.



### ۳.۲.۳ هود

فرایند گشتن در منوهای تودرتو و پیچیده و به خاطر سپردن موقعیت زیرمنوها همیشه کاری بیهوده و زمانبر بوده است. یونیتی با Hud به شما امکان جستجوی سریع و بی دردسر را در منوها می دهد. با زدن کلید Alt در پنجره برنامه در حال اجرا، هود را فعال کرده و در منوهای آن پنجره جستجو کنید.



### ۴.۲.۳ پنل

پنل همان نواری است که در بالاترین قسمت از محیط خود آن را می بینید. در پنل، اطلاعاتی مانند منوی تنظیمات، ساعت و تاریخ، صدا، شبکه و منوی من (که برای اطلاع از آخرین وضعیت پیام‌های پست الکترونیکی و شبکه‌های اجتماعی و چت با دوستان تان است) قابل مشاهده‌اند. اما شاید مهم‌ترین چیزی که در پنل به آن نیاز دارید، منوی پنجره‌ای است که در آن مشغول به کار هستید.

#### ویژگی‌های پنل

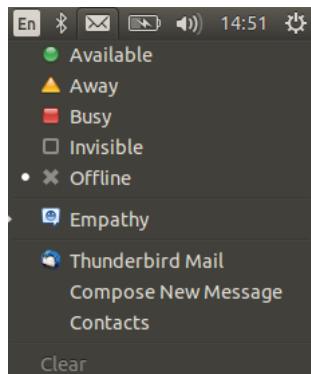
پنل از دو بخش تشکیل شده است: بخش سمت راست که در آن منوی تنظیمات، ساعت و تاریخ، تنظیمات صدا، تنظیمات شبکه، منوی من، نمایش باتری (در صورت استفاده از لپ‌تاپ) و تغییر زبان قرار گرفته و در سمت چپ، منوی برنامه وجود دارد که ابتدا نام پنجره فعال در آن نمایان است، اما با بردن موس بر روی سمت چپ پنل این منو نمایان می‌شود. این قابلیت یونیتی باعث می‌شود که وقتی به منو احتیاجی ندارید، از دید پنهان باشد.



#### منوی من

در منوی من که به شکل یک پاکت نامه در بالا نمایان است، به موارد زیر دسترسی خواهد داشت:

- نوع وضعیت در برنامه‌های گفت‌و‌گو (چت)
- دسترسی و مدیریت حساب‌های شبکه‌های اجتماعی
- دسترسی و مدیریت پست الکترونیکی
- دسترسی به برنامه‌های تحت وب نصب شده مرتبط



این پاکت نامه، در صورتی که پیغامی خوانده‌نشده داشته باشد، به رنگ آبی در می‌آید. همچنین شما می‌توانید با کلیک وسط موس روی این پاکت نامه، به نشانه اطلاع‌تان از پیغام، رنگ‌اش را به رنگ اولیه تغییر دهید.

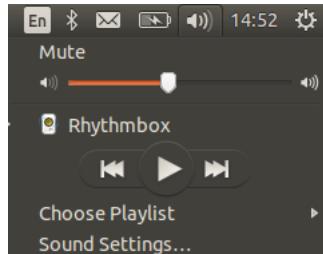
### نشانگر شبکه

شما در این منو می‌توانید شبکه بی‌سیم خود را انتخاب کنید و با وارد کردن گذرواژه از این شبکه بی‌سیم استفاده کنید. همچنین، این منو دسترسی سریع شما را به تنظیمات شبکه و VPN فراهم می‌کند.

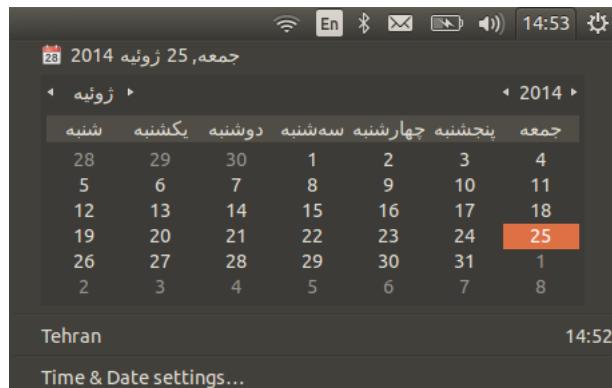


**نیشانگر صدا**

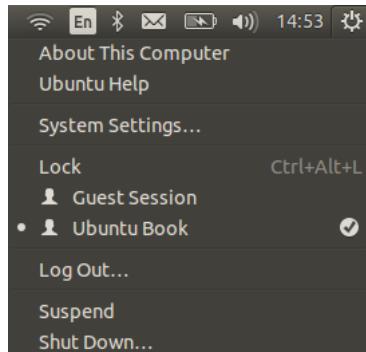
در این نیشانگر قادر خواهید بود صدا را کم یا زیاد کنید. همچنین امکان پخش یا تغییر آهنگ در حال پخش نیز وجود دارد.

**نیشانگر ساعت**

در این نیشانگر شما به تنظیمات ساعت، تاریخ و تقویم ماهانه دسترسی خواهید داشت.

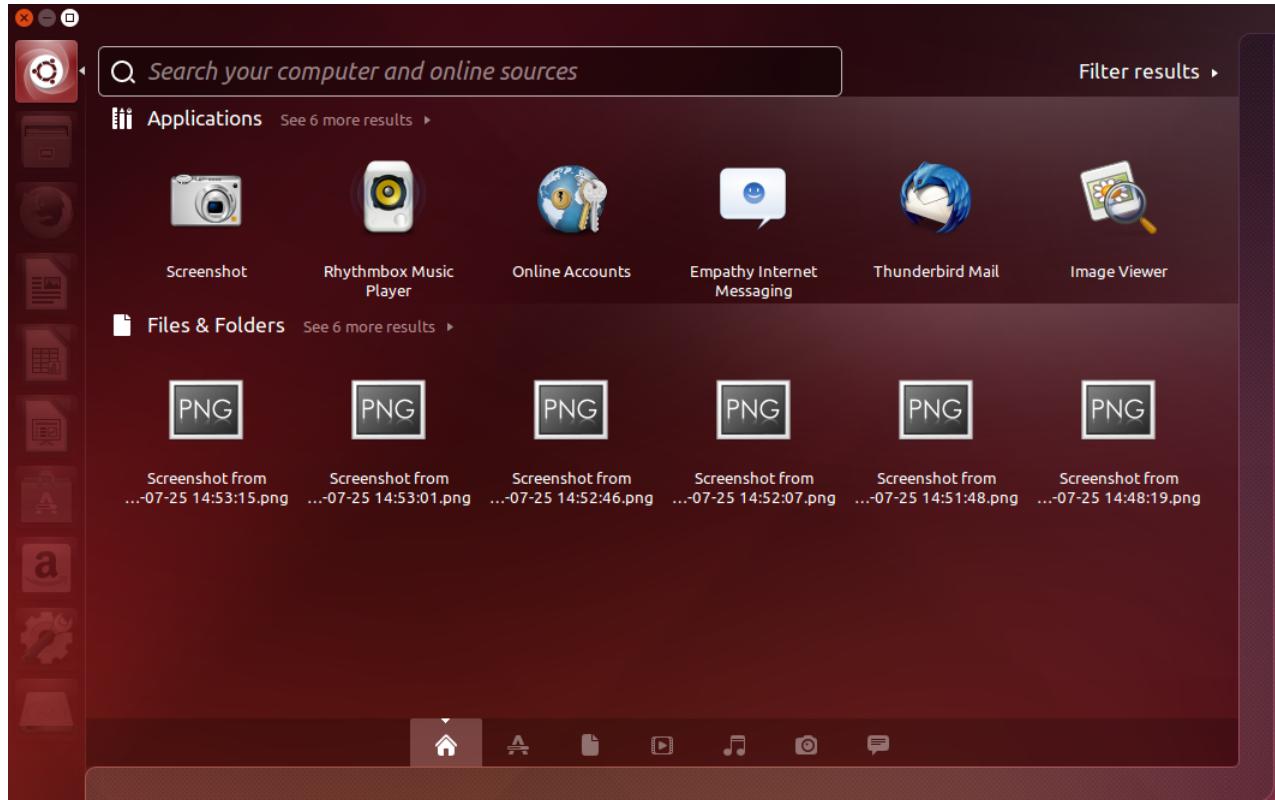
**نیشانگر تنظیمات**

در این بخش به تنظیمات سیستم، خاموش کردن یا شروع مجدد سیستم و سوییچ کردن از یک حساب کاربری به حساب کاربری دیگر دسترسی دارید.

**۵.۲.۳ داشبورد**

داشبورد واسطی است که سریع‌ترین و راحت‌ترین راه دسترسی به فایل‌ها و برنامه‌ها را برای کاربران فراهم می‌کند. شما به کمک داشبورد می‌توانید نام برنامه یا کلمه کلیدی آن را جست‌وجو

کنید. همچنین می‌توانید برای جستجوی خود محدودیت‌هایی را اعمال کنید تا فقط در آن دسته به دنبال نتیجه باشید. همچنین با بازشدن داشبورد به فایل‌ها و برنامه‌هایی که به تازگی استفاده کرده‌اید، دسترسی خواهد داشت.



## نحوه دسترسی به داشبورد

شما برای دسترسی به داشبورد، می‌توانید از ۲ راه استفاده کنید؛ راه اول این‌که می‌توانید با استفاده از موس روی بالاترین آیکون در لانچر (آیکون اوپن‌تو) کلیک کنید و داشبورد نمایان خواهد شد. همچنین می‌توانید در کیبورد دکمهٔ ویژه (که دکمهٔ ویندوز هم نامیده می‌شود) را فشار دهید تا داشبورد نمایان شود.

## ظاهر داشبورد

داشبورد از بخش‌های زیر تشکیل شده است:

- جستجو
- نمایشگر
- فیلتر

### • لنزها

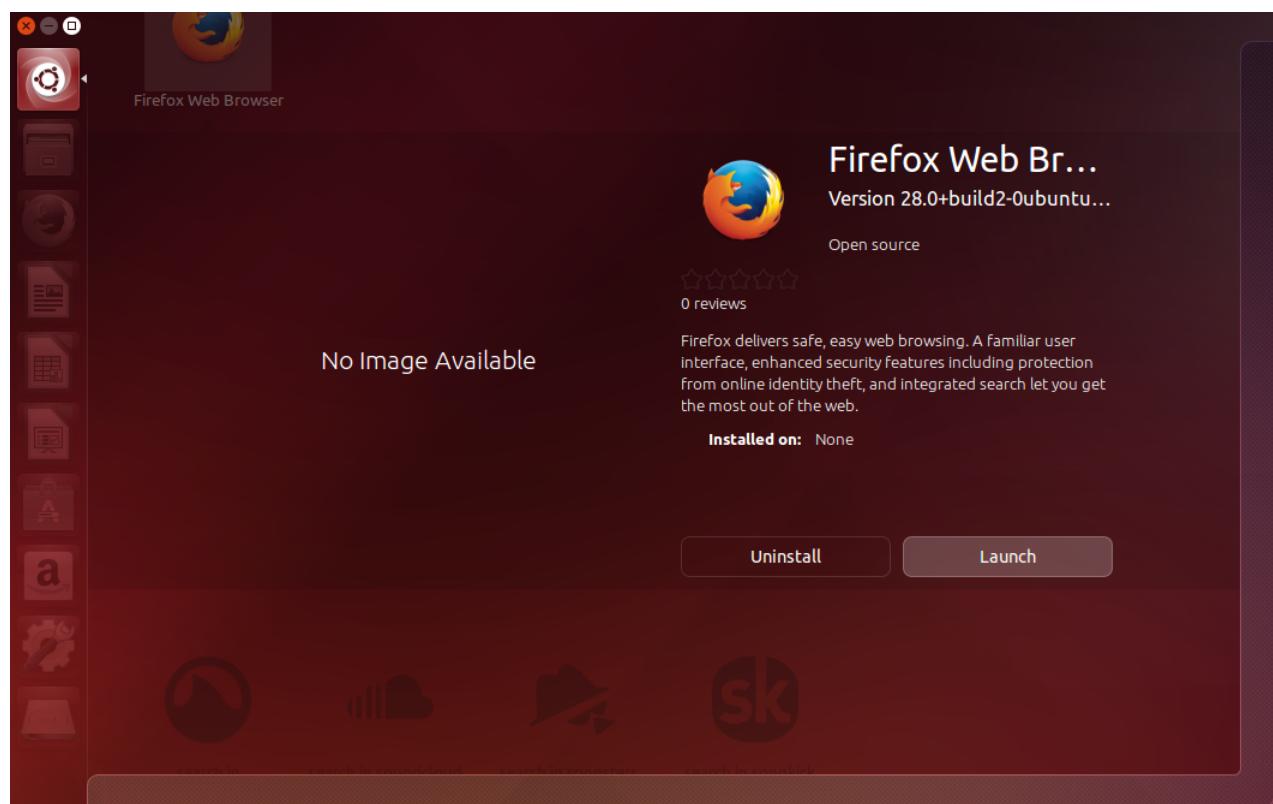
دش به طور پیش فرض ۷ لنز دارد که هر لنز، برای دسترسی سریع‌تر شما به هدف‌تان

طراحی شده است. این ۷ لنز عبارت‌اند از: لنز خانه که امکان دسترسی به آخرین فایل‌ها و برنامه‌ها را دارد، لنز برنامه‌ها که تنها برای نرم‌افزارهای است، لنز فایل‌ها که تنها بین فایل‌های شما جست‌وجو می‌کند، لنز فیلم که بین فیلم‌هایی که روی دستگاه شما قرار دارد و فیلم‌هایی که با آن موضوع در فضای اینترنت قرار دارد، جست‌وجو را انجام می‌دهد، لنز موسیقی که فایل‌های موسیقی موردنظر شما را روی کامپیوترتان و اینترنت پیدا می‌کند، لنز عکس بین عکس‌های شما می‌گردد و همین‌طور لنز اخیراً اضافه شده دوستان که به دنبال عبارات موردنظر شما در اکانت‌های شبکه‌های اجتماعی شما می‌گردد.



### پیش‌نمایش

امکان مشاهدهٔ پیش‌نمایشی از محتواهای مختلف با کلیک راست روی آن در داشبورد وجود دارد. مثلاً با کلیک راست روی آیکن Firefox در داشبورد، توضیحاتی از آن به همراه اسکرین‌شات و امتیاز کسب شده از کاربران نشان داده می‌شود.

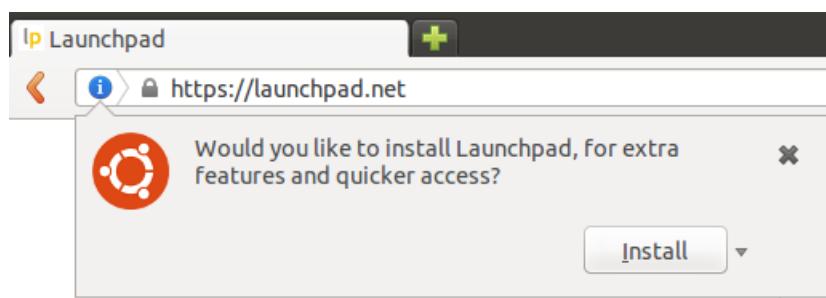


پیش‌نمایش از برنامه‌ها، تصاویر، ویدیو، موزیک و تعدادی دیگر از قالب‌ها پشتیبانی می‌کند.



## ۶.۲.۳ برنامه‌های تحت وب

با کمک برنامه‌های تحت وب یا WebApps، می‌توان وب‌سایت‌هایی مانند Gmail، Grooveshark، Facebook و بسیاری دیگر را با محیط Unity یکپارچه کرد. برای مثال، با نصب WebApp‌های مناسب، می‌توانید Grooveshark را با منوی صدا کنترل و پیام‌های جدید Google+ را با سیستم اعلان اوبونتو دریافت نمایید. Amazon WebApp به صورت پیش‌فرض فعال است. WebApp‌های بیشتر از مرکز نرم‌افزاری قابل نصب هستند؛ اما راه راحت‌تر آن است که با مرورگر Firefox، سایت مورد نظر خود، مانند Gmail، را باز کنید که بعد از آن پیشنهاد نصب (در صورت موجود بودن برنامه برای آن وب‌سایت) به شما داده می‌شود.



## فصل ۴

# کارهای بعد از نصب

### ۱.۴ بررسی نکات انتشار

اوبونتو در هر نسخه پیشرفتهای بسیاری می‌کند. آیا با پیشرفتهای اوبونتوی ۱۴/۰۴ آشنا هستید؟ همین الان [نکات انتشار اوبونتو](#) را مطالعه کنید.

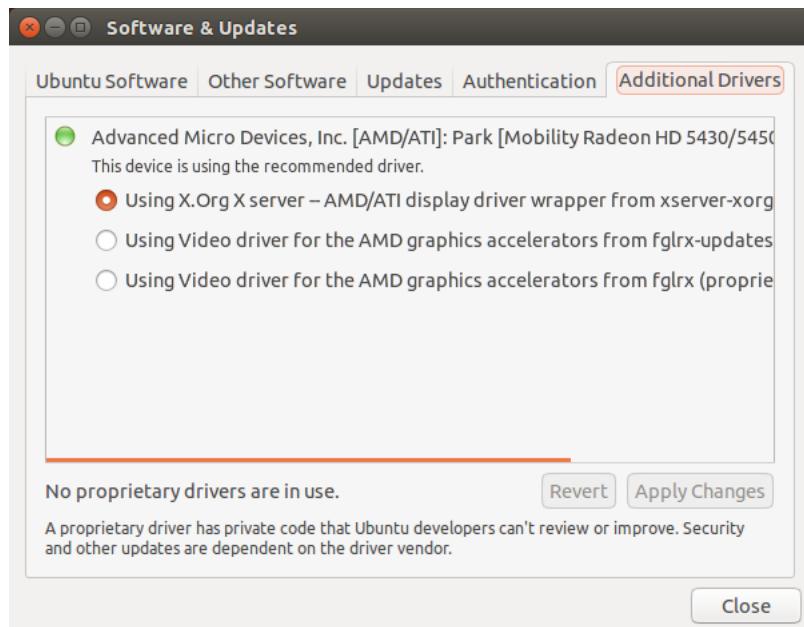
### ۲.۴ نصب درایورها

اگر از یک کاربر ویندوز بپرسید بعد از نصب ویندوز نوبت چیست، بدون شک جواب خواهد داد: «نصب درایور»! اکثر کاربرانی که از ویندوز به سمت اوبونتو کشیده می‌شوند، در اوایل به فکر دانلود و نصب درایورها هستند.

در اوبونتو عمدهاً نیاز به نصب درایور خارجی ندارید و این سیستم عامل بیشتر درایورهای مورد نیاز را به همراه دارد. اوبونتو را به صورت زنده بوت کنید و اگر همه چیز کار می‌کرد (صدا داشتید و صفحات وب را به خوبی توانستید مرور کنید)، آن را نصب کنید.

فقط ممکن است این احتمال وجود داشته باشد که اوبونتو بعضی از سختافزارها، مثل کارت شبکه بی‌سیم را شناسایی نکند یا برای کارایی بیشتر گرافیکی، نیاز به نصب درایورهای انحصاری باشد.

برای نصب این درایورها، از **System Settings**، گزینه **Software & Updates** را انتخاب کنید و روی تب **Additional Drivers** کلیک کنید. این ابزار سعی می‌کند برای سختافزارهایی که شناخته نشده‌اند یا درایور بهتری برای شان موجود است، از اینترنت درایور را دانلود و سپس نصب کند.



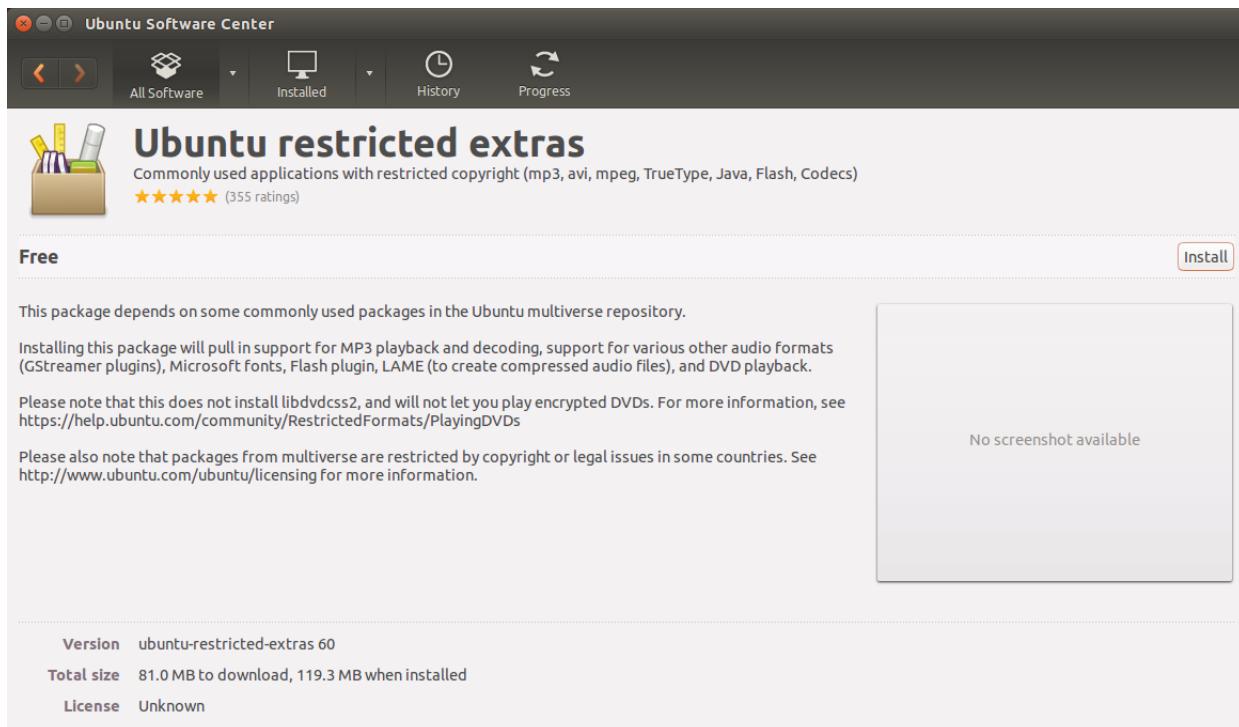
### ۳.۴ به روزرسانی لیست نرم افزارهای مخازن نرم افزاری

در اوبونتو، برخلاف ویندوز، همه نرم افزارهای موردنیاز را می توان از مخازن رسمی اوبونتو دانلود کرد. برای این که گنو/لینوکس تان از آخرین نسخه نرم افزارها مطلع شود، لازم است لیست نرم افزارهای مخازن را به روز کنید. برای این کار، به اینترنت وصل شوید و برنامه Terminal را باز کنید و عبارت `sudo apt-get update` را در آن تایپ کنید و کلید `Enter` را بزنید. گذر واژه `Tan` را وارد کنید (گذر واژه برای امنیت بیشتر، نشان داده نمی شود).

```
ubuntu@ubuntu-book:~$ sudo apt-get update
[sudo] password for ubuntu:
Ign http://ir.archive.ubuntu.com trusty InRelease
Ign http://ir.archive.ubuntu.com trusty-updates InRelease
Ign http://ir.archive.ubuntu.com trusty-backports InRelease
Hit http://ir.archive.ubuntu.com trusty Release.gpg
Hit http://ir.archive.ubuntu.com trusty-updates Release.gpg
Hit http://ir.archive.ubuntu.com trusty-backports Release.gpg
Hit http://ir.archive.ubuntu.com trusty Release
Hit http://ir.archive.ubuntu.com trusty-updates Release
Hit http://ir.archive.ubuntu.com trusty-backports Release
Hit http://ir.archive.ubuntu.com trusty/main Sources
Hit http://ir.archive.ubuntu.com trusty/restricted Sources
Hit http://ir.archive.ubuntu.com trusty/universe Sources
Ign http://extras.ubuntu.com trusty InRelease
Hit http://ir.archive.ubuntu.com trusty/multiverse Sources
Hit http://ir.archive.ubuntu.com trusty/main amd64 Packages
21% [Waiting for headers] [Connecting to security.ubuntu.com] [Waiting for head]
```

## ۴.۴ نصب کدک‌های چند رسانه‌ای، Adobe Flash و فونت‌های مناسب فارسی

ابونتو بسیاری از کدک‌های صوتی و تصویری معروف مثل MP3، فلاش و ... را به همراه ندارد. برای نصب آن‌ها، در مرکز نرمافزار (Software Center) دنبال ubuntu-restricted-extras (Software Center) بگردید و آین بسته را نصب کنید.



## ۵.۴ نصب برنامه‌های اضافی

برنامه‌های همراه ابونتو زیاد هستند، اما برای تمامی کارهای روزانه کفایت نمی‌کنند. صدها برنامه آزاد و غیر آزاد وجود دارد که به راحتی یک کلیک از مرکز نرمافزار نصب می‌شوند. لیست زیر چند برنامه پیشنهادی را معرفی می‌کند.

• Chromium: مرورگر سریع کرومیوم

• GIMP: ابزاری قوی برای ویرایش و ساخت تصاویر پیکسلی، معادل Adobe Photoshop

• LibreCAD: ابزار طراحی نقشه‌های ساختمانی، معادل AutoCAD

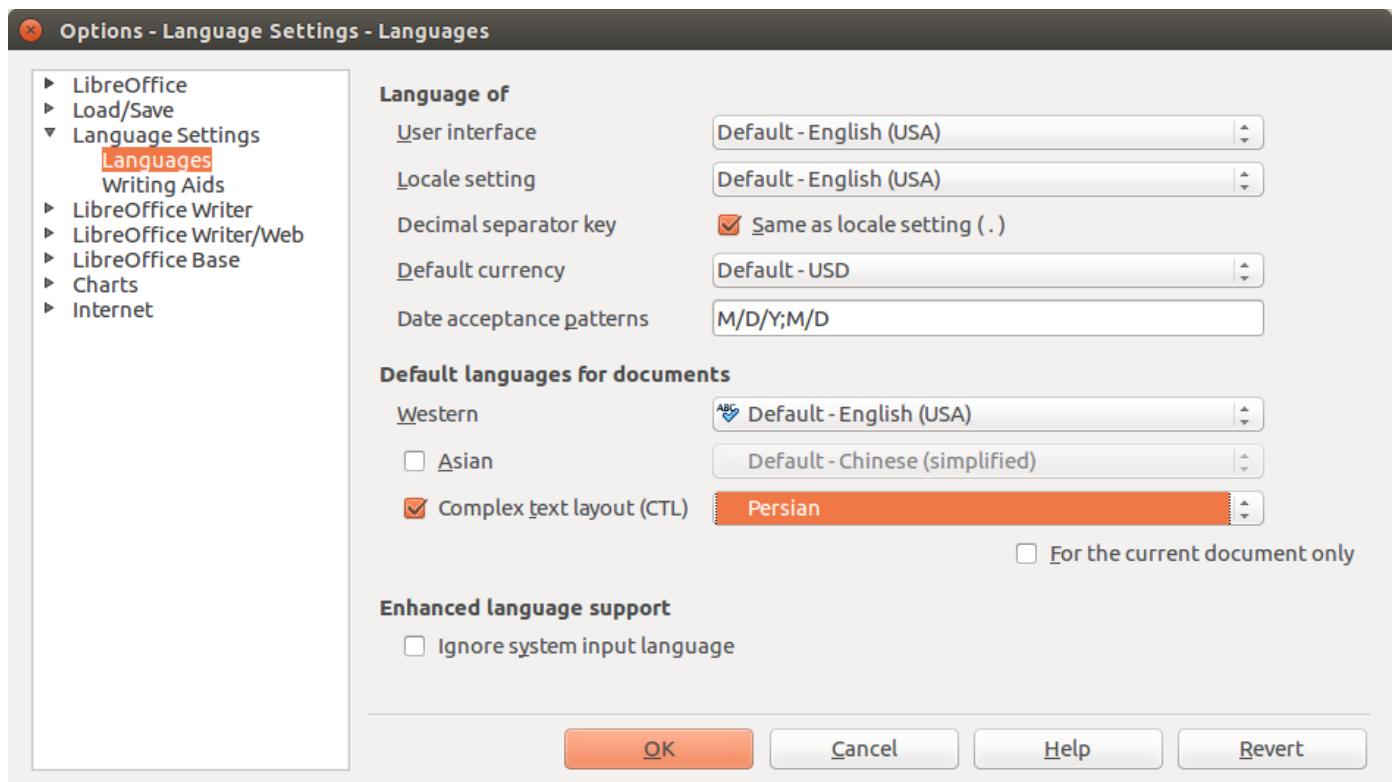
• GNU Octave: ابزاری عالی برای ریاضیات عددی و تجسم داده، معادلی برای MATLAB

## ۶.۴ فعال کردن راست به چپ در لیبره آفیس

برای این کار به این مسیر بروید:

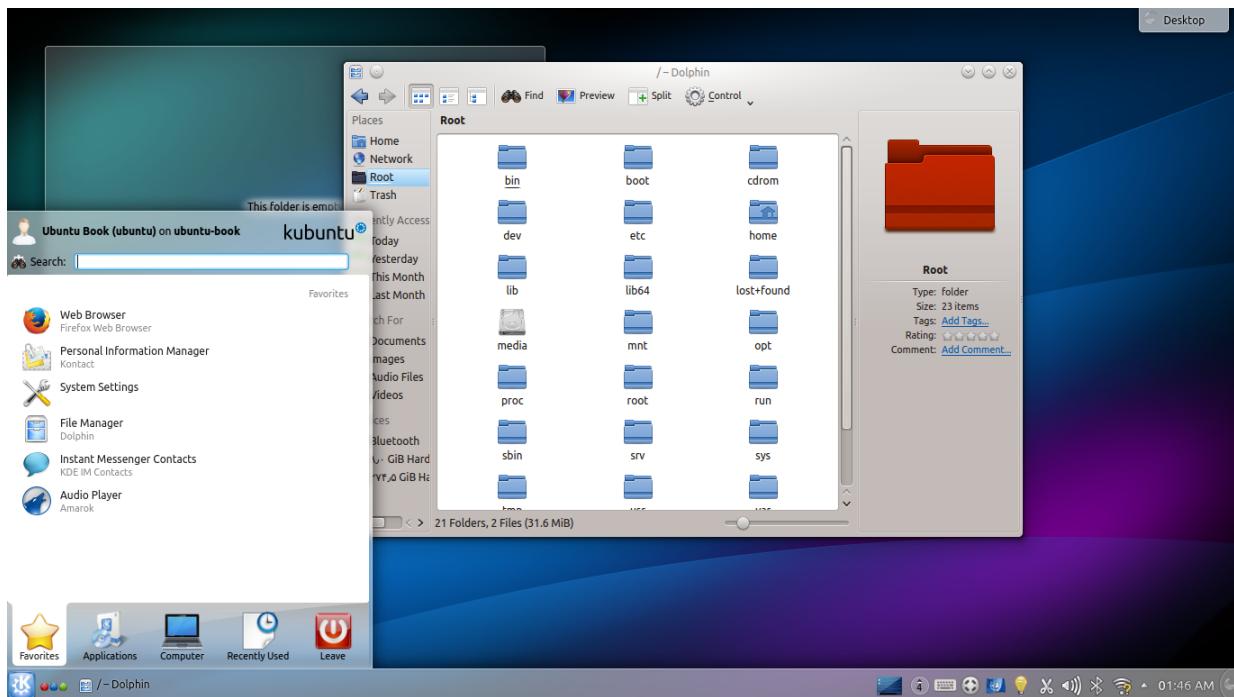
Tools → Options → Language Settings → Languages

تیک گزینه Complex text layout (CTL) را بزنید و سپس Persian را از لیستی که فعال می‌شود، برگزینید.



## ۷.۴ استفاده از میزکار متفاوت

ابونتو به همراه میزکار Unity عرضه می‌شود، ولی آن را به شما تحمیل نمی‌کند. برای داشتن میزکار KDE، بسته kubuntu-desktop و برای داشتن Gnome Shell، بسته gnome-shell را نصب کنید.



نمایی از KDE

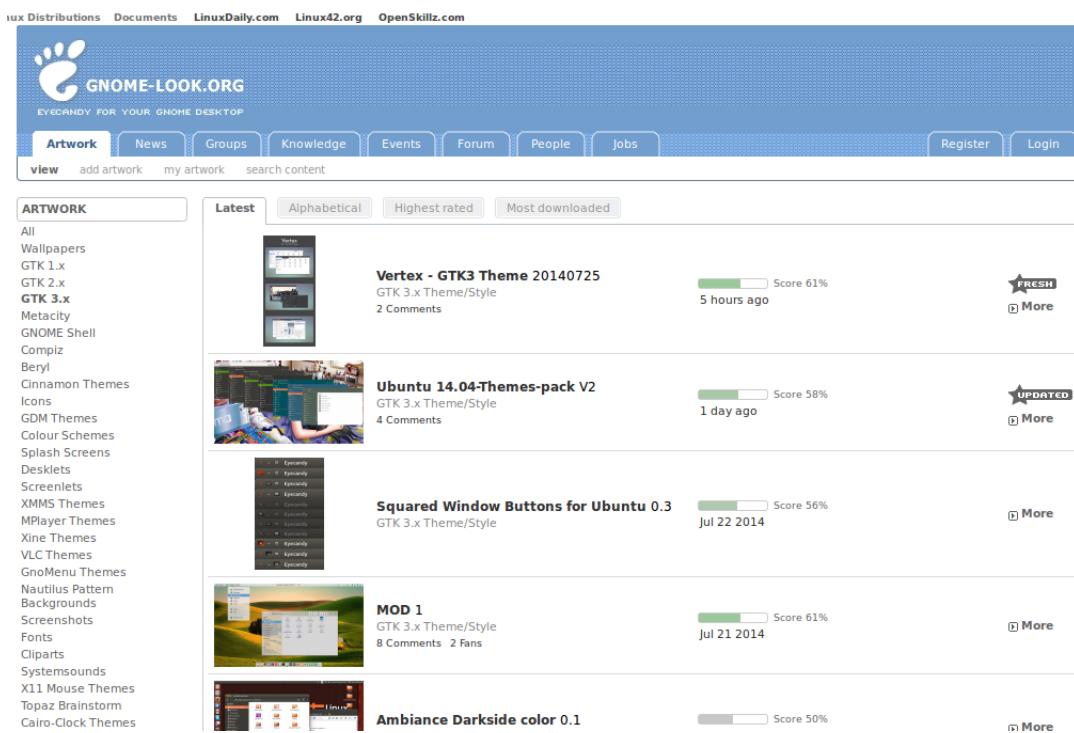


نمایی از Gnome Shell

## ۸.۴ سفارشی‌سازی میزکار

جدا از این که چه میزکاری استفاده می‌کنید، می‌شود آن را با مجموعه‌ایکن، فونت و پوسته‌های مختلف شخصی‌سازی کرد. مجموعه‌ای از بهترین آیکن و پوسته‌ها را از [gnome-look.org](http://gnome-look.org)

بگیرید. راهنمای استفاده هم همانجا وجود دارد. [kde-look.org](http://kde-look.org)



## ۹.۴ راهاندازی کلاینت ایمیل

اوپونتو Thunderbird را به همراه دارد که ابزاری برای مدیریت ایمیل‌هاست. بعد از اجرای تاندربرد، آدرس ایمیل و پسورد حساب ایمیل‌تان را به آن بدهید تا ایمیل‌هایتان را دریافت کنند.

## ۱۰.۴ همکاری در جامعهٔ کاربری اوپونتو

اوپونتو با همکاری جامعهٔ کاربری‌اش زنده است و کتابی هم که می‌خوانید، با همکاری همین جامعهٔ کاربری ساخته شده است. تا جای ممکن، جامعهٔ کاربری را فراموش نکنید و به آن کمک کنید. [وبسایت فارسی اوپونتو](#) جای خوبی برای شروع است. تعداد بسیار زیادی سوال در انجمن بدون پاسخ مانده‌اند و دههای مدخل در ویکی وجود دارد که نیازمند به روزرسانی است.

## ۱۱.۴ معرفی اوپونتو به دوستان و آشنايان

اوپونتو را به دوستان و همکاران‌تان معرفی کنید تا آن‌ها هم با این سیستم عامل فوق‌العاده و آزاد آشنا بشوند.

## فصل ۵

# نصب نرم افزار در اوبونتو

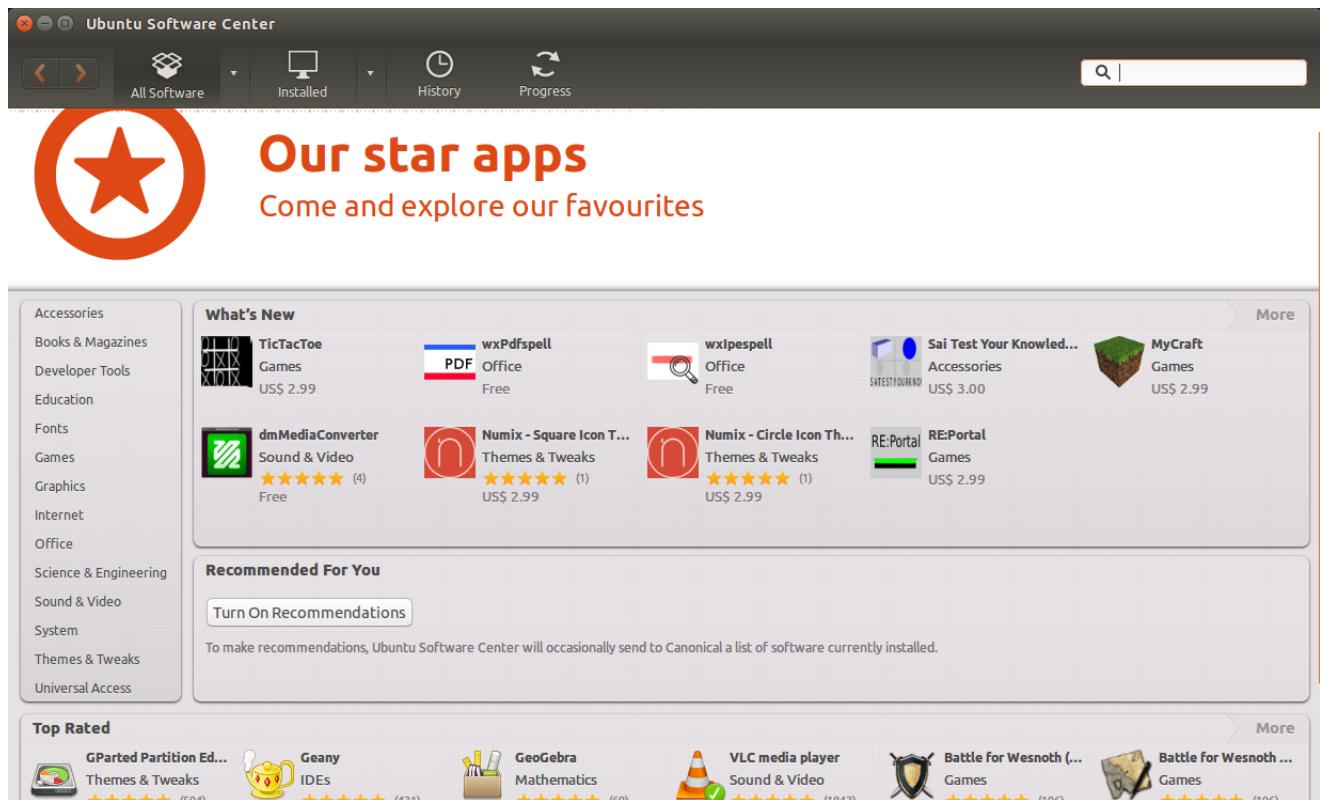
در این فصل به نحوه نصب نرم افزار، یکی از مهم ترین کارهایی که در هر سیستم عامل به طور معمول انجام می دهیم، می پردازیم. برای نصب نرم افزار در اوبونتو دو راه وجود دارد: استفاده از رابط گرافیکی تقریباً جدید اوبونتو به نام `Ubuntu Software Center` و استفاده از `Apt` و رابط `خط فرمان`. البته نرم افزاری به نام `Synaptic` هم وجود دارد که یک رابط گرافیکی برای `Apt` فرمان می دهد و در همین فصل به معرفی آن می پردازیم.

## ۱.۵ آشنایی با `Ubuntu Software Center`

مرکز نرم افزاری اوبونتو از نسخه ۹/۱۰ به اوبونتو اضافه شد و هدف آن ساده تر شدن نصب برنامه در اوبونتو بود. تا قبل از ارائه `Ubuntu Software Center`، نصب نرم افزار در اوبونتو تنها از راه دستورات `Apt` و `Synaptic` ممکن بود و به همین دلیل، کاربران تازه کار با مشکلات زیادی روبرو بودند. مرکز نرم افزاری اوبونتو رابط زیبایی دارد و شبیه بیشتر `Software Center` های کنونی است.

### ۱.۱.۵ محیط `Ubuntu Software Center`

ایکن `Software Center` به صورت پیش فرض در اجراءگر قرار دارد. اگر هم آن را حذف کرده اید، آن را جستجو و اجرا کنید. پنجره اصلی مرکز نرم افزاری اوبونتو باز می شود.



این پنجره از بخش‌های مختلفی تشکیل شده است. در نوار بالایی، دکمه‌های جلوبرفتن و عقب‌برفتن، All Software برای مشاهده همه نرم‌افزارها، Installed برای دیدن نرم‌افزارهای نصب شده، History برای دیدن سوابق حذف و نصب نرم‌افزار، Progress برای آگاهی از وضعیت دانلود و نصب نرم‌افزارهایی که دستور نصب‌شان را داده‌اید و قادر جستجو وجود دارد. All Software و Installed دارای منوی بازشونده هستند که می‌توانید با انتخاب گزینه‌های آن نرم‌افزارهای یک مخزن مشخص را ببینید. USC به صورت پیش‌فرض روی گزینه All Software قرار دارد.

در بخش اصلی، درست زیر نوار بالایی، بنر نمایشی وجود دارد که دارای حالتی تبلیغاتی است و نرم‌افزارهایی را به شما معرفی می‌کند. زیر بنر، بخش نرم‌افزارهای تازه وجود دارد و در پایین آن نیز بخش نرم‌افزارهای پیشنهادی را می‌بینید که البته باید آن را فعال کنید. در پایین صفحه هم برنامه‌هایی معرفی می‌شوند که بالاترین امتیاز را از کاربران دریافت کرده‌اند. در سمت چپ نیز لیست دسته‌بندی شده نرم‌افزارها وجود دارد که با کلیک روی هر یک از گزینه‌های آن می‌توانید نرم‌افزارهای همان بخش را مشاهده کنید. نصب نرم‌افزار در USC بسیار ساده است. تنها کافی است که نرم‌افزار مورد نظر خود را پیدا کنید و در صفحه آن نرم‌افزار روی Install کلیک کنید. گذر واژه سیستم از شما پرسیده می‌شود و بعد از دانلود شدن فایل‌های مورد نیاز، برنامه نصب خواهد شد.

## ۲.۵ آشنایی با Apt

Apt (Advanced Packaging Tool) نامه نصب و حذف نرم افزارها در توزیع دبيان گنو/لينوکس است. از آن جايی که اوبونتو از دبيان مشتق شده است، اوبونتو نيز Apt را به همراه دارد. نرم افزارهایی مثل Synaptic و Ubuntu Software Center هم تنها رابطی گرافیکی برای Apt اند. پس آشنایی با Apt می تواند در کنترل بیشتر بر سیستم به ما کمک کند.

### ۱.۲.۵ لیست مخازن

برای این که Apt کار کند، به لیست مخازن نیاز دارد. لیست مخازن شامل آدرس مکان هایی است که می توان از آن جا برای اوبونتو نرم افزار تهیه کرد. یکی از تفاوت های اصلی ویندوز و گنو/لينوکس نیز همین است. در اوبونتو به احتمال خیلی زیاد به هیچ گونه CD و DVD ای برای نصب نرم افزارها نیاز نخواهید داشت. حتاً اغلب اوقات هم لازم نیست برای نصب یک نرم افزار به دنبال فایل نصب اش در اینترنت بگردید. بیشتر نرم افزارهای مورد نیاز در مخازن رسمی اوبونتو موجودند.

مخازن رسمی اوبونتو روی اینترنت اند. هر چند تمام نرم افزارهای مخازن اوبونتو بر روی چند DVD هم قابل تهیه است، اما باید توجه داشت که نرم افزارهای مخازن همیشه در حال به روز آوری اند. پس برای استفاده از جدیدترین نسخه های نرم افزارها به اینترنت نیازمندید. البته حجم نرم افزارهای اوبونتو (و کلاً گنو/لينوکس ها)، به مراتب از ویندوز کمتر است. دلیل این موضوع، استفاده کردن نرم افزارهای گنو/لينوکسی از ابزارها و کتابخانه های مشترک است.

### محل لیست مخازن

لیست مخازن در گنو/لينوکس های بر پایه دبيان (شامل اوبونتو)، یک فایل متنی به نام sources.list است که در مسیر /etc/apt/sources.list قرار دارد. برای ویرایش این فایل، باید فایل را در ویرایشگرهای متن باز کنید. در اوبونتو، دو ویرایشگر gedit و Nano وجود دارد که به ترتیب گرافیکی و متنی اند. کار با gedit بسیار راحت تر از Nano است، پس فایل را با gedit باز می کنیم. اما ویرایش کردن فایل لیست مخازن نیازمند اجازه ریشه است؛ در نتیجه، راحت ترین راه باز کردن این فایل با مجوز ریشه، استفاده از دستور sudo gedit /etc/apt/sources.list است.

بعد از زدن دستور، پنجره ای مانند پنجره زیر باز می شود. تعدادی خط را می بینید. اگر خطی در ابتدایش علامت # وجود داشته باشد، غیرفعال است. بقیه فعلی و آن ها را می خواند.

```

sources.list (/etc/apt) - gedit
File Edit View Search Tools Documents Help
Open Save Undo Redo Cut Copy Paste Find Replace
sources.list
#deb cdrom:[Ubuntu 14.04 LTS _Trusty Tahr_ - Release amd64 (20140417)]/ trusty main restricted
# See http://help.ubuntu.com/community/UpgradeNotes for how to
# upgrade to
# newer versions of the distribution.
deb http://ir.archive.ubuntu.com/ubuntu/ trusty main restricted
deb-src http://ir.archive.ubuntu.com/ubuntu/ trusty main restricted
## Major bug fix updates produced after the final release of the
## distribution.
deb http://ir.archive.ubuntu.com/ubuntu/ trusty-updates main
restricted
deb-src http://ir.archive.ubuntu.com/ubuntu/ trusty-updates main
restricted
## N.B. software from this repository is ENTIRELY UNSUPPORTED by the
## Ubuntu team. Also, please note that software in universe WILL NOT
## receive any
## review or updates from the Ubuntu security team.
Plain Text Tab Width: 8 Ln 1, Col 1 INS

```

### مفهوم خطوط لیست مخازن

هر خط در این فایل شامل ۴ بخش به شکل ۱۴ است. بخش اول، یعنی «deb»، مشخص می‌کند که آرشیو مورد نظر دارای فایل‌های نصب با پسوند deb است. در این بخش، به جای «deb»، «deb-src» هم می‌تواند قرار بگیرد که یعنی آرشیو دارای فایل‌های منبع است، نه فایل‌های نصب دبیانی.

در بخش دوم یا «address»، باید آدرس مخزن را وارد کنید که می‌تواند آدرسی اینترنتی یا آدرسی محلی و روی کامپیوتر یا شبکه خانگی تان باشد، اما اکثرًا این یک آدرس اینترنتی است. در بخش «distro»، نام توزیع کنونی تان را وارد کنید. مثلاً برای اوبونتوی ۱۴/۰۴، باید «trusty» نوشته شود.

در آخرین قسمت هم نوع مخزن را وارد می‌کنید. اوبونتو مخازن مختلفی به نام‌های «main»، «multiverse»، «universe»، «restricted» و ... دارد.

در بخش آخر، می‌توان چندین نوع مخزن را وارد کرد. یعنی بعد از قسمت سوم، هر چه که وارد شود، مربوط به نوع مخزن خواهد بود.

### ۲.۲.۵ دستورهای معمول و اصلی Apt

Apt نام یک ابزار است و اصولاً دستوری به شکل apt وجود ندارد. برای استفاده از ابزار Apt باید از دستورهای زیرمجموعه آن، مثل apt-get و apt-cache استفاده کرد. دستور apt-get بیشترین استفاده را برای ما دارد.

همان‌گونه که گفته شد، دستور apt-get مهم‌ترین دستور است. چون این دستور در بعضی فایل‌ها و پوشه‌های اصلی سیستم تغییر ایجاد می‌کند، برای استفاده از آن، باید کاربر ریشه بود (یعنی باید با sudo همراه شود). از این دستور برای کارهای زیر استفاده می‌شود:

**بهروزآوری لیست نرم‌افزارهای مخازن** : با به کار بردن دستور sudo apt-get update

**نصب نرم‌افزار** : با دستور sudo apt-get install software که به جای software، باید نام نرم‌افزار مورد نظر خود را بنویسید. اگر حجم فایل‌هایی که قرار است دانلود شود زیاد باشد، پیامی مبنی بر تأیید دانلود و نصب نرم‌افزار ظاهر می‌شود که با زدن دکمه Enter تأیید می‌شود.

از این دستور برای نصب نسخهٔ جدید نرم‌افزار هم می‌توان استفاده کرد.

**حذف نرم‌افزار** : با دستور sudo apt-get remove software نرم‌افزار حذف می‌شود، اما فایل‌های پیکربندی آن روی سیستم باقی می‌ماند. برای حذف نرم‌افزار همراه با حذف فایل‌های پیکربندی آن، از دستور sudo apt-get purge software استفاده کنید.

**آپدیت کردن همهٔ نرم‌افزارها** : برای این کار از دستور sudo apt-get upgrade استفاده کنید.

**آپگرید به نسخهٔ جدید اوبونتو** : این کار با آپدیت کردن نرم‌افزارها متفاوت است. با آپگرید، نسخهٔ اوبونتو عوض می‌شود و بعد از آپگرید، از مخازن نسخهٔ جدید اوبونتو که زودتر آپدیت می‌شوند، استفاده می‌شود. برای آپگرید از دستور sudo apt-get dist-upgrade استفاده کنید.

**دانلود بسته‌ها** : برای دانلود بسته‌ها بدون نصب آن‌ها در پوشهٔ کنونی، از sudo apt-get download software استفاده کنید.

## ۳.۲.۵ ppa مخازن

مسلمًاً راه‌پیدا کردن یک نرم‌افزار به مخازن رسمی اوبونتو کاری زمان بر است و نرم‌افزار باید سودمند و کارا بودن خود را ثابت کرده باشد. اما اگر بخواهید یک نرم‌افزار جدید را که به تازگی نسخه‌های اولیهٔ آن منتشر شده است، امتحان کنید چه؟

در اوبونتو و کلاً همهٔ گنو/لینوکس‌ها، تقریباً امکان نصب هر برنامه‌ای (خارج از مخازن) وجود دارد، اما برای نصب این برنامه‌های خارج از مخازن، باید حوصلهٔ کافی برای کامپایل کردن و/یا رفع وابستگی‌ها داشته باشید. آیا راه حل دیگری هم وجود دارد؟

خوبشخтанه بله: PPA (مخفف Personal Package Archives) یک منبع نرم‌افزاری برای برنامه‌نویسان است تا برنامه‌شان را مستقیماً برای کاربران اوبونتو منتشر کنند. PPA را می‌توان روی وب‌گاه دلخواه قرار داد، اما شرکت پشتیبانی کنندهٔ اوبونتو، کنونیکال، از چند سال پیش

وبگاهی را به نام [Launchpad](#) اختصاصاً برای میزبانی PPA برای نرمافزارهای آزاد/متن باز راهاندازی کرده است.

## نحوه کار با مخازن ppa

برای پیدا کردن یک ppa، در گادر جستجوی صفحه اصلی لانچپد، «package ppa» را بنویسید (به جای package نام برنامه موردنظر را تایپ کنید).

بعضی از برنامه‌ها چند مخزن مختلف دارند (مانند ppa، unstable و ...). معمولاً مخزن ppa مناسب‌ترین مخزن است. با کلیک روی آن، صفحه‌ای مانند صفحه زیر را می‌بینید.

### Adding this PPA to your system

You can update your system with unsupported packages from this untrusted PPA by adding `ppa:chromium-daily/stable` to your system's Software Sources. ([Read about installing](#))

[▼ Technical details about this PPA](#)

This PPA can be added to your system manually by copying the lines below and adding them to your system's software sources.

Display sources.list entries for: Trusty (14.04) ▾

```
deb http://ppa.launchpad.net/chromium-daily/stable/ubuntu trusty main
deb-src http://ppa.launchpad.net/chromium-daily/stable/ubuntu trusty main
```

**Signing key:**

[1024R/4E5E17B5](#) ([What is this?](#))

**Fingerprint:**

FBEF0D696DE1C72BA5A835FE5A9BF3BB4E5E17B5

**Dependencies:**

[Primary Archive for Ubuntu - SECURITY](#) (main, restricted, universe, multiverse) (included on 2013-07-17)

For questions and bugs with software in this PPA please contact [Chromium Builds](#).

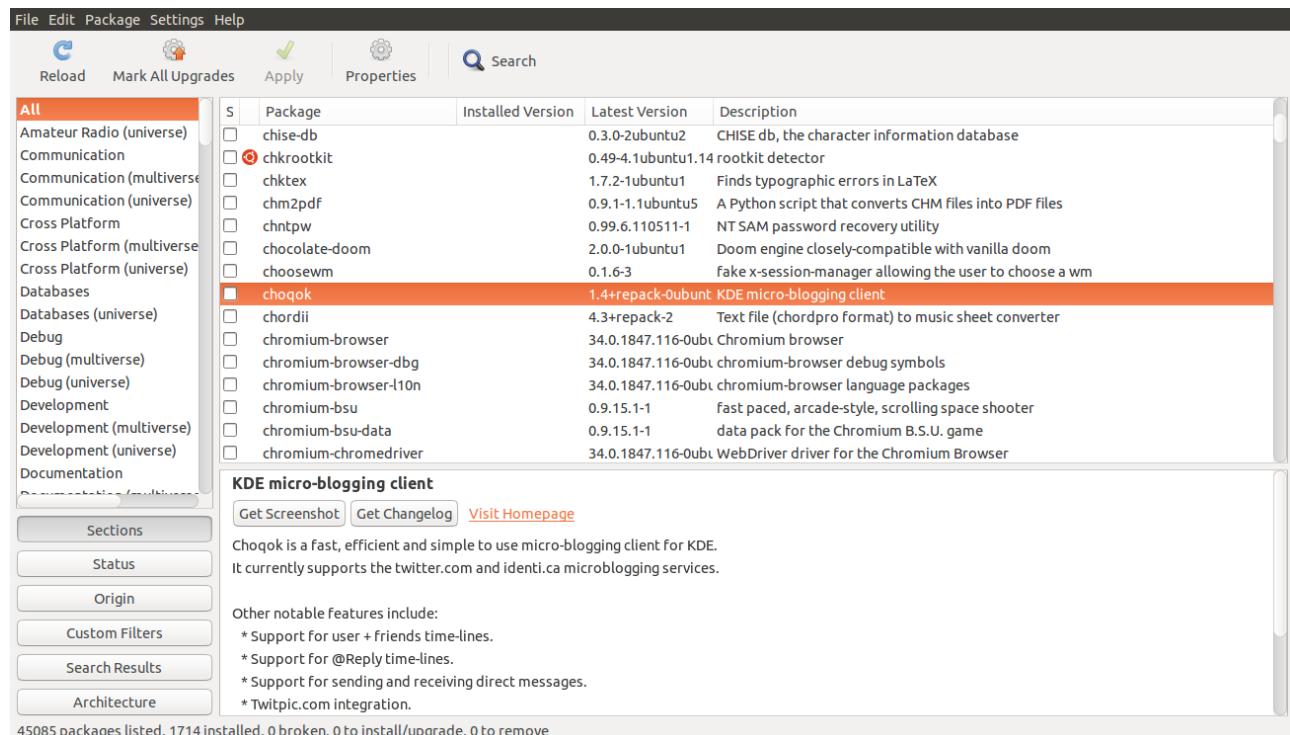
در این صفحه اطلاعاتی در مورد آدرس ppa نشان داده می‌شود. می‌توان ppa را مانند مخزنی عادی به فایل /etc/apt/sources.list اضافه کرد، اما در نسخه‌های اخیر اوبونتو ابزاری برای اضافه کردن مستقیم ppa از راه ترمینال (یا رابط گرافیکی آن) گنجانده شده است. کافی است که دستور `sudo add-apt-repository ppa:ppa-address` را در ترمینال وارد کنید. بعد از وارد کردن دستور، کمی صبر کنید تا تأییدیه افزودن مخزن ظاهر شود. برای تایید آن، کلید Enter را فشار دهید و باز هم صبر کنید تا مخزن همراه کلید آن به مجموعه مخازن سیستم تان افزوده شود. مدت زمان این عملیات کاملاً به سرعت و وضعیت اینترنت تان بستگی دارد.

## ۴.۲.۵ نرمافزار گرافیکی Synaptic

در صورتی که با استفاده از [Ubuntu Software Center](#) احساس می‌کنید روی سیستم کنترل کافی ندارید و استفاده از apt هم برای تان سخت است، می‌توانید از [Synaptic](#) استفاده کنید.

## ۲.۵ آشنایی با Apt

Synaptic در واقع رابطی گرافیکی برای apt است. با استفاده از سیناپتیک می‌توانید تک‌تک نرم‌افزارها و کتابخانه‌های موجود در مخازن اضافه شده به اوبونتوتان را مشاهده کنید. Synaptic در نسخه‌های قدیمی اوبونتو جزو نرم‌افزارهای پیش‌فرض اوبونتو بود، اما در نسخه‌های اخیر، با اضافه شدن Ubuntu Software Center، سیناپتیک از نرم‌افزارهای پیش‌فرض اوبونتو حذف شد. برای همین باید آن را با استفاده از USC یا apt نصب کنید.



## dpkg ۵.۲.۵

dpkg در واقع برنامهٔ اصلی حذف و نصب نرم‌افزار در دبيان است و همهٔ نرم‌افزارهایی که در این بخش معرفی شدند، برای نصب نرم‌افزار از dpkg استفاده می‌کنند. دلیل معرفی آن در انتهای این بخش، کاربرد نسبتاً کم آن برای کاربران عادی است. تنها زمانی به استفاده از خود dpkg نیاز پیدا می‌کنید که بخواهید فایل با پسوند .deb. یک نرم‌افزار را دستی نصب کنید.

### پارامترهای dpkg

dpkg دارای پارامترهای زیادی است. در اینجا تنها به دو تای آن اشاره می‌شود.

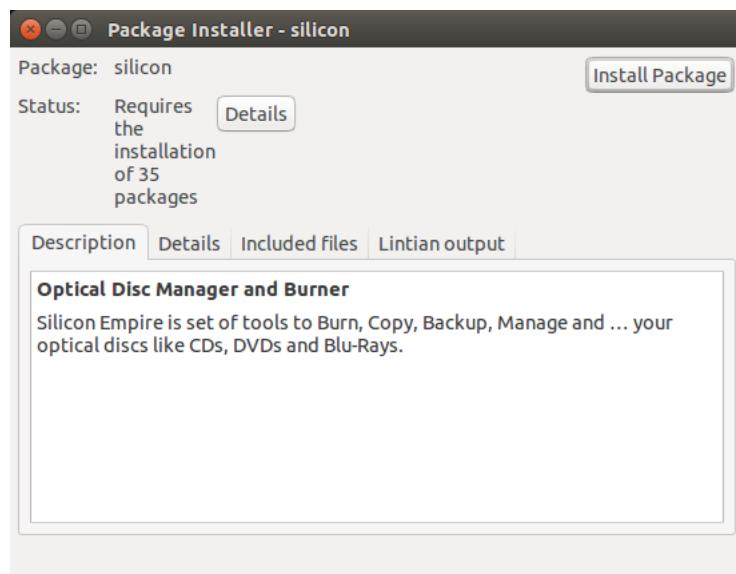
**نصب :** sudo dpkg -i package.deb

**حذف :** sudo dpkg -r package

**gdebi**

gdebi یک رابط گرافیکی برای نصب بسته‌های deb است (البته امکان استفاده از آن در ترمینال نیز وجود دارد). مزیت استفاده از gdebi به جای dpkg (علاوه بر گرافیکی بودن آن)، دانلود کردن و نصب همه وابستگی‌های نرمافزاری مورد نیاز است. در صورتی که نیازمندی‌های یک بسته deb را نصب نکرده باشید و بسته را با dpkg نصب کنید، مدیر بسته‌های سیستم آسیب می‌بیند. این وضعیت به دلیلی که گفته شد، در gdebi وجود ندارد.

برای نصب gdebi کافی است که بسته gdebi را از مخازن دریافت و نصب کنید. بعد از نصب آن، روی بسته deb ای که می‌خواهید نصب کنید، راست‌کلیک کنید و gdebi را انتخاب کنید.



## فصل ۶

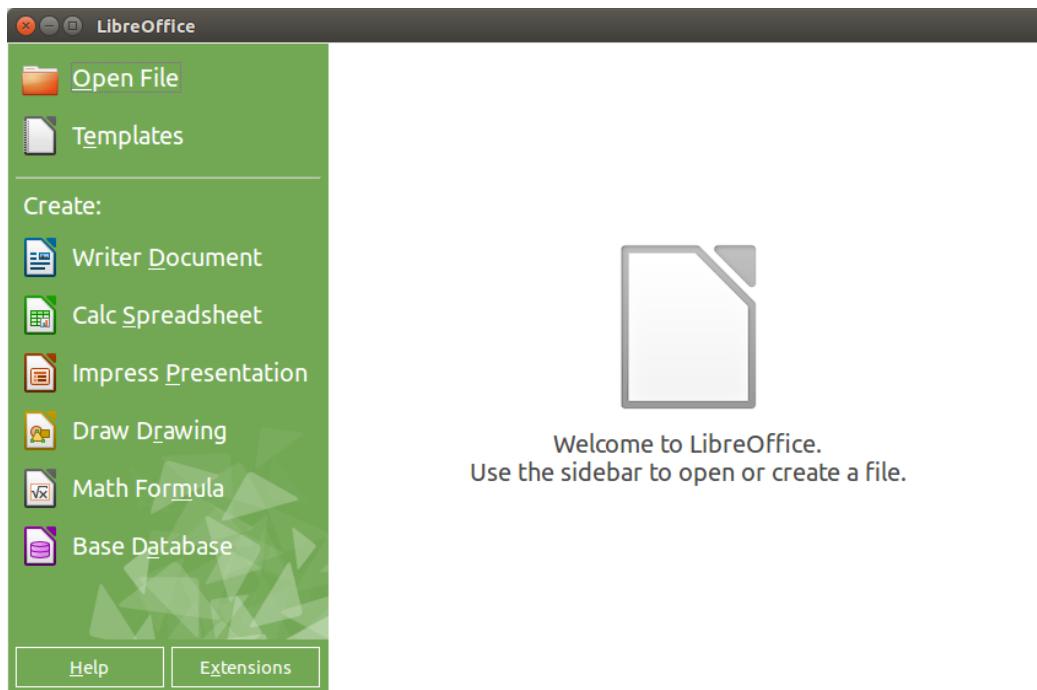
# نرم افزارهای اوبونتو

در این بخش، به معرفی برترین و کاربردی‌ترین نرم افزارهای اوبونتو می‌پردازیم و توضیح مختصراً راجع به هر یک از نرم افزارها ارائه می‌کنیم. لازم به ذکر است که تمامی نرم افزارهای زیر، آزاد، متن باز و رایگان بوده و شما می‌توانید این نرم افزارها را به راحتی و با جستجو در Software Center نصب کنید.

## ۱.۶ نرم افزارهای برتر

### ۱.۱.۶ LibreOffice

لیبره‌آفیس یکی از اولین نیازمندی‌های یک کاربر متوسط است. این بسته نرم افزاری جایگزین مناسبی برای نرم افزار آفیس مایکروسافت است.



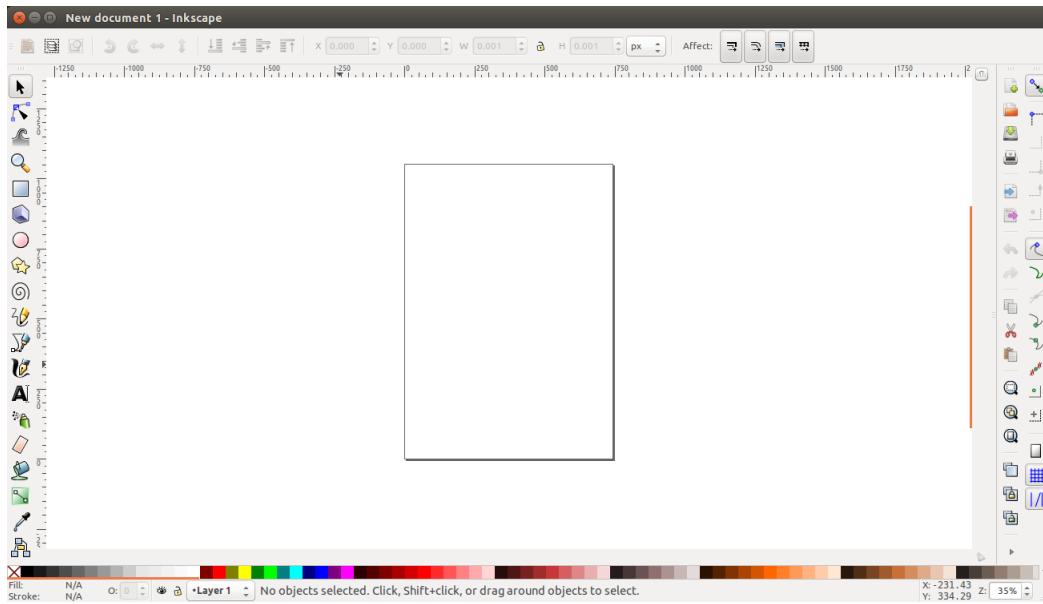
لیبره آفیس از بخش‌های زیر تشکیل می‌شود:

- **Writer**: برنامه‌ای است برای نوشتن و ویرایش متن. این نرم افزار زبان فارسی را کاملاً پشتیبانی می‌کند. خروجی پیش‌فرض آن **doc** است، اما می‌توانید خروجی‌هایی مانند **pdf** نیز داشته باشید.
- **Impress**: نرم افزار ساخت فایل‌های ارائه که معادل **PowerPoint** در مجموعه آفیس مایکروسافت است.
- **Calc**: این نرم افزار برای ساخت و ویرایش فایل‌های صفحه‌گسترده است.
- **Draw**: برای طراحی‌های ساده گرافیکی مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- **Base**: نرم افزاری برای طراحی مفهومی پایگاه‌داده و روابط بین جداول است و عملکردی مانند **Power Designer** و **MS Access** دارد.
- **Math**: کار نوشتن فرمول‌های ریاضی را انجام می‌دهد.

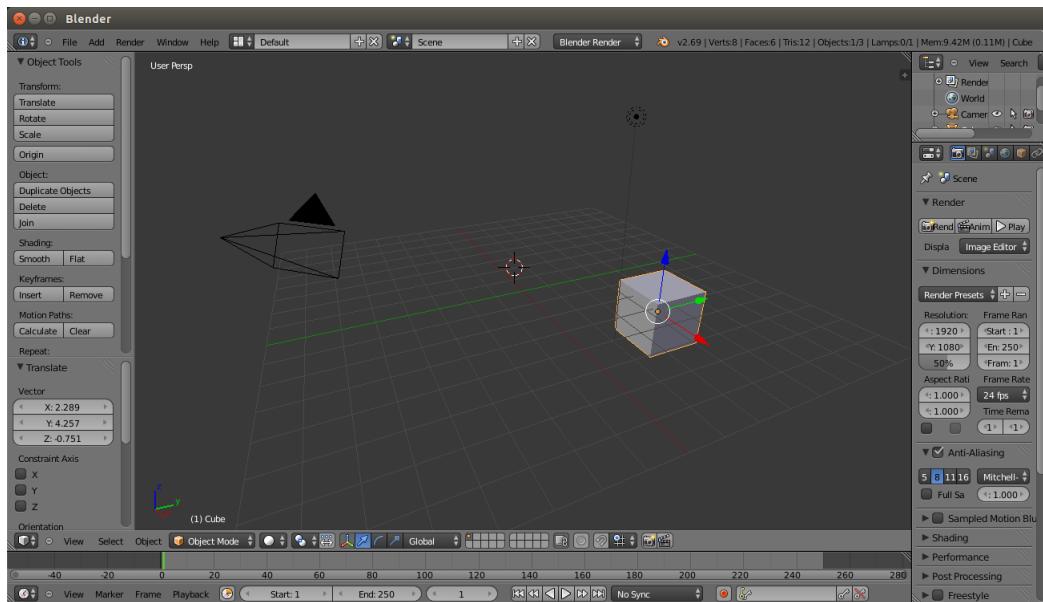
## Gimp ۲.۱.۶



نرم افزاری است که برای طراحی‌های گرافیکی و ویرایش تصاویر استفاده می‌شود و تا حدودی شبیه **Photoshop** است. از فایل‌های **psd** نیز پشتیبانی می‌کند. **Gimp** ابزارها و فیلترهای متنوعی برای ویرایش تصاویر دارد که به ساخت تصاویر زیبا کمک می‌کند.

**Inkscape ۳.۱.۶**

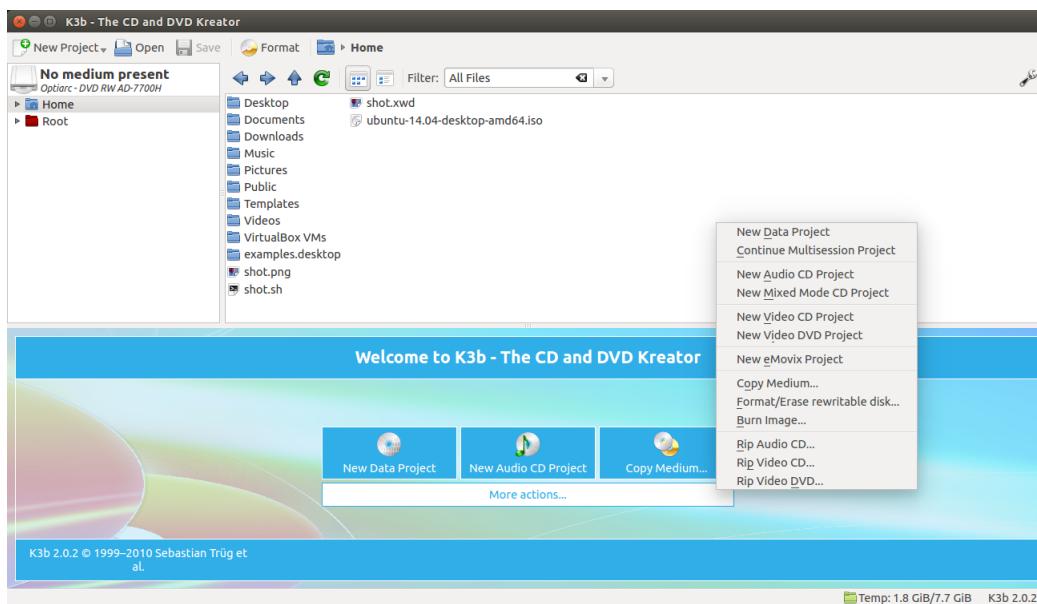
یکی از حرفه‌ای‌ترین نرم افزارها در زمینه طراحی تصاویر بُرداری (vector) است. بسیاری از طرح‌ها و آیکن‌های موجود در اوبونتو با این نرم افزار طراحی شده‌اند. Inkscape جایگزین مناسبی برای نرم افزار Illustrator به حساب می‌آید.

**Blender ۴.1.۶**

این نرم افزار برای تمامی طراحان سه‌بعدی دنیای کامپیوتر توصیه می‌شود. Blender نرم افزاری است که در بسیاری از فیلم‌های هالیوودی و بازی‌های کامپیوتري معروف استفاده شده است و همچنین انیمیشن‌های زیادی با این نرم افزار ساخته شده است.

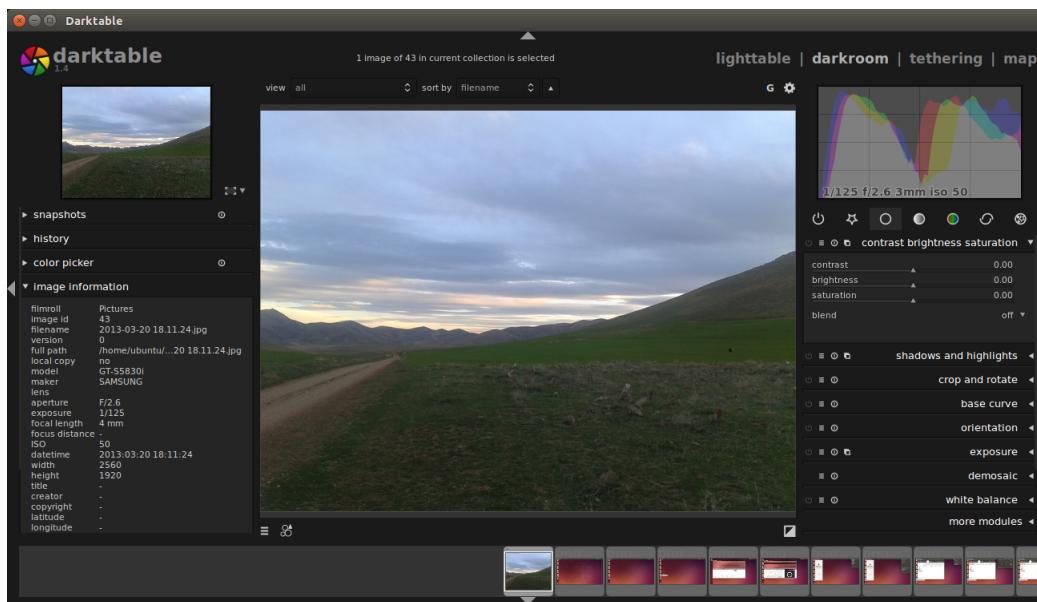
## ۱.۶ نرم افزارهای برتر

### K3b ۵.۱.۶

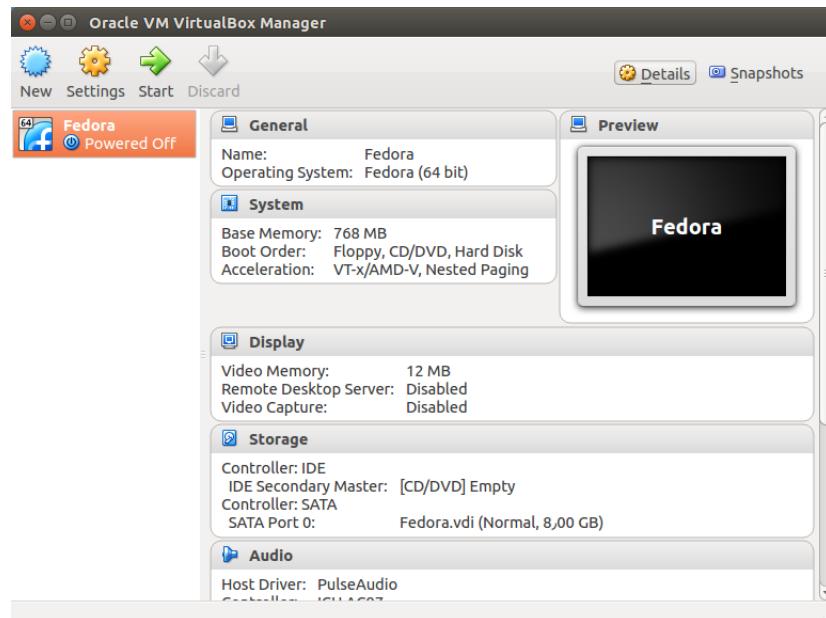


نرم افزاری برای کپی برداری از CD و DVD است. K3b بدون شک یکی از بهترین نرم افزارهای موجود در این زمینه است.

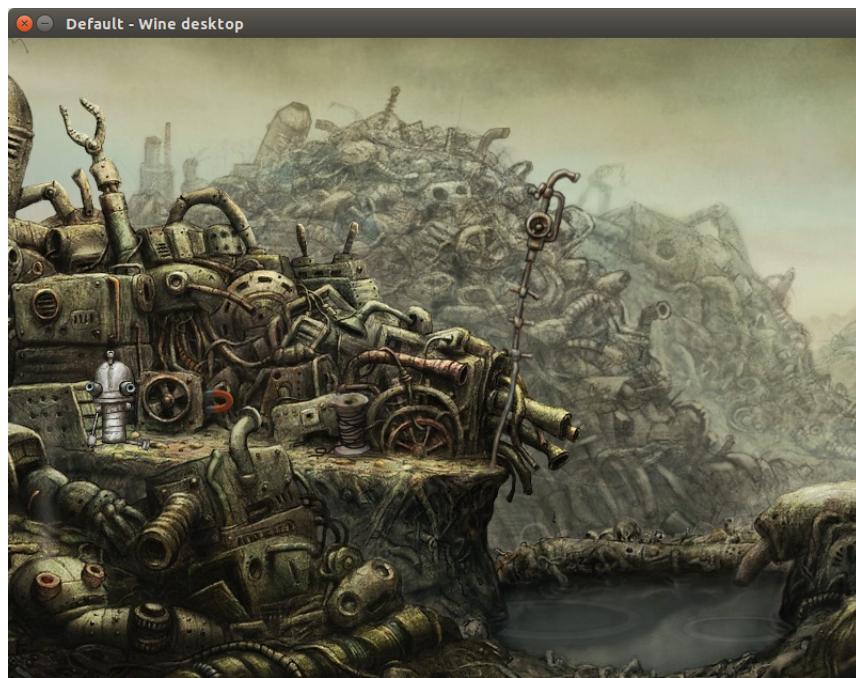
### Darktable ۶.۱.۶



چه یک عکاس حرفه‌ای باشید و چه یک کاربر سادهٔ کامپیوتر، با عکس سر و کار خواهید داشت. مهم نیست این عکس‌ها با دوربین حرفه‌ای گرفته می‌شوند یا با دوربین تلفن همراه تان، مهم نیست که این عکس‌ها از دل طبیعت گرفته شده‌اند یا عکس‌هایی خانوادگی هستند؛ تمامی این عکس‌ها احتیاج به مدیریت و ویرایش در میزان رنگ و روشنی تصویر یا تغییراتی از این دست دارند. Darktable تمامی چنین نیازهایی را پاسخ خواهد داد.

**Virtualbox ۷.۱.۶**

با کمک این نرم‌افزار شما قادر خواهید بود که در اوبونتو سیستم عامل دیگری مانند ویندوز را نصب کنید و با اختصاص منابع سیستمی به آن، می‌توانید کاملاً از آن سیستم عامل و نرم‌افزارهایی که روی آن نصب کردۀ‌اید، استفاده کنید.

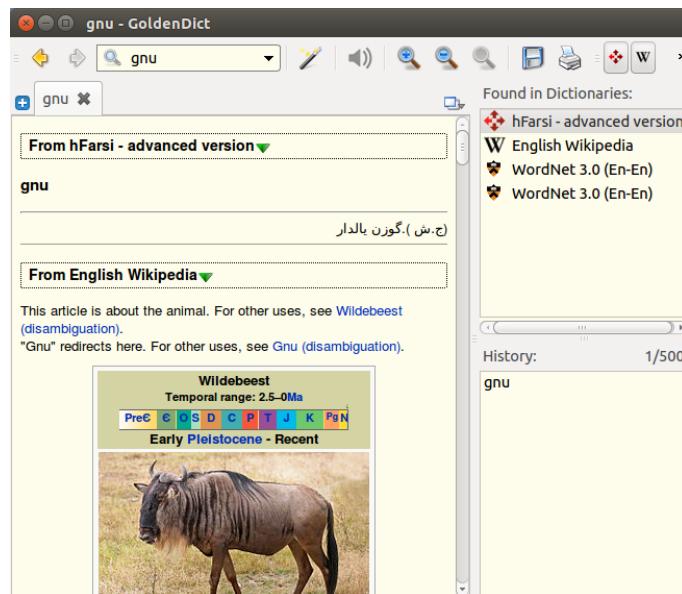
**Wine ۸.۱.۶**

معمولًاً در اوایل دوران کوچ به سیستم عامل دیگر، زمان‌هایی پیش می‌آید که به نرم‌افزارهای سیستم عامل قبلی خود نیاز پیدا کنید و به دلیل آشنا نبودن با نرم‌افزارهای جایگزین موجود،

## ۱.۶ نرم افزارهای برتر

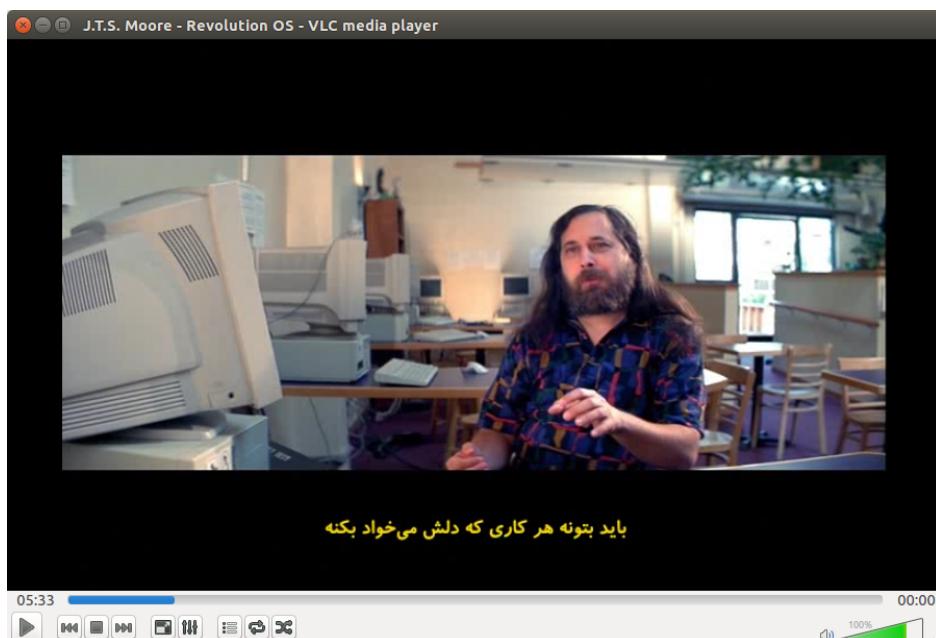
شاید در ابتدا کار با سیستم عامل جدید کمی آزاردهنده باشد. **Wine** نرم افزاری است که به شما امکان اجرای بسیاری از نرم افزارها و بازی های سیستم عامل ویندوز را روی اوبونتو می دهد.

### Goldendict ۹.۱.۶



وجود یک واژه‌نامه در رایانه نیازی است که کاربران کم‌سن‌و سال تا استادان زبان را شامل می‌شود. **Goldendict** یک برنامه تمام‌عیار برای این نیاز است. این برنامه از کتابخانه لغات **Babylon** با قالب **bgl** نیز پشتیبانی می‌کند.

### VLC ۱۰.۱.۶



شاید با VLC در سیستم عامل های دیگر نیز کار کرده باشد. VLC در زمینه پخش فایل های موسیقی و ویدیویی همه فن حریف است و از بیشتر فرمات ها، از MP3 گرفته تا Bluray، پشتیانی می کند.

## ۲.۶ نرم افزارهای معادل

از تمام مزایای لینوکس مثل آزادی که بگذریم، شما در گنو/لینوکس هم باید کارهای متداول خود را انجام بدھید. در لیست زیر، نرم افزارهای گنو/لینوکسی معادل نرم افزارهای پر کاربرد در ویندوز و Mac OS X معرفی می شوند.

جدول ۱.۶: لیست نرم افزارهای معادل

<b>Windows / Mac OS X</b>	<b>Ubuntu</b>
Paint	Pinta
KMPlayer	VLC
Windows Media Player	Totem
Photoshop	Gimp
Windows Media Player	OpenShot, PiTiVi
iTunes	Rhythmbox, Noise
Windows Notepad	gedit
Autodesk 3D Max	Blender
Autodesk AutoCAD	LibreCAD
Winamp	Audacious
Adobe Acrobat Reader	Evince
Adobe Illustrator	Inkscape
Adobe InDesign	Scribus
Microsoft Office, Apple iWork	LibreOffice
Yahoo Messenger, Google Talk	Empathy, Pidgin

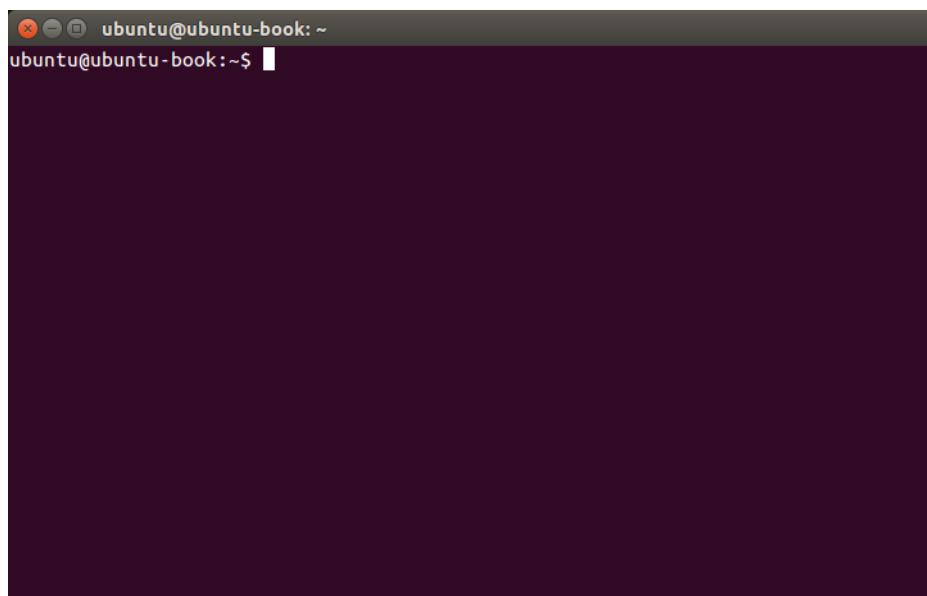
# فصل ۷

## کار با ترمینال

از زیرمجموعه‌های لینوکس رابطه‌ای گرافیکی یا GUI‌ها هستند (Graphical User Interface) که شما در آن می‌توانید موس‌تان را تکان دهید، کلیک کنید و بکشید، و می‌توانید بدون این که مستندات زیادی را بخوانید، کارهای تان را انجام دهید. محیط سنتی Unix یک رابط خط فرمان یا CLI است (Command Line Interface) که دستورات را در آن تایپ می‌کنید تا به کامپیوتر بگویید که چه کاری انجام دهد. این روش خیلی سریع‌تر و قدرتمندتر است، اما لازم است که دستورات را بشناسید. در برخی شرایط، مخصوصاً هنگام پیکربندی سیستم، مجبوریم که از ترمینال استفاده کنیم.

### ۱.۷ آشنایی اولیه با ترمینال

برای بازکردن ترمینال در اوبونتو کافی است که روی لانچر کلیک کنید و چند حرف از کلمه Terminal را تایپ کنید تا آیکن ترمینال ظاهر شود. روی آن کلیک کنید. پنجره ترمینال باز خواهد شد.



در پنجره بازشده، یک خط مثل \$~ubuntu@ubuntu-book:~\$ مشاهده می‌کنید. نام کاربری کنونی تان، ubuntu-book نام رایانه‌تان، ~ محل پوشۀ کنونی تان (که این علامت، به معنی پوشۀ خانگی تان است) و \$ هم به معنی دارا بودن مجوز عادی و نداشتن مجوز کاربر ریشه است.

## ۲.۷ sudo، اجرای دستورات با بالاترین مجوز دسترسی

بعضی از دستورات به اضافه کردن دستور sudo (Super User Do) به اول شان نیاز دارند. این در صورتی است که با فایل‌ها و پوشۀایی کار کنید که متعلق به حساب کاربری شما نباشد. این یک دستور ویژه است که به صورت موقت به شما اجازه تغییر تنظیمات کامپیوتر را می‌دهد. پس از وارد کردن این دستور، ترمینال از شما گذرواژه را خواهد پرسید. می‌بینید که با وارد کردن گذرواژه چیزی در ترمینال نشان داده نمی‌شود. این کار برای امنیت بیشتر است.

### ۱.۲.۷ تفاوت sudo با su

در بسیاری از گنو/لینوکس‌های دیگر، امکان استفاده از دستور sudo به صورت پیش‌فرض وجود ندارد. در این توزیع‌ها، به جای sudo از su استفاده می‌شود. مخفف عبارت Substitute User su کنونی به کاربر ریشه (کاربر ریشه یا root، دارای بالاترین مجوز در سیستم‌های یونیکسی است)، می‌توان با وارد کردن دستور user su (که به جای user باید نام کاربر مورد نظر را بنویسید)، به عنوان آن کاربر فعالیت کرد. دستور su هم وارد حساب کاربری ریشه خواهد شد. با زدن این دستور، خط ترمینال شبیه root@ubuntu-book:/home/ubuntu# نشان دهنده حضور در حساب کاربری ریشه است.

در اوبونتو، امکان استفاده از su هم وجود دارد. می‌توان با دستور sudo su، وارد حساب کاربری ریشه شد. برای فعال کردن su، باید ابتدا برای کاربر ریشه گذرواژه‌ای را با دستور sudo passwd root تعريف کنید. سپس می‌توانید با زدن su و وارد کردن گذرواژه ریشه، بالاترین مجوزها را داشته باشید.

استفاده از دستورهای sudo su و sudo به هیچ وجه برای افراد تازه‌کار توصیه نمی‌شود. با داشتن مجوز ریشه و با زدن دستورهای نابه‌جا، امکان از بین رفتن اطلاعات و تنظیمات تان وجود دارد. برای خارج شدن از ترمینال کاربر، کلمه exit را وارد کنید.

## ۳.۷ دستورهای پر کاربرد ترمینال

### ۱.۳.۷ دستورهای مربوط به کار با پروندها و پوشۀها

- pwd: این دستور به شما این امکان را می‌دهد که بدانید در چه پوشۀای هستید (Print Working Directory). این اطلاعات را در نوار عنوان پنجره هم نشان داده می‌شود.

### ۳.۷ دستورهای پر کاربرد ترمینال

- **ls**: دستور `ls` به شما پرونده‌های درون پوشه‌ای را که در آن هستید، نشان می‌دهد که اگر با بعضی انتخاب‌های دیگر (Options) به کار رود، می‌توانید حجم پرونده‌ها، زمان و مکان ساخته‌شدن و مجوز دسترسی آن‌ها را مشاهده کنید. مثلاً `~ ls`، به شما پرونده‌های درون پوشه `home` را نشان می‌دهد.
- **cd**: دستور `cd` به شما اجازهٔ عوض کردن پوشهٔ کنونی را می‌دهد. هنگامی که یک ترمینال را باز می‌کنید، شما در پوشه `home` قرار گرفته‌اید. برای جایگزینی میان پوشه‌های سیستم دستور `cd` را به کار ببرید. برای عقب‌رفتن به اندازهٔ یک پوشه، از `.. cd` و برای برگشت به پوشهٔ پیشین، از `- cd` استفاده کنید.
- **cp**: دستور `cp` یک رونوشت از پرونده را برای شما می‌سازد. برای مثال، `cp file foo` یک کپی دقیق از `file` را می‌سازد و نام آن را به `foo` تغییر می‌دهد، اما پرونده `file` هنوز در محل خودش قرار دارد. اگر می‌خواهید از یک پوشه کپی‌ای داشته باشید، باید از دستور `cp -r directory foo` استفاده کنید.
- **mv**: دستور `mv` یک فایل را به مکانی دیگر منتقل می‌کند یا نام آن را تغییر می‌دهد. دستور `mv file foo` نام فایل `file` را به `foo` تغییر می‌دهد. دستور `mv ~/Desktop/foofoo` فایل `foofoo` را به پوشهٔ دسکتاپ شما منتقل می‌کند، اما نام آن را تغییر نمی‌دهد.
- **rm**: این دستور برای حذف کردن و برداشتن فایل‌ها به کار می‌رود. با قراردادن آپشن `-r`، مانند `/Desktop/1/rm`، می‌توان دستور را برای حذف پوشه‌ها هم به کار برد.
- **mkdir**: دستور `mkdir` به شما اجازهٔ ساخت پوشه را می‌دهد. مثلاً `mkdir Music` یک پوشه به نام `Music` را خواهد ساخت.
- **grep**: از این دستور برای جستجوی عبارات در پرونده‌ها یا خروجی دستورات دیگر استفاده می‌شود (به صورت [options] pattern [filename]). این دستور دو حالت دیگر نیز دارد؛ `fgrep` برای لیست کردن خطوط دارای عبارات مورد نظر (معادل `-f`) و `egrep` که برای یک الگو در فایل می‌گردد (معادل `-e`). برخی از انتخاب‌های این دستور:

  - دقیقاً به دنبال کلمهٔ مورد نظر می‌گردد. مثلاً `grep -w it myfile`، دقیقاً به دنبال `it` می‌گردد و مثلاً `item` را در نتایج جستجو نشان نمی‌دهد.
  - فرمان `grep` نسبت به بزرگی و کوچکی حروف حساس است. با آپشن `i`- این حساسیت از بین می‌رود.
  - برای لیست کردن تمام خطوطی که کلمهٔ مورد نظر را ندارند، استفاده می‌شود. همراه `fgrep` به کار می‌رود.
  - در صورتی که یک فایل از کلمات مورد نظرتان برای جستجو را بسازید، با به کار بردن این انتخاب همراه `fgrep -f secondfile myfile`، می‌توانید `fgrep` خطوطی که هر کدام از این کلمات را دارند، مشخص کنید.

### ۲.۳.۷ دستورهایی برای آگاهی از اطلاعات سیستم

- **df**: دستور `df` فضای استفاده شدهٔ فایل‌سیستم همهٔ پارتیشن‌های ماوونت شده را نشان می‌دهد. `-h` تقریباً بیشترین استفاده را دارد. این دستور از `gigabyte` و `megabyte` به جای `block`ها برای گزارش دادن استفاده می‌کند (`-h` به معنای «Human Readable» است).
- **du**: دستور `du` مقدار فضای اشغال شده توسط یک پوشه را نشان می‌دهد. این دستور می‌تواند فضای اشغال شده توسط تمام زیرپوشه‌ها یا تمام فضای پوشه‌ای را که در آن هستید، نشان دهد. این دستور نیز با آپشن `-h` کار می‌کند.
- **free**: دستور `free` مقدار فضای آزاد و استفاده شدهٔ حافظهٔ سیستم را نشان می‌دهد. `-m` اطلاعات را براساس مگابایت ارائه می‌دهد.
- **top**: دستور `top`، اطلاعات روی سیستم لینوکس شما، پروسه‌های در حال اجرا و وسایل سیستم را نشان می‌دهد که شامل CPU و RAM و میزان استفاده از فضای Swap و تعداد برنامه‌های در حال اجراست. برای خارج شدن از `top` کلید `q` را فشار دهید.
- **uname**: مخفف عبارت `unix name` است و نام و نسخه و برخی خصوصیات دیگر در مورد رایانه و سیستم عامل را نشان می‌دهد. این دستور حتماً باید با آپشن‌های آن همراه شود. این آپشن‌ها در زیر آورده شده‌اند.
  - a تمام اطلاعات ممکن را نشان می‌دهد.
  - r نسخهٔ هستهٔ لینوکس تان را نشان می‌دهد.
  - p برای تعیین نوع پردازنده (۳۲ یا ۶۴ بیت بودن) به کار می‌رود.
- **ifconfig**: رابطه‌ای شبکهٔ سیستم تان را به شما گزارش می‌کند.
- **killall**: این دستور تمام پروسه‌های برنامهٔ موردنظر را متوقف می‌کند. انتخاب `-i`، قبل از توقف هر پرسه، از شما تأیید کردن آن را درخواست می‌کند.
- **shutdown**: امکان خاموش یا ری‌استارت کردن رایانه را به شما می‌دهد. این دستور باید به شکل `[option] [time]` shutdown به کار رود. برخی انتخاب‌های این دستور عبارت‌اند از:
  - h برای خاموش کردن سیستم به کار می‌رود.
  - r رایانه را ری‌استارت می‌کند.
  - c یک دستور shutdown در حال اجرا را لغو می‌کند.
 برای وارد کردن زمان هم ۳ شکل وجود دارد:
  - `now` : اجرای بلا فاصلهٔ دستور

21:40 : مثلاً hour:min

+m : به جای m تعداد دقایق موردنظر تا اجرای دستور را وارد کنید.

برای اجرای دستور، حتماً باید کاربر ریشه باشید.

- مسلماً بسیاری از افراد از نحوه کارکردن و آپشن‌های دستورهای مختلف آگاه نیستند. برای اطلاع از این‌ها می‌توان از اینترنت استفاده کرد. اما راه دیگری هم وجود دارد که احتیاجی هم به اینترنت ندارد: دستور man دستور man در حقیقت جستجوگر فایل‌های راهنمای برنامه‌های لینوکسی همراه خود فایل‌های راهنمای دارند که با man قابل دسترس‌اند. برای مثال، man، فایل راهنمای man را نشان می‌دهد. برای خروج از محیط راهنمای، دکمه Q را فشار دهید.

## ۴.۷ کلیدهای کاربردی در ترمینال

توقف دستور در حال اجرا : برای این کار کافی است دکمه‌های Ctrl + C را بزنید.

چسباندن متن : کلیدهای Ctrl + V در ترمینال کار چسباندن را انجام نمی‌دهند. برای چسباندن متن، می‌بایست کلید Shift را نیز فشار دهید؛ یعنی Ctrl + Shift + V.

بازکردن زبانهٔ جدید : از کلیدهای Ctrl + Shift + T استفاده کنید.