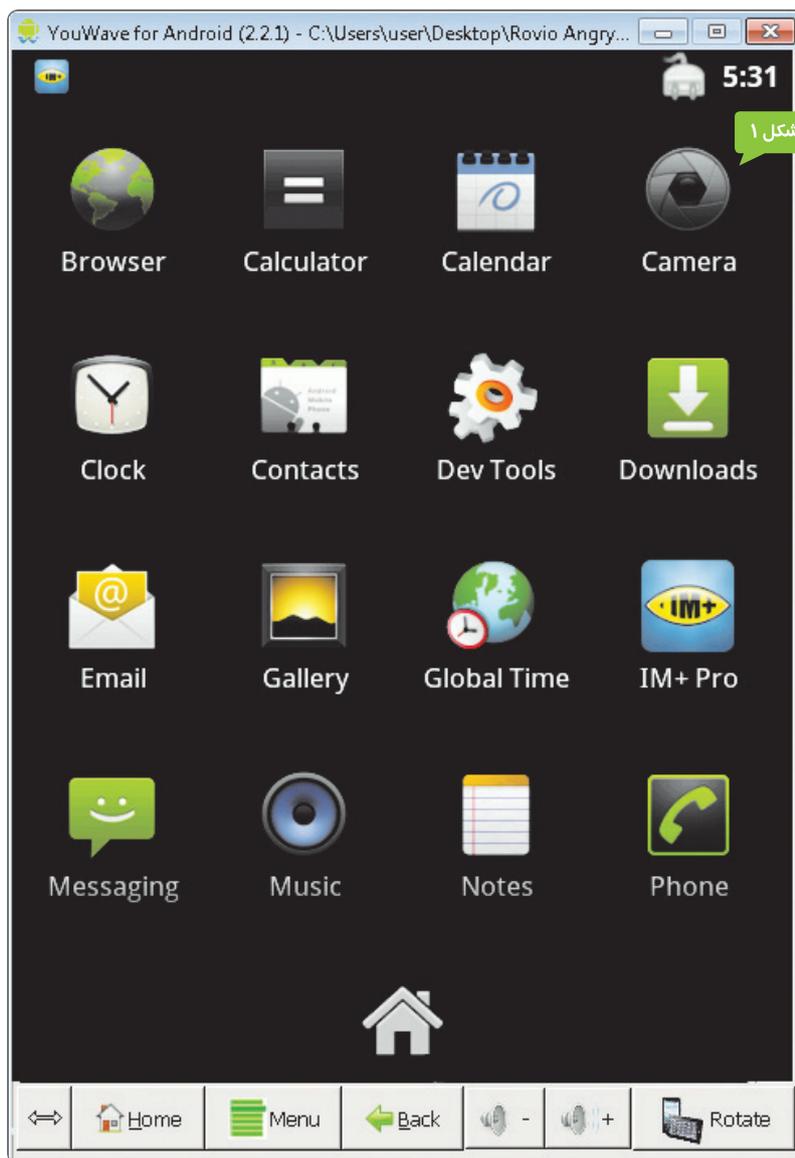




## اجرای برنامه‌های اندروید در ویندوز

هومن سیاری  
Sayyari@ComputerNews.ir

در این مقاله به شما نشان خواهیم داد که چگونه می‌توانید برنامه‌های اندرویدی را روی ویندوز اجرا کنید.



بسیاری از کاربران گوشی‌های اندرویدی تمایل دارند که برنامه‌های اندروید را قبل از این که روی گوشی خود دانلود و نصب نمایند، ابتدا تست کنند و سپس در صورت تمایل نصب نمایند. شاید یکی از دلایل آنها جلوگیری از اشغال حافظه گوشی و یا کوچک بودن صفحه نمایش آن و یا ترس از خراب شدن گوشی باشد. برخی دیگر از کاربران دوست دارند که گیم‌های اندرویدی مورد علاقه خود را روی کامپیوترشان بازی کنند تا از صفحه نمایش بزرگ‌تر آن لذت بیشتری ببرند.

ما در این مقاله به شما نشان خواهیم داد که چگونه می‌توانید نرم‌افزارهای اندرویدی مورد علاقه‌تان را روی کامپیوتر اجرا نمایید. برای این منظور از ۲ برنامه ساده به نام‌های YouWave و BlueStacks استفاده خواهیم کرد.

### نرم‌افزار YouWave

YouWave for Android نرم‌افزاری بسیار قدرتمند برای اجرای برنامه‌های اندروید روی ویندوز است. این نرم‌افزار رایگان نیست، به همین دلیل هم آخرین نسخه به همراه کرک آن را در دی‌وی‌دی این شماره ماهنامه قرار دادیم!

نکته جالبی که در این نرم‌افزار به آن توجه ویژه شده آن است که سعی شده تا محیط نرم‌افزار کاملاً مشابه با گوشی‌های اندرویدی باشد و کاربر را به دنیای دوست‌داشتنی گوشی‌ها یا تبلت‌های اندرویدی سوق دهد. استفاده از دکمه‌های معروف اندرویدی مثل Home، Menu و Back در پایین صفحه،

اندرویدی خود وارد نمایید. البته پیش از آن باید نرم‌افزار BlueStacks Cloud Connect را از Android Market به صورت رایگان دانلود و روی گوشی نصب نمایید. پس از آن نرم‌افزارهای مورد نیاز را از گوشی انتخاب نمایید و آنها را sync نمایید تا به کامپیوتر منتقل شوند و از اجرای آنها روی کامپیوتر لذت ببرید.

توجه داشته باشید که برخی از نرم‌افزارهای اندروید به دلیل عدم تطابق با سخت‌افزار کامپیوتر یا تاخیر در شبکه بی‌سیم روی BlueStacks اجرا نمی‌شوند. همچنین برخی از نرم‌افزارهای اندرویدی روی نسخه رایگان BlueStacks نصب نمی‌شوند. نسخه حرفه‌ای این برنامه به زودی عرضه خواهد شد. در نسخه رایگان فقط ۲۶ برنامه قابل نصب است، در حالی که در نسخه حرفه‌ای محدودیت تعداد نصب وجود ندارد.

### نصب برنامه‌های APK

BlueStacks قابلیت دانلود مستقیم از Android Market را ندارد. ضمناً تعداد برنامه‌هایی که از سایت BlueStacks می‌توان دانلود کرد هم بسیار محدود است. روش دیگر آن است که برنامه دلخواه خود را روی گوشی نصب نموده و سپس از طریق Cloud Connect به BlueStacks انتقال دهید که البته کند و خسته‌کننده خواهد بود. البته یک روش بهتر نیز وجود دارد: استفاده از فایل‌های نصبی برنامه‌های اندروید یعنی فایل‌های APK. با استفاده از یک روش ساده می‌توان یک برنامه اندروید که به صورت APK است را روی BlueStacks نصب کرد.

برای این منظور روی فایل APK خود در کامپیوتر کلیک راست کرده و گزینه Open را انتخاب نمایید و سپس گزینه Select a program را برگزینید. حالا دکمه Browse را فشرده و از آدرس زیر فایل HD-ApkHandler.exe را انتخاب کنید:

C:\Program Files\BlueStacks\  
با این کار از این به بعد تمام فایل‌های با پسوند APK به برنامه BlueStacks مرتبط می‌شوند و با دوبار کلیک فایل‌های APK به طور خودکار در برنامه BlueStacks نصب خواهند شد. توسط این روش برنامه‌های اندرویدی بدون استفاده از روش Cloud Connect به برنامه BlueStacks منتقل می‌شوند. توصیه می‌شود برای کنترل فضای اختصاص داده‌شده به BlueStacks و انجام کارهایی نظیر حذف و تغییر نام فایل‌ها از یک برنامه مدیریت فایل در اندروید استفاده کنید. برای این منظور نرم‌افزار قدرتمند File Expert v4.1.3 را نیز در دی‌وی‌دی ماهنامه گنجانده‌ایم.

این برنامه را از سایت خود شرکت یعنی [www.bluestacks.com](http://www.bluestacks.com) می‌توانید روی کامپیوتر دانلود کنید (این نرم‌افزار روی دی‌وی‌دی ماهنامه نیز گنجانده شده است).

تنها کاری که این برنامه انجام می‌دهد آن است که محیط سیستم‌عامل اندروید را در محیط ویندوز شبیه‌سازی می‌کند. این برنامه از امکانات کامپیوتر مثل پردازنده، اتصال اینترنت، کیبورد، ماوس و کارت صدا استفاده می‌کند. فولدری که این برنامه پس از نصب روی کامپیوتر می‌سازد، شامل فایل‌های مورد نیازش برای اجرا است که از آن جمله می‌توان به boot، system، data، kernel، storage که نقش کارت SD را بازی می‌کند اشاره کرد. BlueStacks حدود ۳۶۳ مگابایت برای نصب برنامه و حدود ۲۶۲ مگابایت به عنوان فضای کارت حافظه اختصاص می‌دهد.

وقتی BlueStacks نصب شد، سیستم‌عامل اندروید را در پس‌زمینه اجرا خواهد کرد و خودش روی صفحه نمایشگر ظاهر می‌شود و در عین حال به صورت یک آیکن در Taskbar ویندوز نیز ظاهر خواهد شد. یک کلیک روی دکمه All Apps در پایین صفحه تمامی ۱۰ نرم‌افزار از پیش نصب شده را نمایش می‌دهد. با کلیک روی هر کدام از آن نرم‌افزارها امکان اجرا در صفحه نمایش بزرگ کامپیوتر را پیدا می‌کنید. سایر برنامه‌ها می‌توانند از سایت BlueStacks توسط لاگین کردن با اکانت فیس‌بوک نصب شوند. برای این منظور کافیست دکمه All Apps را کلیک کنید و سپس گزینه Get more apps را اجرا کنید. یک سایت اینترنتی باز می‌شود و پس از آن لیست بسیاری از برنامه‌ها ظاهر می‌شود که با انتخاب هر کدام امکان دانلود و نصب خودکار روی سیستم فراهم می‌گردد.

گزینه Cloud Connect در همان صفحه منجر به ظاهر شدن یک کد عددی ۹ رقمی روی صفحه می‌گردد که باید همین کد را روی گوشی

امکان چرخاندن (Rotate) صفحه نمایش، داشتن چندین صفحه Home، تغییر صفحات همراه با انیمیشن، داشتن اغلب برنامه‌های پیش‌فرض اندروید، امکان ریست اندروید و بسیاری از قابلیت‌های دیگر نیز در همین راستا کاربرد دارند.

### نصب نرم‌افزارهای اندرویدی

برای نصب برنامه‌های اندرویدی دلخواه چند راه وجود دارد: اصلی‌ترین راه استفاده از فایل‌های APK است. توسط فایل‌های APK می‌توان یک برنامه اندروید را بی‌نیاز از بار نصب کرد. برای این منظور از منوی File گزینه Path To Apps را برگزینید و سپس آدرس فایل APK مورد نظر را پیدا کنید. در پایان دکمه Open را از پایین صفحه بزنید تا آیکن برنامه اندرویدی در YouWave ظاهر شود. سپس روی آیکن برنامه مورد نظر دوبار کلیک کنید. حالا برنامه مورد نظر را در لیست برنامه‌های YouWave خواهید یافت و می‌توانید آن را اجرا نمایید.

روش دیگر استفاده از گزینه Online Content از منوی View است. در این حالت می‌توانید برنامه‌ها را از سایت‌های از پیش تعیین شده مثل AppStore و Amazon Appstore دانلود نمایید.

روش دیگر هم استفاده از Browser داخلی YouWave و مراجعه به سایت‌های دلخواه و دانلود برنامه است.

### نرم‌افزار BlueStacks

BlueStacks نرم‌افزار رایگانی است که تحت ویندوز بوده و می‌تواند برنامه‌های اندرویدی را روی ویندوز با سرعتی به مراتب بالاتر از خود گوشی‌های اندرویدی و البته در ابعادی بزرگ‌تر اجرا نماید. BlueStacks ده برنامه از قبل نصب شده دارد و می‌توان این تعداد را تا ۲۶ برنامه به دلخواه کاربر افزایش داد. برنامه‌های دلخواه می‌توانند مستقیماً از گوشی به کامپیوتر توسط برنامه مخصوص این کار و از طریق اینترنت منتقل شوند.

