

Cloud Computing



Cloud Computing

رایانش ابری - پردازش ابری - Cloud Computing ???

رایانش ابری مدلی است برای فراهم کردن **دسترسی آسان بر اساس تقاضای کاربر** از طریق شبکه به مجموعه‌ای از منابع رایانشی **قابل تغییر و پیکربندی** (مثل: شبکه‌ها، سرورها، فضای ذخیره‌سازی، برنامه‌های کاربردی و سرویس‌ها) که این دسترسی بتواند با **کمترین** نیاز به مدیریت منابع و یا نیاز به **دخالت مستقیم فراهم‌کننده** سرویس به سرعت فراهم شده یا آزاد (رها) گردد.

ابر چیست ؟

ابر، تصویری است انتزاعی از شبکه ای عظیم و توده ای که **حجم آن** مشخص نیست، نمی دانیم از چه **میزان منابع پردازشی** تشکیل شده. **ابعاد زمانی و مکانی یکایک اجزای آن** نیز دانسته نیست، نمی دانیم سخت افزار ها و نرم افزارها کجای این توده قرار دارند، اما آنچه را که عرضه می کند، می شناسیم.

ابر خصوصی: ابر خصوصی به منظور استفاده‌ی یک واحد یا سازمان ایجاد شده و مختص خدمت‌رسانی به نیازهای همان واحد یا سازمان می‌ماند. البته با وجود این مساله، ابر همچنان باید در خارج از موسسه و در فضای مخصوص دیتاسنتر باقی بماند تا مفهوم ابر به آن اطلاق شود. مدیریت یک ابر خصوصی می‌تواند به شیوه‌ی داخلی (توسط واحدی که از این ابر استفاده می‌کند) یا توسط شخص یا مرکز ثالث (که ابر را برای واحد مذکور مدیریت خواهد کرد) صورت پذیرد.

ابر عمومی: پر واضح است که ابرهای عمومی برای استفاده‌ی عموم افراد در دسترس قرار دارند. از منظر ساختاری، تفاوت به خصوصی بجز در ارائه دسترسی به اشخاصی که امکان استفاده از این سرویس‌ها را دارند میان ابر خصوصی و عمومی وجود ندارد. یک مثال محبوب از ابر عمومی می‌تواند سرویس شناخته شده‌ی دراپ‌باکس باشد.

ابر آمیخته (هیبریدی): زمانی که یک ارائه کننده خدمات ابری، هم سرویس عمومی و هم خصوصی ابری را ارائه کند، آنچه با آن مواجه هستیم را ابر آمیخته نام خواهیم نهاد. چنین رخدادی برای نمونه زمانی اتفاق می افتد که دو ابر جدا از یکدیگر، برای اشتراک عملکردها به یکدیگر پیوسته یا زمانی که یک کمپانی بخصوص، به تکامل و گسترش سیستم های خود به منظور ارائه ی سرویس های جدید می پردازد.

ابر اجتماعی: زمانی که یک ابر خصوصی در میان چند واحد یا سازمان به اشتراک گذاشته شود، به یک ابر اجتماعی (کامیونیتی) تبدیل خواهد شد. اگر بخواهیم از زاویه ی دیگری به این گزینه بنگریم، ابر اجتماعی در حقیقت یک ابر شبه عمومی است که به چند سازمان یا واحد بخصوص محدود شده است.

انواع سرویس Cloud Computing

زیرساخت بعنوان سرویس - IaaS - زمانی که سرویس ارائه شده توسط کلود در برگیرنده‌ی منابع پردازشی نظیر سخت‌افزار سرور، پهنای باند شبکه، یا سیستم‌های بالانس بار باشد، در چنین حالتی گفته می‌شود که این ابر ارائه کننده‌ی زیرساخت است. یک نمونه‌ی شناخته شده از این نوع، سرویس‌های وب آمازون است.

پلتفرم بعنوان سرویس - PaaS - هنگامی که یک ابر، به ارائه‌ی محیطی می‌پردازد که کاربران می‌توانند از آن به منظور توسعه‌ی نرم‌افزاری بهره ببرند، آنچه ارائه شده را پلتفرم می‌نامیم. چنین سرویسی برای کاربرانی که قصد دارند تنها بر روی توسعه‌ی حقیقی برنامه تمرکز کرده و مجبور نباشند بار سنگین مدیریت و پیکربندی مسائل سخت‌افزاری و نرم‌افزاری سیستم میزبان را که موجب فعالیت ابر می‌شود بر دوش بکشند بسیار مناسب است. می‌توان سرویس Force.com را نمونه‌ای از این دسته نامید.

نرم‌افزار بعنوان سرویس - SaaS - در این دسته که متداول‌ترین مورد محسوب می‌شود، سرویس ارائه شده توسط ابر، مبتنی بر اعطای دسترسی به کاربران عمومی به نرم‌افزارها و برنامه‌هایی است که بر روی آن ابر منزل گزیده‌اند. نمونه‌های مطرح این دسته را می‌توان با نام‌هایی نظیر جیمیل، بیس کمپ و نت‌فلیکس یادآور شد.

Cloud Computing انواع سرویس

Applications

Software as a Service (SaaS)



Frameworks

Platform as a Service (PaaS)



Hardware

Infrastructure as a Service (IaaS)



Google

Search Drive

Drive

NEW

My Drive

Shared with Me

Recent


Starred

Trash


Connect apps to Drive

All

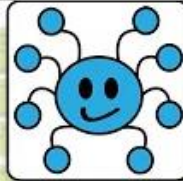
Search Apps

 cloudconvert


CloudConvert
★★★★★ (709)

 Mindomo
Mind Mapping Made Easy


Mindomo - Mind Mapping Made ...
★★★★★ (106)

 MindMup


MindMup - Free Mind Map web s...
★★★★★ (387)

 Lucidchart
Education.
Diagrams done right.


Lucidchart for Education
1,057,870 users

 sketchboard.io


Sketchboard.io
★★★★★ (77)

 hello fax


HelloFax: 50 Free Fax Pages
471,660 users

 HTML Editey

HTML Editey
★★★★★ (133)

 Zoho Writer
Create Documents with Ease Online

Zoho Writer
116,218 users

 AutoCAD 360

AutoCAD 360
689,999 users

Feedback

← → ↺

www.appsgeyser.com/create/messenger/

⌵ ☆ 🐛 🦋 🦋 🦋 🦋 🦋

Create Messenger app

Home / Create

Step 1 of 2

Action Bar color: #0050d4

Background color: #c0f5ff

Message bar color: #ffffff

Received color: #fafafa

Sent color: #aaffaa

Background image:

Attach image

1280x720 Images recommended

Messenger template app is based on official Telegram client for Android and is licensed under GLPv2. Contact us on any related questions. Please don't use the name Telegram for your app or make sure you have the word unofficial in the title. Please do not use the official Telegram logo (white paper plane in a blue circle) in your app.

🔄 Refresh preview

App name:

Description:

📱

Your chat name

5 members, 2 online

📎 👤 👤

June 17

Test User 1 joined the group

Test User 2 joined the group

Test User 1

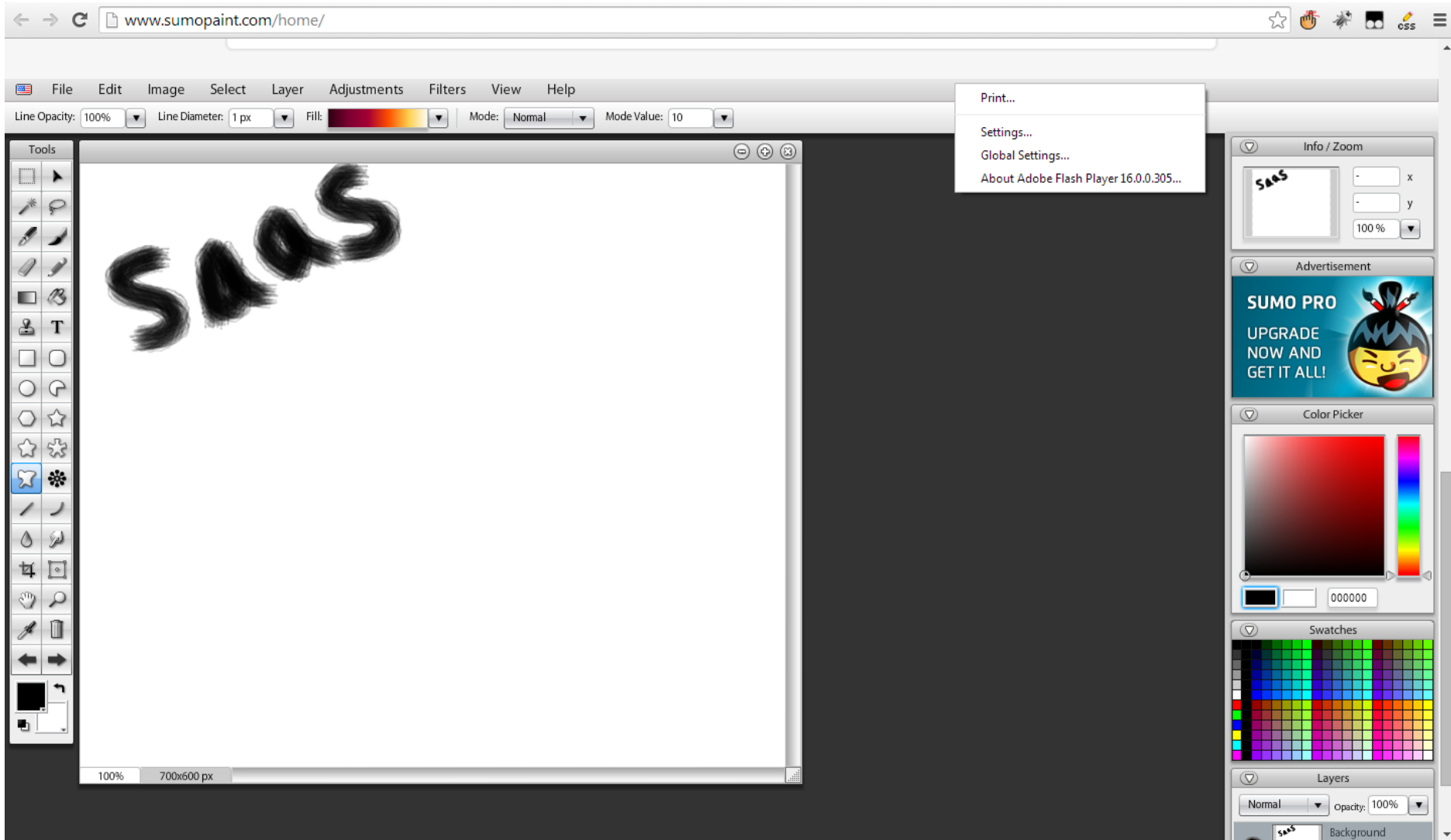
Hi! How are you doing? 11:25

This preview is only for styling purposes. It's not functional. 11:30 ✓✓

😊 Type message 🎤

⬅ ➡ 🏠 📄

www.appsgeyser.com/create/messenger/



The screenshot displays the JotForm online form generator interface. At the top, a navigation bar includes the JotForm logo and links for MY FORMS, TEMPLATES, THEMES, PLUGINS, SUPPORT, PRICING, LOGIN, and SIGN UP. Below this, an orange banner reads "Test For Form Generator". A toolbar with icons for Save, Preview, Undo, Redo, Submit Text, Button Image, Button Align, Reset Button, Print Button, and Button Style is visible. On the left, a sidebar lists "Form Tools" (Heading, Text, Text Box, Text Area, Drop Down, Radio Button, Check Box, Image, File Upload, Submit Button), "Quick Tools", "Survey Tools", "Payment Tools", and "Widgets". The main workspace shows a form with a "Submit" button, a time picker (Hour, Minutes, AM/PM), an "E-mail" field (ex: myname@example.com), a "Choose File" button, and two large text areas. A context menu for the "Submit" button is open, showing options: Move Up, Move Down, Shrink, Duplicate, Delete, Manage Multiple Fields, and Show Properties. The bottom right corner features a "Themes" section and a "FormsCentral" logo.

www.jotform.com

JotForm

MY FORMS TEMPLATES THEMES PLUGINS SUPPORT PRICING LOGIN SIGN UP

Test For Form Generator

Save Preview Undo Redo Submit Text Button Image Button Align Reset Button Print Button Button Style

Form Tools

- Heading
- Text
- Text Box
- Text Area
- Drop Down
- Radio Button
- Check Box
- Image
- File Upload
- Submit Button

Quick Tools

Survey Tools

Payment Tools

Widgets

Submit

Click to edit

Hour Minutes AM

E-mail

ex: myname@example.com

Click to edit

Choose File No file chosen

Click to edit

Click to edit

Submit

- Move Up
- Move Down
- Shrink
- Duplicate
- Delete
- Manage Multiple Fields
- Show Properties

Themes

FormsCentral

Amazon Web Services

RESOURCES

Getting Started

Android

JavaScript in the Browser

iOS

Java

.NET

Node.js

Python

Ruby

PHP

RELATED LINKS

Documentation

Tools

Get Started for Free

Create Free Account

Start Developing with Amazon Web Services

In under 20 minutes, you can be up and running with Amazon Web Services (AWS) using your platform of choice. Each of the following platforms provides sample code to get you started utilizing AWS as fast as possible.

- Accessing the AWS APIs requires valid access keys. [Learn more »](#)

Choose Your Platform



Android »



Browser »



iOS »



Java »



.NET »



Node.js »



PHP »



Python »



Ruby »

Getting Started with the AWS SDK for Android

Download and Extract the SDK

[AWS SDK for Android »](#)

Import an SDK Sample

The SDK samples are set up as Eclipse projects. To import:

Go to the [AWS SDK for Android sample repo](#) and clone or download S3_Uploader.

1. In Eclipse, click **File > Import**.
2. Select **General > Existing Projects**.
3. Select the S3_Uploader sample.

Microsoft Azure

SALES 1-800-867-1389

MY ACCOUNT

PORTAL

Search



[Features](#) [Pricing](#) [Documentation](#) [Downloads](#) [Marketplace](#) [Blog](#) [Community](#) [Support](#)

FREE TRIAL



Documentation Center

Build solutions with any language or development platform.

Target any browser, client or device.

Run on Windows or Linux.

.NET >

Node.js >

Java >

iOS, Android,
Windows >

PHP >

Python >

Ruby >

Media >

Documentation by service

Compute

[Virtual Machines](#)
[Cloud Services](#)
[RemoteApp](#)
[Batch](#)

Web & Mobile

[Websites](#)
[Mobile Services](#)
[Push Notifications](#)
[API Management](#)
[Mobile Engagement](#)

Data & Storage

[SQL Database](#)
[Storage](#)
[Cache](#)
[Redis Cache](#)
[StorSimple](#)

Analytics

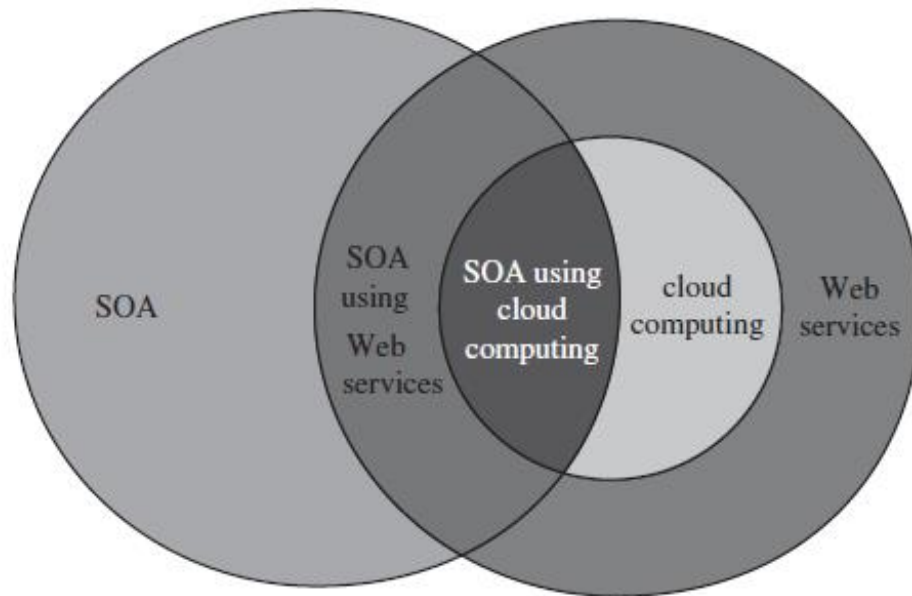
[HDInsight](#)
[Machine Learning](#)
[Event Hubs](#)
[Data Factory](#)
[Stream Analytics](#)

Networking

[Virtual Network](#)
[Traffic Manager](#)
[ExpressRoute](#)

SOA and Cloud Computing

یکی از ابزار های مناسب و کارآمد برای ایجاد بستر برای پردازش ابری SOA و Web Service ها می باشند .



Cloud Computing

چرا از خدمات رایانش ابری استفاده کنیم ؟

به عنوان مثال شما برای اینکه از وسایل و تجهیزات برقی در خانه یا محل کارتان استفاده کنید لازم نیست یک ژنراتور یا کارخانه برق در خانه تان داشته باشید، بلکه به ازای هزینه مشخصی برق را اجاره می کنید. حالا اگر مصارف برقی شما بیشتر و متفاوت تر باشند مثلاً می روید و از خدمات برق صنعتی استفاده می کنید.

در محاسبات ابری هم شرکت ها و سازمان ها و افراد دیگر برای نرم افزار، سخت افزار یا شبکه پولی پرداخت نمی کنند، بلکه توان محاسباتی و سرویس های نرم افزاری مورد نیازشان را خریداری می کنند. این ایده در واقع صرفه جویی بزرگ و بهره وری زیادی در منابع IT را به همراه خواهد داشت.

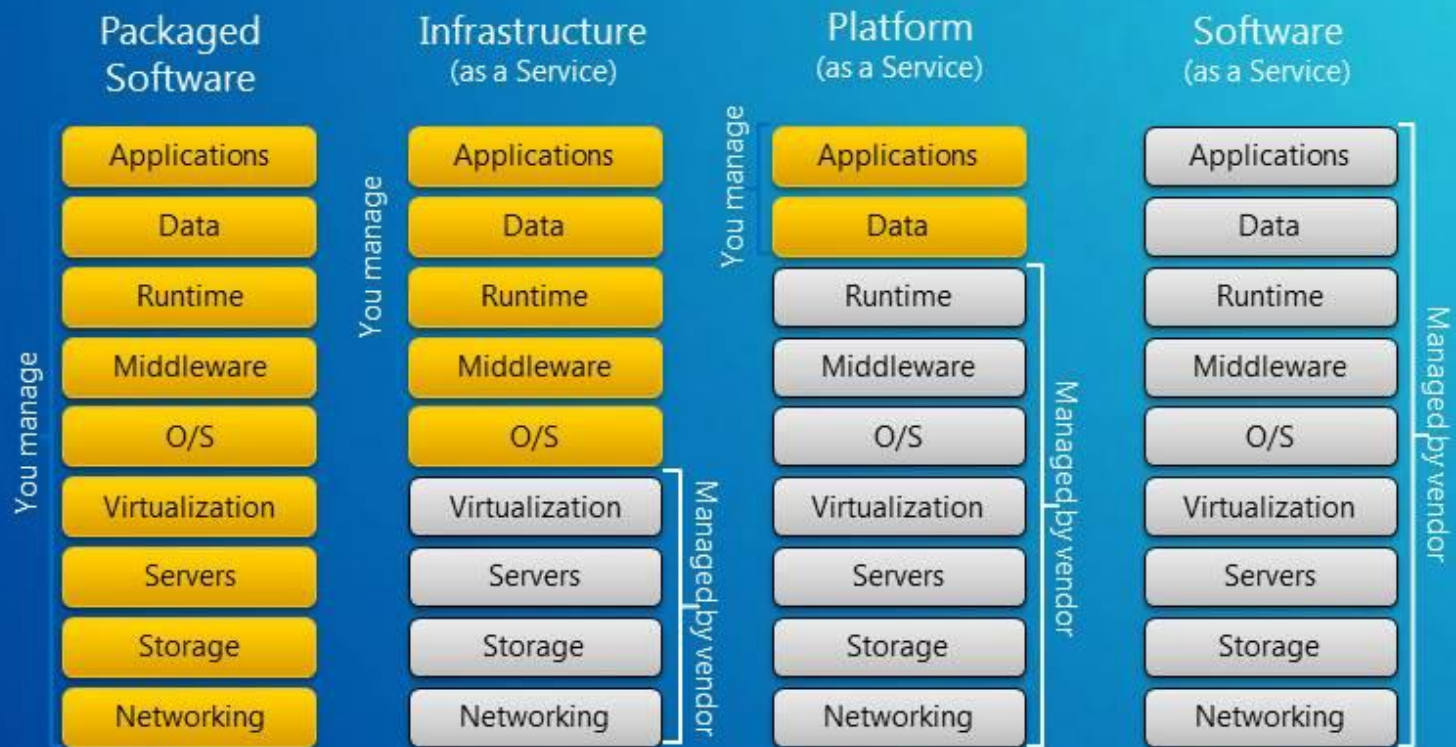
مزایای استفاده از Cloud Computing

- هزینه های کامپیوتری کم تر
- کارآیی توسعه یافته
- هزینه های نرم افزاری کم تر
- ارتقای نرم افزاری سریع و دائم
- سازگاری بیشتر فرمت اسناد
- ظرفیت نامحدود ذخیره سازی
- قابلیت اطمینان بیشتر به داده - از جهت crash و دسترسی به داده ها
- دسترسی جهانی به اسناد
- همکاری گروهی ساده تر
- مستقل از سخت افزار و سیستم عامل
- و ...

معایب استفاده از Cloud Computing

- نیاز به اتصال دائمی به اینترنت دارد
- با اتصال های اینترنتی کم سرعت کار نمی کند
- می تواند کند باشد
- ویژگی ها ممکن است محدود باشند
- داده های ذخیره شده ممکن است از امنیت کافی برخوردار نباشند.

Cloud Services



Cloud Hosting

What is Cloud Hosting?

Cloud hosting describes a method of configuring servers in a flexible way to allow for the most affordable, scalable, and reliable web infrastructure.



SSD-Only Cloud

We've created the fastest and most convenient cloud technology to help you easily and more efficiently manage your infrastructure so you can get back to coding. We provide all of our users with high-performance SSD Hard Drives, a flexible API, and the ability to select the nearest data center location.



Virtual Private Server (VPS) VS Cloud Hosting



VPS Hosting

VPS hosting provides a web-based hosted virtual machine emulating a private web server. Virtual Private Server hosting allows full configuration, customization & administration as if you had a dedicated server and similarly, available resources are configured within those virtualized hardware limits.



Cloud Hosting

Cloud hosting provides similar functionality to VPS but the resources are on-demand. This model provides shared resources and services billed based on usage. This differs from shared hosting and VPS in that many cloud servers are integrated to share all resources providing high resource availability.



Flexibility & Optimization

VPS Hosting provides a quickly scalable solution based on purchased VPS resources.

Purchased resources include:

- Memory
- Processor Speed
- Disk Space

Cloud Hosting instantly scales based on your resource usage and bills accordingly.

Server resource utilization is monitored for:

- Bandwidth
- CPU Usage
- Memory Utilization



Control, Customization & Security

Security and control is paramount to VPS hosting. A virtual private server provides unmatched control and customization of your environment. Security is greater with VPS since the underlying systems are controlled and isolated by similar means and standards to which a dedicated server is secured. As well, data is stored within a defined partition of a given server so the location of your data is centralized.

- Highly Secure
- Emulates a Dedicated Server

The virtue of Cloud hosting is that resources are distributed across so many machines that resources are continuously available and expansion highly flexible. However, it is far beyond the control of the user how this is achieved and maintained. This limits security and control as it is not possible to be sure where data is stored at any given time as it could be spread across any number of cloud machines.

Server resource utilization is monitored for:

- High Availability
- Instantly Scalable



Cost

Monthly Billing Rates

VPS is billed on a monthly rate for each VPS. This rate is based on purchased resources of guaranteed availability like memory, CPU, disk space, backups, and other features but is a static monthly rate. Often a VPS will exceed the purchased limits when resources are available but this is not guaranteed at any given time.

Benefits of VPS monthly billing:

- Predictable billing
- Possible to exceed purchased resources if available
- Ideal for predictable traffic

To the Minute Billing










Cloud hosting customers typically pay a monthly fee based on the numbers and types of users (seats) requiring access to the particular applications and services hosted by the cloud company or the resources utilized over the billing period often down to the minute.

Benefits of Cloud hosting minute billing:

- High availability
- Ideal for unpredictable traffic
- Ideal for unpredictable resource usage










Cloud Hosting

2015 Best Cloud Hosting Reviews and Comparisons

Rank	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9
10-9 Excellent	Heroku	Amazon Elastic Beanstalk	Windows Azure	AppFog	OpenShift	Engine Yard	Google App Engine	CloudBees	Acquia
8-6 Good									
5-4 Average									
3-2 Poor									
1-0 Bad									
Print/Email									
Read Review	Read Review	Read Review	Read Review	Read Review	Read Review	Read Review	Read Review	Read Review	Read Review
Ratings	9.25	8.28	7.63	7.50	7.38	7.23	6.25	5.13	4.33
Overall Rating	10	10	8	8	9	8	7	6	4
Features	10	10	8	8	9	8	7	6	4
Scaling and Flexibility	10	10	8	8	9	8	7	6	4
Ease of Use	10	10	8	8	9	8	7	6	4
Help and Support	10	10	8	8	9	8	7	6	4
Pricing and Storage									
Example Estimated Monthly Cost	\$85.00	\$35.27	\$186.54	\$50.00	\$89.00	\$356.04	\$66.00	\$203.00	\$274.00
Price per application/dyno instance (hourly)	\$0.05	\$0.02	\$0.04	N/A	\$0.05 - \$0.12	\$0.23	\$0.08	\$0.11	N/A
50GB Database Storage Space (monthly)	\$50.00	\$5.00	\$125.88	N/A	\$47.00	\$165.60	\$12.00	\$153.00	\$24.00
100GB Local Storage Space (monthly)	N/A	\$10.00	\$7.01	N/A	\$97.00	N/A	\$24.00	N/A	\$24.00
50GB Outgoing Data Transfer (monthly)	N/A	\$6.00	\$5.64	Included	N/A	\$24.84	\$6.00	N/A	N/A
Additional cost for data transfer (gigabytes)	N/A	\$0.12	\$0.12	\$0.15	N/A	\$0.02	\$0.12	N/A	N/A

Cloud Hosting

2015 Best Cloud Hosting Reviews and Comparisons

Rank	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9
10-9 Excellent	Heroku	Amazon Elastic Beanstalk	Windows Azure	AppFog	OpenShift	Engine Yard	Google App Engine	CloudBees	Acquia
8-6 Good									
5-4 Average									
3-2 Poor									
1-0 Bad									
Print/Email									
Supported Languages and Frameworks									
PHP	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Python	✓	✓	✓	✓	✓		✓		
Ruby	✓	✓		✓	✓	✓			
ASP.NET		✓	✓						
Java	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
Django	✓	✓	✓	✓	✓		✓		
Rails	✓	✓		✓	✓	✓			
Node.js	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
WordPress	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Drupal	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
Joomla	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Database Options									
PostgreSQL	✓			✓	✓	✓		✓	
MySQL		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MongoDB/NoSQL	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
Blobs/Binary Storage	✓		✓				✓		
Deployment Options									
Command-line Interface	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Git	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
FTP			✓	✓					
Support									
Technical Documentation	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FAQs	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ticket-based Support	✓	✓		\$		✓	\$	✓	✓
Email			✓	✓			\$		
Phone			✓			✓	\$		