

# Introducción a Cloud Computing

## PRE

infraestructura como código! orquestación = gestión de recursos

- en cloud
- en contenedores

IaaS = Infraestructure as a Service PaaS = Plataform as a Service

## conceptos previos

mostrar

- software libre
- GNU/Linux
  - comandos básicos
  - instalación software: apt, yum
  - shell scripts
  - ssh
- Seguridad y redes
  - DNS
  - direccionamiento IPv4
  - conceptos básicos redes
  - NAT
  - Bridges Linux
  - Redes virtuales
- Seguridad
  - usuarios, privilegios, sudo
  - 666 o 777
  - instalación software
  - concepto cortafuegos: iptables
- Editor de textos
  - en consola
  - VIM
  - emacs (emacs-nox)
  - atom, sublime-text
- Programación

## qué es el cloud computing?

mostrar

=== NIST

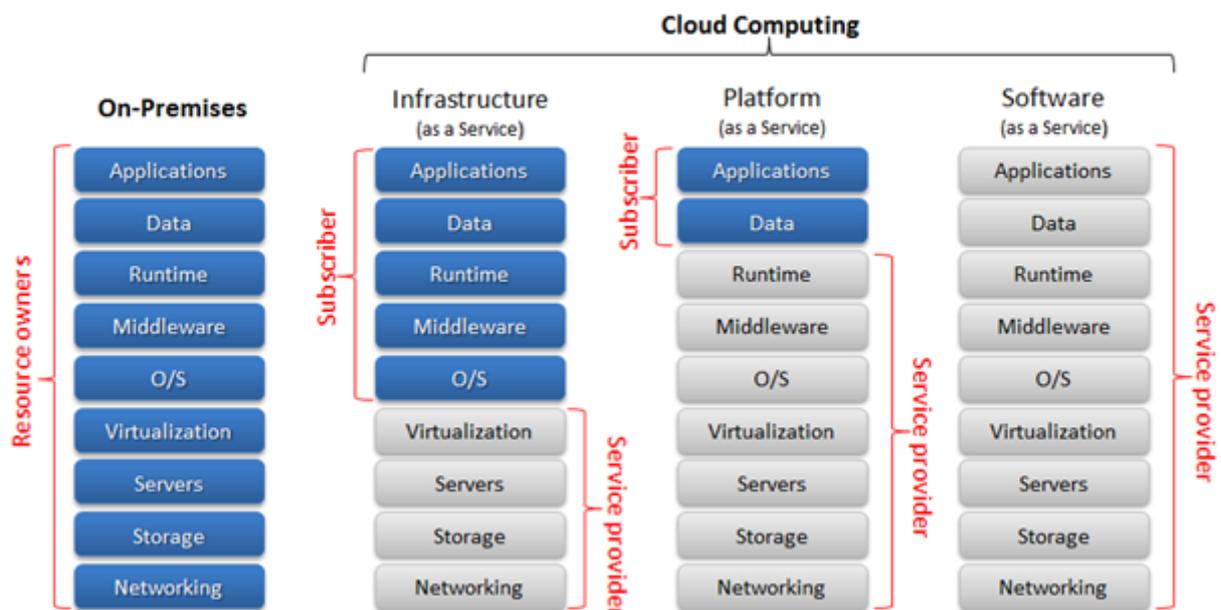
- organismo de EEUU, definición cloud computing
- servicio (ofrecer recursos) de forma automática y a demanda
- accesible a través de la red

- público/privado
- modelo multi-tenancy (se comparten recursos con otros usuarios, pero se debe garantizar \*aislamiento\* y \*seguridad\*)
- los recursos/servicios se agrupan en pools
- elasticidad
  - usar recursos según a mis necesidades (subir y bajar)
  - escalabilidad: siempre sube
- Pago por uso

=== ... as a Service

- modelo de negocio no basado en la venta de licencias o hardware
- oferta de servicios con características de la nube
- tradicionalmente se definen 3 capas
  - SaaS : Software as a Service
    - la capa que se ofrece al público
    - uso app a una web en lugar de tenerla instalada en el equipo
    - no todas las apps webs son SaaS, deben cumplir ciertas características
      - aplicaciones móviles que son front-end de aplicaciones SaaS
    - ejemplos: servicios Google, Office365, Dropbox
  - PaaS : Plataform as a Service
    - desarrollo web en la nube
    - utilizado por desarrolladores de soft
    - desarrollo + despliegue
    - ejemplos: Heroku, Google App Engine, Windows Azure, Openshift, CloudFoundry
    - capa fina de separación entre PaaS y IaaS
    - <https://www.paasfinder.org/compare>: comparador de plataformas PaaS
    - los contenedores ha dado en la línea de flotación de PaaS
  - IaaS : Infraestructure as a Service
    - Utilizado principalmente por administradores de sistemas
    - capacidad de cómputo, redes y diversos modos de almacenamiento
    - ejemplos: AWS, GCE, Azure, OpenStack

## Separation of Responsibilities



From:

<https://miguelangel.torresegea.es/wiki/> - **miguel angel torres egea**

Permanent link:

<https://miguelangel.torresegea.es/wiki/info:ursos:openwebinars:intro-cloud-computing?rev=1529927856>

Last update: **25/06/2018 04:57**

