



AMAZON WEB SERVICES

AMAZON EC2



¿Qué es la informática en la **cloud**?

El término 'cloud' (en español, nube) nace de la necesidad de representar Internet de forma simple a los usuarios.

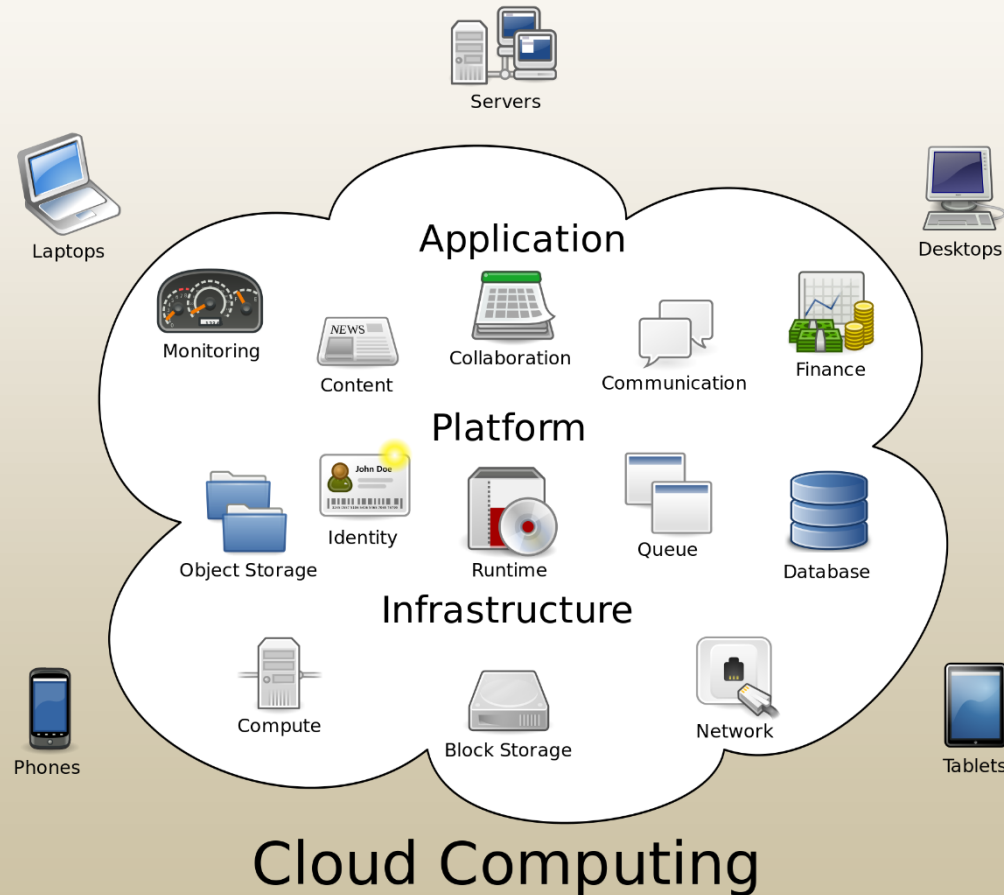


- El nacimiento del concepto más básico del cloud computing se remonta a la época de **John McCarthy**.
- Durante su discurso para celebrar el centenario de MIT en 1961, tuvo un acercamiento muy próximo sugiriendo la posibilidad de ofrecer aplicaciones o poder computacional como un servicio similar a la electricidad, el gas o la luz.



¿Qué es la informática en la nube?

En la actualidad, definimos la computación en la nube como ...



*"Un **conjunto de programas y servicios alojados** en un servidor conectado a la red, accesible desde cualquier ordenador con conexión a Internet sin necesidad de instalar aplicaciones ejecutables en su disco duro y donde también se almacena la información generada por estas mismas aplicaciones o servicios."*

recursos informáticos a través de Internet, **con un pago variable en función del uso.**

¿Qué es Amazon Web Services?

Amazon Web Services es un **conjunto o colección de servicios/productos de informática ejecutados en la nube** que componen la plataforma de computación en la nube de Amazon.

Permiten el desarrollo y ejecución de aplicaciones a bajo coste. Los soluciones que ofrecen entre otras muchas son ...

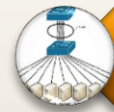


¿Qué es Amazon EC2?

Definimos Amazon EC2 como ...

"un servicio web que proporciona capacidad informática con tamaño modificable en la nube. Está diseñado para facilitar a los desarrolladores la informática en la nube escalable basada en web. A diferencia de otros productos ofertados por AWS, EC2 se centra en los servidores virtuales a través de la nube; ofrecer potencial informático de forma rápida y eficiente. "

Las ventajas principales de EC2 son:



Escalabilidad



Acceso total a las instancias



Elección extensa de posibilidades



Compatibilidad



Fiabilidad



Seguridad



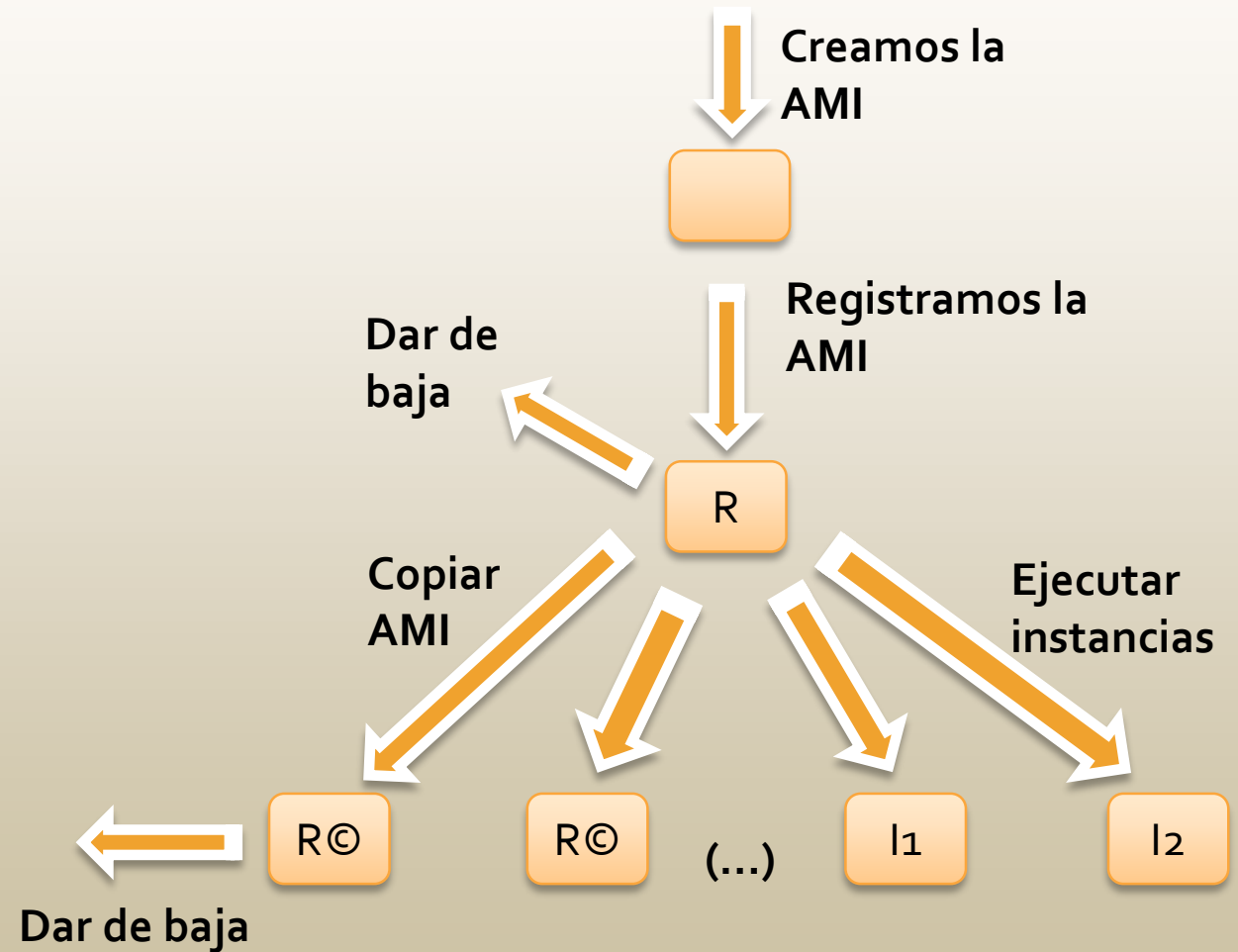
Asequible

¿Qué es una AMI?

Definimos AMI como ...

" Imágenes virtuales de Amazon pre-configuradas, con una extensa lista de sistemas operativos que puede volcar en su instancia como por ejemplo Apache, PHP o MySQL. Estas AMIs son creadas tanto por propios como por la comunidad. "

El ciclo de vida de una AMI es ...



¿Qué es una AMI?

Las AMI están preconfiguradas con los siguientes **sistemas operativos** ...



... y software como ...



Instancias de EC2

Amazon EC2 permite ejecutar **instancias** por cada AMI adquirida. La selección de instancias disponibles es amplia y cada una de ellas se adapta a las necesidades del cliente. Estas instancias se diferencian en varios factores que abarcan desde la capacidad de la CPU hasta la red.

Uso general:



Optimizadas para informática:



Optimizadas para memoria:



GPU:



Optimizadas para almacenamiento:



Pasos a seguir para utilizar Amazon EC2

Seleccionar una imagen de máquina de Amazon (AMI) de plantilla preconfigurada para que entre en funcionamiento de inmediato o crear una AMI propia.

Seleccionar los tipos de instancias que desee y, a continuación, iniciar, finalizar y supervisar tantas instancias de su AMI como sea necesario.

Determinar si desea una ejecución en varias localizaciones.

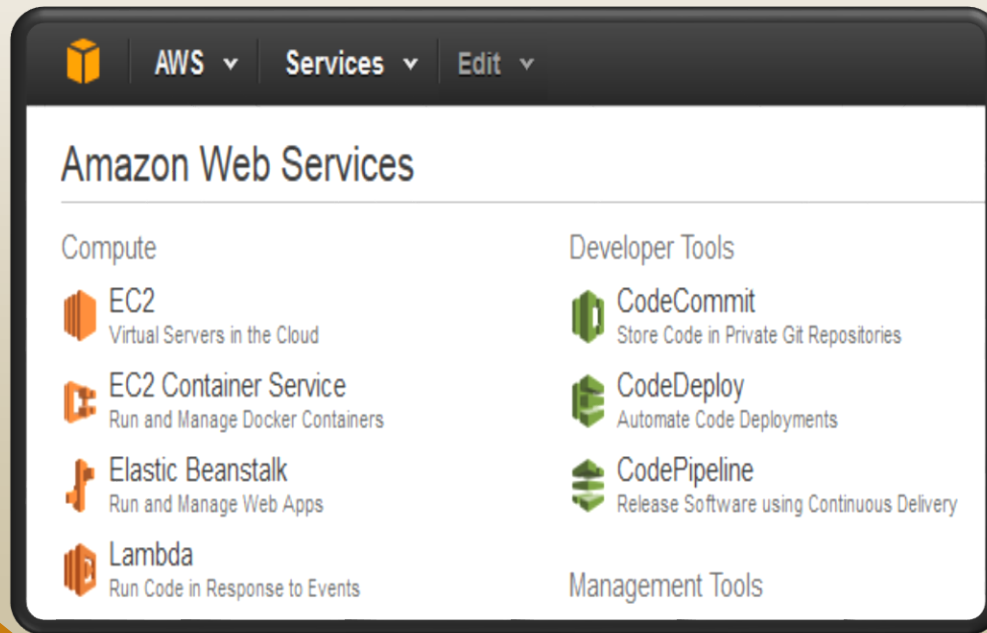
Pagar solo por los recursos que realmente consuma.

Demostración de la capa gratuita de AEC2

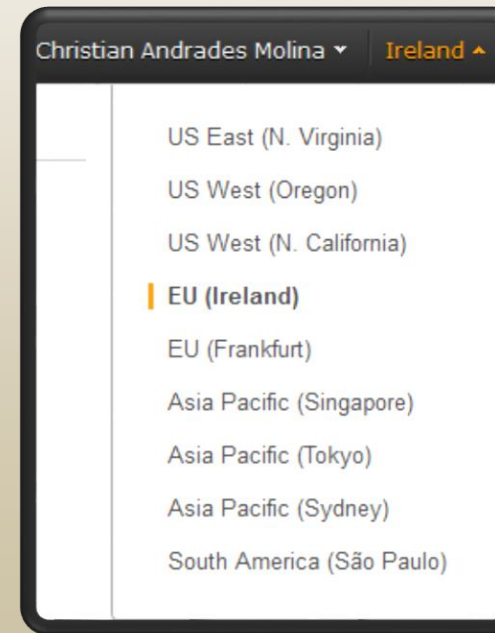
1. Crear una nueva cuenta de AWS.

2. Introducir datos de facturación (Paypal / tarjeta de crédito).

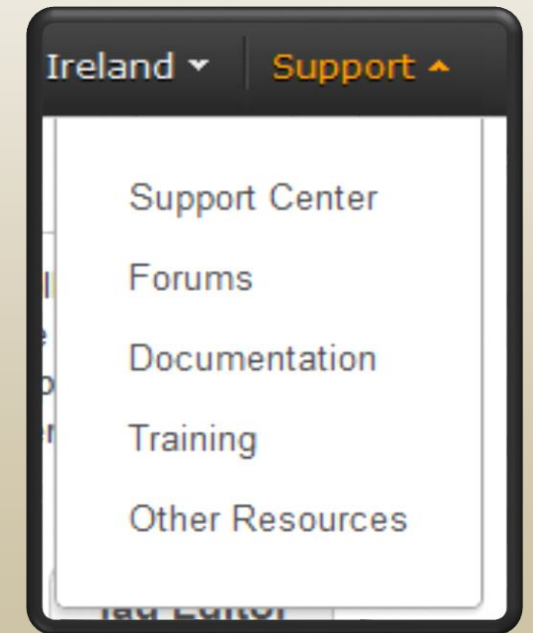
3. Accedemos a AWS:



4. Región del servidor :



5. Zona de documentación:



Demostración de la capa gratuita de AEC2

The screenshot shows the AWS Management Console interface for the EC2 service in the US West (Oregon) region. The top navigation bar includes the AWS logo, 'Services', 'Edit', and user information (Christian Andrades Molina, Oregon, Support). The left sidebar contains the 'EC2 Dashboard' with links to 'Events', 'Tags', 'Reports', 'Limits', 'INSTANCES' (Instances, Spot Requests, Reserved Instances, Commands, Dedicated Hosts), 'IMAGES' (AMIs, Bundle Tasks), 'ELASTIC BLOCK STORE' (Volumes, Snapshots), and 'NETWORK & SECURITY' (Security Groups, Elastic IPs). The main content area is titled 'Resources' and lists the following counts: 0 Running Instances, 0 Elastic IPs, 0 Dedicated Hosts, 0 Snapshots, 0 Volumes, 0 Load Balancers, 0 Key Pairs, 1 Security Groups, and 0 Placement Groups. Below this is a promotional banner for Amazon EC2 Container Service. The 'Create Instance' section provides instructions on launching a virtual server and includes a 'Launch Instance' button. The 'Service Health' section shows the status for US West (Oregon) as 'No events'. The right sidebar, titled 'Account Attributes', lists 'Supported Platforms' (VPC), 'Default VPC' (vpc-b4f1c5d1), and 'Additional Information' links (Getting Started Guide, Documentation, All EC2 Resources, Forums, Pricing, Contact Us). The 'AWS Marketplace' section promotes free software trial products and lists popular AMIs, including Tableau Server (10 users). The footer contains the URL 'https://us-west-2.console.aws.amazon.com/console/home?region=us-west-2', copyright information (© 2008 - 2015, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved.), and links to 'Privacy Policy' and 'Terms of Use'.

EC2 Dashboard

- Events
- Tags
- Reports
- Limits
- INSTANCES
 - Instances
 - Spot Requests
 - Reserved Instances
 - Commands
 - Dedicated Hosts
- IMAGES
 - AMIs
 - Bundle Tasks
- ELASTIC BLOCK STORE
 - Volumes
 - Snapshots
- NETWORK & SECURITY
 - Security Groups
 - Elastic IPs

Resources

You are using the following Amazon EC2 resources in the US West (Oregon) region:

- 0 Running Instances
- 0 Elastic IPs
- 0 Dedicated Hosts
- 0 Snapshots
- 0 Volumes
- 0 Load Balancers
- 0 Key Pairs
- 1 Security Groups
- 0 Placement Groups

Easily run and manage Docker applications. [Try Amazon EC2 Container Service.](#)

Create Instance

To start using Amazon EC2 you will want to launch a virtual server, known as an Amazon EC2 instance.

[Launch Instance](#)

Note: Your instances will launch in the US West (Oregon) region

Service Health

Service Status:

Scheduled Events

US West (Oregon):

No events

Account Attributes

Supported Platforms

VPC

Default VPC

vpc-b4f1c5d1

Additional Information

- [Getting Started Guide](#)
- [Documentation](#)
- [All EC2 Resources](#)
- [Forums](#)
- [Pricing](#)
- [Contact Us](#)

AWS Marketplace

Find **free software trial** products in the AWS Marketplace from the [EC2 Launch Wizard](#).

Or try these popular AMIs:

- [Tableau Server \(10 users\)](#)



https://us-west-2.console.aws.amazon.com/console/home?region=us-west-2 © 2008 - 2015, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved. [Privacy Policy](#) [Terms of Use](#)

Demostración de la capa gratuita de AEC2

Step 1: Choose an Amazon Machine Image (AMI) Cancel and Exit

Scripting, and Legacy modules enabled.

Root device type: ebs Virtualization type: hvm

 Ubuntu Free tier eligible	Ubuntu Server 14.04 LTS (HVM), SSD Volume Type - ami-47a23a30 64-bit	Select
Support available from Canonical (http://www.ubuntu.com/cloud/services).		
Root device type: ebs Virtualization type: hvm		
 Windows Free tier eligible	Microsoft Windows Server 2012 R2 Base - ami-8004dcf3 64-bit	Select
Microsoft Windows 2012 R2 Standard edition with 64-bit architecture. [English]		
Root device type: ebs Virtualization type: hvm		

Seleccionamos Windows Server 2012

Configuramos la instancia

Select an existing key pair or create a new key pair ×

A key pair consists of a **public key** that AWS stores, and a **private key file** that you store. Together, they allow you to connect to your instance securely. For Windows AMIs, the private key file is required to obtain the password used to log into your instance. For Linux AMIs, the private key file allows you to securely SSH into your instance.

Note: The selected key pair will be added to the set of keys authorized for this instance. Learn more about [removing existing key pairs from a public AMI](#).

Create a new key pair ▼

Key pair name
kojima11

Download Key Pair

You have to download the private key file (*.pem file) before you can continue. Store it in a secure and accessible location. You will not be able to download the file again after it's created.

Cancel Launch Instances

Creamos una contraseña de acceso a la instancia

Instancia creada

<input type="checkbox"/>	Name	Instance ID	Instance Type	Availability Zone	Instance State	Status Checks
<input type="checkbox"/>	Servidor	i-ba534003	t2.micro	eu-west-1c	● running	⌚ Initializing

Estado de la instancia. La iniciamos y cargamos nuestra contraseña encriptada

Usamos Escritorio Remoto

