Cloud Computing

Presentación

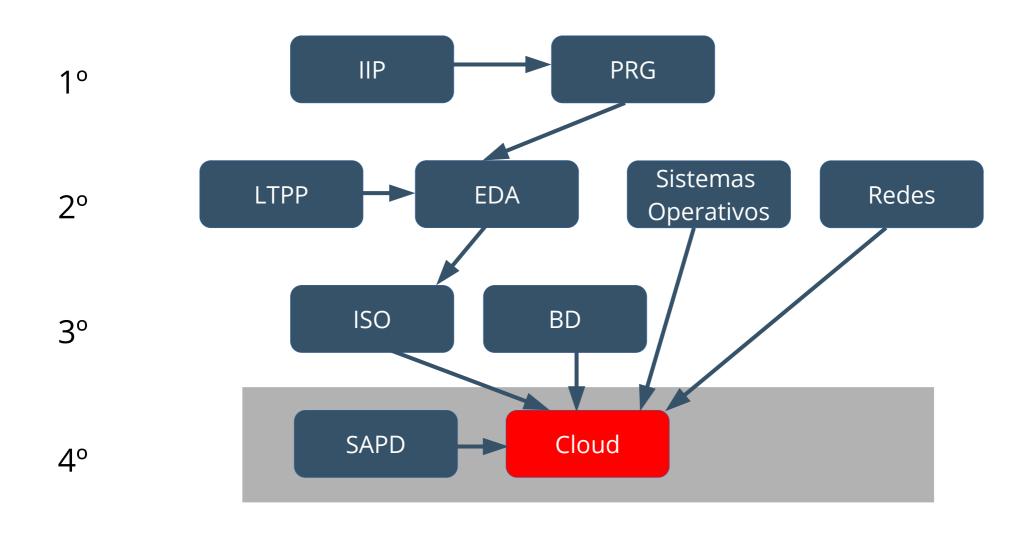
Profesores

- Javier Esparza Peidro jesparza@dsic.upv.es
- Profesor responsable
- Teoría y laboratorio
- Despacho F4D8
- Tutorías: bajo demanda

Detalles de la asignatura

- Asignatura de 4A
- Horario
 - Teoría y laboratorio (C3L1): Jueves 15:00-18:00

Relación con otras asignaturas



¿Por qué?

- La idea de computación como utilidad (electricidad, agua, etc.) es una antigua conocida (60s)
- En la actualidad se han dado las condiciones para hacerla efectiva (redes, sistemas distribuidos, etc.)
- Hoy en día las aplicaciones se despliegan en la nube, y son consumidas como servicios
- Cada nube proporciona unas funcionalidades y se compromete a ciertas garantías

¿Por qué?

 Las aplicaciones cloud-native poseen características distintivas

Objetivos

- Comprender los fundamentos de cloud computing
- Analizar los servicios ofrecidos por las plataformas de cloud computing
- Diseñar aplicaciones cloud-native

Teoría

Contenido

- Tema 1: Introducción
- Tema 2: Fundamentos
 - SOA, máquinas virtuales, contenedores
- Tema 3: Plataformas laaS
 - Ansible, OpenStack
- Tema 4: Plataformas PaaS
 - Kubernetes
- Tema 5: Aplicaciones Cloud Nativas

Teoría

Metodología

- Exposición de la teoría mediante traspas, elaboración de ejemplos y propuesta de ejercicios
- Los alumnos irán elaborando un portafolio a partir de los ejercicios propuestos, se depositarán en git
- Materiales: apuntes, traspas, documentación oficial

Laboratorio

Contenido

2 laboratorios: (1) tema 1-3 y (2) temas 4-5

Metodología

- Se proporciona documentación acerca de cada lab
- La solución se depositará en git y PoliformaT
- Materiales: documentación sobre los laboratorios, material de teoría, máquinas virtuales DSIC

Evaluación

Evaluación continua

- Nota final = 30% teoría + 20% portafolio + 50% labs
- Teoría: 2 exámenes tipo test (tema 1-3, 4-5) (10q/20')
- Portafolio: 2 trabajos diarios entregados antes del examen
- Labs: 2 laboratorios entregados a lo largo del curso

Residual

• El examen diferenciará Teoría (50%) + Labs (50%)

¿Empezamos?