

**ARQUITECTURAS PARA INTERNET (2017-18)****DATOS GENERALES**

Código 47000

Créditos ECTS 6

**Departamentos y áreas**

Departamento	Área	Dpt. Resp.	Dpt. Acta
TECNOLOGÍA INFORMÁTICA Y COMPUTACIÓN	ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES	SÍ	SÍ

**Estudios en que se imparte**

MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

**Contexto de la asignatura**

Dentro del contexto global de las atribuciones de los profesionales de la ingeniería informática, la necesidad de conocer, comprender y poder liderar la implantación de proyectos relativos a arquitecturas y soluciones de internet es especialmente relevante en un mundo donde la mayoría de los proyectos de IT implican en gran medida el uso de dichas arquitecturas.

La asignatura enmarcada en el segundo curso dentro del master proporciona una visión práctica y aplicada de las diferentes tecnologías y arquitecturas pertenecientes al ecosistema de internet y el cloud computing.

Tras el aprendizaje de las asignaturas de diseño y administración de infraestructuras informáticas o diseño de aplicaciones y servicios en internet esta asignatura pretende llevar los conceptos a un estadio más aplicado para que el alumno pueda desarrollar su actividad en un ambiente de consultoría en proyectos complejos de internet.

## OBJETIVOS

### Objetivos específicos aportados por el profesorado (2017-18)

El objetivo principal de la asignatura se centra en la capacidad para generar, diseñar, defender e implementar propuestas de proyectos de arquitecturas y servicios complejos en el ámbito de internet con una perspectiva eminentemente práctica y orientada a la profesionalización del alumno.

Para ello se perseguirán los siguientes objetivos específicos:

- 1- Capacidad para comprender y saber las diferentes capas de tecnología y servicios en todas las modalidades del entorno cloud.
- 2- Conocer y comprender los principales actores, fabricantes y sus soluciones de internet. Capacidad para establecer un análisis crítico y objetivo de los distintas arquitecturas en función de los objetivos perseguidos en cada proyecto.
- 3- Capacidad para desarrollar con dichas tecnologías un proyecto de implantación de las mismas gestionando los sistemas, recursos y riesgos asociados al mismo.
- 4- Capacidad para entender y saber aplicar las restricciones técnicas, económicas y legales que dichas tecnologías tienen en los arquitecturas orientadas a internet.
- 4- Capacidad para desarrollar una metodología de presentación de propuestas en los distintos sectores productivos (telecom, industria, banca,...).



## CONTENIDOS

### Contenidos teóricos y prácticos (2017-18)

- 1- Introducción al cloud computing: Fundamentos y aspectos claves
- 2- Delivery models: Capas y modelos de negocio. Drivers de negocio.
- 3- Diseñando arquitecturas para el cloud: Escalabilidad, Seguridad y Resiliencia.
- 4- Capa de habilitación : enabler.
- 5- Calidad de servicio (QoS) y SLA's
- 6- Tecnologías y Arquitecturas verticales: M2M, Medios de pago y movilidad
- 9- Actores y soluciones relevantes en el mundo cloud
- 10- Metodología para la generación de propuestas

## EVALUACIÓN

### Instrumentos y criterios de Evaluación 2017-18

La evaluación se realizará de forma continuada conforme a las siguientes pautas:

1) Trabajo propuesto por el profesor consistente en la generación de una propuesta global de implantación de una arquitectura cloud orientada a la resolución de determinadas casuísticas y necesidades dentro un proyecto de un caso de negocio real ajustado a los contenidos impartidos.

2) Asistencia a clase de prácticas.

3) Valoración, si procede, de las habilidades y actitudes mostradas por el estudiante en las actividades de carácter grupal o individual.

La evaluación en las convocatorias extraordinarias se realizará mediante la entrega y exposición de un trabajo sobre un tema acordado con el profesor.

Tipo	Criterio	Descripción	Ponderación
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE	<p>Se realizará una evaluación continua a lo largo de las clases de un proyecto proporcionado por el profesor mediante exposición oral.</p> <p>Se valorará:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Claridad y exhaustividad de la propuesta técnica y de negocio. 25%</li> <li>- Aportaciones y ventajas de las solución propuesta. 25%</li> <li>- Capacidad y habilidades del alumno para la defensa oral del proyecto. 25%</li> <li>- Actitudes del alumno en su búsqueda activa de la mejor solución al proyecto y sus intervenciones en cada una de las clases. 25%</li> </ul>	Desarrollo y defensa de un proyecto de consultoría cloud	100

