



Presentación



v20250211

- David González Márquez





State of the API

- <https://www.postman.com/state-of-api/>
- <https://smartbear.com/state-of-software-quality/api/>
- <https://cloud.google.com/resources/state-of-apis-and-applications-report>
- <https://stateofapis.com/>

2024 State of the API Report



<https://www.postman.com/state-of-api/>



CEU

Universidad
San Pablo

SISTEMAS WEB II

Resultados de aprendizaje

- Conocer los distintos modelos de servicios web vigentes y las distintas tecnologías
- Adquisición de los conocimientos necesarios para tomar decisiones sobre la metodología a seguir y los posibles problemas al diseñar un servicio web
- Ser capaz de analizar y argumentar debidamente los beneficios y desventajas de las distintas arquitecturas de servicios en una problemática determinada

Resultados de aprendizaje

- Ser capaz de comunicar y explicar una propuesta de desarrollo de servicios web
- Ser capaz de especificar, diseñar, implementar, desplegar y mantener los sistemas Web que soportan procesos de negocio

Conocimientos previos

- Sistemas Web I
- Bases de datos
- Programación
- Programación en Entornos Distribuidos
- Redes de Ordenadores
- Administración de Sistemas de Información
- Sistemas Operativos

Programa

- Introducción a los servicios web
- Representación de la información en sistemas Web:
 - XML
 - JSON
- Bases de datos no relacionales
- Arquitecturas REST
 - OpenAPI
- Introducción a los microservicios

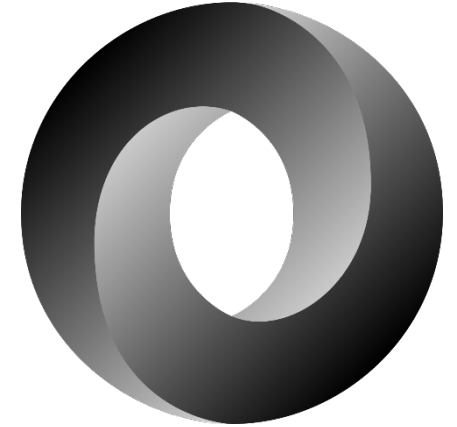
Metodología

Learn by **DOING**.



Programa prácticas

En grupos



{ REST }



Microservices



Evaluación

CONVOCATORIA ORDINARIA (Evaluación Continua)		
Código	Nombre	Peso
EF	Examen final*	50%
PR	Prácticas*	50%
OP	Trabajos opcionales†	Hasta el 10%
* Es obligatorio aprobar tanto el examen final como el conjunto de las prácticas para aprobar la asignatura		
† Los trabajos opcionales solo suman si se aprueba el resto del contenido y se tiene al menos un 75% de asistencia		

Evaluación

Nota de prácticas (50%)

- Consecución de los objetivos
- Documentación
- Presentación de la práctica final
- Plagio o dudas acerca de la autoría resultarán en una calificación de 0 en la nota de prácticas

Evaluación

Convocatoria Extraordinaria

- Un único examen con TODO el contenido
- Se tendrá en cuenta el proyecto, si se ha hecho durante la ordinaria



Material

- Guía docente:
 - [uspceu > GISI](#) > Plan de estudios > 4º
 - También desde Blackboard
- Presentaciones
- Enunciados del trabajo práctico
- Repositorio con el código de la asignatura
- Material adicional: tutoriales, aclaraciones, etc.
- Anuncios en Blackboard

Tened en cuenta que...

Para aprobar la asignatura en convocatoria ordinaria:

- Es necesario aprobar el examen final
- Es necesario aprobar el conjunto de las prácticas

Fechas importantes

- Simulacro de examen (tentativo):
 - Martes 13 de mayo
- Fecha de presentación del proyecto:
 - Último día de clase
- Fecha Ordinario (tentativo):
 - **3 de junio de 2025 a las 14:30**
- Fecha Extraordinario (tentativo):
 - **26 de junio de 2025 a las 14:30**

Tutorías

- Despacho: D.2.3.4
- Correo: alvaro.sanchezpicot@ceu.es
 - Empezar el asunto del correo por: [SW2]

Bibliografía

- Restful Web API Patterns and Practices Cookbook; O'Reilly Media; 1st edition; ISBN-13: 978-1098106744
- Designing Web APIs Building APIs That Developers Love; O'Reilly Media; 1st edition; ISBN-13: 978-1492026921
- Pro REST API Development with Node.js; Apress; 1st edition; ISBN-13: 978-1484209189
- Building Microservices: Designing Fine-Grained Systems 2nd Edition
- Monolith to Microservices: Evolutionary Patterns to Transform Your Monolith