

Más objetos en la carrera y materias optativas

Algunas sugerencias de materias optativas en las que pueden profundizar aspectos avanzados y/o aplicados de OO

Métodos ágiles para aplicaciones web

- La materia abarca el desarrollo y el mantenimiento de aplicaciones web con metodologías ágiles, enfatizando los valores y principios de las mismas y ejercitando sus prácticas.
- Nos enfocaremos además en el desarrollo de software de calidad y centrado en el usuario, integrando métodos de evaluación y mejora de la UX con prácticas ágiles.
- Esta materia les permite a los alumnos profundizar los conocimientos adquiridos en el Paradigma de Orientación a Objetos y en conceptos básicos de Ingeniería de Software, en el contexto de la construcción de aplicaciones complejas como es el caso de las aplicaciones web con procesos de negocio, usando prácticas ágiles.

Patrones de arquitectura de software

- Aprender a identificar tempranamente las decisiones que hacen a la arquitectura que por definición son costosas de modificar en el futuro.
- Conocer los desafíos y problemas que dan lugar a la evolución de los estilos de arquitectura.
- Conocer ventajas y desventajas de cada uno de los estilos arquitectónicos vigentes.
- Aprender a poner en contexto cada estilo arquitectónico con el objetivo de elegir el más adecuado.



Bases de datos 2

- Objetivo: Presentar aspectos de persistencia de la información en sistemas desarrollados bajo el paradigma de Objetos
- Relación con O1, O2: se repasan los principales conceptos del paradigma y en base a patrones, frameworks y técnicas de diseño se presenta la persistencia OO, a través de mapeadores objeto-relacional hasta llegar a nuevos paradigmas como el NOSQL o Cloud.

Web semántica y grafos de conocimiento

- El curso introducirá la noción de Web Semántica, proporcionará una descripción de la teoría y de las tecnologías subyacentes, cubrirá las herramientas y las prácticas existentes, y destacará aplicaciones actuales y potenciales.
- Relación con OO
 - La web vista como un repositorio de objetos (linked data)
 - Principios similares para abstraer un dominio
 - El modelo de grafos interpreta clases y propiedades de manera sutilmente diferente
 - Clases por comprensión
 - Propiedades declaradas independientemente
 - Inferencia

Ingeniería de Aplicaciones Web

- Analizar y comprender metodológicamente el Diseño de Aplicaciones en la Web
- Aplicar técnicas ágiles de captura de requerimientos
 - Mockups y prototipado en alta
- Desarrollar aplicaciones robustas con tecnologías state-of-the-art
 - AngularJS, NodeJS
- Balanceo de carga y alta disponibilidad
- Seguridad y privacidad de aplicaciones Web
 - OWASP (Open Web Application Security Project)

ICM – Introducción a la Computación Móvil

Computación móvil y ubicua centrada en el cuerpo humano, con aplicaciones en educación, salud y entretenimiento

La materia aborda el diseño, desarrollo y evaluación de aplicaciones y dispositivos vestibles que responden al movimiento y la postura de las personas

Combina teoría y práctica, con formato de taller interactivo para el desarrollo de prototipos rápidos utilizando plataformas tipo Arduino, sensores y actuadores e impresión 3d.

arodrig@lifa.info.unlp.edu.ar

Diseño de interacciones en Aplic. Móviles

El mercado laboral exige que los **futuros profesionales** estén equipados con **habilidades** relacionadas con la **resolución de problemas complejos y la creatividad**. En este sentido, **Design Thinking** (o Pensamiento de Diseño) puede tener un **impacto significativo en el desarrollo de software** porque facilita la **comprensión de las necesidades reales de los usuarios**. Durante la materia se **abordan distintos recursos** (técnicas/métodos) de **Design Thinking** focalizados en cómo estos se pueden utilizar en el **marco de la Ingeniería de Software**, y en particular, para diseñar cualquier tipo de interacción.

Modalidad Taller (Teórico-Práctico)

Inicia la semana del 25/08 del 2025

Contacto: Dra. Cecilia Challiol (cecilia.challiol@lifa.info.unlp.edu.ar)

Introducción a blockchain

- Introducir conceptos básicos de criptografía, y aplicaciones descentralizadas.
- Analizar y comprender metodológicamente soluciones basadas en blockchain
- Abordar la problemática de la construcción de una solución blockchain
- Analizar casos de uso más conocidos tal como criptomonedas y contratos inteligentes

