



JESUITES  
educació

Formación Profesional

en colaboración

UOC X

Xtended  
Studies

#lanuevaFP



Ciclo formativo de  
grado superior en

# Desarrollo de Aplicaciones Web

*El título oficial de técnico superior de Desarrollo de Aplicaciones Web te capacita para desarrollar, implantar y mantener aplicaciones web, utilizando tecnologías específicas.*

# Ciclo formativo de grado superior en Desarrollo de Aplicaciones Web

Pensado para todas aquellas personas a las que les apasiona el entorno web, podrás **crear y administrar entornos web y entornos para dispositivos móviles**, creando el código, realizando planes de prueba, haciendo las correcciones que sean oportunas y diseñando el diseño de la aplicación o prestando asistencia en su realización.

Aprenderás a **desarrollar, implantar y mantener aplicaciones web**, con independencia del modelo empleado y utilizando tecnologías específicas del lado cliente o servidor, garantizando el acceso a los datos de forma segura y cumpliendo los criterios de accesibilidad, usabilidad y calidad exigidas por los estándares oficiales

2000 horas



350 horas prácticas en empresas de prestigio



Formación por proyectos



Formación en línea y flexible



Idioma: castellano



## ¿Qué vas a aprender?

Al finalizar tu **ciclo formativo de grado superior de Desarrollo de Aplicaciones Web** con nosotros, sabrás:

- **Configurar y explotar sistemas informáticos**, adaptando la configuración lógica del sistema según las necesidades de uso y los criterios establecidos.
- **Aplicar técnicas y procedimientos** relacionados con la seguridad en sistemas, servicios y aplicaciones, cumpliendo el plan de seguridad.
- **Gestionar servidores de aplicaciones**, adaptando su configuración en cada caso para permitir el despliegue de aplicaciones web.
- **Gestionar bases de datos**, interpretando su diseño lógico y verificando la integridad, consistencia, seguridad y accesibilidad de los datos.
- **Desarrollar aplicaciones web** con acceso a bases de datos utilizando lenguajes, objetos de acceso y herramientas de mapeo adecuados a las especificaciones
- **Integrar contenidos en la lógica de una aplicación web**, desarrollando componentes de acceso a los datos adecuados a las especificaciones.
- **Desarrollar interfaces en aplicaciones web** de acuerdo con un manual de estilo, utilizando lenguajes de marcas y estándares web.
- **Desarrollar componentes multimedia para su integración en aplicaciones web**, empleando herramientas específicas y siguiendo las especificaciones establecidas.



## Idiomas

El inglés es **el idioma más demandado** y hoy en día es un requisito para casi cualquier puesto de trabajo. Es por eso que lo trabajamos en hasta 2 seminarios de 60 horas cada uno, y aprenderás inglés técnico aplicado a situaciones profesionales reales de forma transversal en todos los proyectos.

Puedes conseguir hasta un **nivel B1.2**. Si ya tienes un nivel First Certificate, te lo convalidamos. Consulta el programa de cada ciclo para saber más.

## Crecimiento Profesional

Enfocado a **desplegar tu propio talento y tu potencial real para tener éxito en tu trabajo y en la consecución de tus funciones**. Con esto te adaptas a la filosofía de muchas empresas que piensan que **cuando el profesional crece, la empresa crece**.

De esta forma, si tú apuestas por ti, la empresa apostará por ti. Los seminarios se organizan con un enfoque tanto de crecimiento profesional como personal.

## Habilidades Digitales (TIC)

**El uso y la aplicación de las tecnologías de la información y el conocimiento (TIC) es una competencia muy demandada actualmente en cualquier organización.**

La era digital nos ha cambiado la forma de trabajar, de estudiar, de relacionarnos en las redes sociales. Y por eso, además, te damos un **certificado medio (nivel II) de la Acreditación de Competencias en Tecnologías de la Información y la Comunicación (ACTIC)**.

## Comunicación Efectiva

**Para desarrollar tu creatividad y potenciar tus habilidades de búsqueda y gestión de la información.**

Hoy en días es fundamental aplicar el pensamiento crítico y analítico, así como mejorar las capacidades de comprender, argumentar, exponer tus ideas y defender tus proyectos.

## Nuestra metodología innovadora

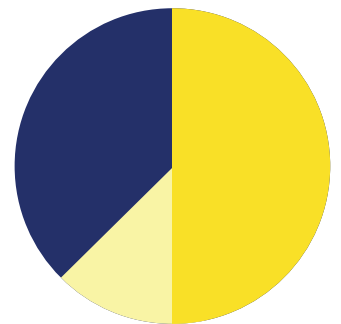
Los estudiantes trabajarán activamente por sí mismos mediante procesos de descubrimiento, en los que la función del profesor es básicamente de acompañante, dinamizador y mentor (guía), alejándose de la visión clásica del proceso de enseñanza.

Se apuesta, pues, por un tipo de aprendizaje conjunto con metodologías que impliquen la resolución de problemas, la participación en el desarrollo de proyectos, la creación conjunta de productos, la discusión y la indagación. La plataforma y las herramientas tecnológicas que aporta la UOC lo harán posible.

**Trabajo por proyectos**  
50 % del grado.  
1000 horas aprox.

**Seminarios formativos**  
33 % del grado.  
650 horas aprox.

**Prácticas laborales**  
17 % del grado.  
350 horas aprox.



## Requisitos para la realización del grado

Para poder acceder al ciclo formativo de grado superior de Desarrollo de Aplicaciones Web de FP Jesuïtes UOC, deberás cumplir alguno de los siguientes requisitos:

- Tener el título de **bachillerato (LOGSE)**.
- Haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de **bachillerato experimental**.
- Estar en posesión del título del curso de **orientación universitaria (COU)**.
- Haber aprobado la **prueba de acceso a grado superior específica** (se requiere tener al menos 19 años en el mismo año que se realiza la prueba o 18 años en caso de poseer el título de técnico).
- Tener algún otro **título de técnico o técnica superior o especialista, o alguna titulación universitaria equivalente** a efectos académicos.
- Haber aprobado la **prueba de acceso a la universidad (PAU)** para mayores de 25 años.
- Tener cualquier **titulación universitaria o equivalente**.

## Perfil y salidas profesionales

Podrás desarrollar, implantar y mantener aplicaciones web, con independencia del modelo utilizado y utilizando tecnologías específicas del lado del cliente o servidor, garantizando el acceso a los datos de forma segura y cumpliendo con los criterios de accesibilidad, usabilidad y calidad exigidos por los estándares establecidos.

## De qué podrás trabajar

- Programador web
- Programador multimedia
- Desarrollador de aplicaciones en entornos web
- Administrador de webs y gestor de sistemas

## Dónde podrás trabajar

- Empresas tecnológicas
- Desarrollador o diseñador de webs
- Empresas con comercio electrónico
- Servicios a las empresas

# #lanuevaFP



 Generalitat de Catalunya  
Departament d'Ensenyament  
**Centro oficial nº 08009260**

 **JESUÏTES El Clot**  
Escola del Clot

 **JESUÏTES**  
educació  
Formación Profesional

en colaboración  
 **Uoc** Xtended  
Studies





---

# Desarrollo de Aplicaciones Web

---

Ciclo formativo de grado superior

---

Seminarios y proyectos

---



# Proyectos

## Competencias digitales en la FP

Proyecto 0

 120 horas

### Objetivos:

- Buscar y seleccionar la información en la red.
- Tratar y elaborar la información digital.
- Presentar y difundir la información digital.
- Adquirir nociones de tecnología digital.
- Planificar el estudio y el trabajo en un entorno virtual.
- Elaborar estrategias de comunicación en la red.
- Trabajar en equipo en red y tener actitud digital.

**Descripción:** Este proyecto sienta la base de conocimientos y competencias TIC en los ámbitos académico y profesional. También te ofrece una visión general de los diferentes ámbitos profesionales de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). El desarrollo de un proyecto digital en grupo te permitirá trabajar de manera integrada competencias específicas en TIC que irás profundizando en otros proyectos y seminarios a lo largo de tu ciclo formativo.

## *Learning XML.* Un portal web para aprender XML en múltiples formatos

Proyecto 1

 90 horas

### Objetivos:

- Instalar sistemas operativos (libres y de propiedad), analizar sus características e interpretar su documentación técnica.
- Crear documentos utilizando lenguaje de marcas.
- Establecer mecanismos de validación para documentos XML utilizando métodos para definir su sintaxis y su estructura.
- Generar canales de contenidos analizando y utilizando tecnologías de sindicación (RSS).
- Llevar a cabo conversiones sobre documentos XML utilizando técnicas y herramientas de procesamiento (XSLT).
- Gestionar información en formato XML analizando y utilizando tecnologías de almacenaje y lenguajes de consulta.

**Descripción:** Necesitamos instalar un servidor donde alojar un sitio web cuyo contenido es un curso en línea de lenguaje XML (el formato del sitio web es el mismo que el de la Wikipedia). Este curso podrá consultarse en línea, pero el usuario tendrá la posibilidad de poder descargar todo el contenido en diferentes formatos (HTML, texto, EPUB, etc.). Asimismo, tendrá un mecanismo de sindicación web para indicar los nuevos contenidos que se incorporen al curso. Para mejorar el perfil profesional del estudiante, todo el proceso se llevará a cabo tanto sobre un sistema operativo libre como en uno propietario.

---

# Implanta el sistema operativo de una empresa

Proyecto 2

🕒 120 horas

## Objetivos:

- Centralizar la información en servidores, administrar estructuras de dominios y analizar sus ventajas.
- Asegurar la información del sistema.
- Administrar el acceso a dominios analizando y respetando sus requisitos de seguridad.
- Implantar software específico con estructura cliente-servidor y dar respuesta a los requisitos funcionales.
- Trabajar con sistemas empresariales de gestión de información llevando a cabo tareas de importación, integración, aseguramiento y extracción de la información.

**Descripción:** Nos han contratado como consultores para administrar y configurar el sistema operativo de una empresa (ficheros, discos, permisos, etc.), así como para implantar un sistema empresarial de gestión de la información. Sobre los servidores de la empresa tendremos que establecer la administración de discos para asegurar la información, crear y administrar cuentas para los trabajadores y dar permisos de acceso a la información. El programa de gestión empresarial permitirá generar informes, asistencia remota, etc. Es importante garantizar la disponibilidad del sistema y poderlo restaurar rápidamente en caso de caída. Las empresas pueden ser de los siguientes ámbitos: educativo, tecnológico, ETT, etc.

---

# Diseño y programación de una base de datos

Proyecto 3

🕒 120 horas

## Objetivos:

- Interpretar un diseño de base de datos existente y crearlo mediante herramientas gráficas de diseño de bases de datos.
- Implantar métodos de control de acceso utilizando asistentes, herramientas gráficas y comandos SQL.
- Desarrollar procedimientos de almacenaje evaluando y utilizando sentencias SQL.

**Descripción:** DataSafe es una empresa dedicada a la seguridad informática que dispone de un diseño de entidad-relación que les funciona muy bien, pero quieren empezar a trabajar con un SGBD en el que no son especialistas (MySQL, MariaDB, etc.). Vuestro encargo consiste en pasar ese diseño al SGBD mediante una herramienta gráfica (MySQL WorkBench, etc.), así como establecer tres perfiles de usuarios diferentes (administrador, gestor y usuario), cada uno con unos permisos concretos.

---

---

## Programa comandos personalizados para el sistema operativo

Proyecto 4

🕒 90 horas

### Objetivos:

- Desarrollar programas sencillos aplicando los fundamentos de la programación estructurada y modular y acceder al sistema de ficheros.
- Documentar el código de programación y diseñar un sistema de pruebas.

**Descripción:** Programar una serie de comandos para el sistema operativo que den una nueva funcionalidad a los que tenemos en la actualidad. Estos nuevos comandos podrán recibir parámetros para personalizar su ejecución. Algunas de las funcionalidades deberán tener entrada y salida a partir de un fichero.

---

## Programación orientada a objetos con acceso a base de datos

Proyecto 5

🕒 120 horas

### Objetivos:

- Implantar un modelo estático de clases en lenguaje de programación Java.
- Utilizar bibliotecas avanzadas de clases.
- Crear IGU.
- Utilizar el acceso a ficheros y documentos XML.
- Utilizar técnicas de persistencia en base de datos. Implantar soluciones ORM y conceptos de SGBDOR.

**Descripción:** Nuestra empresa ha obtenido el concurso público para desarrollar una aplicación de escritorio basada en Java que se ejecutará en los equipos del departamento de gestión de un evento. Por motivos de seguridad, se ha decidido que se trate de una aplicación de escritorio sin acceso a internet. A partir de los diagramas en UML obtenidos en las fases de análisis y diseño previas, debe pasarse a las fases de implantación, documentación y prueba de la aplicación.

---



---

# Aplicación Back-end con PHP y framework MVC

Proyecto 6

🕒 90 horas

## Objetivos:

- Aprender a desarrollar aplicaciones web en entorno servidor mediante el uso de lenguaje PHP y la utilización de un entorno de trabajo para la creación de soluciones de forma simple, robusta y segura.

**Descripción:** Desarrollo de aplicaciones web en entorno servidor mediante el aprendizaje del lenguaje de programación PHP. Aprendizaje de las estructuras e instrucciones básicas de PHP, manipulación de ficheros, acceso a base de datos y utilización en el contexto web. Uso de la POO con PHP y acceso a base de datos. Instalación, configuración y desarrollo de una solución web mediante el entorno de trabajo PHP Laravel, que permite la creación de soluciones web de forma simple, sencilla y segura mediante el uso de diversos patrones de diseño de software y que incorpora un motor de plantillas. Se trabajarán en profundidad los mecanismos de control de versiones en el desarrollo de la aplicación web. Se construirá una aplicación de gestión académica escolar, con operaciones CRUD de cursos, alumnos, profesores y asignaturas y generación de listados dinámicos. El proyecto deberá llevarse a cabo con un sistema de control de versiones.

---

# Aplicación Back-end con tecnología Java en servidores de aplicaciones

Proyecto 7

🕒 90 horas

## Objetivos:

- Desarrollo de una aplicación web en entorno servidor mediante el uso del Java EE, así como su despliegue en un servidor de aplicaciones.
- Utilización de técnicas de acceso a bases de datos y aplicación de medidas para mantener la seguridad y la integridad de la información.
- Desarrollo de la aplicación en un contexto distribuido mediante el uso de componentes.

**Descripción:** Instalación y configuración de un servidor de aplicaciones (Wildfly, GlassFish, etc.). Desarrollo de aplicaciones web en entorno servidor en servidores de aplicación con Java EE (Jakarta EE). Aprendizaje de las diversas API de Java EE (Servlets, JSP, JSF, etc.), así como aplicación de patrones de diseño MVC y DAO, entre otros. Persistencia en bases de datos y acceso a LDAP. Creación de componentes distribuidos del lado servidor (EJB) que permiten la utilización de transacciones, el control de la concurrencia, servicios de mensajería, el acceso a servicios de nombre y directorio y elementos de seguridad de aplicaciones. Se programará un juego de resolución de sopa de letras en el que los jugadores están almacenados en LDAP y la puntuación se calcula a partir del tiempo de resolución. Las distintas palabras se encuentran en una base de datos y generan una sopa de letras con palabras aleatorias. En una primera fase se trabajará con un contenedor web ligero del tipo Apache Tomcat y después se integrará la solución en un servidor de aplicaciones. Para mejorar la experiencia de usuario, la resolución de la sopa de letras utilizará jQuery y el usuario seleccionará las palabras y se mostrarán las identificadas.

---

---

# Diseño e implementación de una aplicación web mediante gestor de contenidos

Proyecto 8

🕒 90 horas

## Objetivos:

- Aprender a configurar un servidor web con servicio de FTP que albergue a un sitio web creado mediante un gestor de contenidos, modificando las hojas de estilo para resolver los aspectos de usabilidad que requiere el mercado e incorporando una remezcla para enriquecer el contenido del sitio. El sitio desarrollado estará en inglés y en algún otro idioma.

**Descripción:** Instalación y configuración de un servidor web y FTP desde cero con Apache, PHP, MySQL y phpMyAdmin. Instalación y configuración de un sitio web mediante el uso del gestor de contenidos WordPress para crear un sitio web de noticias en varios idiomas, inglés obligatorio (i18N), en el que parte de las imágenes de los artículos se obtengan de Instagram, y un apartado de tweets relacionados mediante el uso de las API públicas. Como se trata de una empresa de diseño web, deberán presentarse dos propuestas al cliente: una que aplique los criterios de usabilidad y accesibilidad, en la que tendrá que pasarse un test, y otra en la que se modifique el estilo del sitio web en profundidad y se cree un diseño más sofisticado. Deberán documentarse de una forma gráfica las diferencias aplicadas a la plantilla original. El sitio deberá contener un logotipo, así como un vídeo que actúe de fondo, y deberá ser de elaboración propia.

---

# Desarrollo full-stack de soluciones web con JavaScript y servicios web

Proyecto 9

🕒 120 horas

## Objetivos:

- Aprendizaje de JavaScript (sintaxis, estructuras del lenguaje, POO basada en prototipos) en el cliente y en el servidor y uso en las API de HTML5.
- Aprendizaje y aplicación de la semántica de HTML5 y de varias de sus API (canvas, geolocalización, web storage, indexeddb, service worker, D&D, etc.).
- Implantación de varias soluciones de comunicación cliente-servidor mediante el uso de servicios web AJAX y WS.

**Descripción:** Análisis de las arquitecturas web del lado del cliente y generación de un estudio que se compartirá en el aula con el resto de los alumnos. El aspecto visual será responsivo mediante el uso de un entorno de trabajo CSS Bootstrap. Se trata de desarrollar un juego multijugador que haga uso de comunicaciones en tiempo real mediante WS. El módulo posterior está desarrollado en nodeJS y consiste en un tablero cuadrado (por ejemplo, de 20 x 20 posiciones) con un máximo de cuatro jugadores, cada uno asociado a un color distinto. Se trata de ir conquistado celdas adyacentes clicando en cada una de ellas. Las celdas solo se conquistan una vez. El juego finaliza al rellenarse todo el tablero, y gana quien haya conseguido conquistar más celdas. En una primera fase, se programará el registro de los usuarios y la creación de las partidas, para lo que se usará JavaScript, node.js, AJAX, REST (con ExpressJS), mongoDB y HTML5. En una segunda fase, se desarrollará el videojuego en sí, que requerirá el uso de ExpressJS, WS y algunas API de HTML5.

---

---

# Aplicación Front-end dinámica con *frameworks* avanzados de única página

Proyecto 10

🕒 90 horas

## Objetivos:

- Aprender a desarrollar una solución web con tecnología sin servidor mediante el uso de un entorno de trabajo de frontal del tipo página única.

**Descripción:** MusicWeb es un servicio de reproducción de música que se ejecuta en el navegador (tipo Spotify). Como se trata de una solución sin servidor, el lado servidor solo cuenta con una base de datos tipo Firebase donde está almacenada la información de las canciones, las pistas y los favoritos de cada usuario. Toda la lógica de la aplicación se ejecuta en el frontal haciendo uso del entorno de trabajo Angular, para lo que deberá hacer un aprendizaje previo de TS. Como interfaz, se utilizará el entorno de trabajo de MaterialDesign. El intercambio de información se hará mediante JSON. La autenticación del usuario usará protocolo OAUTH2. El usuario podrá buscar por autor, género musical, crear favoritos, visualizar la carátula del álbum, etc. Se hará un intensivo uso de componentes y servicios.

---

# Seminarios

## Configuración de sistemas operativos

Seminario 1

 60 horas

### Objetivos:

- Configurar el software base necesario de un sistema informático.
- Atender a las necesidades de explotación del sistema informático.

**Descripción:** Este seminario te permitirá configurar y administrar todo lo que hace referencia a un sistema operativo a escala local, como un elemento independiente dentro de una red local.

## Introducción a bases de datos

Seminario 2

 60 horas

### Objetivos:

- Reconocer los elementos de las bases de datos.
- Analizar sus funciones y valorar la utilidad de los sistemas gestores.
- Diseñar modelos lógicos normalizados interpretando diagramas de entidad-relación.

**Descripción:** Este seminario está centrado en los conceptos más relevantes de las bases de datos. Deberás conceptualizar una base de datos individual y como parte de un sistema de bases de datos relacionales. Además, aprenderás a crear una base de datos normalizada desde cero y a analizar situaciones cotidianas.

## Fundamentos de programación

Seminario 3

 90 horas

### Objetivos:

- Reconocer la estructura de un programa informático.
- Identificar y relacionar los elementos propios del lenguaje de programación.
- Utilizar correctamente tipos de datos simples y compuestos utilizando las estructuras de control adecuadas.

**Descripción:** Con este seminario te introducirás en la programación estructurada y modular y adquirirás las nociones de la programación mediante elementos teóricos y prácticos. Podrás aprender los conceptos y tipos de entornos, variables, constantes, condicionales, bucles, etc. La finalidad es consolidar el conocimiento básico para poder programar posteriormente a partir de ejercicios.

---

## Programación orientada a objetos

Seminario 4

🕒 90 horas

### Objetivos:

- Reconocer las características de los lenguajes de programación más difundidos.
- Identificar las etapas del desarrollo de software.
- Entender los conceptos básicos de la programación orientada a objetos (POO) y de los elementos que la forman.
- Aprender a optimizar el código.
- Generar diagramas de clases y de componentes de la POO.
- Hacer pequeños programas orientados a objeto.

**Descripción:** El estudiante aprenderá a desarrollar software utilizando el paradigma de la programación orientada a objetos y a analizar y diseñar la aplicación mediante el lenguaje de modelado UML. A partir de un caso práctico se generarán los diversos diagramas estáticos y dinámicos para cada una de las etapas del desarrollo.

---

## Diseño gráfico (perfil audiovisual)

Seminario 5

🕒 60 horas

### Objetivos:

- Crear material gráfico digital coherente con las especificaciones estéticas y funcionales.

**Descripción:** El estudiante deberá concretar propuestas gráficas coherentes y experimentar la utilidad de los diferentes programas informáticos necesarios para trabajar profesionalmente: Illustrator, Photoshop y Premiere. Las actividades propuestas serán la creación de una marca personal, un póster y un vídeo promocional. Todas las actividades se justificarán mediante un supuesto caso práctico de presentación a una oferta de trabajo en una gran empresa multinacional.

---

## Herramientas para la incorporación al trabajo

Seminario 6

🕒 60 horas

### Objetivos:

- Obtener herramientas que faciliten la incorporación laboral y el desarrollo profesional.
- Conocer los derechos y obligaciones derivados de la relación laboral para poder ejercerlos con responsabilidad y ser ciudadano del siglo XXI.

**Descripción:** En este seminario, conocerás las nociones básicas de derecho laboral relacionadas con los derechos y obligaciones contractuales del trabajador. Para ello, compararemos las diferentes fuentes normativas con la realidad contractual. Trabajaremos con estrategias de inserción laboral pensadas tanto para los que buscan su primer empleo como para los que desean un cambio de objetivo profesional. Por último, incidiremos en una habilidad básica para mantenerse o promocionarse en una empresa: el trabajo en equipo. Se destacará la importancia del trabajo en equipo, sus ventajas e inconvenientes y estrategias de solución de conflictos.

---



---

## Empresa e iniciativa emprendedora

Seminario 7

🕒 60 horas

### Objetivos:

- Fomentar la iniciativa emprendedora.

**Descripción:** Con este seminario estarás familiarizado con conceptos asociados a la iniciativa emprendedora y trabajarás en el análisis de oportunidades de negocio, evaluando la repercusión sobre el entorno de actuación. Podrás desarrollar actividades para la construcción, puesta en marcha y gestión de una microempresa.

---

## Prevención de riesgos laborales

Seminario 8

🕒 30 horas

### Objetivos:

- Conocer los principios básicos de prevención de riesgos laborales.
- Identificar los riesgos más relevantes vinculados a los perfiles profesionales del entorno laboral.

**Descripción:** Con el presente seminario se pretende sensibilizar al estudiante sobre la importancia de la cultura preventiva en todas las fases de su actividad profesional. Se familiarizará con la gestión de la prevención de riesgos laborales (PRL) propios de los puestos de trabajo vinculados a los perfiles profesionales del entorno profesional y conocerá la normativa y la legislación más relevantes del ámbito PRL. Además, se presentarán los factores de riesgos específicos propios y conocerá las medidas preventivas para reducirlos o mitigarlos para evitar potenciales accidentes o enfermedades que pudieran afectar a su salud.

---

## Inglés B1.1

🕒 60 horas

### Objetivos:

- Comunicarse en inglés sobre temas generales utilizando un vocabulario básico.
- Mantener una conversación sencilla y debatir sobre temas conocidos.
- Producir textos escritos inteligibles con una corrección razonable.
- Comprender y utilizar una variedad amplia de lenguaje sencillo para comunicarse adecuadamente.
- Alcanzar un nivel general de competencia en inglés que se aproxime al nivel B1 del Marco común europeo de referencia para las lenguas (MCER).

**Descripción:** Este seminario es la primera parte del nivel B1 del Marco común europeo de referencia para las lenguas (MCER). El seminario se centra en las destrezas comunicativas efectivas en inglés y utiliza una metodología basada en tareas individuales o por parejas. Para las actividades en pareja, deberás disponer de tiempo para coordinarte con otros estudiantes y para realizar actividades en tiempo real. Este seminario solo puede superarse con la evaluación continua, lo que implica un ritmo de trabajo constante y regular.

---

# Crecimiento y Orientación Profesional

La optatividad que ofrece el plan de estudios de tu ciclo formativo de grado superior te da la posibilidad de adquirir competencias para desarrollar tu talento profesional, eligiendo entre los **seminarios de crecimiento profesional (SCP)** y los **proyectos de orientación profesional (POP)**, con un máximo de noventa horas que debes completar.

Deberás escoger entre los SCP (que te dotan de habilidades enfocadas a crecer dentro del mundo profesional) o un POP (que orienta tu ciclo de FP con formación específica sobre una temática demandada por el sector empresarial).

---

## Proyectos de Orientación Profesional (POP)

Los **proyectos de orientación profesional** responden a las necesidades del mercado actual sobre temáticas que no están contempladas, o solo lo están en parte, en tu plan de estudios. Dicha orientación, que según el plan de estudios requerirá conocimientos previos, te dotará de conocimientos sobre materias concretas demandadas por las empresas del sector. Deberás elegir un proyecto de los disponibles en el catálogo de tu familia profesional.

---

### Big data

#### Objetivos:

- Elegir las herramientas tecnológicas adecuadas (tipo de sistema gestor de base de datos, arquitectura de la maquinaria de soporte al sistema de macrodatos, algoritmos de minería de datos, etc.) analizando las características del sistema que haya que implantar.
- Proponer una solución basada en macrodatos e identificar las principales tendencias tecnológicas del mercado de la inteligencia de negocio.

**Descripción:** Empresas y organizaciones de todo tipo están viviendo la revolución de los macrodatos y la inteligencia de negocio. Este proyecto se focaliza en adquirir las habilidades relacionadas con el análisis de datos y el desarrollo de aplicaciones de macrodatos. Desde los conceptos introductorios hasta sus elementos más avanzados, se trabajará con Hadoop, Hive, Impala, Scoop y, muy especialmente, con Spark. Los principales lenguajes de programación serán Python y Scala. También se trabajará con bases de datos NoSQL y se aplicarán conceptos de visualización de datos.

---

---

# Desarrollo de aplicaciones móviles híbridas

## Objetivos:

- Programar aplicaciones para Android e iOS con tecnologías web.
- Configurar el entorno de desarrollo de aplicaciones en dispositivos móviles con Cordova y Ionic.
- Desarrollar aplicaciones híbridas con Cordova, mediante JavaScript.
- Desarrollar aplicaciones híbridas avanzadas con Ionic, mediante TypeScript y Angular.
- Acceder a los recursos específicos de un entorno móvil: cámara, contactos, calendario, etc.
- Conocer las características del despliegue de aplicaciones en Google Play y la App Store de Apple.

**Descripción:** Cursando este proyecto, obtendrás el título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web con orientación a desarrollo de aplicaciones móviles híbridas. El proyecto te permitirá desarrollar aplicaciones híbridas que podrás desplegar en las tiendas oficiales de Apple y Google y que se instalarán como aplicaciones nativas en los dispositivos Android e iOS. Estas aplicaciones se programan mediante el uso de tecnologías web (HTML5, CSS3, JavaScript y Angular) y permiten que un mismo proyecto obtenga diversas aplicaciones instalables para Android e iOS accediendo a los recursos específicos del entorno móvil (cámara, sensores, contactos, calendario, etc.) y acelerando el proceso de desarrollo y el proceso de despliegue de la solución, y ahorrando costes. Para poder cursar este proyecto, es imprescindible haber superado el proyecto “Desarrollo full stack de soluciones web con JavaScript y servicios web”.

---

# Seminarios de crecimiento profesional (SCP)

Los seminarios de crecimiento profesional responden a la consecución de las competencias relacionadas con tu desarrollo profesional como estudiante de FP. Cada seminario de crecimiento profesional tiene una duración de treinta horas, equivalente a un mes de docencia, y deberás elegir tres seminarios de los disponibles en el catálogo de tu familia profesional.

---

## Actitud digital

En este seminario de crecimiento profesional abordaremos el desarrollo y la potenciación de una actitud digital crítica y racional. En él aprenderás a desenvolverte de manera efectiva en la sociedad digital, donde las TIC e internet dominan buena parte de los entornos sociales, académicos y laborales. Para ello trabajarás los principales elementos referentes a la comunicación en la red, la seguridad y la privacidad, así como la gestión de la propia identidad y el uso de contenidos, todos ellos necesarios para vivir, convivir y trabajar en la sociedad del siglo XXI.

---

## Presentaciones online efectivas

En este seminario de crecimiento profesional vivirás la experiencia de elaborar presentaciones en línea efectivas, creativas y sintéticas. Con el objetivo de ser capaz de explicar pública y eficazmente cualquier contenido mediante la red, aprenderás a aprovechar las posibilidades que proporcionan diferentes recursos: imagen, vídeo, sonido, etc. Para finalizar el seminario, elaborarás una presentación de entre tres y cinco minutos de duración. Para preparar esta presentación, habrás desarrollado la tarea progresivamente, siguiendo diferentes pasos, trabajando con los contenidos y los recursos que te facilitarán en el aula y las orientaciones que te ofrecerá tu profesor colaborador o profesora colaboradora.

---

## Marca personal (*Personal Branding*)

En este seminario de crecimiento profesional observaremos que un elemento clave para saber desarrollar y posicionar con efectividad nuestro perfil profesional en la sociedad digital es la marca personal (*personal branding*). Este seminario te introducirá en el concepto de marca personal y conocerás los principales elementos y procesos para elaborar una estrategia de marca personal. El objetivo del seminario es ser capaz de elaborar una estrategia coherente de marca personal. Para ello, harás una aproximación, un análisis y una aplicación de los principales elementos y procesos que configuran la creación de una marca personal en la red, teniendo en cuenta sus implicaciones en la construcción de tu imagen y perfil profesional, así como su visibilidad.

---

---

## Inteligencia emocional y resolución de conflictos

Las habilidades emocionales son el pilar fundamental para manejarse con éxito en una situación interpersonal difícil o conflictiva. Sin conocer y poseer las habilidades emocionales se pueden cometer errores, a veces difícilmente reparables. Una persona con la inteligencia emocional entrenada tendrá muchísimas más posibilidades de éxito, tanto en la vida como en el trabajo, dado que le va a permitir identificar, entender, usar y gestionar los estados emocionales propios y ajenos en favor de una solución en la que ganan las dos partes (win-win). Este seminario de crecimiento profesional te permite adquirir un conocimiento práctico de las cuatro habilidades emocionales básicas de la inteligencia emocional y su aplicación en el conflicto interpersonal. Asimismo, abordarás conocimientos prácticos e ideas guía para entender más profundamente y manejar con mayor pericia situaciones de confrontación.

---

## Pensamiento de diseño (*Design Thinking*)

Este seminario de crecimiento profesional sobre pensamiento de diseño (*design thinking*) es un viaje en el que cultivarás una mentalidad creativa. En él encontrarás una metodología innovadora que te proporcionará un punto de vista diferente a la hora de solventar problemas, enfocados a producto, servicio, proceso o experiencia, siempre poniendo a las personas en el centro de nuestro diseño de soluciones. Durante cuatro semanas experimentarás las cinco fases de la metodología del pensamiento de diseñador: investigación (empatía), definición, ideación, prototipado y testado.

---





# FCT Formación Centro de Trabajo (Presencial) ⌚ 350 horas

La formación en centros de trabajo (FCT) debe entenderse como prácticas formativas no laborales en centros de trabajo que llevan a cabo los estudiantes de formación profesional mediante un convenio de colaboración que suscribe el centro docente con la empresa.

La FCT está orientada a completar el conocimiento y las competencias que hayas adquirido en el ámbito académico y darte a conocer la realidad del mundo productivo para que puedas enfocar tu futuro profesional y mejorar tus posibilidades de inserción o de tu puesto de trabajo actual.

## Iniciación a la formación en centros de trabajo (FCT)

⌚ 30 horas

### Objetivos:

- Entrenar y mejorar las habilidades para facilitar la transición a la vida activa, la inserción laboral o la mejora de la ocupación actual.
- Manejar las herramientas necesarias para afrontar el proceso de búsqueda de centro de trabajo para la realización de las prácticas del ciclo formativo y obtener una empresa para la realización de la FCT.

**Descripción:** Este seminario te sitúa en la fase justo anterior a la realización de las prácticas en una empresa. Así, antes de iniciar la FCT en la empresa, desempeñarás diferentes actividades que te permitirán vivir situaciones experienciales para la búsqueda de prácticas o de empleo. Llevarás a cabo una prospección de empresas relacionadas con tu entorno académico, profesional y territorial en las que podrás desarrollarte profesionalmente durante el periodo de prácticas para, después, proceder a hacer autocandidaturas reales con el fin de obtener una empresa en la que realizar las prácticas.

En este seminario deberás interactuar con un agente externo al ámbito puramente académico como es la empresa.

En el caso de que ya dispongas de centro de trabajo para realizar las prácticas, deberás presentar un informe o una solicitud justificando la elección.