

**Máster en Programación en Tecnologías Web y Móviles + 60 Créditos ECTS**





Elige aprender en la escuela  
**líder en formación online**

# ÍNDICE

1 | Sobre Euroinnova

2 | Alianza

3 | Rankings

4 | Alianzas y acreditaciones

5 | By EDUCA EDTECH Group

6 | Metodología

7 | Razones por las que elegir Euroinnova

8 | Financiación y Becas

9 | Metodos de pago

10 | Programa Formativo

11 | Temario

12 | Contacto



## SOMOS EUROINNOVA

---

**Euroinnova International Online Education** inicia su actividad hace más de 20 años. Con la premisa de revolucionar el sector de la educación online, esta escuela de formación crece con el objetivo de dar la oportunidad a sus estudiantes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminentemente práctica.

Nuestra visión es ser **una institución educativa online reconocida en territorio nacional e internacional** por ofrecer una educación competente y acorde con la realidad profesional en busca del reciclaje profesional. Abogamos por el aprendizaje significativo para la vida real como pilar de nuestra metodología, estrategia que pretende que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva de los estudiantes.

Más de  
**19**  
años de  
experiencia

Más de  
**300k**  
estudiantes  
formados

Hasta un  
**98%**  
tasa  
empleabilidad

Hasta un  
**100%**  
de financiación

Hasta un  
**50%**  
de los estudiantes  
repite

Hasta un  
**25%**  
de estudiantes  
internacionales





Desde donde quieras y como quieras,  
**Elige Euroinnova**

## ALIANZA EUROINNOVA Y UTAMED

---

**Euroinnova y UTAMED** (Universidad Tecnológica Atlántico-Mediterráneo) sellan una alianza estratégica que marca un nuevo hito en la evolución de la formación online. Por un lado, Euroinnova ha consolidado su papel como una institución de referencia en la especialización del sector educativo, ofreciendo formación dirigida a opositores, docentes y profesionales a través de másteres y cursos que responden a los desafíos actuales del aula y del entorno educativo global.

Por su parte, UTAMED surge como una universidad innovadora y con visión internacional, que articula su modelo educativo en torno al eje Atlántico-Mediterráneo. Con un enfoque 100% online, flexible y multidisciplinar, UTAMED apuesta por una formación conectada con los retos globales, la tecnología educativa y la empleabilidad.

Gracias a esta alianza, ambas instituciones unen fortalezas para ofrecer un entorno formativo que integra excelencia académica, herramientas tecnológicas y actualización constante. La inteligencia artificial, la personalización del aprendizaje y los recursos digitales interactivos forman parte de una experiencia educativa orientada al futuro.

Esta colaboración permite desarrollar programas conjuntos diseñados para superar barreras geográficas y responder a los cambios sociales, digitales y laborales, ampliando así el acceso a una educación de calidad, con impacto real.



## RANKINGS DE EUROINNOVA

---

Euroinnova International Online Education ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional, gracias por su apuesta de **democratizar la educación** y apostar por la innovación educativa para **lograr la excelencia**.

Para la elaboración de estos rankings, se emplean **indicadores** como la reputación online y offline, la calidad de la institución, la responsabilidad social, la innovación educativa o el perfil de los profesionales.



## ALIANZAS Y ACREDITACIONES



## BY EDUCA EDTECH

---

Euroinnova es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas **instituciones educativas de formación online**. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de **democratizar el acceso a la educación** y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación



### ONLINE EDUCATION

---



# METODOLOGÍA LXP

---

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



## 1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



## 2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



## 3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



## 4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



## 5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



## 6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.



Programas  
**PROPIOS**  
**UNIVERSITARIOS**  
**OFICIALES**

## RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EUROINNOVA

---

### 1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de **18 años de experiencia.**
- ✓ Más de **300.000 alumnos** ya se han formado en nuestras aulas virtuales
- ✓ Alumnos de los 5 continentes.
- ✓ **25%** de alumnos internacionales.
- ✓ **97%** de satisfacción
- ✓ **100% lo recomiendan.**
- ✓ Más de la mitad ha vuelto a estudiar en Euroinnova.

### 2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Euroinnova cuenta con un equipo humano formado por más **400 profesionales**. Nuestro personal se encuentra sólidamente enmarcado en una estructura que facilita la mayor calidad en la atención al alumnado.

### 3. Nuestra Metodología



#### 100% ONLINE

Estudia cuando y desde donde quieras. Accede al campus virtual desde cualquier dispositivo.



#### APRENDIZAJE

Pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva



#### EQUIPO DOCENTE

Euroinnova cuenta con un equipo de profesionales que harán de tu estudio una experiencia de alta calidad educativa.



#### NO ESTARÁS SOLO

Acompañamiento por parte del equipo de tutorización durante toda tu experiencia como estudiante



## 4. Calidad AENOR

- ✓ Somos Agencia de Colaboración N°99000000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- ✓ Se llevan a cabo auditorías externas anuales que garantizan la máxima calidad AENOR.
- ✓ Nuestros procesos de enseñanza están certificados por **AENOR** por la ISO 9001.



## 5. Confianza

Contamos con el sello de **Confianza Online** y colaboramos con la Universidades más prestigiosas, Administraciones Públicas y Empresas Software a nivel Nacional e Internacional.



## 6. Somos distribuidores de formación

Como parte de su infraestructura y como muestra de su constante expansión Euroinnova incluye dentro de su organización una **editorial y una imprenta digital industrial**.

## FINANCIACIÓN Y BECAS

---

Financia tu cursos o máster y disfruta de las becas disponibles. ¡Contacta con nuestro equipo experto para saber cuál se adapta más a tu perfil!

**25%** Beca  
**ALUMNI**

**20%** Beca  
**DESEMPLEO**

**15%** Beca  
**EMPRENDE**

**15%** Beca  
**RECOMIENDA**

**15%** Beca  
**GRUPO**

**20%** Beca  
**FAMILIA  
NUMEROSA**

**20%** Beca  
**DIVERSIDAD  
FUNCIONAL**

**20%** Beca  
**PARA PROFESIONALES,  
SANITARIOS,  
COLEGIADOS/AS**



## MÉTODOS DE PAGO

---

Con la Garantía de:



Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos de forma segura.



Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:



y muchos mas...



# Máster en Programación en Tecnologías Web y Móviles + 60 Créditos ECTS



**DURACIÓN**  
1500 horas



**MODALIDAD  
ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO  
PERSONALIZADO**



**CREDITOS**  
60 ECTS

## Titulación

Titulación de Máster de Formación Permanente en Programación en Tecnologías Web y Móviles con 1500 horas y 60 ECTS expedida por UTAMED - Universidad Tecnológica Atlántico Mediterráneo.



### UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ATLÁNTICO - MEDITERRÁNEO

Considerando que, conforme a la legislación y normativas universitarias vigentes,

#### NOMBRE DEL ALUMNO/A

con nº de identificación XXXXXXXX, ha superado con aprovechamiento los estudios correspondientes y conforme a lo dispuesto en la legislación vigente, a las Normas de Organización y Funcionamiento de Universidad Tecnológica Atlántico-Mediterráneo se expide el presente diploma de

#### Nombre del curso

dirigido a Educación, realizado entre el (día) de (mes) de (año) y el (día) de (mes) de (año), con una asignación de XX horas (X créditos ECTS), por haber acreditado convenientemente los requisitos exigidos por la normativa vigente aplicable.

Dado en (lugar), a (día) de (mes) del (año).

El alumno  
NOMBRE DEL ALUMNO

Firmado por:  
NOMBRE Y APELLIDOS  
Firma: XXXXXXXX (08 05 06 1000)  
Vicerrector de Investigación,  
Transferencia e Internacionalización.



El presente título es un sistema propio de formación permanente, conforme al artículo 37 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre. No confiere carácter oficial ni equivalencia académica con títulos del sistema universitario oficial español.



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## Descripción

---

El Master en Programación en Tecnologías Web y Móviles es altamente relevante en el contexto actual, donde la demanda de profesionales con habilidades en programación web y móvil está en constante crecimiento. Este programa aborda el estado del arte de las tecnologías web y móviles, proporcionando a los estudiantes los conocimientos necesarios para desarrollar aplicaciones modernas y efectivas. Con un enfoque en el diseño avanzado con HTML5 y CSS3, así como en la programación web con PHP y JavaScript, este Master ofrece una formación integral y actualizada en las principales herramientas y lenguajes de programación utilizados en el desarrollo de aplicaciones web y móviles, entre otros.

## Objetivos

---

- Conocer los aspectos generales de la programación en Java, la estructura de sus programas y la sintaxis de programación.
- Desarrollar programas manejando la potencia de la programación orientada a objetos.
- Entender las principales características del entorno de programación para dispositivos móviles.
- Estudiar el diseño avanzado con HTML5 y CSS3.
- Ahondar en el desarrollo Java con Jakarta Struts y Jdbc\_Bi.

## Para qué te prepara

---

El Master en Programación en Tecnologías Web y Móviles está dirigido a profesionales del ámbito de la informática y la programación que deseen especializarse en el desarrollo de aplicaciones web y móviles. También es adecuado para estudiantes que busquen adquirir las habilidades y conocimientos necesarios para ingresar al campo laboral de manera competitiva.

## A quién va dirigido

---

El Master en Programación en Tecnologías Web y Móviles te prepara para convertirte en un profesional altamente capacitado en el desarrollo de aplicaciones web y móviles. A través de la adquisición de habilidades en HTML5, CSS3, PHP y JavaScript, estarás preparado para diseñar y desarrollar sitios web y aplicaciones móviles interactivas y funcionales. Además, aprenderás a utilizar técnicas modernas para optimizar el rendimiento de tus aplicaciones.

## Salidas laborales

---

El Master en Programación en Tecnologías Web y Móviles ofrece diversas salidas laborales en un mercado en crecimiento. Podrás desempeñarte como desarrollador web o móvil en empresas de



desarrollo de software, agencias digitales, departamentos de TI y consultorías tecnológicas.  
Permitiéndote poder desarrollarte en un sector en constante expansión desde hace décadas.

## TEMARIO

---

### PARTE 1. DISEÑO AVANZADO CON HTML5 Y CSS3

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. HERRAMIENTAS NECESARIAS

1. Introducción
2. Editor de texto
3. Navegadores

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTRODUCCIÓN HTML

1. Introducción HTML
2. ¿Cómo creamos documento HTML?
3. Características básicas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. TEXTO, ENLACES, LISTAS, IMÁGENES Y OBJETOS

1. Textos en HTML
2. Enlaces
3. Listas en HTML
4. Imágenes y objetos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. TABLAS, FORMULARIOS Y ESTRUCTURAS

1. Tablas
2. Formularios
3. Estructuras y layout

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. OTRAS ETIQUETAS IMPORTANTES

1. Otras etiquetas importantes

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. METAINFORMACIÓN, ACCESIBILIDAD Y VALIDACIÓN

1. ¿Qué es la Metainformación?
2. Accesibilidad
3. Validación

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. INTRODUCCIÓN CSS

1. Introducción CSS
2. Soporte de CSS en navegadores
3. Especificación oficial
4. Funcionamiento básico de CSS
5. ¿Cómo incluir CSS en la Web?
6. Estilo básico
7. Medios CSS

8. Comentarios
9. Sintaxis de la definición

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. SELECTORES, UNIDADES DE MEDIDA Y COLORES

1. Selectores CSS
2. Unidades de medida
3. Colores

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. MODELOS DE CAJAS, POSICIONAMIENTO Y VISUALIZACIÓN

1. Modelo de cajas
2. Propiedades de las cajas
3. Margen, relleno, bordes y modelo de cajas
4. Posicionamiento y visualización
5. Posicionamiento
6. Visualización

#### UNIDAD DIDÁCTICA 10. ESTRUCTURAR UNA PÁGINA "LAYOUT"

1. Introducción a layout
2. ¿Cómo centrar una página horizontalmente?
3. ¿Cómo centrar una página verticalmente?
4. Estructura y layout
5. Altura/anchuras máximas y mínimas
6. Estilos avanzados

#### UNIDAD DIDÁCTICA 11. TEXTO, ENLACES, IMÁGENES Y LISTAS

1. Textos en CSS
2. Enlaces
3. Imágenes
4. Listas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 12. TABLAS, FORMULARIOS Y SHORTHAND

1. Tablas
2. Formulario

#### UNIDAD DIDÁCTICA 13. OTRAS UTILIDADES DE CSS

1. Versión para imprimir
2. Personalizar el cursor
3. Hacks y filtros
4. Prioridad en las declaraciones
5. Validar CSS
6. Recomendaciones Generales
7. Recursos útiles

#### UNIDAD DIDÁCTICA 14. FIREBUG



1. ¿Qué es Firebug?
2. ¿Como se instala?
3. ¿Como usamos Firebug?

#### UNIDAD DIDÁCTICA 15. INTRODUCCIÓN HTML5

1. ¿Qué es HTML5?
2. ¿Cuáles son las mejoras?
3. Etiquetas Obsoletas
4. Etiquetas modificadas
5. Lista de etiquetas HTML5
6. Atributos eliminados
7. Otros cambios
8. Estructura HTML5
9. Nueva estructuración del body
10. Otros elementos nuevos de estructuración

#### UNIDAD DIDÁCTICA 16. NUEVOS ATRIBUTOS, EVENTOS Y PSEUDO-CLASES

1. Introducción a atributos globales
2. Nuevos atributos
3. Introducción a los nuevos eventos.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 17. NUEVOS ELEMENTOS SEMÁNTICOS

1. Elemento bdi
2. Elemento command
3. Elemento data
4. Elementos details
5. Elemento mark
6. Elemento meter
7. Elemento progress
8. Elemento ruby
9. Elemento time
10. Elemento wbr

#### UNIDAD DIDÁCTICA 18. MEJORAS EN LOS FORMULARIOS

1. Nuevos elementos para los Formularios
2. Cambios en el atributo type (input)
3. Nuevos atributos para form
4. Nuevos atributos para fieldset
5. Nuevos atributos para input
6. Nuevos atributos para textarea

#### UNIDAD DIDÁCTICA 19. OTRAS MEJORAS DE HTML5

1. Introducción a los elementos multimedia
2. Etiqueta source
3. Etiqueta track



4. Elemento video
5. Elemento audio
6. Elemento embed
7. Elemento canvas
8. Introducción a MathML
9. Introducción a SVG
10. Introducción a Drag and Drop
11. Validador HTML5

#### UNIDAD DIDÁCTICA 20. INTRODUCCIÓN A CSS3

1. Introducción
2. Unidades, colores y fuentes
3. Nuevos Selectores y pseudo-clases

#### UNIDAD DIDÁCTICA 21. ANIMACIONES, FONDOS Y BORDES

1. Propiedades para la animación
2. Nuevas propiedades para los fondos
3. Nuevas propiedades para Bordes

#### UNIDAD DIDÁCTICA 22. CAJAS, CAJAS FLEXIBLES, COLORES Y FUENTES

1. Propiedades de las cajas
2. Propiedades de las cajas flexibles
3. Propiedades del color
4. Propiedades para las Fuentes

#### UNIDAD DIDÁCTICA 23. ENLACES Y MULTI-COLUMNAS

1. Propiedades para los hiperenlaces
2. Propiedades de las multi-columnas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 24. TEXTO Y 2D/3D TRANSFORMACIONES

1. Propiedades para texto
2. Propiedad 2D/3D Transform

#### UNIDAD DIDÁCTICA 25. TRANSICIONES E INTERFAZ DE USUARIO

1. Propiedades para las transiciones
2. Propiedades para la interfaz de usuario
3. Validación CSS3

### PARTE 2. PROGRAMACIÓN WEB CON PHP Y JAVASCRIPT

#### MÓDULO 1. JAVASCRIPT

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LAS PÁGINAS WEB



1. Introducción
2. Programación del lado del cliente
3. Programación del lado del Servidor
4. ¿Qué utilizaremos?
5. ¿Qué necesita saber?
6. Nuestro primer ejemplo

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTRODUCCIÓN A JAVASCRIPT

1. La etiqueta SCRIPT
2. Contenido Alternativo
3. Variables
4. Tipos de Datos
5. Operadores
6. Cuadros de diálogo
7. Práctica 2

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONCEPTOS BÁSICOS DE PROGRAMACIÓN

1. Introducción
2. Estructuras de decisión
3. Estructuras lógicas
4. Estructuras de repetición
5. Definir funciones
6. Llamadas a funciones
7. Ámbito de las variables
8. Práctica 3

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. OBJETOS EN JAVASCRIPT

1. Introducción
2. La jerarquía de objetos
3. Propiedades y Eventos
4. Métodos 79
5. Práctica 4

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. LOS OBJETOS LOCATION E HISTORY

1. ¿Qué es un URL?
2. El Objeto Location
3. Redirigir a otra página
4. El Objeto History
5. Práctica 5

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. EL OBJETO DOCUMENT

1. Introducción
2. La propiedad Title
3. Los colores de la página
4. El método write



5. El conjunto images
6. Práctica 6

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. EL OBJETO FORM

1. Formularios HTML
2. El conjunto forms
3. La propiedad elements
4. Validar la información
5. ¿Cuándo realizar la validación?
6. Tipos de Validación
7. Práctica 7

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. LOS OBJETOS FRAME, NAVIGATOR Y SCREEN

1. El conjunto frames
2. El objeto navigator
3. El objeto screen
4. Práctica 8

#### MÓDULO 2. PHP

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. INSTALACIÓN

1. Introducción
2. Obtener el paquete XAMPP
3. Instalar el paquete XAMPP
4. Apache y MySQL como servicios
5. La directiva register\_globals
6. Práctica 9

#### UNIDAD DIDÁCTICA 10. CREAR UN SITIO WEB

1. ¿Cómo funcionan las páginas PHP?
2. Crear un alias en apache
3. La página principal
4. Práctica 10

#### UNIDAD DIDÁCTICA 11. INTRODUCCIÓN A PHP

1. Las etiquetas PHP
2. Variables
3. Tipos de datos
4. Constantes
5. Práctica 11

#### UNIDAD DIDÁCTICA 12. ARRAYS Y ESTRUCTURAS DE CONTROL

1. Arrays
2. Estructuras de repetición



3. Estructuras de decisión
4. Combinar estructuras
5. Arrays Asociativos
6. El bucle foreach
7. Arrays Multidimensionales
8. Práctica 12a
9. Práctica 12b

#### UNIDAD DIDÁCTICA 13. FUNCIONES

1. Introducción
2. Crear Funciones
3. Llamar a una función
4. Paso de parámetros
5. Parámetros por defecto
6. Práctica 13

#### UNIDAD DIDÁCTICA 14. INCLUIR ARCHIVOS

1. Ámbito de las variables
2. Variables estáticas
3. Uso de include y require
4. Incluir solo una vez
5. Seguridad de los archivos incluidos
6. Práctica 14

#### UNIDAD DIDÁCTICA 15. PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS

1. Introducción
2. Clases
3. Propiedades
4. Métodos
5. Visibilidad
6. Crear Objetos
7. Destruidores
8. Práctica 15a
9. Práctica 15b

#### UNIDAD DIDÁCTICA 16. HERENCIA

1. Presentación
2. Crear subclases
3. Crear objetos de las subclases
4. Sobrescribir métodos
5. El acceso protected
6. Práctica 16

#### UNIDAD DIDÁCTICA 17. RECOGER INFORMACIÓN DEL USUARIO

1. Introducción



2. El array \$\_GET
3. El array \$\_POST
4. Recogerlos en una página distinta
5. Recogerlos en la misma página
6. Entradas requeridas
7. Práctica 17a
8. Práctica 17b

#### UNIDAD DIDÁCTICA 18. VALIDACIÓN DE FORMULARIOS

1. Expresiones regulares
2. Limpiando la información
3. Comprobando el formulario de origen
4. Práctica 18

#### UNIDAD DIDÁCTICA 19. COOKIES Y SESIONES

1. Introducción
2. Crear cookies
3. Caducidad de la cookies
4. Dependencia del navegador
5. Características de los cookies
6. ¿Qué es una sesión?
7. El array \$\_SESSION
8. La función od\_start() y od\_clean()
9. Finalizar la sesión
10. El identificador de la sesiones
11. ¿Dónde se almacena la información?
12. Práctica 19a
13. Práctica 19b

#### UNIDAD DIDÁCTICA 20. ACCESO A ARCHIVOS

1. Introducción
2. Crear el archivo
3. Escribir en el archivo
4. Leer de un archivo
5. Práctica 20

#### UNIDAD DIDÁCTICA 21. ERRORES Y EXCEPCIONES

1. Errores
2. Excepciones
3. Práctica 21a
4. Práctica 21b

#### UNIDAD DIDÁCTICA 22. CONFIGURACIÓN DE LA BASE DE DATOS

1. MySql
2. Contraseña para el root



3. Extensión mysqli
4. PHPMyAdmin
5. Administración de usuarios
6. Práctica 22

#### UNIDAD DIDÁCTICA 23. BASE DE DATOS Y SQL

1. Tipos de tablas en MySQL
2. Crear tablas
3. Relaciones uno a muchos
4. Relaciones muchos a muchos
5. SQL
6. Acceder a la base de datos
7. Establecer la conexión
8. Mostrar los datos en una tabla
9. Cerrar la conexión
10. Práctica 23a
11. Práctica 23b
12. Práctica 23c

#### UNIDAD DIDÁCTICA 24. BUSCANDO MÁS FUNCIONALIDAD

1. Ordenar el resultado
2. Dividir el resultado en páginas
3. Consultas preparadas
4. Práctica 24

#### UNIDAD DIDÁCTICA 25. AUTENTIFICACIÓN DE LOS USUARIOS

1. La página de login
2. La página de registro
3. Asegurar la confidencialidad
4. Práctica 25

#### UNIDAD DIDÁCTICA 26. EL PROCESO DE COMPRA

1. Introducción
2. Modificar listaproductos.php
3. La página comprar.php
4. Identificar al cliente
5. La página carrito compra.php
6. Confirmar el pedido
7. La página de desconexión
8. Migrar el carrito de la compra
9. Práctica 26a
10. Práctica 26b

#### UNIDAD DIDÁCTICA 27. INTEGRAR NUESTRO CARRITO A UNA PÁGINA WEB ACTUAL

1. Introducción



2. ¿Qué vamos a hacer?
3. Construir la estructura HTML

#### UNIDAD DIDÁCTICA 28. FORMAS DE PAGO

1. Introducción
2. Tipos de Formas de Pago
3. Contrareembolso
4. Transferencia Bancaria
5. Domiciliación Bancaria
6. Tarjetas Bancarias
7. Tarjetas de Comercio
8. Paypal
9. ¿Qué Formas de Pago Utilizaremos?
10. Modificando la Interfaz de Nuestra Tienda
11. Modificando nuestra base de datos
12. Modificando el Código Anterior
13. Implementando el Contrareembolso
14. Implementando la transferencia
15. Implementando el Paypal

#### PARTE 3. DESARROLLO JAVA CON JAKARTA STRUTS Y JDBC\_BI

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. DESARROLLO DE APLICACIONES WEB

1. Introducción al desarrollo de aplicaciones web.
  1. - Herramientas
  2. - Crear tablespace para guardar los datos de una base de datos en PostgreSQL
  3. - Crear base de datos para guardar tablas y vistas en PostgreSQL
  4. - Crear un esquema y una tabla de ejemplo en PostgreSQL
  5. - Desarrollo de una aplicación básica
  6. - Estructura de una aplicación web
  7. - Diferencia entre modelos web estáticos y dinámicos

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. EL FRAMEWORK DE DESARROLLO WEB: JAVA. STRUTS

1. MVC en Struts
  1. - Arquitectura Apache Struts.
  2. - Componentes del modelo.
  3. - Componentes de la vista.
  4. - Bibliotecas Capa Vista.
  5. - Componentes del Controlador.

##### UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONCEPTOS BÁSICOS DE STRUTS 2

1. Conceptos principales de STRUTS 2
  1. - Internacionalización (I18n).
  2. - El soporte de internacionalización de Java
  3. - El soporte de internacionalización de Struts



4. - Patrón Visitor.
5. - Framework Tiles
6. - Acciones

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. MODELO VISTA CONTROLADOR WEB

1. Paradigma Modelo-Vista-Controlador
  1. - Descripción del patrón
  2. - Interacción de los componentes
  3. - MVC y bases de datos
  4. - Uso en aplicaciones web

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. ETIQUETAS

1. Etiquetas.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. CONTROLADORES Y VISTAS DE SPRING

1. Controladores y vistas.
2. Spring Web Flow (SWF)

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. HERRAMIENTA HIBERNATE

1. Hibernate
  1. - ¿Por qué integrar Hibernate en la capa de datos (modelos)?
2. Petición de servicio de negocio
3. Archivos .xml de configuración.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. JAKARTA TOMCAT

1. JAKARTA TOMCAT.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. OBJECT-RELATIONAL MAPPING

1. ¿Qué es Object-Relational Mapping?
  1. - Ventajas y desventajas de un ORM
2. Servicios web, RCI y RPC
  1. - Servicios web
  2. - RMI
  3. - RPC
3. Patrones
  1. - Patrones de Creación.
  2. - Patrones Estructurales.
  3. - Patrones de Comportamiento.
4. Formbean
5. Dynaactionform

#### UNIDAD DIDÁCTICA 10. VALIDACIÓN

1. Validator

2. VisitorFieldValidator

PARTE 4. DESARROLLO Y PROGRAMACIÓN DE APLICACIONES PARA ANDROID

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN E HISTORIA DE ANDROID

1. Introducción a Android
2. Futuro de Android

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE ANDROID STUDIO

1. Descarga e instalación de Android Studio y SDK de Android
2. Actualización de Android Studio
3. Instalar / actualizar componentes del SDK de Android

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ESTRUCTURA DE UN PROYECTO ANDROID

1. Estructura de proyectos en Android Studio

UNIDAD DIDÁCTICA 4. COMPONENTES DE UNA APLICACIÓN EN ANDROID

1. Componentes de aplicación
2. Primera aplicación: Hola Usuario

UNIDAD DIDÁCTICA 5. INTERFAZ DE USUARIO EN ANDROID

1. Layouts
2. Botones
3. Texto e imágenes
4. Checkbox y Radiobutton
5. Listas desplegables (Spinner)
6. RecyclerView
7. Cardview
8. Controles personalizados
9. Fragments

UNIDAD DIDÁCTICA 6. MENUS EN ANDROID

1. Action bar
2. Action Bar por defecto
3. Tool Bar
4. Page Filter y Tabs

UNIDAD DIDÁCTICA 7. WIDGETS

1. Widget estático
2. Widget dinámico
3. Personalización previewImage en widget

UNIDAD DIDÁCTICA 8. GESTIÓN DE PREFERENCIAS EN ANDROID



1. Shared Preferences

## UNIDAD DIDÁCTICA 9. BASES DE DATOS Y FICHEROS

1. Persistencia de datos con Room
2. Aplicación lista de compra
3. Ficheros en Android

## UNIDAD DIDÁCTICA 10. TRATAMIENTO XML: SAX Y DOM

1. Tratamiento de XML en Android: Introducción
2. Tratamiento de XML en Android: SAX
3. Tratamiento de XML en Android: DOM

## UNIDAD DIDÁCTICA 11. CONTENT PROVIDERS

1. Content Providers

## UNIDAD DIDÁCTICA 12. NOTIFICACIONES

1. Toast
2. Barra de estado
3. Diálogos
4. Snackbar

## UNIDAD DIDÁCTICA 13. SERVICIOS WEB

1. Servicios web y APIS con Retrofit2
2. App con Dog API

## UNIDAD DIDÁCTICA 14. GOOGLE PLAY SERVICES

1. Localización geográfica
2. Google Maps
3. Youtube

## UNIDAD DIDÁCTICA 15. FIREBASE PARA ANDROID

1. Firebase: Base de datos en tiempo real
2. App de Login con Firebase

## UNIDAD DIDÁCTICA 16. FIRMA DE APLICACIÓN Y PUBLICACIÓN

1. Registrar la APK (o App Bundle)
2. Registrar cuenta de desarrollador
3. Perfil de app en Google Play
4. Subir el archivo (APK o AAB)
5. Últimos detalles

## PARTE 5. PROGRAMACIÓN DE APLICACIONES PARA IPHONE, IPAD Y MAC



## UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN AL ENTORNO DE DESARROLLO

1. Conociendo el entorno
2. Compilando con LLVM
  1. - Xcode
  2. - Errores en LLVM: Fix-it
3. Compilación y ejecución de programas
  1. - Creando un nuevo proyecto
  2. - Explorando Xcode
  3. - Compilando y ejecutando
  4. - Control de errores
  5. - Nuestra primera aplicación
  6. - Depurando

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. CARACTERÍSTICAS DEL LENGUAJE SWIFT

1. Introducción a Swift
2. Aprendiendo con la práctica
3. Variables
  1. - El punto y coma
  2. - Nomenclatura de las variables
  3. - Declarando variables en Swift
4. Tipos de datos
  1. - Variables numéricas
  2. - Cadenas de caracteres
  3. - Tipos de datos en Swift
  4. - Valores opcionales
  5. - Valores obligatorios
5. Operadores
  1. - El operador de incremento/decremento unitario
  2. - Los paréntesis
  3. - División
  4. - División entera: módulo
6. Comentarios
  1. - Hacer un comentario en Swift
  2. - ¿Por qué un comentario?
7. Funciones
  1. - La función main()
  2. - Nuestra primera función en Swift
  3. - Pasando argumentos a las funciones
  4. - Devolviendo valores
  5. - Variables protegidas
  6. - Cambiando el valor de un argumento
  7. - Mostrando en pantalla con Swift
8. Sentencias condicionales
  1. - La sentencia if/else
  2. - Operadores de comparación
  3. - Concatenando sentencias condicionales
9. Estructuras de repetición

1. - Introducción a las estructuras de repetición en Swift
  2. - Estructuras for
  3. - Estructuras while
10. Ejercicios prácticos de programación con Swift

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. CARACTERÍSTICAS AVANZADAS DEL LENGUAJE SWIFT

1. Tipos para colecciones de datos
  1. - Arrays en Swift
  2. - Diccionarios en Swift
2. Introducción a la PDOO
  1. - Clases y objetos
  2. - Creando nuestra primera clase en Swift
3. Búsqueda de clases y métodos en Swift
  1. - Buscando métodos
  2. - Clases y objetos en Interface Builder
  3. - Interoperabilidad
  4. - Kits
4. Gestión de Memoria
  1. - Automatic Referente Counting en Swift
5. Ejercicios de programación avanzada

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. ELEMENTOS GRÁFICOS BÁSICOS

1. Recordando el entorno
2. UILabel
3. UIButton
4. UITextField
5. Uniéndolo todo
6. Etiquetas personalizables con UIFont
7. Ejercicios sobre componentes gráficos básicos

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. ELEMENTOS GRÁFICOS AVANZADOS

1. UITableView
2. Otros elementos
  1. - UISwitch
  2. - UISlider
  3. - UISegmentedControl
3. Uniéndolo todo
4. Ejercicios sobre componentes gráficos avanzados

### UNIDAD DIDÁCTICA 6. COMPONENTES Y TAREAS AVANZADAS

1. Conociendo UIWebView
2. Mandando Emails con MFMailComposeViewController
3. Capturando imágenes desde la galería
4. Manejando varias pantallas o vistas con el storyboard
5. Ejercicios de componentes y tareas avanzadas

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. LA BASE DE DATOS SQLITE

1. SQLite
2. Creando una base de datos SQLite para nuestra aplicación
3. Configurando el entorno
4. Añadiendo datos a nuestra aplicación
5. Listando los datos de nuestra aplicación
6. Añadiendo una vista de detalles
7. Eliminando datos de nuestra aplicación

## UNIDAD DIDÁCTICA 8. INTEGRACIÓN CON REDES SOCIALES

1. Trabajando con Facebook desde Swift
  1. - Características de Facebook Connect
  2. - Implementando Facebook Connect en una aplicación
2. Trabajando con Twitter desde Swift
  1. - Características de la API de Twitter
  2. - Enviando un tweet desde Swift

## UNIDAD DIDÁCTICA 9. INTRODUCCIÓN A LA CREACIÓN DE VIDEOJUEGOS CON SWIFT

1. Cocos2D
  1. - Estructura de una aplicación con Cocos2D
  2. - Configurando el entorno para Cocos2D
  3. - Nuestra primera aplicación con Cocos2D
2. El motor de física Chipmunk2D
  1. - Estructura de una aplicación con Chipmunk2D
3. Recursos de interés para el desarrollo de videojuegos

## PARTE 6. CREACIÓN Y GESTIÓN DE BASES DE DATOS SQL

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LAS BASES DE DATOS

1. Ventajas e inconvenientes de las bases de datos
2. Conceptos generales
3. El modelo entidad-relación
4. El modelo entidad-relación extendido
5. Restricciones de integridad

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. EL MODELO DE BASES DE DATOS RELACIONAL

1. Estructura del modelo relacional
2. Claves en el modelo relacional
3. Restricciones de integridad
4. Teoría de la normalización
5. Diseño de una base de datos relacional
6. Tipos de lenguajes relacionales

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. LENGUAJE DE CONSULTA SQL



1. Características de SQL
2. Sistemas de Gestión de Bases de Datos con soporte SQL
3. Sintaxis en SQL
4. Especificación de restricciones de integridad

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. MYSQL COMO SISTEMA GESTOR DE BASES DE DATOS RELACIONALES

1. Características de MySQL
2. Tipos de datos
3. Sintaxis SQL para MySQL

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. SALVAGUARDA Y RECUPERACIÓN DE DATOS

1. Posibles fallos en una base de datos
2. Elementos de recuperación
3. Tipos de soporte
4. RAID
5. Servidores remotos de salvaguarda de datos
6. Diseño de un plan de salvaguarda y protocolo de recuperación de datos
7. Tipos de salvaguardas de datos
8. RTO (Recovery Time Objective) y RPO (Recovery Point Objective)
9. Mecanismos de verificación de la integridad de las copias de seguridad

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. BASES DE DATOS DISTRIBUIDAS

1. Definición de SGBD distribuido. Principales ventajas y desventajas
2. Características esperadas en un SGBD distribuido
3. Clasificación de los SGBD distribuidos
4. Enumeración y explicación de las reglas de DATE para SGBD distribuidos
5. Replicación de la información en bases de datos distribuidas
6. Procesamiento de consultas
7. Descomposición de consultas y localización de datos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. SEGURIDAD DE LOS DATOS

1. Conceptos de seguridad de los datos: confidencialidad, integridad y disponibilidad
2. Normativa legal vigente sobre datos
3. Supuestos prácticos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. TRANSFERENCIA DE DATOS

1. Herramientas para importar y exportar datos
2. Clasificación de las herramientas
3. Ejemplo de ejecución de una exportación e importación de datos
4. Migración de datos entre diferentes SGBD
5. Inconvenientes al traspasar datos entre distintos SGBD

#### PARTE 7. PROYECTO FIN DE MASTER



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

 By  
**EDUCA EDTECH**  
Group