

Máster en Creación de Interfaces Web y Desarrollo Front-End/Back-End



# ÍNDICE

**1** | Somos Educa  
Business School

**2** | Rankings

**3** | Alianzas y  
acreditaciones

**4** | By EDUCA  
EDTECH  
Group

**5** | Metodología  
LXP

**6** | Razones por las  
que elegir Educa  
Business School

**7** | Programa  
Formativo

**8** | Temario

**9** | Contacto

## SOMOS EDUCA BUSINESS SCHOOL

---

**EDUCA Business School** es una institución de formación online especializada en negocios. Como miembro de la Comisión Internacional de Educación a Distancia y con el prestigioso Certificado de Calidad AENOR (normativa ISO 9001) nuestra institución se distingue por su compromiso con la excelencia educativa.

Nuestra **oferta formativa**, además de **satisfacer las demandas del mercado laboral** actual, puede bonificarse como formación continua para el personal trabajador, así como ser homologados en Oposiciones dentro de la Administración Pública. Las titulaciones de EDUCA Business School se pueden certificar con la Apostilla de La Haya dotándolos de validez internacional en más de 160 países.

Más de

**18**

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

## RANKINGS DE EDUCA BUSINESS SCHOOL

---

**Educa Business School** se engloba en el conjunto de EDUCA EDTECH Group, que ha sido reconocido por su trabajo en el campo de la formación online.

Todas las entidades bajo el sello EDUCA EDTECH 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. Gracias a ello ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional.



## ALIANZAS Y ACREDITACIONES

---



FONDO  
SOCIAL  
EUROPEO



## BY EDUCA EDTECH

---

Educa Business School 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.

## RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EDUCA BUSINESS SCHOOL

---

### 1. FORMACIÓN ONLINE ESPECIALIZADA

Nuestros alumnos acceden a un modelo pedagógico innovador **de más de 20 años de experiencia educativa con Calidad Europea.**



### 2. METODOLOGÍA DE EDUCACIÓN FLEXIBLE

Con nuestra metodología estudiarán **100% online** y nuestros alumnos/as tendrán acceso los 365 días del año a la plataforma educativa.



### 3. CAMPUS VIRTUAL DE ÚLTIMA TECNOLOGÍA



Contamos con una **plataforma avanzada** con material adaptado a la realidad empresarial, que fomenta la participación, interacción y comunicación con alumnos de distintos países.

## 4. DOCENTES DE PRIMER NIVEL

Nuestros docentes están acreditados y formados en **Universidades de alto prestigio en Europa**, todos en activo y con una amplia experiencia profesional.



## 5. TUTORÍA PERMANENTE



Contamos con un **Centro de Atención al Estudiante CAE**, que brinda atención personalizada y acompañamiento durante todo el proceso formativo.

## 6. DOBLE MATRICULACIÓN

Algunas de nuestras acciones formativas cuentan con la llamada **Doble matriculación**, que te permite obtener dos formaciones, ya sean de masters o curso, al precio de una.



# Máster en Creación de Interfaces Web y Desarrollo Front-End/Back-End



**DURACIÓN**  
1500 horas



**MODALIDAD  
ONLINE**



**ACOMPAÑAMIENTO  
PERSONALIZADO**

## Titulación

Titulación de Máster en Creación de Interfaces Web y Desarrollo Front-End/Back-End con 1500 horas expedida por EDUCA BUSINESS SCHOOL como Escuela de Negocios Acreditada para la Impartición de Formación Superior de Postgrado, con Validez Profesional a Nivel Internacional



### EDUCA BUSINESS SCHOOL

como centro acreditado para la impartición de acciones formativas  
expide el presente título propio

#### NOMBRE DEL ALUMNO/A

con número de documento XXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

#### Nombre del curso

con una duración de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de Educa Business School.

Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXX/XXXX/XXXXXX.

Con una calificación XXXXXXXXXXXXXXXX.

Y para que conste expido la presente titulación en Granada, a (día) de (mes) del (año).

Firma del Alumno/a  
NOMBRE ALUMNO/A

La Dirección Académica  
NOMBRE DE AREA MANAGER



Con Extranjería, Categoría Profesional del Consejo Profesionalidad Social de la UNEDCO (Bom. Resolución 6046)

## Descripción

---

El Máster en Creación de Interfaces Web y Desarrollo Front-End/Back-End te prepara para destacar en un sector en auge, donde la demanda de expertos en desarrollo web es cada vez mayor. Con un enfoque integral, este máster te ofrece la oportunidad de dominar tanto el diseño de interfaces de usuario (UI) como la experiencia de usuario (UX), esenciales para crear sitios web intuitivos y atractivos. Aprenderás a manejar herramientas clave como Photoshop y Adobe XD para el prototipado, y adquirirás habilidades en lenguajes de programación como HTML, CSS, JavaScript y PHP, fundamentales para el desarrollo front-end y back-end. Además, te capacitarás en el uso de bases de datos como MySQL y MongoDB, y en la implementación de medidas de seguridad web, garantizando la protección de tus proyectos. Al completar este máster, estarás preparado para enfrentar los retos del desarrollo web moderno y aumentarás tus posibilidades laborales en un mercado que valora la innovación y la experiencia técnica.

## Objetivos

---

'- Desarrollar interfaces centradas en el usuario optimizando UX/UI. - Aplicar técnicas avanzadas de retoque digital con Photoshop. - Prototipar interfaces eficaces con Adobe XD. - Gestionar repositorios y ramas utilizando Git. - Crear documentos web estructurados con HTML y CSS. - Programar funcionalidades dinámicas utilizando JavaScript y PHP. - Implementar bases de datos seguras con MySQL y MongoDB.

## Para qué te prepara

---

El Máster en Creación de Interfaces Web y Desarrollo Front-End/Back-End está diseñado para profesionales y titulados en tecnología e informática. Está dirigido a aquellos interesados en profundizar en experiencia de usuario, prototipado con Adobe XD, desarrollo seguro, manejo de bases de datos MySQL y MongoDB, y programación avanzada en HTML, CSS, JavaScript y PHP.

## A quién va dirigido

---

El Máster en Creación de Interfaces Web y Desarrollo Front-End/Back-End te capacita para diseñar y construir interfaces centradas en el usuario, garantizando una experiencia de usuario óptima. Aprenderás a manejar herramientas como Adobe XD y Photoshop para el diseño visual, así como a implementar soluciones web seguras y funcionales utilizando HTML, CSS, JavaScript, PHP y bases de datos como MySQL y MongoDB. Además, desarrollarás habilidades para gestionar contenidos con CMS como WordPress y PrestaShop, consolidando tus competencias en desarrollo web completo.

## Salidas laborales

---

' - Desarrollador Front-End: Creación de interfaces web atractivas y funcionales. - Desarrollador Back-End: Gestión de bases de datos y servidores. - Diseñador UX/UI: Mejora de la experiencia del usuario. - Especialista en seguridad web: Protección contra vulnerabilidades. - Administrador de CMS: Gestión de contenido en plataformas como WordPress. - Programador Full Stack: Dominio completo del ciclo de desarrollo web.

# TEMARIO

---

## MÓDULO 1. USABILIDAD

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

1. Introducción
2. La usabilidad
3. Qué es UI vs UX - interfaz de usuario vs Experiencia de usuario
4. Atributos
5. Complejidad e importancia de la usabilidad
6. Pirámide de prioridades de la usabilidad
7. Mejoras de la usabilidad al producto final
8. Procesos y herramientas

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. EXPERIENCIA DE USUARIO -UX

1. Definición de Experiencia de Usuario
2. Principios de la Experiencia de Usuario
3. El papel del diseñador UX en el proceso de creación
4. Etapas del diseño UX
5. Técnicas para el diseño UX
6. Herramientas UX

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. DISEÑO CENTRADO EN EL USUARIO

1. ¿Qué es el Diseño Centrado en el Usuario?
2. ¿Para que sirve el Diseño Centrado en el Usuario?
3. Las metodologías del Diseño Centrado en el Usuario
4. El marketing centrado en el usuario
5. Aplicación del Diseño Centrado en el Usuario
6. Ejemplos del Diseño Centrado en el Usuario

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. FORMAS DE ENFOCAR LA USABILIDAD

1. Introducción
2. Un proceso multidisciplinar
3. La usabilidad aplicada
4. El ciclo diseño-investigación

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. INTERFAZ DE USUARIO -UI

1. Definición de Interfaz de Usuario - UI
2. Elementos de la interfaz de Usuario
3. Optimización de las interfaces de Usuario
4. Herramientas para el diseño UI
5. Diseño basado en las percepciones

6. Fundamentos del diseño de interacción
7. Moodboards
8. Qué es el IxD

## MÓDULO 2. TRATAMIENTO Y RETOQUE DIGITAL DE IMÁGENES: PHOTOSHOP

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. PRESENTACIÓN

1. Presentación

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONCEPTOS BÁSICOS

1. Novedades del programa
2. Tipos de imágenes
3. Resolución de imagen
4. Formato PSD
5. Formatos de imagen

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. ÁREA DE TRABAJO

1. Abrir y guardar una imagen
2. Crear un documento nuevo
3. Área de trabajo
4. Gestión de ventanas y paneles
5. Guardar un espacio de trabajo
6. Modos de pantalla
7. Prácticas

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. PANELES Y MENÚS

1. Barra menú
2. Barra de herramientas
3. Opciones de Herramientas y barra de estado
4. Ventanas de Photoshop I
5. Ventanas de Photoshop II
6. Zoom y mano y ventana navegador
7. Prácticas

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. HERRAMIENTAS DE SELECCIÓN

1. Herramientas de selección
2. Herramienta marco
3. Opciones de marco
4. Herramienta lazo
5. Herramienta Varita
6. Herramienta de selección rápida
7. Herramienta mover
8. Sumar restar selecciones
9. Modificar selecciones
10. Prácticas

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. HERRAMIENTAS DE DIBUJO Y EDICIÓN

1. Herramientas de dibujo y edición
2. Herramienta Pincel
3. Crear pinceles personalizados
4. Herramienta lápiz
5. Herramienta sustitución de color
6. Herramienta pincel historia
7. Herramienta pincel histórico
8. Herramienta degradado
9. Herramienta bote de pintura
10. Prácticas

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. HERRAMIENTAS DE RETOQUE Y TRANSFORMACIÓN

1. Herramientas de retoque y transformación
2. Herramienta recortar
3. Herramienta sector
4. Cambiar el tamaño del lienzo
5. Herramienta pincel corrector puntual
6. Herramienta ojos rojos
7. Tampón de clonar
8. Herramienta borrador
9. La Herramienta desenfocar
10. Herramienta sobreexponer y subexponer
11. Prácticas

## UNIDAD DIDÁCTICA 8. CAPAS

1. Conceptos básicos de capas
2. El panel capas
3. Trabajar con capas I
4. Trabajar con capas II
5. Alinear capas
6. Rasterizar capas
7. Opacidad y fusión de capas
8. Estilos y efectos de capa
9. Capas de ajuste y relleno
10. Combinar capas
11. Prácticas

## UNIDAD DIDÁCTICA 9. TEXTO

1. Herramientas de texto
2. Introducir texto
3. Cambiar caja y convertir texto
4. Formato de caracteres
5. Formato de párrafo
6. Rasterizar y filtros en texto

7. Deformar texto
8. Crear estilos de texto
9. Relleno de texto con una imagen
10. Ortografía
11. Herramienta máscara de texto y texto D
12. Prácticas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 10. HERRAMIENTAS DE DIBUJO

1. Herramientas de dibujo
2. Modos de dibujo
3. Herramienta pluma
4. Ventana trazados
5. Subtrazados
6. Convertir trazados en selecciones
7. Pluma de forma libre
8. Capas de forma
9. Herramienta forma
10. Prácticas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 11. REGLAS, ACCIONES, FILTROS Y CANALES

1. Reglas, guías y cuadrícula
2. Herramienta regla
3. Acciones
4. Filtros
5. Objetos inteligentes
6. Canales
7. Máscara rápida
8. Canales Alfa
9. Prácticas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 12. TRANSFORMAR IMÁGENES Y GRÁFICOS WEB

1. Transformación de una imagen
2. Deformar un elemento
3. Tamaño de la imagen
4. Resolución imagen y monitor
5. Rollover
6. Los sectores
7. Tipos de sectores
8. Propiedades de los sectores
9. Modificar sectores
10. Optimizar imágenes
11. Guardar para web
12. Generar recursos de imagen
13. Prácticas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 13. IMPRESIÓN

1. Impresión
2. Impresión de escritorio
3. Pruebas de color en pantalla
4. Perfiles de color
5. Imprimir una imagen
6. Preparación de archivos para imprenta
7. Prácticas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 14. 3D

1. Fundamentos 3D
2. Herramientas de objeto y de cámara 3D
3. Creación de formas 3D
4. Descripción general del panel 3D
5. Prácticas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 15. VÍDEO Y ANIMACIONES

1. Capas de vídeo e importar vídeo
2. El panel Movimiento
3. Animación a partir de una secuencia de imágenes
4. Animaciones de línea de tiempo
5. Guardar y exportar
6. Prácticas

#### MÓDULO 3. PROTOTIPADO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CON ADOBE XD

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. PRIMEROS PASOS EN ADOBE XD

1. Introducción a Adobe XD
2. Instalación y configuraciones principales
3. Menú Herramientas
4. Generación de Artboards y guía
5. Ejercicios

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. HERRAMIENTAS BÁSICAS

1. Formas: creación, modificación, colores, gradientes y paletas
2. Textos: propiedades, línea o área, alineación, color y estilos
3. Imágenes y exportación: importación, modificaciones y exportación de artboards
4. Ejercicios

##### UNIDAD DIDÁCTICA 3. ORGANIZACIÓN DE ELEMENTOS I

1. Organización de capas nombres y grupos
2. Bloqueo y fusión
3. Tipos de máscaras y aplicación en proyectos
4. Ejercicios

##### UNIDAD DIDÁCTICA 4. ORGANIZACIÓN DE ELEMENTOS II

1. Alineación de elementos, márgenes y distribución de formas
2. Funcionalidad de repetición
3. Aplicación y configuración de componentes
4. Ejercicios

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. CUADRÍCULAS

1. Creación y aplicación
2. Diseño de páginas
3. Prototipo
4. Adaptación a mobile
5. Ejercicios

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. INTERFACES

1. Constantes y variables de una interfaz
2. Header, footer y menú
3. Botones y galerías
4. Ejercicios

#### MÓDULO 4. GIT

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A GIT

1. ¿Qué es el control de versiones?
2. ¿Qué es GIT?
3. ¿Por qué GIT?
4. Instalación de GIT
5. GitHub y su relación con GIT

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. MANEJO DE REPOSITORIOS EN GIT

1. Flujo de trabajo en GIT (Workflow)
2. Principales comandos Git Bash
3. Crear un repositorio
4. Cambios de archivos
5. Deshacer cambios
6. Sincronizar repositorios
7. Reescribir historial

##### UNIDAD DIDÁCTICA 3. RAMAS EN GIT

1. Usar ramas en GIT
2. Cambiar ramas (Git checkout)
3. Ramas remotas (Remote Branches)
4. Flujo de trabajo (Workflow)
5. Integración de ramas
6. Borrado de ramas
7. Etiquetas (Tags)
8. Solicitudes de extracción (Pull requests)

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. COMANDOS GIT

1. Comandos GIT en Git Bash
2. Comandos GIT para configurar y crear repositorios
3. Comandos GIT para preparar y confirmar cambios
4. Comandos GIT para trabajar con repositorios remotos (como GitHub)
5. Comandos GIT para deshacer cambios y etiquetas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. BUENAS PRÁCTICAS EN GIT

1. Trabajar con GIT
2. Confirma con regularidad (commit)
3. Escriba mensajes de confirmación útiles
4. Utilice ramas (Branch)
5. Actualice su repositorio antes de enviar cambios (Pull y Push)
6. Divide el trabajo en repositorios

#### MÓDULO 5. HTML Y CSS

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. HERRAMIENTAS NECESARIAS

1. Introducción
2. Entornos de Desarrollo
3. Navegadores

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTRODUCCIÓN A HTML

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

##### UNIDAD DIDÁCTICA 3. HTML: ESTRUCTURA DE UN DOCUMENTO

1. Introducción
2. Versión HTML
3. HTML
4. Head
5. Body

##### UNIDAD DIDÁCTICA 4. HTML: ELEMENTOS

1. Textos en HTML
2. Enlaces
3. Listas en HTML
4. Imágenes y objetos
5. Tablas
6. Formularios
7. Marcos
8. Estructuras y layout
9. Otras etiquetas

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. HTML: CONTENIDO AUDIOVISUAL

1. Audio
2. Video
3. Animaciones

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

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

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. INTRODUCCIÓN A 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. CSS: SELECTORES, UNIDADES DE MEDIDA Y COLORES

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

## UNIDAD DIDÁCTICA 9. CSS: PSEUDOCLASES Y PSEUDOELEMENTOS CSS

1. Pseudoclases
2. Pseudo-elementos
3. Otras pseudoclases y pseudoelementos

## UNIDAD DIDÁCTICA 10. CSS: MODELOS DE CAJA, 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 11. CSS: FLEXBOX

1. En qué consiste
2. Visualización: Display
3. Contenedores flexibles: flex e inline-flex

4. Orientación: flex-box, flex-direction y flex-wrap
5. La propiedad order
6. Alineación de los elementos flexibles
7. Soporte de los navegadores

#### UNIDAD DIDÁCTICA 12. CSS: ANIMACIONES CSS

1. Introducción
2. Keyframes
3. Subpropiedades de animación
4. Iteración
5. Curvas de animación
6. Propiedades animables

#### UNIDAD DIDÁCTICA 13. CSS: HOJAS DE ESTILOS

1. Crear y vincular hojas de estilos
2. Estructura
3. Propiedades CSS
4. Selectores
5. Posición y tamaño
6. Texto
7. Imágenes
8. Listas, tablas, formularios

#### UNIDAD DIDÁCTICA 14. PRE-PROCESADORES CSS: SASS Y LESS

1. Qué es un preprocesador CSS
2. Less
3. Sass

#### UNIDAD DIDÁCTICA 15. RESPONSIVE DESIGN

1. Introducción
2. Definición de Diseño Web Responsive
3. ¿En qué consiste el diseño responsive?
4. Ventajas del diseño responsive
5. SEO y diseño responsive

#### MÓDULO 6. PROGRAMACIÓN BACKEND Y FRONTEND EN DISEÑO WEB CON PHP Y JAVASCRIPT

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

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

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONCEPTOS BÁSICOS DE PROGRAMACIÓN

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

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. OBJETOS EN JAVASCRIPT

1. La jerarquía de objetos
2. Propiedades y Eventos
3. Métodos

## 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

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. EL OBJETO DOCUMENT

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

## 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

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

1. El conjunto frames

2. El objeto navigator
3. El objeto screen

#### 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. Ejercicio práctico

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

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

#### UNIDAD DIDÁCTICA 11. INTRODUCCIÓN A PHP

1. Las etiquetas PHP
2. Variables
3. Tipos de datos
4. Constantes
5. Ejercicio práctico

#### 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. Ejercicio práctico
9. Ejercicio práctico

#### UNIDAD DIDÁCTICA 13. FUNCIONES

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

#### 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. Ejercicio práctico

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

1. Introducción
2. Clases
3. Propiedades
4. Métodos
5. Visibilidad
6. Crear Objetos
7. Destruidores
8. Ejercicio práctico
9. Ejercicio práctico

#### UNIDAD DIDÁCTICA 16. HERENCIA

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

#### 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. Ejercicio práctico
8. Ejercicio práctico

#### UNIDAD DIDÁCTICA 18. VALIDACIÓN DE FORMULARIOS

1. Expresiones regulares
2. Limpiando la información
3. Comprobando el formulario de origen
4. Ejercicio práctico

#### 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. Ejercicio práctico
13. Ejercicio práctico

#### UNIDAD DIDÁCTICA 20. ACCESO A ARCHIVOS

1. Introducción
2. Crear el archivo
3. Escribir en el archivo
4. Leer de un archivo
5. Ejercicio práctico

#### UNIDAD DIDÁCTICA 21. ERRORES Y EXCEPCIONES

1. Errores
2. Excepciones
3. Ejercicio práctico
4. Ejercicio práctico

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

1. MySql
2. Contraseña para el root
3. Extensión mysqli
4. PHPMysqlAdmin
5. Administración de usuarios
6. Ejercicio práctico

#### 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. Ejercicio práctico
11. Ejercicio práctico

12. Ejercicio práctico

UNIDAD DIDÁCTICA 24. BUSCANDO MÁS FUNCIONALIDAD

1. Ordenar el resultado
2. Dividir el resultado en páginas
3. Consultas preparadas
4. Ejercicio práctico

UNIDAD DIDÁCTICA 25. AUTENTIFICACIÓN DE LOS USUARIOS

1. La página de login
2. La página de registro
3. Asegurar la confidencialidad
4. Ejercicio práctico

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.php
6. Confirmar el pedido
7. La página de desconexión
8. Migrar el carrito de la compra
9. Ejercicio práctico
10. Ejercicio práctico

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

#### UNIDAD DIDÁCTICA 29. RECURSOS PHP

1. Archivos para las prácticas de PHP

#### MÓDULO 7. PROGRAMACIÓN CON JQUERY

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INICIACIÓN A LAS PÁGINAS WEBS CON JQUERY

1. Introducción
2. Presentación
3. ¿Cómo iniciar JQuery?
4. ¿Dónde podemos documentarnos?
5. Herramientas necesarias

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONCEPTOS BÁSICOS DE JQUERY

1. Introducción
2. Obteniendo JQuery
3. El núcleo de jQuery
4. Cargar JQuery desde Google
5. Novedades

##### UNIDAD DIDÁCTICA 3. SELECTORES

1. Introducción
2. Selectores básicos en jQuery
3. Selectores de jerarquía
4. Filtros en JQuery

##### UNIDAD DIDÁCTICA 4. EVENTOS

1. Introducción
2. Evento de carga de Página
3. Eventos en JQuery
4. El objeto Event
5. Todavía más Eventos de JQuery

##### UNIDAD DIDÁCTICA 5. ATRIBUTOS EN JQUERY

1. Introducción
2. Operaciones sobre clases
3. Leer Atributos
4. Modificar Atributos
5. Modificar varios valores de atributos a la vez
6. Añadir atributos con Attr
7. Eliminar un atributos con removeAttr()

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. CSS EN JQUERY

1. Introducción
2. Acceso a propiedades con css()
3. Modificar propiedades css con css(nombre\_propiedad\_css, valor)

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. AJAX EN JQUERY

1. Introducción
2. Conceptos Claves
3. Cargar un Archivo
4. El método GET o POST
5. Cargar un Script
6. El método AJAX de jQuery

## UNIDAD DIDÁCTICA 8. FORMULARIOS

1. Introducción
2. Formularios

## UNIDAD DIDÁCTICA 9. EFECTOS EN JQUERY

1. Introducción
2. Los efectos show() y hide()
3. Efectos de fundido
4. Creación de una animación
5. Envío de funciones callback
6. Cola de efectos
7. Efectos con desplazamientos

## UNIDAD DIDÁCTICA 10. JQUERY UI

1. Introducción
2. Instalación
3. Usando jQuery UI en nuestra página web
4. Plugin draggable
5. Componente Dialog
6. Componente Button

## UNIDAD DIDÁCTICA 11. PLUG-IN EN JQUERY

1. Plugins
2. Desarrollar Plug-ins
3. Añadir nuevos métodos abreviados
4. Parámetros del método
5. Otras funciones para plug-ins
6. Compartir un Plug-in

## MÓDULO 8. BASES DE DATOS: MYSQL Y MONGODB

## UNIDAD DIDÁCTICA 1. BASES DE DATOS RELACIONALES (MYSQL)

1. Introducción
2. El modelo relacional
3. Lenguaje de consulta SQL
4. MySQL Una base de datos relacional

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. BASES DE DATOS NOSQL Y EL ALMACENAMIENTO ESCALABLE

1. ¿Qué es una base de datos NoSQL?
2. Bases de datos Relaciones Vs Bases de datos NoSQL
3. Tipo de Bases de datos NoSQL: Teorema de CAP
4. Sistemas de Bases de datos NoSQL

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. INTRODUCCIÓN A UN SISTEMA DE BASES DE DATOS NOSQL: MONGODB

1. ¿Qué es MongoDB?
2. Funcionamiento y uso de MongoDB
3. Primeros pasos con MongoDB: Instalación y shell de comandos
4. Creando nuestra primera Base de Datos NoSQL: Modelo e Inserción de Datos
5. Actualización de datos en MongoDB: Sentencias set y update
6. Trabajando con índices en MongoDB para optimización de datos
7. Consulta de datos en MongoDB

## MÓDULO 9. DESARROLLO WEB SEGURO

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA SEGURIDAD WEB

1. ¿Qué es la seguridad web?
2. Amenazas para un sitio web
3. Consejos para mantener un sitio web seguro
4. Otros consejos de seguridad web
5. Proveedores de alojamiento web seguros

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. OWASP DEVELOPMENT

1. ¿Qué es OWASP? ¿Y OWASP Development?
2. ¿Qué es ASVS?
3. Uso del ASVS
4. Requisitos de arquitectura, diseño y modelado de amenazas
5. Requisitos de verificación de autenticación
6. Requisitos de verificación de gestión de sesión
7. Requisitos de verificación de control de acceso
8. Requisitos de validación, desinfección y verificación de la codificación
9. Requisitos de verificación de criptografía almacenados
10. Requisitos de manejo de verificaciones y registro de errores
11. Requisitos de verificación de protección de datos
12. Requisitos de verificación de comunicaciones
13. Requisitos de verificación de código malicioso
14. Requisitos de verificación de lógica de negocios

15. Requisitos de verificación de archivos y recursos
16. Requisitos de verificación de API y servicio web
17. Requisitos de verificación de configuración
18. Requisitos de verificación de Internet de las Cosas
19. Glosario de términos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. OWASP TESTING GUIDE

1. Aspectos introductorios
2. La Guía de Pruebas de OWASP
3. El framework de pruebas de OWASP
4. Pruebas de seguridad de aplicaciones web
5. Reportes de las pruebas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. OWASP CODE REVIEW

1. Aspectos introductorios
2. Revisión de código seguro
3. Metodología

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. OWASP TOP TEN

1. Broken Access Control - Control de acceso roto (A01:2021)
2. Cryptographic Failures - Fallos criptográficos (A02:2021)
3. Injection - Inyección (A03:2021)
4. Insecure Design - Diseño Inseguro (A04:2021)
5. Security Misconfiguration - Configuración incorrecta de seguridad (A05:2021)
6. Vulnerable and Outdated Components - Componentes vulnerables y obsoletos (A06:2021)
7. Identification and Authentication Failures - Fallos de Identificación y Autenticación (A07:2021)
8. Software and Data Integrity Failures - Fallos de integridad de software y datos (A08:2021)
9. Security Logging and Monitoring Failures - Registro de seguridad y fallos de monitoreo (A09:2021)
10. Server-Side Request Forgery (SSRF) - Falsificación de solicitud del lado del servidor (A10:2021)

#### MÓDULO 10. GESTORES DE CONTENIDO CMS: WORDPRESS Y PRESTASHOP

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

1. Gestores de Contenido

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONCEPTOS BÁSICOS DE WORDPRESS

1. Definición y conceptos de un blog
2. Definición y utilización de Wordpress
3. WordPresscom y WordPressorg: Similitudes y diferencias

##### UNIDAD DIDÁCTICA 3. UTILIZACIÓN DE WORDPRESS.COM

1. Primeros pasos
2. Estructura de WordPresscom

3. Creación de contenidos
4. Subida de medios audiovisuales a un post
5. Utilización de enlaces
6. Diseño, elaboración y estructura
7. Configuración de ajustes y usuarios

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. PLATAFORMA WORDPRESS.ORG

1. Instalación de WordPressorg
2. Servidor de WordPressorg
3. Creación de espacios web
4. Creación y diseño de bases de datos
5. Descarga y utilización de WordPressorg
6. Configuración del servidor FTP
7. Instalación de WordPressorg

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONFIGURACIÓN DE WORDPRESS.ORG

1. Ajustes de configuración general
2. Ajustes de configuración de escritura
3. Ajustes de configuración de lectura
4. Ajustes de configuración de contenidos
5. Ajustes de configuración multimedia
6. Ajustes de configuración de privacidad

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. CREACIÓN Y AGREGACIÓN DE CONTENIDOS I

1. Agregación de entradas I
2. Agregación de entradas II
3. Utilización de multimedia en la entrada I
4. Utilización de multimedia en la entrada II
5. Configuración del menú multimedia

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. CREACIÓN Y AGREGACIÓN DE CONTENIDOS II

1. Clasificación del contenido en categorías
2. Utilización de etiquetas
3. Utilización de enlaces
4. Utilización de comentarios
5. Configuración de páginas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. FUNCIONES AVANZADAS

1. Revisión del contenido y utilización de papeleras
2. Herramientas avanzadas I
3. Herramientas avanzadas II
4. Tipos de usuarios
5. Configuración de los perfiles de usuario
6. Creación de avatares

## UNIDAD DIDÁCTICA 9. UTILIZACIÓN DE PLANTILLAS

1. Instalación y utilización de Temas I
2. Instalación y utilización de Temas II
3. Utilización de los menús
4. Configuración del fondo y las cabeceras
5. Definición y aplicación de los widgets
6. Edición y estructura de plantillas

## UNIDAD DIDÁCTICA 10. UTILIZACIÓN DE PLUGINS

1. Introducción a los plugins
2. Instalación
3. Tipos de plugins
4. Conceptos básicos sobre el plugin sociable
5. Introducción al plugin Flash Gallery

## UNIDAD DIDÁCTICA 11. OPTIMIZACIÓN DE WORDPRESS

1. Conceptos básicos
2. Selección de una URL y un título para el blog
3. Elaboración y navegación del mapa Web
4. Control de contenidos duplicados
5. Optimización de recursos gráficos

## UNIDAD DIDÁCTICA 12. CREACIÓN DE UNA TIENDA VIRTUAL CON PRESTASHOP.

1. Introducción a la tienda virtual
2. Tipo de nombres de dominio Como elegir un nombre
3. Tipos de Hosting Web Como elegir un Hosting
4. Contratación de Dominios y Hosting web
5. Instalación de Prestashop
6. Personalización del aspecto de Prestashop mediante plantillas

## UNIDAD DIDÁCTICA 13. GESTIÓN DE TIENDA VIRTUAL I

1. Introducción al comercio virtual
2. Configuración General
3. Categorías / Productos
4. Módulos de pago
5. Módulos de envío
6. Clientes y Pedidos
7. Configuración de los usuarios
8. Copias de seguridad

## UNIDAD DIDÁCTICA 14. GESTIÓN DE TIENDA VIRTUAL II

1. Atributos de productos
2. Grupo de precios
3. Impuestos IVA

4. Idiomas y traducciones
5. Monedas
6. Operaciones con módulos
7. Importar datos de productos
8. Actualización de la versión

#### UNIDAD DIDÁCTICA 15. CÓMO CONSEGUIR MÁS CLIENTES

1. Exponer adecuadamente los productos en la tienda virtual
2. Posicionamiento en Google y optimización SEO
3. Pago por clic Google Adword
4. Promoción en redes sociales
5. Analizar la rentabilidad de las acciones de marketing

