



INESEM

BUSINESS SCHOOL

***Master en Gestión y Desarrollo de Aplicaciones
Multiplataforma (DAM)***

+ Información Gratis

titulación de formación continua bonificada expedida por el instituto europeo de estudios
empresariales

Master en Gestión y Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma (DAM)

duración total: 1.500 horas

horas teleformación: 450 horas

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

descripción

Es imprescindible saber adaptarse a cualquier entorno. Por ello, los profesionales en el desarrollo de aplicaciones multiplataforma son tan demandados hoy día.

Gracias al Master en Gestión y Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma (DAM) gestionarás y desarrollarás software adaptado a tecnologías web, de escritorio o móviles, clave en el éxito empresarial. Gracias al aprendizaje de lenguajes web como HTML, CSS, PHP o Javascript, al uso de bases de datos, a la creación de aplicaciones con ASP.NET o al desarrollo de aplicaciones móviles para Android o iOS te convertirás en desarrollador multiplataforma.

En INESEM contarás con un equipo de profesionales especializados en la materia. Además, gracias a las prácticas garantizadas, podrás acceder a un mercado laboral en plena expansión.



a quién va dirigido

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo que deseen adquirir o perfeccionar sus conocimientos técnicos en este área.

objetivos

- Gestionar y dirigir proyectos de software de manera ágil mediante metodologías como SCRUM, XP o Kanban.
- Administrar versiones de proyectos y aplicaciones gracias al uso de GIT.
- Diseñar y maquetar cualquier página web con HTML y CSS.
- Aportar dinamismo a un sitio web mediante el uso de Javascript y PHP.
- Gestionar de manera profesional la información mediante el uso de bases de datos.
- Crear aplicaciones mediante el uso de la tecnología ASP.NET
- Diseñar y desarrollar aplicaciones móviles para Android e iOS.

para qué te prepara

Gracias al Master en Gestión y Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma (DAM) gestionarás y desarrollarás software adaptado a tecnologías web, de escritorio o móviles, clave en el éxito empresarial. Gracias al aprendizaje de lenguajes web como HTML, CSS, PHP o Javascript, al uso de bases de datos, a la creación de aplicaciones con ASP.NET o al desarrollo de aplicaciones móviles para Android o iOS te convertirás en desarrollador multiplataforma.

salidas laborales

Gestionar y desarrollar aplicaciones en cualquier plataforma es clave para obtener éxito empresarial. Gracias al Master en Gestión y Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma (DAM) optarás a puestos tan demandados como Desarrollador de aplicaciones multiplataforma, Web Developer, Experto en aplicaciones ASP.NET o Desarrollador de aplicaciones móviles Android e iOS.

titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de INESEM vía correo postal, la Titulación Oficial que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).

**INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES**

como centro de Formación acreditado para la impartición a nivel nacional de formación
EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación INESEM en la convocatoria de XXXX
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX-XXXX-XXXX-XXXXXX

Con una calificación de SOBRESALIENTE

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

La dirección General

MARIA MORENO HIDALGO

Firma del alumno/a

Sello



NOMBRE DEL ALUMNO/A

forma de bonificación

- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los seguros sociales que la empresa paga cada mes a la Seguridad Social.

metodología

El alumno comienza su andadura en INESEM a través del Campus Virtual. Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno debe avanzar a lo largo de las unidades didácticas del itinerario formativo, así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes. Al final del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final, debiendo contestar correctamente un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder obtener el título.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán un seguimiento exhaustivo, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar todos sus trámites administrativos, la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad INESEM, donde fomentar su proceso de aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

materiales didácticos

- Manual teórico 'Desarrollo de Metodologías Ágiles'
- Manual teórico 'Git'
- Manual teórico 'Bases de Datos: MYSQL y MONGODB'
- Manual teórico 'Desarrollo Web Seguro Vol. I'
- Manual teórico 'Desarrollo Web Seguro Vol. II'
- Manual teórico 'HTML Y CSS. Vol 1'
- Manual teórico 'HTML y CSS. Vol 2'
- Manual teórico 'Programación en Asp.Net'
- Manual teórico 'Desarrollo de Aplicaciones en Android. Vol I'
- Manual teórico 'Desarrollo de Aplicaciones en IOS'
- Manual teórico 'Desarrollo de Aplicaciones en Android. Vol II'
- Manual teórico 'Programación Backend y Frontend en Diseño Web con PHP y Javascript. Vol. I'
- Manual teórico 'Programación Backend y Frontend en Diseño Web con PHP y Javascript. Vol. II'
- Manual teórico 'Fundamentos del Desarrollo y Diseño de Aplicaciones Móviles'

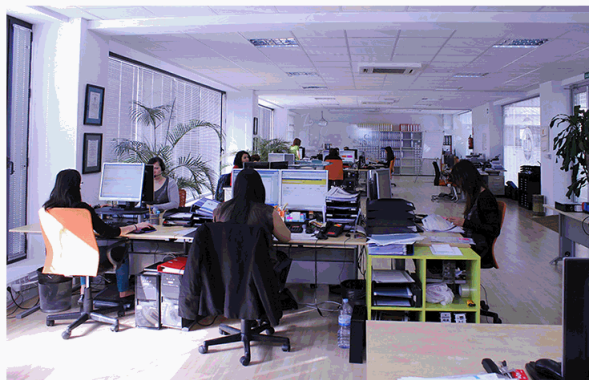


profesorado y servicio de tutorías

Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado “Guía del Alumno” entregado junto al resto de materiales de estudio. Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional. Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail:** El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta en un plazo máximo de 48 horas.
- **Por teléfono:** Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.
- **A través del Campus Virtual:** El alumno/a puede contactar y enviar sus consultas a través del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizando cualquier proceso administrativo así como disponer de toda su documentación



plazo de finalización

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario formativo con una fecha de inicio y una fecha de fin.

campus virtual online

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de modalidad online, el campus virtual de inesem ofrece contenidos multimedia de alta calidad y ejercicios interactivos.

comunidad

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

revista digital

el alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, etc.

secretaría

Este sistema comunica al alumno directamente con nuestros asistentes, agilizando todo el proceso de matriculación, envío de documentación y solución de cualquier incidencia.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede disponer de todos sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización de sus acciones formativas y todo lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, teniendo la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM

programa formativo

MÓDULO 1. DESARROLLO METODOLOGÍAS ÁGILES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LAS METODOLOGÍAS ÁGILES

- 1.Ingeniería de software, sus principios y objetivos
- 2.Metodologías en Espiral, Iterativa y Ágiles
- 3.Prácticas ágiles
- 4.Métodos ágiles
- 5.Evolución de las metodologías ágiles
- 6.Metodologías ágiles frente a metodologías pesadas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. AGILE PROJECT THINKING

- 1.Principios de las metodologías ágiles
- 2.Agile Manifesto
- 3.User History

UNIDAD DIDÁCTICA 3. LA PLANIFICACIÓN ÁGIL: AGILE LEADERSHIP Y CREATIVIDAD

- 1.La iteración como alternativa a la planificación lineal
- 2.La comunicación y la motivación
- 3.Características del liderazgo participativo
- 4.Pensamiento disruptivo y desarrollo de la idea
- 5.Prueba y error, learning by doing

UNIDAD DIDÁCTICA 4. METODOLOGÍA EXTREME PROGRAMMING (XP)

- 1.Definición y características de Extreme Programming
- 2.Fases y reglas de XP
- 3.La implementación y el diseño
- 4.Los valores de XP
- 5.Equipo y cliente de XP

UNIDAD DIDÁCTICA 5. METODOLOGÍA SCRUM

- 1.La teoría Scrum: framework
- 2.El equipo
- 3.Sprint Planning
- 4.Cómo poner en marcha un Scrum

UNIDAD DIDÁCTICA 6. DESARROLLO DEL MÉTODO KANBAN

- 1.Introducción al método Kanban
- 2.Consejos para poner en marcha kanban
- 3.Equipo
- 4.Business Model Canvas o lienzo del modelo de negocio
- 5.Scrumban

UNIDAD DIDÁCTICA 7. LEAN THINKING

- 1.Introducción al Lean Thinking
- 2.Lean Startup

UNIDAD DIDÁCTICA 8. OTRAS METODOLOGÍAS ÁGILES Y TÉCNICAS ÁGILES

- 1.Agile Inception Deck
- 2.Design Thinking
- 3.DevOps
- 4.Dynamic Systems Development Method (DSDM)
- 5.Crystal Methodologies
- 6.Adaptative Software Development (ASD)
- 7.Feature Driven Development (FDD)
- 8.Agile Unified Process

MÓDULO 2. 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 3. 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: META INFORMACIÓN, 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: PSEUDOCASES Y PSEUDOELEMENTOS CSS

- 1.Pseudocases
- 2.Pseudo-elementos
- 3.Otras pseudocases 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 4. 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.Destructores
- 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.PHPMyAdmin
- 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 5. 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 6. 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 7. PROGRAMACIÓN EN ASP.NET

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN AL DESARROLLO DE APLICACIONES WEB Y REQUISITOS DE ASP.NET

- 1.Introducción
- 2.ASP.Net 4.5
- 3.Java (JSP, Servlets)
- 4.PHP
- 5.DHTML
- 6.Requisitos del ASP.NET (.NET Framework)
- 7.CLS y CTS
- 8.IL (MSIL)

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONCEPTOS DE PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS

- 1.Objetos
- 2.Encapsulación y abstracción
- 3.Mensajes, clases y herencia
- 4.Métodos
- 5.Polimorfismo
- 6.Sobrecarga
- 7.Modelos de objetos
- 8.Relaciones entre clases
- 9.Ventajas e inconvenientes de la POO

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CREANDO UNA PÁGINA BÁSICA

- 1.Comentando el ejemplo
- 2.Sintaxis de C#
- 3.Declaración de variables
- 4.Sentencias condicionales
- 5.Bucles
- 6.Operadores
- 7.Manejadores de eventos
- 8.Tratamiento de errores
- 9.Definición e instanciación de clases
- 10.Modificadores
- 11.Especial mención al uso de VBScript y JScript

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CONCEPTOS DE WEB FORMS

- 1.La clase page
- 2.Eventos
- 3.Propiedades
- 4.Métodos
- 5.Web Forms
- 6.Introducción a los controles de servidor de ASP.NET
- 7.Introducción a los controles HTML y ejemplos
- 8.Introducción a los controles Web
- 9.Los controles datalist y datagrid
- 10.Directivas de páginas (@page, @import, @implements y @assembly)

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONFIGURACIÓN DE IIS

- 1.Introducción
- 2.Herramienta de administración de servicios de Internet
- 3.Configuración de IIS
- 4.La aplicación Web
- 5.Eventos del servidor
- 6.Gestión del estado de la aplicación ASP.NET
- 7.Ficheros de configuración
- 8.Configuración general
- 9.Configuración de la página
- 10.Configuración de la sesión

11.Módulos y manejadores http

12.Seguridad en ASP.NET

MÓDULO 8. FUNDAMENTOS DEL DESARROLLO Y DISEÑO DE APLICACIONES MÓVILES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN AL DESARROLLO DE APLICACIONES MÓVILES

- 1.¿Qué es una aplicación móvil?
- 2.Tipos de apps
- 3.Etapas en el desarrollo de una app
- 4.Testeo de aplicaciones

UNIDAD DIDÁCTICA 2. EL SISTEMA OPERATIVO ANDROID

- 1.Introducción e historia
- 2.Histórico de versiones por API
- 3.Características y arquitectura
- 4.Guías de estilo

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EL SISTEMA OPERATIVO IOS

- 1.Introducción e historia
- 2.Histórico de versiones y mejoras
- 3.Características y arquitectura
- 4.Guías de estilo

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MODELO DE DATOS O LÓGICA

- 1.Codificación de la lógica según la tipología de la APP
- 2.¿Qué debe hacer nuestra lógica o modelo de datos?
- 3.Implementación
- 4.Generación de binarios y distribución en los Market places
- 5.Mantenimientos y actualización de la APP en los Market places

UNIDAD DIDÁCTICA 5. INTRODUCCIÓN AL PROTOTIPADO DE APPS

- 1.Conceptos generales: sketch, mockups, wireframes y prototipos
- 2.Arquitectura de la información
- 3.Importancia del prototipado
- 4.Herramientas de prototipado

UNIDAD DIDÁCTICA 6. USABILIDAD Y EXPERIENCIA DE USUARIO EN EL DISEÑO DE APPS

- 1.Principios de la experiencia de usuario
- 2.Diseño centrado en el usuario: Metodología DCU
- 3.Principios de usabilidad en móviles
- 4.Pruebas de usabilidad y UX en entornos móviles

UNIDAD DIDÁCTICA 7. MOBILE ANALYTICS Y MEJORA DEL DISEÑO

- 1.¿Qué es Mobile Analytics?
- 2.Métricas
- 3.Google analytics para analítica móvil
- 4.Otras herramientas de analítica móvil

MÓDULO 9. DESARROLLO DE APLICACIONES EN 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.Primer 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 MisNotas
- 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

MÓDULO 10. DESARROLLO DE APLICACIONES EN IOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN E HISTORIA DE IOS

- 1.Introducción a iOS
- 2.Historia de iOS

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE XCODE Y SWIFT

- 1.¿Qué es Xcode?
- 2.Descarga e instalación de Xcode
- 3.¿Qué es Swift?

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ESTRUCTURA DE UN PROYECTO IOS

- 1.Como usar Xcode
- 2.Área del navegador (Navigation Bar)
- 3.Área del editor (Editor Area)

UNIDAD DIDÁCTICA 4. COMPONENTES DE UNA APLICACIÓN EN IOS

- 1.Tamaños de pantalla de iPhone
- 2.Diseño de página en iPhone
- 3.Elementos y controles de la interfaz de usuario
- 4.Tipografía en aplicaciones iOS
- 5.Iconos de aplicación en iOS

UNIDAD DIDÁCTICA 5. INTERFAZ DE USUARIO EN XCODE

- 1.Storyboards o SwiftUI
- 2.Cómo usar Storyboards e Interface Builder
- 3.Cómo usar SwiftUI y Preview Canvas
- 4.Ejemplo de aplicación con SwiftUI

UNIDAD DIDÁCTICA 6. CONFIGURAR ELEMENTOS DEL ÁREA DE UTILIDAD

- 1.Configurar elementos de Utility Area

UNIDAD DIDÁCTICA 7. EJECUTAR PROYECTO MEDIANTE BARRA DE HERRAMIENTAS

- 1.Ejecutar mediante la barra de herramientas

UNIDAD DIDÁCTICA 8. DEPURACIÓN DE ERRORES

- 1.Área de depuración

UNIDAD DIDÁCTICA 9. EJECUCIÓN DE APLICACIÓN CON IOS SIMULATOR

- 1.Ejecución en simulador de iOS

UNIDAD DIDÁCTICA 10. CODIFICACIÓN CON XCODE PLAYGROUNDS

- 1.Xcode Playground

UNIDAD DIDÁCTICA 11. ENVÍO DE APLICACIÓN CON XCODE ORGANIZER

- 1.Xcode Organizer

MÓDULO 11. PROYECTO FIN DE MÁSTER