



IFCD55. Desarrollo web front end.

Sku: PS_IFCD55

Horas: 300

Formato: HTML

OBJETIVOS

- Maquetar una plataforma web con HTML5 y CSS3 utilizando las etiquetas semánticas correctas y la distribución de componentes adecuada para su correcta visualización en dispositivos de sobremesa, tabletas y móviles.
- Añadir funcionalidades de interactividad a una página incorporando el lenguaje Javascript según el estándar ECMA6.
- Desarrollar aplicaciones SPA (single page application) con framework Front End habituales en el sector.
- Construir aplicaciones específicas para móviles usando framework móvil específico y distribuirlas en Google Play Store.

CONTENIDOS

- **Unidad 1. Desarrollo de aplicaciones con html y css3.**
 - Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas
 - Uso y aplicación del lenguaje de marcas HTML5
 - Etiquetas de texto para introducción de contenidos
 - Elaboración de listas numéricas, con viñetas o con imágenes
 - Incorporación de imágenes como contenido o como fondo
 - Enlaces e hipervínculos intradominio, extradominio y anclas
 - Tablas y su uso en una aplicación web
 - Incorporación de formularios, tipos de datos capturados y tipos de envío de datos al servidor
 - Incorporación de audio y video a la web
 - Incorporación de contenidos externos: Videos de youtube o vimeo; Mapas de google maps
 - Aplicación de estilos de la página web con CSS3
 - Selectores CSS3 más usuales
 - Propiedades CSS3 aplicables a textos
 - Propiedades aplicables a listas

- Propiedades aplicables a imágenes de contenido o fondo
 - Unidades más usuales para trabajar con imágenes y textos
 - Efectos avanzados con CSS3 (sombreados de texto y cajas, filtros, opacidades y degradados)
 - Animación de elementos con CSS3 (transiciones, traslaciones y rotaciones)
 - Animaciones avanzadas con keyframes
 - Maquetación y distribución de componentes en una página web
 - Uso de las nuevas etiquetas semánticas de HTML5 para organizar componentes en una página web
 - Uso de las propiedades CSS para organizar elementos en línea o en bloque
 - Márgenes interiores y exteriores y bordes
 - Posicionamiento absoluto y relativo de elementos en la página web
 - Concepto y utilización de cajas flexibles
 - Creación de menús y menús desplegados
 - Tipos de maquetación de páginas web (clásica, flat design y otros tipos)
 - Adaptación de una página web a diferentes dispositivos:
 - Mediaqueries
 - Framework de CSS Bootstra
 - Habilidades de gestión, personales y sociales
 - Necesidad de superación y de mejora continua para alcanzar los estándares de excelencia en la maquetación de una plataforma web con HTML5 y CSS3.
 - Disposición para relacionar y estructurar la información recogida de modo que permita llegar a la toma de decisiones que faciliten la maquetación de una plataforma web.
 - Habilidad para analizar diferentes opciones en la maquetación de la plataforma web con HTML5 y CSS3 y tomar decisiones consensuadas con el equipo de trabajo para la correcta visualización en dispositivos de sobremesa, tabletas y móviles.
 - Capacidad de comunicar de forma eficaz, correcta, clara y adecuada a los agentes profesionales implicados en la maquetación, distribución y adopción de la página web de acuerdo a las características del proceso de maquetación.
- **Unidad 2. Desarrollo de aplicaciones con el lenguaje de Guión javascript.**
- Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas
 - Programación con Java Script nativo
 - Variables de texto, numéricas y booleanas
 - Operadores de concatenación, aritméticos, asignación, relacionales y lógicos
 - Estructuras de decisión y uso correcto de cada una de ellas: IF, IF ELSE y SWITCH
 - Uso de operadores lógicos con estructuras de decisión
 - Estructuras de iteración: FOR, WHILE y DO WHILE

- Uso de funciones con o sin parámetros de entrada y salida:
 - Arrays: tipos y métodos para trabajar con ellos
 - Objetos en JavaScript
 - Métodos para trabajar con cadenas de texto, números y fechas
- Definición y modificación del DOM:
 - Elementos del documento web utilizando javaScript: acceso por id, class, etiqueta y selectores combinados
 - Eventos de teclado y de ratón en javaScript para detectar acciones realizadas por el usuario en el documento html
 - Eventos utilizando escuchadores o listeners
 - Métodos del DOM para añadir o modificar contenido, estilos CSS y añadir o quitar atributos de etiqueta
 - Métodos para construir nuevos nodos en el documento o borrarlos
 - Uso de temporizadores y repetidores
- Uso de AJAX y JSON para realizar peticiones asíncronas al servidor
 - El formato JSON para intercambio de información entre Entornos: uso de la instrucción httpRequest, envío y recepción de datos del servidor
 - Realización de peticiones CORS entre dominios distintos
- Uso de las nuevas funcionalidades del estándar ECMA6
 - Nuevos tipos de variables
 - Funciones arrow
 - Funciones de mapeo de arrays
 - La nueva función fetch para realizar peticiones asíncronas
- Uso del framework JQuery
 - Acceso al documento utilizando el framework JQuery
 - Animaciones, audio y efectos utilizando JQuery y la librería JQueryUI
 - Validación de formularios con JQuery
- Habilidades de gestión, personales y sociales
 - Necesidad de superación y de mejora continua para alcanzar los estándares de excelencia en la adición de funcionalidades de interactividad a una página con el lenguaje de guión JavaScript
 - Disposición para relacionar y estructurar la información recogida de modo que permita llegar a la toma de decisiones para añadir funcionalidades de interactividad a una página
 - Habilidad para analizar diferentes opciones para añadir interactividad a una página y tomar decisiones consensuadas con el equipo de trabajo para resolver los problemas de programación más comunes en los lenguajes, estilos y frameworks.
 - Capacidad de comunicar de forma eficaz, correcta, clara y adecuada las funcionalidades de interactividad añadidas a una página a los agentes profesionales implicados en la página web.
- **Unidad 3. Desarrollo de aplicaciones spa con framework de front end.**
 - Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas
 - Identificación de las características de los diferentes frameworks: ReactJS, Angular.
 - Uso e instalación del framework y procesos principales asociados:

- Introducción a TypeScript
 - Creación de componentes
 - Creación de formularios
 - Gestión de estado
 - Gestión de rutas
 - Acceso a datos externos
 - Desarrollo y planificación de tests unitarios
 - Habilidades de gestión, personales y sociales
 - Necesidad de superación y de mejora continua para alcanzar los estándares de excelencia en el desarrollo de aplicaciones SPA con framework Front End
 - Disposición para relacionar y estructurar la información recogida de modo que permita llegar a la toma de decisiones para el desarrollo de aplicaciones SPA
 - Habilidad para analizar diferentes opciones y tomar decisiones consensuadas con el equipo de trabajo para resolver los problemas en el desarrollo de aplicaciones SPA con framework de Front End
 - Capacidad de comunicar con eficacia el desarrollo de aplicaciones SPA de forma correcta y clara y adecuada a los diversos contextos profesionales implicados en el sector.
- **Unidad 4. Desarrollo de aplicaciones específicas para móvil.**
- Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas
 - Creación y desarrollo de aplicaciones móviles:
 - Framework Expo
 - Catálogo de componentes propios de la librería React Native
 - Similitudes y diferencias entre React y React Native
 - Desarrollo de una aplicación móvil utilizando JavaScript:
 - Creación de estilos mediante la abstracción StyleShee
 - Implementación de una aplicación móvil en dispositivos iOS y Android en plataformas de distribución de apps:
 - Proceso de publicación de la aplicación en Google Play
 - Habilidades de gestión, personales y sociales
 - Necesidad de superación y de mejora continua para alcanzar los estándares de excelencia para construir aplicaciones específicas para móviles
 - Disposición para relacionar y estructurar la información recogida de modo que permita llegar a toma de decisiones para construir aplicaciones específicas para móviles
 - Habilidad para analizar diferentes opciones y tomar decisiones consensuadas con el equipo de trabajo para resolver los problemas en el proceso de construcción de aplicaciones específicas para móviles
 - Capacidad de comunicar con eficacia la construcción de aplicaciones específicas para móviles de forma correcta y clara y adecuada a los diversos contextos profesionales implicados en el sector