

Máster Frontend

Temario

Master Frontend Lemoncode cuarta edición, presentación y temario

Lemoncode
c/ Pintor Enrique Florido 5-9
Málaga
www.lemoncode.net



Lemoncode

Somos un equipo de desarrolladores *freelances* de dilatada experiencia, establecidos como grupo en 2010. Estamos especializados en tecnologías web y .NET.

Tenemos experiencia en el desarrollo de productos completos desde su gestación a su implantación, lo que incluye la planificación, la arquitectura, el abordaje de problemas complejos y la definición de una metodología de trabajo. Somos ágiles y nos centramos tanto en proporcionar valor como en obtener *feedback* temprano.

Aprovechando nuestra experiencia, ofrecemos una formación de alto nivel orientada a situaciones reales, con un enfoque eminentemente práctico. Nuestros docentes son expertos en la materia que imparten, que podemos adaptar a las necesidades de nuestros clientes.

Objetivos de este máster

El objetivo de este máster es formar a desarrolladores especializados en el área de Front-End:

- Que sepan implementar un *layout responsive*, que se visualice bien en diferentes tipos de dispositivos y navegadores.
- Qué conozcan los desafíos de un desarrollo Front-End y cómo tratarlos.
- Que conozcan los *frameworks* más populares del mercado con sus pros y contras, y tengan criterio para elegir uno u otro dependiendo del desarrollo que tengan que realizar.
- Que puedan asegurar un buen nivel de calidad en sus desarrollos mediante la implementación de pruebas unitarias en todas las capas del proyecto.
- Que conozcan cómo integrarse con *backends* (lado servidor).
- Que tengan en cuenta aspectos tan importantes como el de la seguridad, o el posicionamiento en buscadores.

Temario

Layout

- Conceptos básicos HTML5 + CSS 3/4.
- Maquetación responsive:
 - Bootstrap 4.
 - Material Design.
 - Flexbox, CSS Grid.
- Principios UX / UI

Base Lenguaje:

- Javascript ES5.
- Javascript ES6 + propuestas principales ES7.
- Typescript.



Herramientas de Bundling

- Concepto herramientas de Bundling.
- Webpack 3.
- Parcel.

Frameworks actuales:

- Lodash.
- React/Redux:
 - Introducción a React.
 - Componentes.
 - Navegación.
 - Acceso a datos.
 - Arquitectura:
 - Flux.
 - Redux.
 - Redux-thunk.
 - Normalizr.
 - Reselect.
 - Server side rendering.
- Angular 5:
 - Conceptos básicos.
 - Arquitectura.
 - Mostrando datos.
 - Servicios.
 - Acceso a datos.
 - Navegación.
 - Arquitectura
 - Redux (ngrx/store).
- Vuejs.
- D3js (cuadros de mando)
 - Conceptos gráficas con d3js.
 - Transformaciones de datos.
 - Consumiendo componentes de gráficas.
 - Consumiendo mapas.
 - Creando nuestras propias gráficas.
- Accesibilidad.

Pruebas unitarias

- Conceptos.
- Librerías (Jasmine / mocha / Jest).
- Mocking (Sinon).
- Integración continua (karma).
- Testing
 - Contra vainilla javascript.
 - Contra desarrollos basados en React.
 - Contra desarrollos basados en Angularjs.

Integración con API's REST



- Conceptos API REST.
- Librerías de acceso a datos:
 - Fetch.
 - Axios.
- Manejo de seguridad:
 - Concepto de sesión.
 - Cookie / Header.
 - JWT
 - Ataques XSFT, XSS.
- Leyendo datos de fuentes en otros dominios (CORS).
- Websockets.

Despliegue en la nube

- Soluciones en la nube, conceptos.
- Azure
- Amazon
- Heroku

Áreas de conocimiento

Frontend

React, Redux, AngularJS, Bootstrap, Material Design, Mocha, Chai, Sinon, Karma, Jest, Webpack, HTML5, CSS, JavaScript (ES6/ES7), TypeScript, d3js.

Metodología

Agile, desarrollo en *sprints*.

Revisiones de código, centradas en la calidad y la facilidad de mantenimiento.

Branch-per-feature, utilizando como repositorio distribuido Git.

Infraestructura

Cloud:

Microsoft Azure
Amazon AWS
Heroku

Repositorios:

Github