

Angular, el dominio del framework (marco de trabajo) del front-end de Google migración y desarrollo

Curso práctico de 4 días - 28h

Ref.: AGU - Precio 2024: 1 730€ sin IVA

Angular es el marco JavaScript de referencia de Google. Utiliza todos los estándares de la Web. Ofrece un mayor rendimiento con un diseño modular adaptado a la movilidad, así como una mejora de la productividad de sus equipos de desarrollo. Angular se beneficia inmediatamente de un ecosistema rico y de una comunidad cada vez mayor.

OBJETIVOS PEDAGÓGICOS

Al término de la formación, el alumno podrá:

Organizar, modular y probar sus desarrollos en JavaScript

Dominar los fundamentos del marco Angular

Crear rápidamente aplicaciones web complejas

Saber integrar las pruebas unitarias en el desarrollo

Conocer las buenas prácticas de desarrollo y producción

MÉTODOS PEDAGÓGICOS

Cada nuevo concepto teórico se aplicará inmediatamente de manera práctica.

Composición modular de una aplicación con Angular.

PROGRAMA

última actualización: 01/2023

1) Desarrollo de JavaScript: recordatorios

- Buenas prácticas ECMAScript 5.
- ES7/ES6/ES2015, presentación general.
- Novedades sintácticas: ámbito, plantillas de cadenas, funciones de flecha, promesas, etc.
- Desarrollo de objetos en JavaScript con sintaxis de clases.
- El patrón observador/observable (ES7).
- La biblioteca RX.js: operador clave para la manipulación de un observable.
- Herramientas indispensables. Babel, Tracer y TypeScript.
- TypeScript en detalle, configuración.
- Enfoque modular de ES6/2015.
- Gestión de la asincronía en ES7: await async.
- Cargadores de módulos: Webpack, «importar/exportar».

Trabajo práctico : Migración de un script ES5/ES6.

Implementación de entorno con TypeScript.

2) Migración de AngularJS 1.x a Angular

- Comparación y «topografía» de los conceptos.
- Preparar la migración. Estructura de una aplicación Angular.
- Módulos de Angular, «core» y módulos principales.
- Principio de inyección de dependencia.
- Clasificación de las directivas: componente, atributo y estructura.

PARTICIPANTES

Arquitectos, desarrolladores y gestores de proyectos web.

REQUISITOS PREVIOS

Buen conocimiento de las tecnologías web y de las herramientas modernas de desarrollo front-end. Conocimiento de JavaScript.

COMPETENCIAS DEL FORMADOR

Los expertos que imparten la formación son especialistas en las materias tratadas. Han sido validados por nuestros equipos pedagógicos, tanto en el plano de los conocimientos profesionales como en el de la pedagogía, para cada curso que imparten. Cuentan al menos con entre cinco y diez años de experiencia en su área y ocupan o han ocupado puestos de responsabilidad en empresas.

MODALIDADES DE EVALUACIÓN

El formador evalúa los progresos pedagógicos del participante a lo largo de toda la formación mediante preguntas de opción múltiple, escenificaciones de situaciones, trabajos prácticos, etc. El participante también completará una prueba de posicionamiento previo y posterior para validar las competencias adquiridas.

MEDIOS PEDAGÓGICOS Y TÉCNICOS

- Los medios pedagógicos y los métodos de enseñanza utilizados son principalmente: ayudas audiovisuales, documentación y soporte de cursos, ejercicios prácticos de aplicación y ejercicios corregidos para los cursillos prácticos, estudios de casos o presentación de casos reales para los seminarios de formación.
- Al final de cada cursillo o seminario, ORSYS facilita a los participantes un cuestionario de evaluación del curso que analizarán luego nuestros equipos pedagógicos.
- Al final de la formación se entrega una hoja de presencia por cada media jornada de presencia, así como un certificado de fin de formación si el alumno ha asistido a la totalidad de la sesión.

MODALIDADES Y PLAZOS DE ACCESO

La inscripción debe estar finalizada 24 horas antes del inicio de la formación.

ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

¿Tiene alguna necesidad específica de accesibilidad? Póngase en contacto con la Sra. FOSSE, interlocutora sobre discapacidad, en la siguiente dirección psh-accueil@orsys.fr para estudiar de la mejor forma posible su solicitud y su viabilidad.

- Decoradores: definición de las jerarquías.

Trabajo práctico : Migración de una aplicación AngularJS 1.x a Angular.

3) La utilidad ng o @angular/cli

- Uso de la utilidad de la línea de comandos.
- Estructura de un proyecto: anatomía y dependencias.
- Configuración de las utilidades de las tareas.
- Configuración y comandos clave.
- Lanzamiento de un servidor de desarrollo/producción (build).
- Compilación anticipada (Ahead of Time). El concepto de «Tree Shaking».

Trabajo práctico : Aplicación de BootStrap.

4) Entender los componentes web. (estándar, conceptos, shadow DOM, scoped CSS...).

- Ciclo de vida en la aplicación.
- Compilador de Angular: Detección de cambios.
- Sintaxis de las plantillas: interpolación/expresión, «binding» y filtros.
- Directivas de transformación: ngIf, ngFor, ngSwitch, etc.
- Definición de la sintaxis, el símbolo (*).
- Variables locales y variables de plantilla.
- Clase de componentes. Directivas de configuración: selector y provider.
- Eventos de usuario y eventos lógicos personalizados: Emisor de eventos.

Trabajo práctico : Creación de componentes.

5) Clasificaciones de los componentes de la aplicación

- Módulo, RouterModule y SharedModule.
- Componente, directiva, tubería (pipe), servicio, guardianes (guards).
- Principio de inyección de dependencia.
- Creación de servicios inyectables. Clasificación de los servicios.
- Configuración del inyector.
- Los decoradores y sus propiedades en detalle.
- @Host, @ContentChild, @ViewChild.

Trabajo práctico : Ejercicios prácticos

FECHAS

Contacto