









Desarrollo de Aplicaciones Profesionales con React Avanzado





Objetivos principales del curso

React es una de las tecnologías más usadas hoy en día para el desarrollo frontend y el mercado demanda profesionales que la dominen.

React se basa en tres pilares fundamentales: un enfoque declarativo a la hora de definir la interfaz, el uso de componentes y la posibilidad de desarrollar para diferentes plataformas con una única base (web, aplicaciones móviles, consola).

Aunque es posible introducirse en el mundo React de manera sencilla y empezar a desarrollar sin un conocimiento profundo del framework, para que nuestras aplicaciones estén bien diseñadas y organizadas y que sean mantenibles, es necesario adquirir un mayor conocimiento acerca de las APIs disponibles y de cómo y cuándo deben usarse.

Objetivos al finalizar este curso, los alumnos serán capaces de:

1. Desarrollar aplicaciones avanzadas en React:

- · Comprender y aplicar conceptos avanzados para la optimización del desarrollo.
- Dominar el ciclo de vida de los componentes y utilizar hooks avanzados (incluyendo custom hooks).
- Utilizar React Router para la navegación entre rutas.
- Crear portales para integrar componentes React fuera del DOM raíz.

2. Implementar arquitecturas modernas en React:

- Diseñar aplicaciones escalables con el uso de contextos, providers y servicios.
- · Construir aplicaciones React que utilicen **Redux** y **Redux Toolkit** para la gestión del estado global y servicios remotos.

3. Crear aplicaciones optimizadas y modernas:

- · Aplicar prácticas de optimización como virtualización, uso eficiente de las herramientas de cacheado de React.
- · Implementar Progressive Web Apps (PWAs) con configuración de service workers y cacheado.

4. Integrar librerías y herramientas del ecosistema React:

- Configurar aplicaciones con Create React App y Vite.
- Usar librerías externas.

5. Realizar pruebas en aplicaciones React:

- Implementar testing en componentes, eventos y funciones asíncronas.
- · Realizar pruebas específicas para aplicaciones que usen Redux.



Desarrollo de Aplicaciones Profesionales con React Avanzado





Conocimientos necesarios del alumno y requisitos técnicos:

Este curso está dirigido a desarrolladores front-end que buscan adquirir conocimientos prácticos y teóricos avanzados en React, su ecosistema y las mejores prácticas en la creación de aplicaciones modernas.

HTML, CSS y JavaScript:

- Familiaridad con la estructura de páginas HTML.
- Estilización básica y avanzada con CSS (selectores, pseudo-clases, módulos).
- · Conocimientos básicos en JavaScript ES6+
- · Conocimientos básicos de React

Fundamentos de TypeScript (no obligatorio, pero recomendado)

- Tipado estático (tipos básicos: string, number, boolean, etc.).
- Interfaces y tipos personalizados.

Conocimientos básicos de herramientas modernas:

· Familiaridad con el uso de **npm**.

Sobre requisitos técnicos:

Hardware

- Procesador de al menos 2 núcleos (recomendado: Intel i5 o superior).
- · 8 GB de memoria RAM (mínimo) para garantizar fluidez en herramientas como Vite y compilación de aplicaciones
- Espacio libre en disco de al menos 10 GB.

Software

- · Sistema operativo: Windows, macOS o Linux.
- Node.js (versión 18+): necesario para ejecutar entornos de desarrollo.
- Editor de código recomendado: Visual Studio Code (VSCode) o WebStorm.
- Google Chrome.

Herramientas adicionales

- · Instalación de **npm** o **yarn.**
- · Instalación de git recomendada



Metodología:

Aula Virtual con muchos ejercicios prácticos



Temario

¿Qué aprenderás con nosotros?

React:

Componentes de React

- Tipos de componentes
- · Propiedades y estados. Componentes stateless.
- · Testing: Selección de elementos
- Ciclo de vida de los componentes y efectos. Eventos
- Testing: Uso de eventos
- · React y DOM: keys. useRef
- Estilos aislados en componentes: módulos css
- Testing: Funciones asíncronas

React y Typescript

ReactRouter. Aplicaciones React

- Usando vistas y aplicación de rutas
- Envío de datos entre rutas
- Construcción de aplicación React

React portals

Librerías:

- Traducción con i18n
- Formik

Personalización de compilado

- Créate-react-app
- Vite



Temario

React avanzado:

Higher Order Components y render props

Manipulación de errores

Optimización

- Purecomponent
- React fragments
- ShouldComponentUpdate
- Inmutabilidad
- Virtualización
- Cacheado

Hooks

- Creación de custom hooks
- Otros hooks

Aplicaciones React:

Arquitectura de Aplicaciones React:

- Context y providers
- Servicios

PWAs

- Configuración
- Service workers y cacheado

Redux

- Redux toolkit
- Testing redux
- Suspense
- Aplicaciones React / Redux
- Servicios de APIs con Redux



Perfil del docente y empresa proveedora

Jorge González

Ingeniero Técnico Industrial especialidad Electrónica.

30 años de experiencia como Analista Programador. Más de 25 años de experiencia como formador de Tecnologías Web y de movilidad.

Las tecnologías que domina Jorge son REACT, HTML5, JavaScript, CSS, PHP, NextJS, NodeJS, Angular, IONIC, Backbone, Symfony, Drupal, Wordpress, Animate, etc...

En su faceta de formador ha estado siempre ligada a su experiencia profesional. Entre las empresas y organismos que ha asesorado o formado se encuentran GOOGLE, LINKEDIN, FC BARCELONA, LA CAIXA, NIKE, COLA CAO, PRONOVIAS, VOLKSWAGEN, CAPGEMINI, GRUPO ANTOLÍN, GAS NATURAL, INDRA, DELOITTE, LA VOZ DE GALICIA, PLEXUS, DISASHOP, SOFTTEK, TEIMAS, ETC...

Empresa proveedora: Vitae

Vitae es una consultora de RRHH especializada en servicios de Selección, Formación y Consultoría enfocados al área de las tecnologías y sistemas de información y al área de RRHH, nos definimos como: "el lado humano de la tecnología".

En Vitae estamos convencidos que la calidad empieza en la eficacia de los procesos de selección tanto de las materias primas y componentes como de los profesionales necesarios para lograr la satisfacción de los clientes. Una empresa no podrá ofrecer calidad siendo sólo eficiente, es decir, deberá ante todo ser eficaz a la hora de seleccionar, organizar y gestionar los recursos de su organización.



Resumen de características del curso

- Recomendable tener **certificado digital** para acceder https://campusvirtualemprego.xunta.gal/
- Acceso las 24 horas a los contenidos que el docente suba a https://campusvirtualemprego.xunta.gal/ durante el período del curso.
- Nivel: Iniciación Intermedio Avanzado.
- A Curso 100% en castellano.
- Acceso directo al tutor para resolver todas tus dudas
- **Diploma emitido por la Consellería de Emprego, Comercio e Emigración** después de revisar que el alumno ha cumplido con los requisitos exigidos para superar el curso con la cualificación de APTO. El Clúster TIC Galicia no es responsable de la fecha de emisión de dicho diploma.











¿Tienes dudas? Contacta con nosotros:

Tel.: +34 881 939 651

E-mail: info@clusterticgalicia.com

