



BCIT in  
**Frontend Development**



# Objetivos

El principal objetivo de la formación es proporcionar a los alumnos las competencias necesarias para **convertirse en profesionales de la parte front del desarrollo de software**, siendo capaces de cumplir con los requisitos establecidos y demandados por el cliente.

Los objetivos concretos de la formación son:

- Conocer y dominar el proceso de diseño de una interfaz web.
- Conocer las zonas de navegación y las de contenido en base al diseño de la interfaz.
- Dominar las herramientas que te permitirán adentrarte en los entornos de desarrollo.
- Conocer el funcionamiento de CSS.
- Conocer el funcionamiento de HTML.
- Conocer el funcionamiento de JavaScript y TypeScript.
  
- Conocer el uso y funcionamiento de uno de los frameworks más demandados.

# Requisitos

Para seguir esta formación, será necesario contar con conocimientos básicos de HTML, CSS, Angular, JavaScript y TypeScript, así como sentir especial interés por el diseño de interfaces web.

# Metodología

En esta formación, el aprendizaje se llevará a cabo de una **forma dinámica** con una enseñanza teórica y práctica compaginando ambas mediante la realización de ejercicios que permitan hacer uso de todo lo aprendido buscando asentar el conocimiento.

# Programa

El programa se estructura en los bloques que se describen a continuación:

## Bloque 1: Frontend Big Picture

- Fundamentos
- Responsabilidad creciente de Front
- Aumento de la base de código y complejidad
- Soluciones para asumir nuevas responsabilidades: Bundlers y Frameworks
- Asegurar un sistema mantenible y escalable
- Redux
- Hacia dónde va Frontend
- Q&A

## Bloque 2: HTML5 y CSS3

- HTML5 Básico
- CSS Básico
- CSS Intermedio
- Flexbox
- Responsive Design
- Design System – Material

## Bloque 3: Fundamentos de Javascript y buenas prácticas

- JavaScript Básico
- Variables
- Estructuras de datos
- Manipulación de arrays
- Manipulación de objetos
- Funciones – Valores retornados
- Condicionales
- Comparaciones de igualdad y de tipos
- Código asíncrono

- ES6
- Introducción a Typescript
- Paradigmas
- Código limpio

#### Bloque 4: TypeScript

- Instalación y uso
- Tipado de datos
- Funciones
- Objetos
- Narrowing
- Tipos
- Operadores
- Clases
- Módulos

#### Bloque 5: Herramientas de depuración de código

- Chrome Developers DevTools
- Métricas Web

#### Bloque 6: Programación Reactiva RXJS

- Conceptos RX
- Manipulando Streams
- Gestión de eventos asíncronos
- Async avanzado
- Multiplexing

#### Bloque 7: Arquitectura de flujo con NgRx

- Conceptos clave
- LSM
- Definiendo Actions
- Creando Reducers
- Actualizaciones

## Bloque 8: Frontend Testing

- Testing Angular
- Testing JavaScript

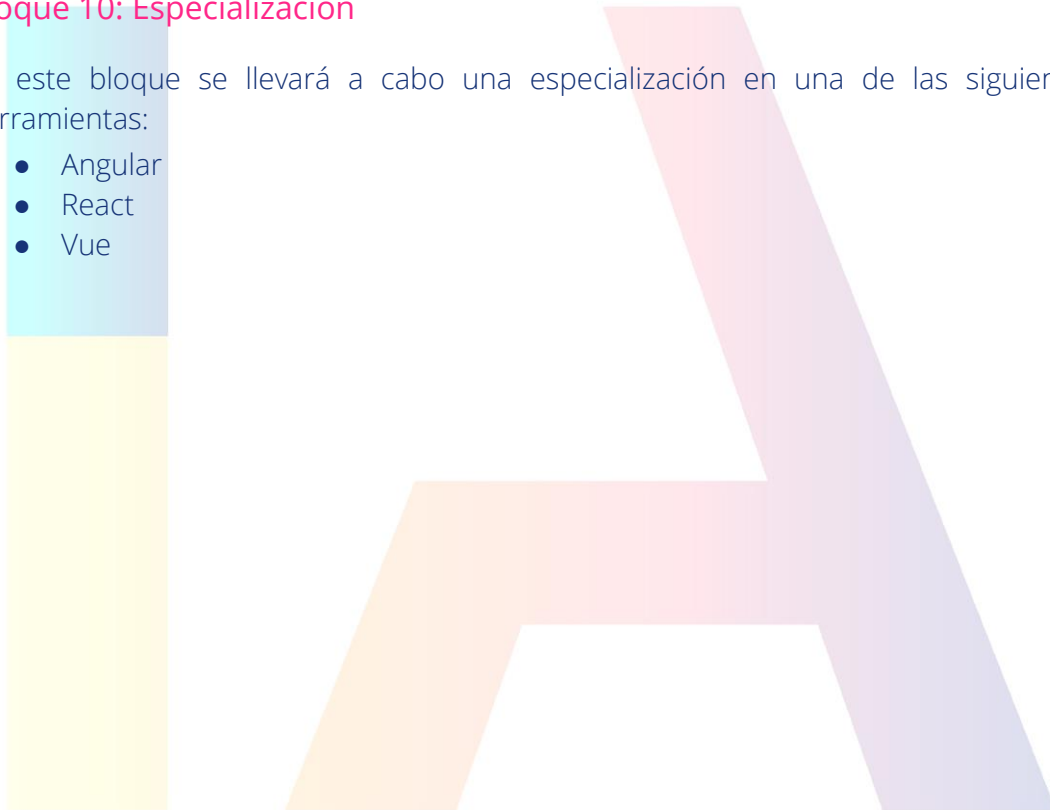
## Bloque 9: Herramientas de automatización de Frontend

- Webpack

## Bloque 10: Especialización

En este bloque se llevará a cabo una especialización en una de las siguientes herramientas:

- Angular
- React
- Vue





[binaia.es](http://binaia.es)