

# **Guía de formación Open Front - Juniors**

**(Enero 2022)**

## Índice

Presentación .....	3
Introducción .....	3
Recursos .....	3
Estructura de la formación .....	4
Soporte .....	5
1 Formación Previa .....	6
JavaScript .....	7
1.1 Git .....	8
1.2 Node.js .....	9
1.3 Introducción a React .....	10
1.4 Creación de una aplicación con react y node js .....	11
1.5 Desarrollo de una aplicación que consume una API .....	12
1.6 Jest .....	13
1.7 React router .....	14
3 Prácticas recomendadas .....	15
3.1 Creación de una aplicación Open Front en un contexto real. ....	15

## Presentación

### Introducción

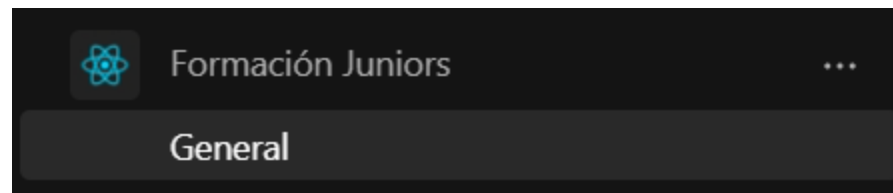
Bienvenid@ a la formación Open Front. A través de esta guía podrás explorar los diferentes temas necesarios para el desarrollo de aplicaciones Open Front.

El principal objetivo es que después de realizar la formación seas capaz de abordar un proyecto Open Front de forma efectiva.

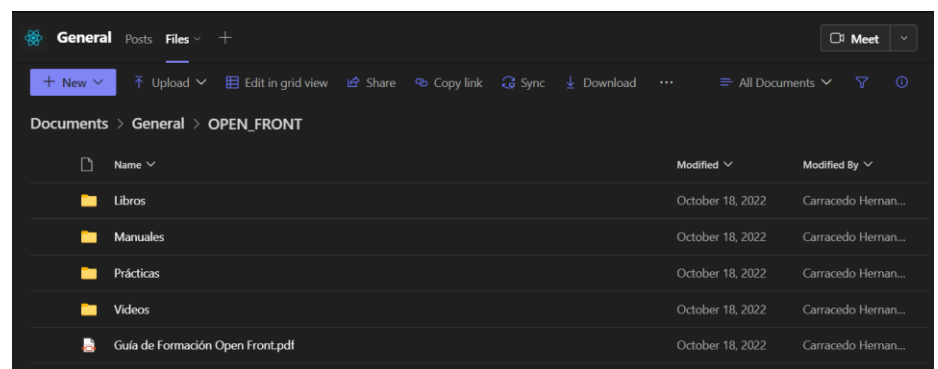
### Recursos

Todos los recursos necesarios utilizados en la formación puedes encontrarlos en el equipo de teams para la formación, accesible a través del siguiente enlace:

[https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3akvkiETN\\_2D5dfhEaGewyp31Mh10lvmeVMTkCIUOtNM1%40thread.tacv2/General?groupId=5cf45666-f3f6-42bd-b81b-ff4ce2126de3&tenantId=93f33571-550f-43cf-b09f-cd331338d086](https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3akvkiETN_2D5dfhEaGewyp31Mh10lvmeVMTkCIUOtNM1%40thread.tacv2/General?groupId=5cf45666-f3f6-42bd-b81b-ff4ce2126de3&tenantId=93f33571-550f-43cf-b09f-cd331338d086)



En los archivos del canal General, se encuentra el directorio de la formación en la ubicación General->GROWTH-FORMACIONES->Formación Técnica->Absis 3->OPEN\_FRONT



El directorio de la formación también es accesible a través de SharePoint:

<https://dxcportal.sharepoint.com/sites/FormacinJuniors/Shared%20Documents/Forms/AllItems.aspx?RootFolder=%2Fsites%2FFormacinJuniors%2FShared%20Documents%2FGeneral%2FOPEN%5FFRONT&FolderCTID=0x0120003DEFB785D407864F9AE9ACEFD5014C30>

El directorio de la formación tiene la siguiente estructura:

- Videos: Algunos de los vídeos utilizados en la formación.
- Libros: Bibliografía para la formación.
- Prácticas: Prácticas extra a la formación.
- Manuales: Documentos que tratan temas concretos sobre Open Front.

## **Estructura de la formación**

La formación se presenta en dos partes:

1. Formación previa: Aquí se analizan algunos temas necesarios antes de comenzar la formación.
2. Prácticas recomendadas: Por último, se sugieren una serie de prácticas que pueden ser útiles para desarrollar mejor y con más calidad. Actualmente este apartado se compone de una sola práctica.

## Soporte

Durante el tiempo de formación se realizarán sesiones de forma periódica en las que se tratará de resolver dudas. Además, en estas sesiones se profundizará en algunos de los puntos mas complejos o con una mayor importancia.

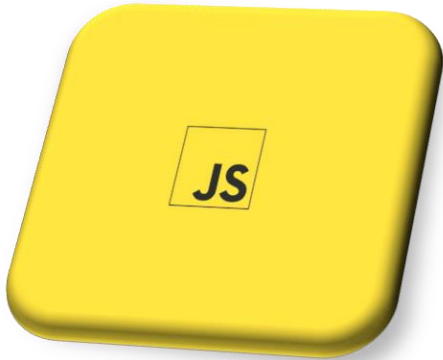
## 1 Formación Previa

Durante esta parte, encontrarás videos relacionados con diferentes temas fundamentales para el desarrollo de aplicaciones Open Front. Cada persona cuenta con unos conocimientos básicos diferentes, por lo que eres libre de avanzar en esta sección a tu ritmo, puedes saltarte los vídeos que consideres necesarios y de la misma forma, investigar más sobre los conceptos que necesites.

Además de los vídeos, en ocasiones se referencian algunos libros como apoyo al aprendizaje. Estos libros están disponibles en el directorio “Libros” de la formación.

O también a través de SharePoint:

<https://dxcportal.sharepoint.com/:f/s/DXC-AppsCaixaAllTeam-General/EpYQV9LD7V9HhDTHToGP2mgB3cihcMbcrq28uyb4KAobZQ?e=aZ8ivW>



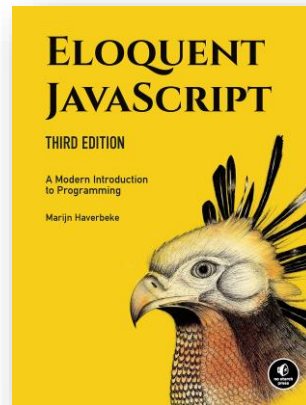
## JavaScript

Antes de comenzar la formación DXC, debes conocer JavaScript. El aprendizaje de este lenguaje no es parte de la formación, pero si no estás familiarizad@ con él, puedes utilizar los siguientes recursos para comenzar:

El siguiente link puedes encontrar un curso completo de JavaScript:

<https://www.youtube.com/watch?v=2SetvwBV-SU&list=PLvg-jlkSeTUZ6QgYYO3MwG9EMqC-KoLXA>

También puede utilizar el libro Eloquent JavaScript, disponible en el directorio “Libros” de la formación:





## 1.1 Git

Git es el sistema de control de versiones utilizado para alojar las aplicaciones Open Front, si no lo conoces, en el siguiente video puedes encontrar una introducción rápida.

➤ [Curso Práctico de Git y Github Desde Cero \(50:47\)](#)

- 6:33 *Basic commands*
- 9:54 *Descarga de Git*
- 10:50 *Instalación de Git*
- 13:36 *Primer ejemplo*
- 15:43 *Git Bash*
- 16:37 *git init*
- 17:41 *git status*
- 18:19 *git add*
- 20:01 *git commit*
- 20:37 *git config*
- 23:02 *git log*
- 24:55 *git checkout -- <name file>*
- 25:45 *git diff*
- 29:39 *.gitignore*
- 32:16 *git commit -m <message>*
- 33:35 *git branch <branch name>*
- 33:57 *moverse entre ramas*
- 33:58 *git checkout <branch name>*
- 35:17 *agregar archivos de una vez con git add .*
- 41:15 *crear un repositorio en github*
- 43:33 *git remote*
- 44:10 *git push*
- 48:30 *git clone*

### Bibliografía extra.

Disponible en el directorio  
de la formación.





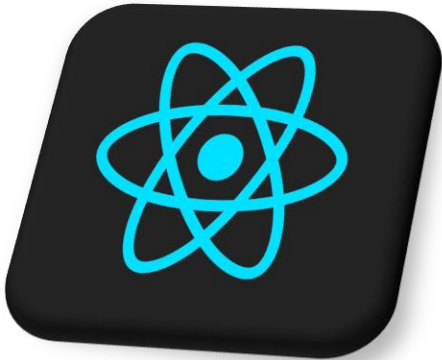


## 1.2 Node.js

Para el desarrollo de aplicaciones Open Front, se va a utilizar Node.js. Se trata de un entorno de ejecución de código JavaScript. El siguiente vídeo muestra una introducción a Node.js de forma práctica.

➤ [Nodejs Curso Desde Cero, para principiantes \(1:42:13\)](#)

00:10 *introducción*  
03:50 *Breve historia de Nodejs*  
09:20 *Instalación de Nodejs*  
13:00 *Verificar instalación y versión de Nodejs*  
14:00 *"Hola Mundo" con Nodejs*  
17:02 *Módulos en Nodejs*  
38:15 *Módulos predefinidos en Nodejs*  
50:10 *Código asíncrono en Nodejs*  
01:02:10 *Modulo Http en Nodejs*  
01:17:40 *npm (node package manager)*  
01:32:12 *framework Express*



### 1.3 Introducción a React

React es la tecnología de desarrollo elegida para el frontend de aplicaciones Open Front. El aprendizaje de este framework es esencial para poder llevar a cabo los desarrollos. Por ello, se han seleccionado una lista de vídeos que abordan los aspectos más necesarios.

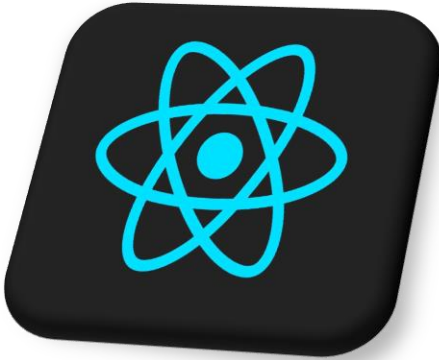
Para comenzar, el siguiente videos realiza una introducción al framework.

➤ [Curso React Js - Aprende desde cero \(1:47:17\)](#)

00:00	<i>Bienvenida y saludos</i>
03:28	<i>¿Prefieres Vue o React?</i>
04:00	<i>¿Qué es React?</i>
06:40	<i>Declarativo vs. Imperativo. El ejemplo del sushi.</i>
07:25	<i>React está basado en componentes</i>
11:00	<i>¿Por qué React es tan estable en su desarrollo?</i>
12:10	<i>npm trends: React vs Angular vs Vue</i>
17:30	<i>Creando un componente Avatar con HTML puro</i>
20:58	<i>Creando el componente Avatar con Vanila Javascript.</i>
32:30	<i>Empezando a usar React sin Webpack y sin JSX</i>
37:10	<i>Usando ReactDOM</i>
40:58	<i>El parámetro children y por qué usamos JSX</i>
43:10	<i>Usando babel al vuelo</i>
44:10	<i>La transpilación de JSX</i>
50:40	<i>Props para eventos: onClick</i>
53:55	<i>Los parámetros de un componente son las props</i>
55:25	<i>El estado de los componentes con useState</i>
59:05	<i>Renderizado condicional declarativo</i>
01:01:30	<i>DOM Virtual y cambios mínimos</i>
01:04:42	<i>Arrow function (función flecha)</i>
01:05:05	<i>Componente reusable con diferentes tamaños</i>
01:09:24	<i>Props con valores por defect: defaultProps</i>
01:13:25	<i>Renderizado condicional en el render</i>
01:22:39	<i>Usa PascalCase para los componentes de React</i>
01:24:20	<i>useState explicado paso a paso</i>
01:37:20	<i>Mi opinión sobre tener el estado en una Global Store</i>
01:38:33	<i>Últimas preguntas y agradecimientos</i>

Como contenido **extra**, se adjunta un curso completo de React. Este curso **NO** forma parte de la formación, pero puede servir de ayuda.

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLvg-ijkSeTUZ5XcUw8fJPTBKEHEKPMTKk>



## 1.4 Creación de una aplicación con react y node js

Durante el siguiente videos se implementa una sencilla aplicación con react, recuerda que la práctica es importante para los **desarrolladores**, si es tu caso, es aconsejable desarrollar la aplicación de igual forma que se hace en el video.

➤ [Crea una app con React usando create-react-app \(1:36:00\)](#)

00:00 Bienvenida y presentación  
01:42 Qué es create-react-app  
05:45 `npx create-react-app giffy`  
09:30 Repasando la estructura de directorios y dependencias  
14:20 Ventajas de create-react-app  
15:09 Giphy API  
18:48 Utilizando `useState`  
28:17 Utilizando `useEffect`  
36:35 Llamada a API en React con `fetch`  
39:33 Mostrando un montón de gifs de pandas 🐼  
42:08 Extrayendo lógica a un servicio  
49:37 Creando nuestros primeros componentes  
51:33 Usando `key` para lista de elementos  
54:43 Creando componente `ListOfGifs`  
59:05 Las dependencias del `useEffect`  
01:04:05 Añadiendo algo de estilos  
01:07:40 Añadiendo rutas con `wouter`  
01:18:35 Conseguir que sea una SPA sin recargas  
01:22:48 Usando `state` de `loading`  
01:25:11 Guardando un objeto en el `state` del componente  
01:30:09 Scripts de nuestro proyecto: `build`  
01:34:23 Despedida y cierre 🙌

La API utilizada para crear la aplicación es la siguiente:

<https://giphy.com/>

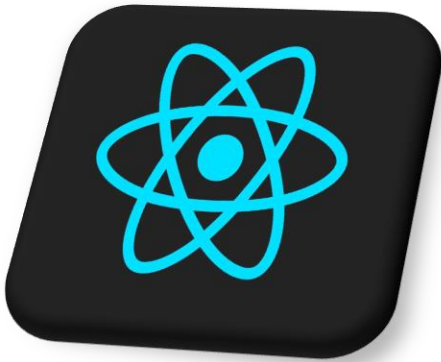
API Key = `dIJrma20pSU6ymMwWnDbiaT7NFHeAGVa`

Instalación `create-react-app`:

<https://victorroblesweb.es/2019/09/18/como-instalar-react-desde-cero-2019/>

Vídeo extra `useEffect`

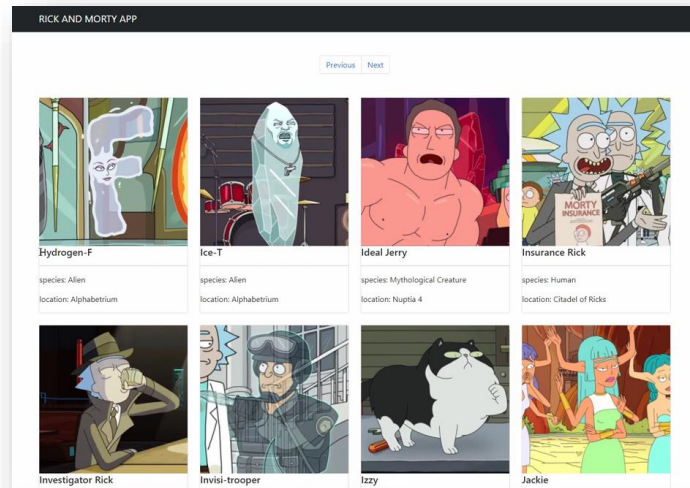
<https://www.youtube.com/watch?v=lkpXNa2ZlY>



## 1.5 Desarrollo de una aplicación que consume una API

Para los **desarrolladores** que necesitan afianzar sus conocimientos sobre react, la siguiente práctica te puede ser útil. En ella se desarrolla una aplicación simple que consume una API para obtener los datos.

➤ [Cómo consumir una API con React \(54:43\)](#)



La API utilizada para crear la aplicación es la siguiente:

<https://rickandmortyapi.com/>



## 1.6 Jest

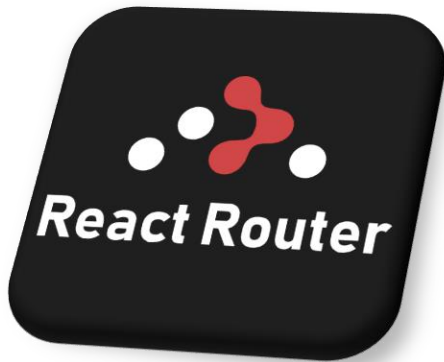
La realización de pruebas unitarias es una parte esencial en el desarrollo de software y en Open Front no podía ser menos. La librería utilizada para ello es Jest. En el siguiente video puedes encontrar una introducción práctica.

➤ [Testing en React con react-testing-library y Jest \(37:10\)](#)

00:00 *Introducción*  
01:15 *Instalando react-testing-library*  
02:24 *¿Por qué hay que hacer tests en el frontend?*  
03:25 *Creando nuestros primeros tests*  
06:20 *Todo lo que nos ofrece react-testing-library*  
10:27 *Usando expect en nuestros tests*  
13:13 *Usando prettyDOM para ver el DOM que renderizamos*  
14:30 *Tests con clicks en React*  
15:54 *Usando mocks para saber cuándo se ejecuta una función*  
21:53 *Me asusto pero al final entiendo por qué no pasa el test :D*  
24:12 *Estrategia a la hora de hacer tests*  
26:40 *Malas y buenas prácticas a la hora de seleccionar elementos. ¿Data Test Id?*  
30:00 *Pero cómo me voy a fiar de las traducciones con un string???*  
34:43 *Conseguir el coverage de los tests con react-testing-library*

Repositorio del proyecto utilizado en el vídeo:

<https://github.com/midudev/notes-app-full-stack-bootcamp.git>



## 1.7 React router

React Router es la librería de enrutamiento principal de react. En el siguiente video se muestra el funcionamiento react router. La parte de Autenticación no es necesario abordarla, pues este tema es gestionado directamente por arquitectura de Caixa.

➤ [React Router Dom Explicado al detalle \(01:46:52\)](#)

0:00	Inicio del video
1:28	Configuraciones iniciales
3:15	Rutas básicas (Router, Switch, Route)
9:27	Error 404
11:16	Componentes de página
13:29	Menu de navegación, Link y NavLink
21:36	Sintaxis corta para rutas
22:48	Rutas con parámetros
26:41	Parametros tipo query
40:35	Autenticación - Creando páginas a utilizar
44:02	Autenticación - Componente Private Route
52:45	Autenticación - AuthProvider, useAuth
1:02:12	Autenticación - Botones iniciar y cerrar sesión
1:05:30	Autenticación - Redirigir a la página anterior
1:11:50	Autenticación - Rutas públicas
1:14:17	Autenticación - Persistencia con local storage
1:19:36	Autenticación - Ocultando elementos del menú
1:22:27	Routers Anidados - Router para categorías
1:33:50	Routers Anidados - Ruta privada en un router hijo
1:33:43	Routers Anidados - useRouteMatch
1:37:48	Routers Anidados - Un Router, dentro otro router, dentro otro router
1:45:42	Fin del video ¿Dónde consultar sobre la librería?

## 2 Prácticas recomendadas

### 2.1 Creación de una aplicación Open Front en un contexto real.

Para los **desarrolladores**, se recomienda llevar a cabo la práctica “Ciudades”. Esta práctica se encuentra en el directorio “Prácticas” de la formación con el nombre “Practica -Ciudades”.

Con esta práctica se pretende realizar un acercamiento a un supuesto proyecto real, a la metodología de trabajo diario en Open Front. Además, se revisarán algunas técnicas para el desarrollo de aplicaciones Open Front con las que mejorar el rendimiento de las aplicaciones y evitar algunos problemas habituales.

La práctica se puede encontrar dentro del directorio Prácticas de la formación:

Documents > General > OPEN_FRONT > Prácticas > Práctica - Ciudades			
Name	Modified	Modified By	
Recursos	November 2, 2022	Carracedo Herman...	
Practica - Ciudades .pdf	November 2, 2022	Carracedo Herman...	

