

CURSO EN DIRECTO A MEDIDA -

# Buenas Prácticas en Desarrollo Web con React



# Descripción del curso

#### Introducción

Aprende las mejores prácticas para desarrollar software de forma correcta y eficaz. Explora conceptos como patrones de diseño, principios SOLID, metodologías ágiles o código limpio.

#### **Objetivos**

- Comprender las fases por las que pasa un desarrollo software
- Gestionar las versiones de SW con GIT y aprender buenas prácticas en la gestión de repositorios y ramas con Gitflow
- Ser capaces de identificar que metodología se adapta más a nuestras necesidades
- Realizar tests unitariosn con Jest y funcionales con Cypress
- Conocer y asimiliar conceptos que nos ayuden a generar un código de mayor calidad y mejor documentado

#### ¿A quién va dirigido?

Todos aquellos desarrolladores que quieran asentar unas buenas bases en cuanto a buenas prácticas para sus desarrollos

#### Requisitos

- Tener acceso a un equipo con permisos de instalación
- Tener instalado Node LTS, NPM y Git en su última versión en el equipo
- Tener instalado previamente Visua Studio Code y Fork (https://git-fork.com/), en sus últimas versiones, en el equipo
- Tener conocimientos desarrollando con JS, HTML, CSS y SCSS y haber desarrollado aplicaciones React
- Se recomienda tener una cuenta de Github antes de la formación



# Horario del curso

Aquí te mostramos el horario en **hora peninsular** de las sesiones formativas con los respectivos temarios por cada sesión, en las siguientes páginas podrás revisar el contenido de los temas que se indican.

SESIÓN 1	SESIÓN 2	SESIÓN 3	SESIÓN 4	SESIÓN 5
Día 13 de junio	Día 16 de junio	Día 20 de junio	Día 22 de junio	Día 27 de junio
12:00 a 14:00				
	0	0	0	
Tema 1	Tema 4	Tema 6	Tema 9	Tema 12
Tema 2	Tema 5	Tema 7	Tema 10	Tema 13
Tema 3		Tema 8	Tema11	

## Temario del curso

#### **1** METODOLOGÍAS ÁGILES

- Las metodologías ágiles
- El manifiesto ágil
- Scrum
- Kanban
- Peer review

#### TRABAJO EFICIENTE CON GIT

- Configuración de GIT
- Herramientas visuales para trabajar en Visual Studio Code
- Fork como aplicación recomendada y otras alternativas
- Ver el historial de confirmaciones
- Etiquetas (tagging)

- Deshacer cambios
- Gestión de Ramas
- Rebase
- Stash
- Cherry Pick
- Forking workflow
- Protocolo 2Phase commit
- GitHooks
- Archivo Gitlgnore

#### **GESTIÓN DE CONFLICTOS EN GIT**

- Cómo se generan los conflictos
- Resolución de conflictos desde VSCode y desde Fork
- Recuperar versiones anteriores
- Revisiones e historia de documentos

#### GITFLOW

- ¿Qué es el desarrollo paralelo?
- ¿Qué es Gitflow
- Instalación
- Estrategias de branching automáticas con GitFlow
- Comandos esenciales

#### 5 TESTING Y TDD

- Introducción al testing unitario y de integración
- El concepto del Coverage y la importancia de éste para garantizar la robustez calidad
- Introducción a la metodología TDD

### Temario del curso

- Usando Jest para hacer pruebas unitarias a componentes
- ¿Qué se debe probar?
- Creación de tests unitarios
- Empleando Mocks, Spies y Stubs de Jest para simular ejecución de funciones y peticiones http
- Instalación e introducción a Cypress
- API de Cypress y creación de pruebas
- Automatización CI/CD con Github actions
- 6 PRINCIPIOS SOLID
  - ¿Qué son?
  - Principio de la responsabilidad única
  - Principio de abierto/cerrado
  - Principio de la substitución de Liskov

- Principio de segregación de interfaces
- Principio de inversión de la dependencia
- 7 REFACTORING
  - ¿En qué consiste el refactoring?
  - Beneficiones de la refactorización de código
  - Técnicas de refactorización
- PATRONES DE ASINCRONÍA Y GESTIÓN DE PETICIONES
  - Introducción
  - · Patrones más destacables
- 9 INTRODUCCIÓN AL CÓDIGO LIMPIO
  - Introducción al concepto de código limpio y su importancia

- ¿Qué se entiende como código incorrecto?
- Las consecuencias de un código incorrecto en términos económicos
- La importancia de la actitud frente al cambio
- · Los conceptos del código limpio
- · Las diferencias teóricas del concepto
- La Regla de Boy Scout y los principios del código limpio
- Garantizando calidad de código: ESLint en proceso CI
- LA IMPORTANCIA DEL NOMBRADO
  - Técnicas de nombrado limpio para el trabajo en equipo efectivo
  - Ejemplos de nombrado incorrecto y cómo resolverlos

## Temario del curso

# 11 LAS FUNCIONES EN EL CÓDIGO LIMPIO

- Técnicas para estructura y garantizar funcionalidad única de las funciones
- Una función, una funcionalidad
- Cómo plantear de forma limpia los argumentos en las funciones
- Los argumentos de indicador
- Verbos y las palabras clave
- Los argumentos de salida de una función
- gestión limpia de excepciones y los bloques
  Try/Catch
- DRY, No te repitas
- Creación de funciones limpias

- La programación estructurada y la programación funcional
- Ejemplos de funciones incorrectas y cómo resolverlos bajo estándares limpios

# 12 DOCUMENTANDO A TRAVÉS DE COMENTARIOS

- La importancia de los comentarios
- Los comentarios no pueden excusar un código incorrecto
- ¿Qué es un comentario de calidad?
- Comentarios TODOs y FIXMEs
- Comentarios Informativos y legales
- ¿Qué es un comentario de mala calidad?
- Comentarios confusos, redundantes, mal descritos y sobrantes

- Comentarios periódicos
- Comentarios obligatorios
- Marcadores de posición
- Uso de funciones o variables sin comentarios
- · Comentarios como encabezados de funciones
- DocumentJS y otras alternativas de documentación
- Usando Flow (https://flow.org/) para tipar código
  JS

#### 13 FORMATO DEL CÓDIGO

- ¿Qué es el formato y qué funcionalidad tiene?
- · Introducción al formato vertical
- La densidad y distancia vertical en el código
- Formato en la gestión de variables

# Temario del curso

- Verticalidad entre funciones dependientes y términos de afinidad
- La importancia del orden vertical
- Introducción al formato horizontal
- La densidad horizontal en el código
- La alineación horizontal
- La indentación o sangrado horizontal
- ¿Qué son los ámbitos ficticios?
- Reglas de equipo y formato imprescindibles con Prettier