

# Desarrollo de una Plataforma de Gestión para Smart Talent Fly

**Descripción:** Como Líder Técnico de Smart Talent Fly, quiero desarrollar una plataforma de gestión que incluya la administración de usuarios, la gestión de tareas y la generación de reportes. Esta plataforma debe ser robusta, segura y responsiva, con componentes reutilizables y pruebas unitarias para asegurar su calidad.

## Criterios de Aceptación:

### 1. Arquitectura de Microfrontends:

- **Descripción:** Diseñar una arquitectura de microfrontends para la aplicación, compuesta por los módulos de Administración de Usuarios, Gestión de Tareas y Reportes.
- **Requisitos:**
  - Implementar un contenedor principal (shell) que cargue dinámicamente los microfrontends.
  - Utilizar Webpack Module Federation para la integración de los microfrontends.
  - Desarrollar cada microfrontend utilizando Angular o React según la preferencia del equipo.

### 2. Implementación de Componentes Reutilizables:

- **Descripción:** Crear un componente front-end reutilizable, como un botón personalizado, que pueda ser utilizado en diferentes partes de la aplicación.
- **Requisitos:**
  - El botón debe tener opciones de personalización (color, tamaño, texto).
  - Debe ser compatible con Angular y React.
  - Documentación clara sobre cómo integrar y utilizar el componente en ambos frameworks.

### 3. Gestión de Estado con Redux o NgRx:

- **Descripción:** Implementar la gestión de estado utilizando Redux (para React) o NgRx (para Angular) en una aplicación de lista de tareas.
- **Requisitos:**
  - Incluir acciones, reducers y un componente conectado que muestre la lista de tareas.
  - La aplicación debe permitir agregar, editar y eliminar tareas.
  - Mantener la consistencia del estado a lo largo de la aplicación.

### 4. Integración con una API REST:

- **Descripción:** Conectar la aplicación a una API REST de ejemplo y mostrar los datos en una página front-end.
- **Requisitos:**
  - Manejar errores y cargar datos de forma eficiente.
  - Mostrar los datos obtenidos de la API en una tabla o lista.

## 5. Implementación de Pruebas Unitarias:

- **Descripción:** Escribir pruebas unitarias para una función o componente específico.
- **Requisitos:**
  - Utilizar Jest (para React) o Jasmine/Karma (para Angular).
  - Asegurar que las pruebas cubran casos de éxito y error.
  - Proporcionar un informe de cobertura de las pruebas.

## 6. Interfaz de Usuario Responsiva:

- **Descripción:** Diseñar y desarrollar una interfaz de usuario responsiva que se adapte a diferentes tamaños de pantalla y dispositivos.
- **Requisitos:**
  - Utilizar CSS flexbox o grid para lograr la disposición flexible de elementos.
  - Asegurar que la interfaz sea usable en dispositivos móviles y de escritorio.
  - Proporcionar ejemplos de cómo la interfaz se adapta a diferentes resoluciones.

## 7. Manejo de Errores:

- **Descripción:** Implementar un mecanismo de manejo de errores sólido en la aplicación.
- **Requisitos:**
  - Mostrar mensajes de error informativos y gestionar errores de red.
  - Implementar un componente de notificación de errores que se pueda reutilizar en toda la aplicación.
  - Documentar cómo se manejan diferentes tipos de errores.

## 8. Integración de Prácticas de Seguridad:

- **Descripción:** Identificar y mitigar posibles vulnerabilidades de seguridad en la aplicación.
- **Requisitos:**
  - Implementar medidas de protección contra ataques XSS (Cross-Site Scripting).
  - Asegurar que todos los inputs de usuario estén correctamente validados y sanitizados.
  - Brindar una justificación a modo de informe de las medidas de seguridad implementadas.

**Nota:** Se recomienda utilizar los servicios en la nube de Azure para **desplegar** la plataforma de gestión de Smart Talent Fly. Si no es posible utilizar Azure, se pueden considerar otros servicios en la nube como AWS o Google Cloud. Si no puedes realizar alguno de los puntos o consideras más beneficioso hacerlo de otra manera para demostrar tus conocimientos, recuerda justificar el motivo.

**Importante:** Recuerda entregarnos tu repositorio para poder llevar a cabo tu evaluación técnica.