

Taller: Frontend – NextJS

Docente: Leonardo Bustamante

Entrega: **Noviembre 04 de 2025**

Objetivo:

Desarrollar una aplicación frontend utilizando Next.js, que consuma los servicios expuestos en el taller anterior desarrollado con NestJS. La aplicación debe cumplir con los atributos de calidad de código establecidos.

Requisitos mínimos:

Autenticación (10%):

Implementar un sistema de autenticación basado en tokens JWT (JSON Web Tokens).

Los usuarios deben poder iniciar sesión y cerrar sesión.

Deben haber rutas protegidas y requerir autenticación.

Autorización (10%):

Definir al menos dos roles diferentes o la cantidad que tenga su aplicación.

Establecer permisos basados en roles para restringir el acceso a ciertas rutas o funcionalidades.

Los roles deben asignarse mediante algún mecanismo de administración.

Los roles deben gestionarse de manera adecuada, mostrando o escondiendo elementos de la interfaz según el rol del usuario.

Interfaz de usuario (15%):

Crear una interfaz de usuario atractiva y funcional utilizando componentes de React.

La aplicación debe incluir páginas para listar, crear, editar y eliminar elementos. Paginación, validación, mensajes de error (no `window.alert()`!), son criterios por revisar.

Implementar un sistema de navegación claro y fácil de usar.

Gestión del estado (10%):

Utilizar una solución para la gestión del estado de la aplicación (por ejemplo, Context API, Redux, Zustand).

Gestionar el estado de autenticación y autorización de manera centralizada.

Manejar el estado de los datos principales que la aplicación consume (por ejemplo, historias de usuario).

Funcionalidades (20%):

Implementar las funcionalidades necesarias en el frontend para la aplicación escogida por su grupo.

Informe de funcionalidades (10%):

Preparar un informe detallado que describa las funcionalidades implementadas en la aplicación.

Además, debe explicar cómo se implementaron las características de autenticación, autorización y gestión del estado.

Despliegue (10%)

Se debe desplegar en algún servicio en nube.

Implementar pipelines para ejecutar las pruebas y despliegue automatizado.

Pruebas (15%)

Se deben implementar pruebas unitarias y E2E automatizadas.

Entrega:

Los estudiantes deben presentar el código fuente del proyecto junto con un README que incluya instrucciones para ejecutar la aplicación y probar cada funcionalidad.

Se revisarán commits para determinar el nivel de participación de los estudiantes.

Además, se debe proporcionar un informe detallado que describa las funcionalidades implementadas en la aplicación, explicando cómo se implementaron las características de autenticación, autorización y gestión del estado.

Se debe presentar a la sustentación, cualquier integrante debe poder sustentar cualquier elemento de la aplicación.