INGENIERÍA EN SOFTWARE

Aplicaciones Web

**Nombre:** Luis Enrique Pérez Señalin.

**Fecha:** Lunes 21 de abril de 2025.

Tarea – 1

## **Objetivos del laboratorio**

* Identificar y comparar las características principales de aplicaciones web tradicionales, SPA y PWA.
* Analizar cómo varía la experiencia del usuario en cada tipo de aplicación.
* Realizar una prueba práctica y análisis con ejemplos reales de cada tipo.

## **Actividades del Laboratorio**

### **Parte 1:** Exploración guiada de ejemplos reales (20 minutos)

1. Aplicación Web Tradicional

* Abre el sitio: https://www.wikipedia.org
* Navega entre páginas.
* Observa si hay recarga completa del navegador.
* Anota: ¿Qué elementos se actualizan al navegar?

2. SPA (Single Page Application)

* Abre el sitio: https://todoist.com o <https://reactjs.org> .
* Interactúa con el menú o contenidos.
* Observa si hay recarga de la página o solo cambio dinámico de contenido.
* Anota: ¿Cómo es la experiencia del usuario?

3. PWA (Progressive Web App)

* Abre: https://app.pokedex.org o <https://web.dev/pwa>
* Instala la aplicación como si fuera móvil desde Chrome.
* Accede sin conexión.
* Anota: ¿Qué características la hacen “progresiva”?

### Parte 2: Comparación técnica (20 minutos)

Completa la siguiente tabla de comparación mientras navegas en los ejemplos:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tipo de App | URL Ejemplo | ¿Hay recarga completa? | ¿Se puede usar offline? | ¿Instalable? | ¿Framework usado? |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Usa DevTools > Network para verificar si la página se recarga por completo (mira el `document`).

### **Parte 3:** Diagnóstico con Lighthouse (10 minutos)

1. En la PWA abierta, abre Chrome DevTools > Lighthouse

2. Ejecuta un análisis (selecciona solo “Progressive Web App”)

3. Anota los resultados principales:

* ¿Cumple con los requisitos de una PWA?
* ¿Qué se recomienda mejorar?

## Entregables (10 minutos)

El estudiante debe entregar un documento WORD (o captura en Google Docs) que contenga:

* Capturas de pantalla de las tres apps visitadas.
* Tabla de comparación completada.
* Resultado del análisis de Lighthouse de la PWA.
* Conclusión personal: ¿Cuál tipo de aplicación te parece más adecuada para una plataforma educativa, y por qué?