UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA UNAN – LEÓN FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA INGENIERÍA EN SISTEMAS DE LA INFORMACIÓN



AÑO LECTIVO: 2025 SEMESTRE: II

Componente Curricular: Programación Orientada a la Web2.

Grupo: 1

Documentación sobre mi primera app React

Profesor: Juan Carlos Leyton.

Autor:

• Kevin Alejandro Sánchez Machado.

León, Nicaragua, 2025.

"¡A la Libertad por la Universidad!"

Guía Completa para Crear una Aplicación React

Requisitos Previos

Sistema y Herramientas Necesarias

- Sistema Operativo: Windows (32/64 bits), Linux (64 bits), o macOS (64 bits)
- Node.js: Versión 22.20.0 LTS o superior
- Editor de Código: Visual Studio Code recomendado
- Conexión a Internet: Para descargar dependencias y paquetes

Instalación de Node.js

Proceso de Instalación Paso a Paso

- 1. Acceder al Sitio Oficial
 - Visitar nodejs.org
 - Navegar a la sección de descargas

2. Selección de Versión

- Descargar la versión LTS (Long Term Support)
- Elegir el instalador según tu sistema operativo

3. Instalación en Windows

- Ejecutar el archivo .msi descargado
- Seguir el asistente de instalación
- Aceptar los términos y condiciones
- Seleccionar la ruta de instalación predeterminada
- Finalizar el proceso de instalación

4. Verificación de la Instalación

- Abrir terminal o línea de comandos
- Ejecutar: node --version
- o Verificar que muestre: v22.20.0 o superior
- Ejecutar: npm --version para confirmar npm

Creación de la Aplicación React

Inicialización del Proyecto

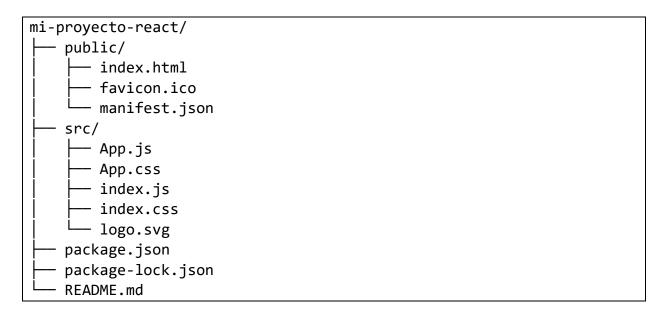
- 1. Preparación del Entorno
 - o Abrir terminal en la ubicación deseada
 - Crear carpeta para el proyecto (opcional)

2. Ejecución del Comando de Creación

npx create-react-app mi-proyecto-react

3. Proceso de Instalación

- Esperar la descarga de archivos necesarios
- No interrumpir el proceso de instalación
- La duración depende de la velocidad de internet



Puesta en Marcha Iniciar el Servidor de Desarrollo

1. Navegar al Directorio del Proyecto

```
cd mi-proyecto-react
```

Ejecutar la Aplicación

npm start

Instalación de Dependencias Adicionales Librerías Comunes para React

```
# Para enrutamiento entre páginas
npm install react-router-dom

# Para manejo de estado global
npm install redux react-redux

# Para peticiones HTTP
npm install axios

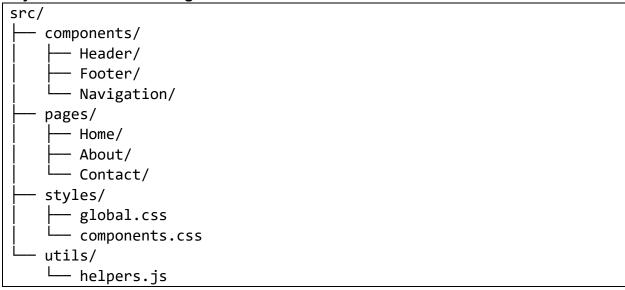
# Para estilos predefinidos
npm install bootstrap

# Para íconos
npm install react-icons
```

Estructura y Organización Componentes Principales

- App.js: Componente raíz de la aplicación
- index.js: Punto de entrada de la aplicación
- Components/: Carpeta para componentes reutilizables
- Pages/: Carpeta para componentes de página
- Styles/: Carpeta para archivos CSS

Mejores Prácticas de Organización



Verificación Final Checklist de Completitud

- Node.js instalado correctamente
- Aplicación React creada sin errores
- Servidor de desarrollo ejecutándose
- Aplicación visible en navegador
- Posibilidad de modificar código
- Cambios reflejándose en tiempo real