

Presentación  
**Proyecto**  
Ingeniería en Software

**Mario Guillermo Benítez**

# I. INTRODUCCIÓN

Esta versión preliminar está diseñada como una propuesta de proyecto informático. El propósito de este documento es proporcionar una visión general del proyecto.

Para este proyecto informático, nos enfocaremos en resolver y ofrecer una posible solución al problema de orientación y acceso a recursos educativos, con especial atención en la Tecnicatura Superior en Desarrollo de Software. Teniendo como objetivo para este proyecto mejorar la ruta de estudio de la Tecnicatura Superior en Desarrollo de Software. Esto podría implicar diseñar un sistema que facilite a los estudiantes acceder a recursos educativos relevantes para su formación, como material de estudio, cursos en línea, tutoriales, proyectos prácticos, etc. La idea sería crear una aplicación que brinde a los estudiantes una guía clara sobre qué estudiar en cada etapa de su formación, qué recursos utilizar, y cómo pueden complementar su aprendizaje de la mejor manera posible. También se podría incluir información sobre oportunidades laborales, perfiles profesionales demandados en el mercado, y consejos para mejorar sus habilidades técnicas.

## II. Algunos requerimientos

- **Accesibilidad multiplataforma:** La aplicación debe ser accesible desde computadoras de escritorio, tabletas y teléfonos móviles, asegurando una experiencia de usuario consistente en todas las plataformas.
- **Diseño responsivo:** La interfaz de usuario debe adaptarse dinámicamente al tamaño de la pantalla del dispositivo, garantizando una visualización óptima en diferentes resoluciones.
- **Navegación intuitiva:** Los usuarios deben poder navegar fácilmente a través de las categorías de información, utilizando menús claros y opciones de búsqueda si es necesario.
- **Categorización de información:** La aplicación debe organizar la información en categorías claras y distintas, que reflejen las materias o temas relevantes para la carrera en cuestión.

- **Presentación de información detallada:** Cada categoría debe mostrar información detallada sobre las materias o temas correspondientes, incluyendo descripciones, contenidos, horarios, y cualquier otro dato relevante.
- **Gestión de contenido:** Se debe proporcionar una interfaz de administración para que los administradores del sistema puedan agregar, editar o eliminar categorías y contenido de manera fácil y eficiente.
- **Optimización de rendimiento:** La aplicación debe ser rápida y eficiente, minimizando los tiempos de carga y optimizando el rendimiento tanto en conexiones de alta velocidad como en conexiones más lentas.

### III. Solución

Desarrollar una aplicación web para abordar este desafío es una opción favorable por varias razones. En primer lugar, el desarrollo web ofrece una gran versatilidad en términos de accesibilidad, ya que puede ser utilizado en una amplia gama de dispositivos, desde computadoras de escritorio hasta teléfonos móviles y tabletas. Esto garantiza que los estudiantes puedan acceder a los recursos educativos y otras funcionalidades sin importar el dispositivo que estén utilizando.

Además, el desarrollo web permite una fácil implementación de actualizaciones y mejoras. Dado que el entorno web es altamente modular, los cambios en la aplicación pueden ser implementados de manera rápida y eficiente, lo que garantiza que la plataforma pueda adaptarse y crecer según las necesidades cambiantes de los usuarios y del entorno educativo. Otro punto a favor del desarrollo web es su accesibilidad global. Al estar alojado en la web, la aplicación puede ser fácilmente accesible desde cualquier lugar con conexión a internet, lo que significa que los estudiantes no están limitados por su ubicación geográfica para

acceder a los recursos educativos y a la orientación académica proporcionada por la aplicación.

Para trabajar en la web podemos usar constructores de sitios web como WordPress, o frameworks como Django y como herramienta de diseño Figma

### Ejemplo ilustrativo del proyecto:

Un ejemplo del proyecto seria como roadmap.sh plataforma en línea que ofrece mapas de aprendizaje, también conocidos como "roadmaps".

