Trabajo Practico Integrador

Comunicación de Datos

G05 - Integrantes:

* Egüen Agustina
* Pérez Nicolás
* Smith Justina
* Talavera Santiago

*Propuesta elegida*:

Digitalización de imágenes

*Definición de la Arquitectura de la aplicación:*

Se desarrollará una aplicación web de una sola página (SPA), en donde el usuario podrá:

1. Subir una imagen desde su dispositivo.

2. Seleccionar el nivel de resolución deseado.

3. Elegir la profundidad de bits por canal (1, 8 o 24 bits).

4. Visualizar comparativamente la imagen original y la transformada.

5. Descargar la imagen digitalizada (opcional).

*Arquitectura lógica:*

-**Frontend**: Interfaz gráfica con carga de imagen, selectores de parámetros, visualización y botones.

-**Procesamiento de imágenes**: Redimensionamiento (muestreo) y reducción de profundidad (cuantización de color).

*Herramientas y tecnologías a utilizar:*

-HTML, CSS, JavaScript.

-OpenCV para muestrear, cuantizar y comprimir.

-React para manejo de estados y componentes.

-Canvas API para manipular imágenes en el navegador.

-Vite / Webpack: Bundler y servidor de desarrollo local

*Boceto de la interfaz:*

Interfaz de usuario gráfica, Diagrama

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.