



Universidad del Valle

Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería de Sistemas y Computación
Proyecto Integrador 2

Taller # 3

Tema: Desarrollo de Aplicación de visión computacional

Fecha de Entrega: 27 y 28 de mayo de 2025

Descripción del taller

En este taller, los estudiantes explorarán y aplicarán aspectos de inteligencia artificial relacionados con la visión artificial. A cada equipo de estudiantes se le asignará una plataforma o librería específica, como:

	Exposiciones
1. Gradio (UI con Python)	Mayo 6
2. mazon Rekognition (Amazon Web Services)	Mayo 6
3. Google Cloud Vision (Google Cloud Platform)	Mayo 6
4. Azure Computer Vision (Microsoft Azure)	Mayo 6
5. IBM Watson Visual Recognition (IBM Cloud)	Mayo 7
6. OpenCV (Open Source)	Mayo 7
7. Roboflow	Mayo 7
8. OpenAI	Mayo 7
9. Ximiliar	Mayo 7

Los estudiantes investigarán y comprenderán cómo funciona la plataforma o librería asignada, y luego diseñarán una aplicación que resuelva un problema utilizando esta tecnología.

Objetivos

- Investigar y comprender el funcionamiento de una plataforma o librería específica de inteligencia artificial para el reconocimiento visión artificial.
- Diseñar y desarrollar una aplicación que utilice la plataforma o librería asignada para resolver un problema real.

- Aplicar el proceso de desarrollo de software, documentando el proyecto.
- Versionar el código utilizando un repositorio remoto como GitHub.

Rúbrica de Evaluación

1. Investigación y comprensión de la plataforma o librería asignada (10%)

- Identificación de las características principales de la plataforma o librería.
- Explicación clara de cómo funciona la plataforma o librería en la visión computacional.

2. Diseño y documentación de la aplicación (30%)

- Descripción detallada del problema a resolver.
- Diseño claro de la solución utilizando la plataforma o librería asignada.
- BPMN: Crear diagramas BPMN para detallar el flujo de procesos.
- Historias de Usuario y SPBL
- Interfaces y Base de Datos: Diseñar todos los componentes necesarios para una interfaz de usuario efectiva y una gestión de datos eficiente.
- Implementación y Pruebas: Desarrollar la aplicación y realizar pruebas unitarias y de integración.

3. Desarrollo de la aplicación (50%)

- Implementación efectiva de la solución diseñada.
- Funcionalidad adecuada de la aplicación en la resolución del problema.

4. Versionamiento del código (10%)

- Correcto uso de un repositorio remoto para versionar el código (e.g., GitHub).

Tiempo y Estructura

Se deberá desarrollar la aplicación(MPV) en 4 semana. Este taller busca fomentar la investigación, la creatividad y el trabajo en equipo, así como fortalecer las habilidades de desarrollo de software de los estudiantes utilizando tecnologías de inteligencia artificial avanzadas.