




Gestión de Asistencia por Reconocimiento Facial

Escuela de Informática y
Telecomunicaciones 2024


PTY4614 - Capstone.		DuocUC 
Clasificación de Documento: 1.4 fase formativa 1	Presentado a: MARIELA JOHANA MORAGA TAPIA	Sección:PTY4614 – CAPSTONE

1. Identificación del Proyecto

Nombre de Proyecto
Gestión de Asistencia por Reconocimiento Facial


2. Integrantes del Equipo de Trabajo

N°	Apellidos	Nombres
1	Almarza Aguilar	Nicolas Ignacio
2	Faundes Echeverria	Brian Faundes
3	Echeverria	Lucas

PTY4614 - Capstone.		DuocUC 
Clasificación de Documento: 1.4 fase formativa 1	Presentado a: MARIELA JOHANA MORAGA TAPIA	Sección:PTY4614 – CAPSTONE

Índice

1. Abstract
2. Descripción del Proyecto APT
3. Relación del Proyecto APT con las Competencias del Perfil de Egreso
4. Relación del Proyecto APT con los Intereses Profesionales
5. Argumento sobre la Factibilidad del Proyecto
6. Conclusiones individuales (en inglés)
7. Reflexión (en inglés)


PTY4614 - Capstone.		
Clasificación de Documento: 1.4 fase formativa 1	Presentado a: MARIELA JOHANA MORAGA TAPIA	Sección:PTY4614 – CAPSTONE

1. Abstract

- En Español:** Este proyecto tiene como objetivo desarrollar un sistema informático de control de asistencia mediante reconocimiento facial. La solución propuesta automatiza el registro de asistencia, optimizando la gestión del personal y mejorando la eficiencia operativa del condominio "El Carmen 2". Al reemplazar los métodos manuales, se reduce el error humano y se asegura una mayor precisión en el control de asistencia.
- En Inglés:** This project aims to develop a facial recognition-based attendance control system. The proposed solution automates attendance registration, optimizing staff management and improving the operational efficiency of the "El Carmen 2" condominium. By replacing manual methods, it reduces human error and ensures greater accuracy in attendance control.

2. Descripción breve del proyecto APT, justificando su relevancia

El proyecto APT consiste en desarrollar un sistema de control de asistencia basado en reconocimiento facial para el condominio "El Carmen 2". La relevancia del proyecto radica en su capacidad para reemplazar los métodos manuales de registro de asistencia, que son propensos a errores y requieren mucho tiempo. Al automatizar el proceso de registro, el sistema mejora la eficiencia operativa, reduce los errores administrativos y facilita la planificación de recursos.

PTY4614 - Capstone.		
Clasificación de Documento: 1.4 fase formativa 1	Presentado a: MARIELA JOHANA MORAGA TAPIA	Sección:PTY4614 – CAPSTONE


3. Relación del Proyecto APT con las Competencias del Perfil de Egreso

El proyecto se alinea con varias competencias del perfil de egreso de Ingeniería en Informática, tales como:

1. **Desarrollo e Implementación de Soluciones Tecnológicas:** Diseño, desarrollo e implementación de un software innovador que gestiona la asistencia laboral utilizando reconocimiento facial.
2. **Gestión de Proyectos Informáticos:** Aplicación de habilidades de planificación y administración para asegurar que el proyecto se complete dentro del tiempo y los recursos disponibles.
3. **Integración de Tecnologías de Información:** Utilización de tecnologías avanzadas, como el reconocimiento facial, para crear un sistema de control de asistencia eficiente.
4. **Seguridad y Calidad de la Información:** Garantía de que los datos de asistencia son precisos y seguros, cumpliendo con las normativas de protección de datos.
5. **Resolución de Problemas Complejos:** Resolución de problemas relacionados con la gestión del tiempo y la precisión en el registro de asistencia.

4. Relación del Proyecto APT con tus Intereses Profesionales

El proyecto se alinea con nuestros intereses profesionales en la creación de sistemas inteligentes y la automatización de procesos empresariales. Refleja nuestro interés en implementar tecnologías avanzadas que mejoren la eficiencia operativa de las organizaciones, específicamente en el ámbito de la gestión de recursos humanos.

PTY4614 - Capstone.		
Clasificación de Documento: 1.4 fase formativa 1	Presentado a: MARIELA JOHANA MORAGA TAPIA	Sección:PTY4614 – CAPSTONE

5. Argumento sobre la Factibilidad del Proyecto dentro de la Asignatura

El desarrollo del proyecto es factible dentro del contexto académico debido a la disponibilidad de recursos tecnológicos (como computadoras y software de desarrollo), la metodología ágil Scrum utilizada para gestionar el proyecto en fases manejables, y el uso de tecnologías de código abierto que minimizan costos. Además, el cumplimiento de las normativas legales de protección de datos en Chile asegura que el proyecto se puede implementar sin restricciones legales significativas.

6. Conclusiones Individuales (solo en inglés):

1. Lucas Figueroa:


- "This project allowed me to develop my skills in software development and project management. Working on a facial recognition-based attendance system challenged me to think critically and creatively to solve technical problems. The experience of using agile methodologies, like Scrum, helped me understand the importance of teamwork and effective communication in achieving project goals."

2. Nicolas Almarza:

- "Participating in this project enhanced my ability to work with advanced technologies and integrate them into a practical solution. Developing the facial recognition system required thorough understanding and application of data security principles, which is essential for ensuring user privacy. The project has reinforced my interest in software development and has shown me the value of iterative development processes."

3. Brian Faundes:

- "Through this project, I gained valuable experience in managing and coordinating a complex development process. The use of facial recognition technology presented new challenges that required careful planning and collaboration. This experience highlighted the importance of maintaining high standards in both software quality and data protection, which are critical aspects in today's technology-driven world."

PTY4614 - Capstone.		DuocUC 
Clasificación de Documento: 1.4 fase formativa 1	Presentado a: MARIELA JOHANA MORAGA TAPIA	Sección:PTY4614 – CAPSTONE

7. Reflexión (solo en inglés)

Throughout the development of this project, we encountered multiple challenges related to integrating facial recognition technology with existing software systems. Adopting agile methodologies, specifically Scrum, enabled us to adapt to changes, continuously improve our processes, and deliver a functional product within the academic timeframe. This project has underscored the importance of collaboration, innovation, and perseverance in developing software solutions that meet organizational needs.