**Autoevaluación Definición Proyecto APT**

**Introducción**

En este documento se hará una visualización general relacionado con el proyecto Capstone, en la cual se podrá dejar en claro los intereses profesionales de manera individual y a su vez las competencias del perfil de egreso de acuerdo a las indicadas por la institución, se definen de tanto el objetivo general como los específicos del proyecto, en los cuales debe haber una coherencia con el perfil. En el proyecto se deberá indicar la metodología de trabajo junto con el plan de trabajo y las evidencias pertinentes para poder llevarlo a cabo.

1. **Descripción de proyecto APT**

El proyecto presentado consiste en un sistema web para realizar un acceso y salida seguro de los vehículos que hacen uso de las pertenencias de DuocUC Sede Concepción. La problemática observada fue que el uso de la tarjeta entregada por funcionario del mesón de la institución no es un medio muy seguro para el uso del estacionamiento, ya que pro conversaciones con el jefe de seguridad de la sede con los casos de escasos de robo tanto de vehículo como de objetos dentro, también cabe decir que no se verifica que el conductor del vehículo no es un alumno de la institución y no hay uso de las credenciales por el acceso de visitas (apoderados que vienen a pagar la mensualidad como realizar algún trámite del estudiante) a su vez también el acceso de algún proveedor.

La solución presentada a la problemática indicada es desarrollar un sistema que se pueda verificarlos datos del conductor del vehículo que sea de algún estudiante y/o trabajador que tenga inscrita la patente del vehículo al realizar la lectura de la patente del vehículo, realizar registros del acceso de visitas y/o proveedores dentro del sistema teniendo en cuenta también el conteo de estacionamientos ocupados como desocupados, permitiendo así poder otorgar una mayor seguridad en el acceso.

1. **Relación del proyecto APT con las competencias del perfil de egreso.**

Este proyecto está alineado con el perfil de egreso, ya que facilita la aplicación de la mayoría de las competencias adquiridas a través de la gestión y desarrollo de una solución para el cliente. Las competencias clave seleccionadas son fundamentales para lograr el mejor resultado: identificar las necesidades del cliente, traducirlas en requisitos, desarrollar un producto empleando tecnologías adecuadas y establecer entornos de prueba que aseguren su correcto funcionamiento. Asimismo, se busca integrar tecnologías innovadoras, como el reconocimiento facial de los empleados. El trabajo en equipo será esencial, ya que cada idea será evaluada colectivamente, fomentando el compañerismo y la colaboración.

1. **Relación del proyecto con tus intereses profesionales.**

Estoy muy interesado en el desarrollo de software y en cómo las tecnologías emergentes pueden transformar procesos. El proyecto de captura de placas para estacionamiento es perfecto para esto. Me permite trabajar directamente en la programación y aplicar tecnologías como la inteligencia artificial, que es un área que me entusiasma mucho.

Además, este proyecto tiene un enfoque en mejorar la seguridad y la eficiencia en los estacionamientos, algo que encaja con mi objetivo de crear soluciones prácticas y útiles. Es una gran oportunidad para enfrentar desafíos reales y aprender más sobre el desarrollo de sistemas complejos.

1. **Argumento del por qué el proyecto es factible a realizarse dentro de la asignatura.**

Este proyecto tiene todo lo necesario para poder ser desarrollado en Capstone, desde la visión que se toma, los requerimientos necesarios, el desarrollo de la solución, la arquitectura a crear, la documentación base necesaria para poder llevarlo a cabo, testing y los pasos a producción. Lo que se ha aprendido durante la carrera se deberá poner en práctica para esta asignatura en conjunto con lo que se debe investigar, entender las tecnologías a utilizar y las herramientas que serán utilizadas dentro del rubro.

1. **Objetivos claros y coherentes.**

Los objetivos principales del proyecto son necesarios para poder llegar a un buen puerto a desarrollar y para poder llegar a un fin pertinente de este, esto cabe decir que el poder desarrollar un sistema completo, en donde se cumple la planificación necesaria y el desarrollo de la solución sea segura y de calidad

1. **Propuesta metodológica de trabajo que permita alcanzar los objetivos.**

Para que se puedan lograr los objetivos se utilizará la metodología ágil Scrum. Este método nos ayudará a poder optimizar la organización del proyecto mediante el seguimientos de los sprints, el uso de los criterios de aceptación para poder realizar una priorización de tareas congruentes con el fin de poder abordar un desarrollo flexible y concreto para poder cumplir con lo que se necesita entregar.

1. **Plan de trabajo para el proyecto APT.**

El plan de trabajo del proyecto APT consta de 3 fases, las cuales son:

* Fase 1 (semana 1 a semana 4): Se dan a conocer las ideas para poder recaudar información necesario con el/los usuarios, poder tomar los requerimientos de este, poder realizar la documentación pertinente que se utilizara para el desarrollo, realizar las historias de usuario de acuerdo a las funcionalidades que se tendrán en conjunto con las épicas pertinentes al proyecto.
* Fase 2 (semana 5 a semana 15): En esta segunda fase de trata de poder recabar toda la base de la fase 1 para poder entrar en lo que es el desarrollo del software, en donde se podrá hacer el uso de las diferentes tecnologías, la cual será dividida en una cantidad pertinente de Sprints.
* Fase 3 (semana 16 a semana 18): En esta última fase es en donde se podrán realizar los últimos cambios y/o testeos que sean necesarios para poder optimizar el producto que se le será entregado al cliente, también se realizará la presentación al comité de la institución en donde se nos evaluará el proyecto y desempeño de este.

1. **Propuesta de evidencias que darán cuenta del logro de las actividades.**

En la propuesta de evidencias se podrá demostrar que las actividades fueron logradas, la presentación de los diversos artefactos utilizados, la documentación que refleja el progreso y cumplimento de los objetivos estipulados para el proyecto. Como se podrá ver a continuación la entrega de las evidencias pertinentes:

* Documentación necesaria para el proyecto
* Arquitectura del sistema
* Diseño del sistema
* Código realizado del sistema
* Registros de cada sprint (product backlog, sprint backlog, burndown chart, sprint renew y sprint goal)
* Pruebas realizadas con sus resultados
* Presentación al cliente
* Informe del proyecto

**Conclusión**

He podido enfrentar y superar obstáculos técnicos, lo que ha fortalecido mis habilidades en resolución de problemas y en la implementación de soluciones prácticas. La oportunidad de trabajar en un proyecto que impacta directamente en la seguridad y la eficiencia de los estacionamientos ha sido muy valiosa. No solo he podido aplicar mis conocimientos actuales, sino que también he aprendido nuevas técnicas y herramientas que serán fundamentales para mi desarrollo profesional futuro.

En resumen, este proyecto ha sido una excelente oportunidad para crecer profesionalmente, consolidar mis habilidades y confirmar mi interés en el desarrollo de software. Estoy satisfecho con con la manera en que he abordado los desafíos, y estoy motivado para seguir explorando y aprendiendo en esta área.