Ingeniería de Software II

Proyecto de Aula

Integrantes

Javier Santiago Restrepo Stiven Alexis Alvarez Juan Daniel Ramirez

Profesor

Wilson Eduardo Soto Forero

Politécnico Gran Colombiano

Bogotá D.C

2022

Descripción del Problema	2
Justificación de la Aplicación	3
Product Backlog	4
Definición de los Sprints	4
Sprint Backlog	6
Mackup	6

Descripción del Problema

En el parqueadero del Politécnico grancolombiano no se cuenta con una herramienta la cual permita hacer el control del registro de entrada y salida de los automóviles y a falta de esta no se puede realizar el monitoreo de los autos que circulan dentro de este, causando que no se pueda dar un buen acceso a los vehículos que reúnen los requisitos para ser uso del parqueadero, afectando en que los tiempos de ingreso y salida sean demorados y poco eficientes. Por otra parte, la falta de información sobre lugares disponibles en el parqueadero puede dar lugar a embotellamientos en la entrada del parqueadero. Otro problema de no llevar un control del parqueadero es la seguridad ya que no se sabe que vehículos ingresan y cuando salen provocando problemas de inseguridad con los dueños del vehículo, ya que en caso de robo no se tiene un registro si el vehículo estuvo dentro del parqueadero.

Justificación de la Aplicación

Se busca obtener una aplicación que permita a los usuarios (En este caso, del parqueadero del Politécnico Grancolombiano) registrar, modificar y eliminar autos (únicamente) por medio de un programa que se conectará a una base de datos. Los parámetros para el registro son 2 únicamente; el propietario y su placa, para poder llevar un control más óptimo de todos los carros que entran y salen.

Así mismo se cuenta con una interfaz para que el usuario pueda visualizar que propietarios y que placas están registradas en el sistema.

El desarrollo de este proyecto busca la aplicación, fortalecimiento e implementación de varios e importantes conceptos de la Ingeniería de Software aplicados a un contexto real en el que se podrá captar las ventajas, características y funcionalidades que el uso de estas herramientas juega en el desarrollo de un proyecto software.

Entre los conceptos a trabajar para este proyecto se encuentran:

- Estilo de arquitectura Modelo Vista Controlador (MVC) a un problema dado.
- Patrones de diseño creacionales.
- Patrones de diseño estructurales.
- Patrones de diseño de comportamiento.
- Metodología ágil SCRUM.
- Manejo de bases de datos.

Definición de los Sprints

Los sprint serán de 2 semanas, tomando como sprint 0, el sprint que corresponde del 21 de agosto 2022 hasta el 3 de septiembre 2022. Por otra parte, la estimación de los story points es de dos horas por punto.

El avance que se planea trabajar en cada sprint serán:

Sprint 0: Planeación

21 Agosto – 3 Septiembre:

Este sprint se centra principalmente en la planeación, recolección de requisitos, creación de historias de usuario y estimaciones del proyecto. También se tendrán todas las herramientas al día; como lo son el repositorio de GitHub, el sprint backlog y el product backlog en ZenHub.

Sprint 1: Interfaz

4 Septiembre – 17 Septiembre:

Para este sprint se tendrá avances en el mockup que a su vez serán la guía para iniciar la creación de un prototipo de la interfaz que se hará en javaFX.

Sprint 2: Eventos

18 Septiembre – 1 Octubre:

Los mensajes emergentes y las animaciones de los botones de la interfaz serán el objetivo del producto a entregar al final de este sprint. Esto conlleva los eventos sobre cada botón (Añadir, Modificar y Eliminar) al ser clickeados.

Sprint 3: CRUD Ingresar

2 Octubre – 15 Octubre:

Desde el sprint 3 se empezará con el CRUD y el manejo de los datos que se le ingresaran a la interfaz. Más específicamente el sprint 3 será la etapa en la que se trabajará la función "create" o "ingresar" que abarca el buen funcionamiento del programa al ingresar datos desde la interfaz, almacenarlos y permitir visualizarlos en la tabla de datos.

Sprint 4: CRUD Eliminar

16 Octubre – 29 Octubre:

La función "delete" se trabajara en el sprint 4, para el final de este sprint se podrán ingresar datos, visualizarlos y eliminar los registros que se almacenan en el programa.

Sprint 5: CRUD Modificar

30 Octubre – 12 Noviembre:

En este sprint se trabajará la función "update" o modificar, permitiendo que el programa para el final del sprint le permita al usuario realizar inserciones, eliminaciones y modificaciones a los registros que se le ingresen

Sprint 6: Base de Datos

13 Noviembre – 26 Noviembre:

Para el sprint final, el producto a entregar será la funcionalidad total del programa con su respectiva conexión a la base de datos. El enlace a base de datos, los refinamientos y verificación del correcto funcionamiento del proyecto en general, son los elementos a realizar para la entrega final.

Mockup

