# Table of Contents

# 1. Introduction

## 1.1 Purpose

## 1.2 Scope

## 1.3 Definitions, acronyms, and abbreviations

Usuarios: Personas que utilizan los parqueos

Clientes: Personas dueñas de garajes que comprarían la aplicacion

Garajes: Lugares fisicos donde se guardan los autos

Locales Comerciales: Empresas que utilizarian la aplicacion para colocar su publicidad

## 1.4 References

## 1.5 Overview

# 2. Overall description

## 2.1 Product perspective

El SIP sera un sistema dependiente del sistema de tickets colocados en cada garaje, sera alimentado con la informacion de los vehiculos que entran y salen en cada garaje.

### System interfaces

Se requiere una interface que comunique el portal web con la aplicación móvil de tal forma que la aplicación móvil este alimentado en tiempo real con la información de los parqueos disponibles en cada garaje.

### Software interfaces

Se necesita una interface entre el sistema de tickets y la aplicacion web, la interface sugerida seria un web service que el sistema de tickets consumiria cada ves que se realiza una transaccion.

### User interfaces

La interface con los usuarios debe ser una aplicacion movil diseñada en Android la cual le permita al usuario que en cualquier momento y que con coneccion a internet logre entrar a la aplicacion.

La interface con los clientes sera una aplicacion web donde podran ingresar y obtener reportes dos tipos de reportes, el detallado para que sea revisado el los garajes y un reporte consolidado el cual mostrara la afluencia de los garajes y que sera revisado por la administracion del sitio web.

### Communications interfaces

Pendiente

## 2.2 Product functions

**Base de Datos**

El sistema debera tener una base de datos centralizada el permita realizar transacciones tanto al aplicativo movil, a la aplicación web y a la interface creada para el sistema externo. La base de datos contendra:

* Modelo de Datos Conceptual.**(5horas)**
* Modelo de Datos Fìsico.**(1hora)**
* Scripts de tablas y relaciones**(1hora)**

**Servidor**

La aplicación movil debera ser accesible desde cualquier dispositivo movil Android y debera presentar la informacion en linea actualizada, para esto se implementara una arquitectura cliente servidor entre la aplicación movil y la base de datos, se necesitara que la base de datos se encuentre en un hosting y que este proveea las funciones necesarias para la conexión a la base de datos las cuales son:

* Funcion para leer las publicidades de locales comerciales creadas por el usuario administrador, se debera validar si la publicidad esta aun vigente y devolvera solo las publicidades de los locales comerciales según se haya seleccionada la categoria.**(4horas)**
* Funcion para obtener los garajes con sus parquederos disponibles, se debe validar que los garajes que se muestran tienen efectivamente parqueaderos desocupados, se debe mostrar la distancia del parqueadero mas cercano y los minutos en recorrido en auto, se debe ordenar los garajes de menor a mayor distancia que se encuentre del usuario del telefono movil.

Para el calculo de distancia se realiza una consulta al servicio web de google el cual retorna la distancia en kilometros y duracion del recorrido en minutos apartir del punto GPS localizado el usuario y las coordernadas GPS de los garajes. **(10 horas)**

* Funcion para realizar reservaciones de parqueos. Se debe validar que el parqueo que se va a realizar la reservacion no este previamente reservado. **(1 hora)**
* Funcion de autenticacion que permitira acceder al usuario con su cuenta si es que la posee.(2 horas)

**Aplicación Movil**

La aplicación diseñada en Android debera proveer las siguientes funciones de:

* Login **(1hora)**
* Dashboard **(1hora)**
* Garajes con parqueos disponibles **(8horas)**
* Parqueos disponibles en un garaje **(8 horas)**
* Publicidad (Categorias y Anuncios) **(3horas)**

**Aplicación Movil 45 horas**

**Aplicación WEB**

El sistema debera proveer los siguientes mantenimientos:

* Mantenimiento para clientes(informacion personal del cliente como tal)
* Mantenimiento para usuarios
* Mantenimiento para locales comerciales
* Mantenimiento para publicidades
* Mantenimiento para garajes (informacion del lugar fisico, numero de pisos, direccion)
* Mantenimiento de parqueos (Cod de parqueo, piso donde se encuentra, estado)

El sistema manejara tipos de usuarios: cliente, administrador y usuarios.

El sistema no deberá permitir crear mas parqueos del maximo asignado por en cada garaje.

**Administrador:**

Podra crear usuarios tipo cliente, y se le asignara como usuario para login un correo (indicado por el cliente) y la contraseña sera generada automaticamente.**(3horas)**

Podra crear usuarios tipo local comercial y asignara el tipo de cuenta que adquirio el local comercial y el tipo de publicidad que se sera cargado para ese local comercial(ej: comida, ropa, entretenimiento,etc).**(3horas)**

Manejara la carga, edicion y eliminacion de publicidad que se mostrara en el aplicativo movil para los locales comerciales.**(8horas)**

**Cliente:**

El portal le permitira crear los garajes y parqueos que el cliente posee .**(8horas)**

El cliente podrá obtener el reporte de visitas a su garaje desde el portal.**(5horas)**

Podrá crear usuarios que están afiliados a su garaje.**(3horas)**

**Usuario:**

Podra desde la aplicación móvil consultar la información de los parqueo de los garajes cercanos disponibles y al mismo tiempo hacer una reservación del parqueo.

Podra ver anuncios, según la categoría que busca, de los locales comerciales afiliados

**AplicacionWeb: 30 horas**

**Total: 75 horas**

## 2.3 User characteristics

Los usuarios que utilizaran la aplicación web será: cualquier persona capaz de manipular básicamente un computador

Los usuarios que utilizaran la aplicación móvil: serán usuarios mayor de 16 que tengan acceso a un dispositivo móvil android con internet

## 2.4 Constraints

## 2.5 Assumptions and dependencies

El sistema dependerá principalmente del sistema instalado en los garajes el cual será el encargado de entregar los datos de los vehículos que entran y salen.

# 3. Specific requirements (See 5.3.1 through 5.3.8 for explanations of possible

# specific requirements. See also Annex A for several different ways of organizing

# this section of the SRS.)

PruebasPruebas