Asistente de parqueadero

IZZI Parking

Alvaro Enrique Rincón Suaza

Cristian David Hernández Suarez

Presentado A:

Ing. Néstor Eduardo Suat Rojas

Desarrollo de Sistemas Informáticos y Multimediales

Universidad Cooperativa de Colombia

Ingeniería de Sistemas

Villavicencio – Meta

2022

Contenido

[Requisitos 3](#_Toc114253464)

[Registrar usuario 3](#_Toc114253465)

[Iniciar sesión 3](#_Toc114253466)

[Consultar información usuario 3](#_Toc114253467)

[Modificar información usuario 3](#_Toc114253468)

[Registrar reservas 4](#_Toc114253469)

[Modificar Reservas 4](#_Toc114253470)

[Registrar vehículo 4](#_Toc114253471)

[Modificar información vehículo 4](#_Toc114253472)

[Registrar zonas de parqueos 4](#_Toc114253473)

[Registrar puntos de parqueos 4](#_Toc114253474)

[Requisitos del sistema 4](#_Toc114253475)

[TEAM 7](#_Toc114253476)

[TECNOLOGIAS 7](#_Toc114253477)

# Requisitos

**Requerimientos Funcionales**

## Registrar usuario

El sistema necesita tener una base de datos para que los usuarios puedan realizar un registro correcto de su información

## Iniciar sesión

Los usuarios podrán acceder al sistema por medio de un login, pero antes de ingresar tendrán que estar previamente registrados

## Consultar información usuario

El sistema necesita tener una opción que permita a los usuarios y al administrador consultar su información previamente registrada en el sistema

## Modificar información usuario

El usuario podrá modificar su información registrada si es necesario

## Registrar reservas

El aplicativo web tendrá como función “las reservas” que podrán hacer los usuarios cuando necesiten algún espacio, cabe destacar que solo se mantendrá la reserva durante 15 minutos, si el usuario no esta en el establecimiento en esos 15mn, se anulara la reserva.

## Modificar Reservas

Las reservas se pueden cambiar o eliminar del sistema, si no se cumplen en el tiempo estimado, (15mn)

## Registrar vehículo

En el sistema se registrarán los vehículos que ingresen al establecimiento para llevar un control de cuantos ingresan y cuantos espacios disponibles quedan en el lugar

## Modificar información vehículo

Toda la información de los vehículos que ingresan se podrá modificar para tener una estadística general de todo el sistema

## Registrar zonas de parqueos

En el sistema estarán registrados cuantas zonas generales de parqueos tiene el establecimiento para

## Registrar puntos de parqueos

## Requisitos del sistema

Izzi parking, como esta denominado el nombre del proyecto, es un sistema dedicado a la modernización de parqueadero para la universidad cooperativa de Colombia sede Villavicencio, el sistema que se desea implementar en la universidad tiene las siguientes funciones y características; El sistema tendrá una base de datos en la cual estará registrada y almacenada toda la información de los usuarios que se registren en el aplicativo, además de eso cuenta con un login especifico, donde cada usuario tendrá que ingresar si quiere utilizar las funcionalidades de la aplicación.

Izzi parking contara con un registro de vehículos, para saber cuántos vehículos ingresan y cuantos salen de la universidad, esto con el objetivo de conocer cuantas zonas de parqueo quedan disponibles, y si se pueden ingresar más vehículos, a parte de eso, izzi parking tiene una función de reservas, que permitirá al usuario asegurar un punto de parqueo dentro de la universidad, pero al ser un parqueadero tan pequeño esta opción tiene una restricción, La reserva solo se generara durante los siguientes 15mn, una vez pasen los 15mn la reserva se eliminara del sistema y cualquier otro usuario podrá reservar ese punto de parqueo

**Product Backlog** Para identificar y enumerar cada una de las características de la aplicación se implementó el Producto Backlog, herramienta brindada por SCRUM como metodología ágil, que utiliza sprint semanales para estar al tanto del avance de la aplicación, en cuanto software y funcionalidad de cada uno

# TEAM

El equipo de desarrollo para este aplicativo web está conformado por dos integrantes con experiencia en desarrollo de aplicativos webs, implementando los lenguajes de nodejs, JavaScript, Python y Django, cada miembro del equipo se dividirán las tareas entre documentación y desarrollo de software para tener un balance entre los tiempos y la fecha final de entrega

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre completo | Cristian David Hernández Suarez |
| Rol | Scrum máster-desarrollador |
| Título profesional | Ingeniero de sistemas |
| Lenguas de programación | Java,javascript,phyton,nodejs |
| Experiencia | Desarrollador de software en tecnologías, JavaScript,nodejs,phyton,vue,Django, líder técnico en proyectos de desarrollo en entidades privadas |
| Disponibilidad (por semana) | 4 horas |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre completo | Alvaro enrique rincón suaza |
| Rol | Desarrollador-Analista de requerimientos |
| Título profesional | Ingeniero de sistemas |
| Lenguas de programación | HTML, JavaScript |
| Experiencia | Desarrollador de software en tecnologías, JavaScript.  líder técnico en proyectos de desarrollo en entidades privadas  modelado uml en proyectos de desarrollo de software web |
| Disponibilidad (por semana) | 4 horas |

# TECNOLOGIAS

**JavaScript**

es un lenguaje de programación que se utiliza principalmente para crear páginas web dinámicas. Técnicamente, JavaScript es un lenguaje de programación interpretado, por lo que no es necesario compilar los programas para ejecutarlos. En otras palabras, los programas escritos con JavaScript se pueden probar directamente en cualquier navegador sin necesidad de procesos intermedios. (Librosweb.es, 2016) Rosales Terán, A., & Ruiz Andrade, Á. B. (2016). *Desarrollo e implementación de aplicativo web para reservas de parqueaderos de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador* (Bachelor’s esis, PUCE)

**Open CV:** (Open Source Computer Open CV es u Visión ). Na biblioteca de software de visión abierta y software de automático aprendizaje. El objetivo de su construcción e implementación es proporcionar una infraestructura común para aplicaciones de visión por computadora y para acelerar el uso de la percepción de la maquina en los productos comerciales.

**Node js :** Node.js®, Node.js, es un entorno en tiempo de ejecución multiplataforma para la capa del servidor (en el lado del servidor) basado en JavaScript.

Node.js es un entorno controlado por eventos diseñado para crear aplicaciones escalables, permitiéndote establecer y gestionar múltiples conexiones al mismo tiempo. Gracias a esta característica, no tienes que preocuparte con el bloqueo de procesos, pues no hay bloqueos.

**Django** :es un framework de aplicaciones web gratuito y de código abierto (open source) escrito en Python. Un framework web es un conjunto de componentes que te ayudan a desarrollar sitios web más fácil y rápidamente.

Cuando construyes un sitio web, siempre necesitas un conjunto de componentes similares: una manera de manejar la autenticación de usuarios (registrarse, iniciar sesión, cerrar sesión), un panel de administración para tu sitio web, formularios, una forma de subir archivos

**TRELLO**

Trello se encuentra dentro de las herramientas de marketing digital más populares, ya que permite asociar a más de 20 personas a un proyecto y así gestionar en equipo las distintas listas. Los miembros pueden ser invitados a través de correo electrónico, buscando su nombre dentro de la aplicación o compartiendo un enlace especial que los llevará a un tablero en específico

**GIT HUB**

Como su nombre indica, la web utiliza el sistema de control de versiones Git diseñado por Linus Torvalds. Un sistema de gestión de versiones es ese con el que **los desarrolladores pueden administrar su proyecto**, ordenando el código de cada una de las nuevas versiones que sacan de sus aplicaciones para evitar confusiones. Así, al tener copias de cada una de las versiones de su aplicación, no se perderán los estados anteriores cuando se va a actualizar.

Así pues, Git es uno de estos sistemas de control, que permite comparar el código de un archivo **para ver las diferencias entre las versiones**, restaurar versiones antiguas si algo sale mal, y fusionar los cambios de distintas versiones. También permite trabajar con distintas ramas de un proyecto, como la de desarrollo para meter nuevas funciones al programa o la de producción para depurar los bugs.

Las principales características de la plataforma es que ofrece las mejores características de este tipo de servicios sin perder la simplicidad, y es **una de las más utilizadas del mundo** por los desarrolladores. Es multiplataforma, y tiene multitud de interfaces de usuario.

Así pues, GitHub es **un portal para gestionar las aplicaciones que utilizan el sistema Git**. Además de permitirte mirar el código y descargarte las diferentes versiones de una aplicación, la plataforma también hace las veces de red social conectando desarrolladores con usuarios para que estos puedan colaborar mejorando la aplicación.