



UNIMINUTO
Corporación Universitaria Minuto de Dios
Educación de calidad al alcance de todos

CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

Arquitectura de Datos
NRC-60-3825

Desarrollo Basado en Plataform
NRC-60-3830

Presenta:

Yesmy Viviana Malaver Flórez - 828195
Yuri Dayanna Sarmiento Salgado - 836852

Carrera:

Ingeniería de Sistemas

Docente:

Juan Carlos Martinez Diaz

BOGOTA
2024



OFICINA DE REGISTRO

SOLICITUD INSCRIPCIÓN SOPORTE LÓGICO (SOFTWARE)

1. DATOS DEL AUTOR O AUTORES

| | | |
|---|---|------------|
| Nombre: Yesmy Viviana Malaver Flórez | Doc Ident: 1012268603 | De: Bogotá |
| Nacionalidad: Colombiana | Dirección completa y ciudad: Calle 48 a # 82 58 sur – Britalia localidad de Kennedy | |
| Seudónimo (Allegar escritura: Ver instrucción 1.2): | Fecha de defunción:12/11/2024 | |

| | | |
|---|---|------------|
| Nombre: Yuri Dayanna Sarmiento Salgado | Doc Ident: 1033793147 | De: Bogota |
| Nacionalidad: Colombiana | Dirección completa y ciudad: Carrera 4 a # 53 – 23 sur barrio la Paz Localidad Rafael Uribe | |
| Seudónimo (Allegar escritura: Ver instrucción 1.2): | Fecha de defunción: 12/11/2024 | |

| | | |
|---|------------------------------|-----|
| Nombre: | Doc Ident: | De: |
| Nacionalidad: | Dirección completa y ciudad: | |
| Seudónimo (Allegar escritura: Ver instrucción 1.2): | Fecha de defunción: | |

2. DATOS DEL PRODUCTOR

| | | |
|--|--|----------------|
| Nombre : YesYu Estacionamientos S.A | | |
| Correo electrónico: YesYu@Estacionamientos.co | Sitio web: https://www.yesyu.com/testimonios | Nit: 8602256-2 |
| Dirección:Cale 43 # 8 a 80 sur | Ciudad: Bogotá | Tel: 301512568 |

3. DATOS DE LA OBRA

Título: Parqueadero

| | |
|-----------------------------|--|
| Año de Creación: 12/10/2015 | <input type="checkbox"/> Inédito |
| País de Origen: Colombia | <input checked="" type="checkbox"/> Publicado Año de Publicación 2015: |

Carácter de la obra (Ver instrucción 3.1):

- ☐ Obra individual ☐ Obra colectiva ☒ Obra originaria ☐ Obra anónima ☐ Obra seudónima
☐ Obra en colaboración ☐ Obra por encargo ☐ Obra derivada ☐ Obra póstuma ☐ Otra (Especificar):

4. ELEMENTOS DEL SOPORTE LÓGICO (SOFTWARE) APORTADOS

A. Programa de Computador ☒ B. Descripción de Programa ☐ C. Material Auxiliar ☐

Breve Descripción de Funciones El programa de computadora es un sistema de gestión de estacionamientos y reservas en línea que permite a los usuarios reservar espacios de estacionamiento, gestionar pagos, acceder a su historial de reservas y consultar la disponibilidad y ubicación de los estacionamientos en tiempo real, respaldado por documentación técnica y un manual de usuario para la aplicación web y móvil.

5. TRANSFERENCIAS

Los derechos sobre el software desarrollado se encuentran reservados exclusivamente para el uso interno de la empresa YesYu, sin sublicencia a terceros, salvo acuerdo específico.

6. OBSERVACIONES GENERALES El sistema de gestión de estacionamientos está en constante evolución, con actualizaciones periódicas para optimizar la experiencia del usuario y garantizar la seguridad de los datos, adaptándose tanto a necesidades corporativas como a servicios de estacionamiento público, y cumpliendo con las normativas de protección de datos vigentes.

7. DATOS DEL SOLICITANTE

| | | |
|---------------------|-------------|-----------------------|
| Nombre: | Doc. Ident: | De: |
| Nacionalidad: | Dirección: | Teléfono: |
| Correo electrónico: | Sitio web: | Nit: |
| Ciudad: | País: | En representación de: |



YesYu

Firma del Solicitante

GUÍA DEL USUARIO DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE PARQUEADERO YESYU

Esta es la guía del usuario de la aplicación Yesyu, diseñada para facilitar la gestión eficiente de su aparcamiento. La herramienta ha sido creada con el objetivo de ofrecer a las empresas encargadas de la administración de espacios de estacionamiento una solución potente, intuitiva y fácil de usar. A través de esta aplicación, podrá supervisar con precisión la ocupación de los puestos, estimar los ingresos y gestionar diversos aspectos operativos del aparcamiento.

El sistema de gestión de aparcamiento Yesyu está pensado para optimizar el control de un parqueadero con 40 puestos numerados, permitiendo a los administradores gestionar el flujo de vehículos, calcular los ingresos y monitorear la disponibilidad de los espacios de manera sencilla y eficiente.

LA APLICACIÓN DEBE PERMITIR:

1. Ingresar un carro al parqueadero.
2. Dar salida a un carro del parqueadero.
3. Informar los ingresos totales del parqueadero.
4. Consultar la cantidad de puestos disponibles.
4. Consultar el porcentaje de disponibilidad.
5. Avanzar el reloj del parqueadero.
6. Cambiar la tarifa del parqueadero.

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA Y SU FINALIDAD.

La finalidad del sistema es proporcionar una herramienta eficiente y fácil de usar para la administración de parqueaderos, asegurando que el proceso de cobro y gestión de los vehículos sea preciso, transparente y rápido.

NOVEDADES DESDE LA ÚLTIMA VERSIÓN

En esta nueva actualización, se han incorporado varias mejoras y funcionalidades:

- **Interfaz mejorada:** Diseño más intuitivo y fácil de navegar para una mejor experiencia de usuario.
- **Gestión de tarifas flexible:** Opción para configurar tarifas diferenciadas según franjas horarias, adaptándose a distintos patrones de uso.
- **Avance de tiempo automatizado:** Nueva herramienta para simular el paso de las horas y ver cómo afecta a los ingresos.
- **Notificaciones de ocupación:** Alertas que avisan cuando el parqueadero se acerca a su capacidad máxima.
- **Bitácora de novedades:** Registro de los cambios y observaciones realizados desde la última actualización.

BITÁCORA DE NOVEDADES:

| Fecha | Versión | Descripción del Cambio | Detalles |
|------------|---------|---|---------------------------------------|
| 1/11/2024 | 2.1 | Mejora en la interfaz de usuario y optimización de la velocidad de carga. | Se corrigieron errores menores de UI. |
| 15/10/2024 | 2.0 | Implementación de gestión de tarifas flexible por franjas horarias y avance de tiempo automatizado. | Nueva funcionalidad añadida. |
| 10/09/2024 | 1.5 | Corrección de errores de cálculo en los reportes de ingresos. | Mejoras en la precisión del reporte. |

CONOCIMIENTOS MÍNIMOS DEL USUARIO:

Para usar Yesyu, el usuario debe tener conocimientos básicos de computación y familiaridad con el uso de aplicaciones de escritorio. No se requieren conocimientos avanzados de programación ni administración de sistemas.

REQUISITOS TÉCNICOS PREVIOS:

Para utilizar la aplicación Yesyu, el equipo debe contar con las siguientes especificaciones mínimas: un procesador Intel Core i3 o equivalente, al menos 4 GB de RAM y 500 MB de espacio libre en disco. El sistema operativo debe ser Windows 10 o superior, Linux (Ubuntu 20.04 o superior) o macOS 10.12 o superior, y se requiere una conexión a internet para actualizaciones y soporte. Además, el software necesario incluye una base de datos MySQL o PostgreSQL, Python 3.8 o superior, y el framework Django 3.x para las aplicaciones web.

REQUISITOS FUNCIONALES Y NO FUNCIONALES.

| CÓDIGO REQUISITO FUNCIONAL | |
|----------------------------|--|
| RQF001 | Nombre: Ingresar al sistema - Soporte sodware |
| | Descripción El sistema El sistema permitirá el acceso a los usuarios registrados mediante correo y contraseña para asegurar la seguridad de la información. |
| | Usuarios: Administrador y Operario |

| CÓDIGO REQUISITO FUNCIONAL | |
|----------------------------|--|
| RQF002 | Nombre: Gestión de Estacionamientos |
| | Descripción El sistema permitirá gestionar la ocupación de los puestos de estacionamiento, asignar espacios a los vehículos que ingresan, y liberar los espacios cuando los vehículos se retiran. También permitirá consultar el estado en tiempo real de los puestos (ocupado, libre, reservado). consultar un solo registro por número de documento o apellido de usuario y activar o desactivar el usuario según sea necesario. |
| | Usuarios: Operario |

| CÓDIGO REQUISITO FUNCIONAL | |
|----------------------------|---|
| RQF003 | Nombre: Registro de Ingresos |
| | Descripción: El sistema permitirá gestionar la ocupación de los puestos de estacionamiento, asignar espacios a los vehículos que ingresan, y liberar los espacios cuando los vehículos se retiran. También permitirá consultar el estado en tiempo real de los puestos (ocupado, libre, reservado).. |
| | Usuarios: Administrador |

| CÓDIGO REQUISITO FUNCIONAL | |
|----------------------------|---|
| RQF004 | Nombre: Generación de Reportes |
| | Descripción: El sistema generará reportes detallados sobre la ocupación de los espacios de estacionamiento, los ingresos generados, los vehículos estacionados, y las tendencias de uso (por ejemplo, horas de mayor demanda). Estos reportes podrán ser exportados a formato CSV o PDF para su análisis o presentación. |
| | Usuarios: Administrador |

| CÓDIGO REQUISITO FUNCIONAL | |
|----------------------------|--|
| RQF005 | Nombre: Gestión de Reservas |
| | Descripción: El sistema permitirá a los clientes realizar reservas de espacios de estacionamiento para un horario específico, asegurando que haya un puesto disponible al momento de su llegada. La reserva será gestionada por el administrador o operario quienes podrán modificar o cancelar las reservas si es necesario. |
| | Usuarios: Administrador y Operario |

| CÓDIGO REQUISITO FUNCIONAL | |
|----------------------------|--|
| RQF006 | Nombre: Facturación y Pago |
| | Descripción: El sistema permitirá a los clientes pagar por los servicios de estacionamiento mediante distintos métodos (efectivo, tarjeta de crédito, pago móvil, etc.). Además, generará automáticamente una factura detallada por cada pago realizado. |
| | Usuarios: Administrador y Operario |

| CÓDIGO REQUISITO NO FUNCIONAL | |
|-------------------------------|--|
| RQNF002 | Nombre: Diseño y presentación |
| | Descripción: El aplicativo debe usar colores y fuentes que faciliten la visualización del usuario y se ajusten a la imagen corporativa. |

| CÓDIGO REQUISITO NO FUNCIONAL | |
|----------------------------------|---|
| RQNF003 | Nombre: Adaptabilidad Descripción: Tener acceso a uno o más computadores: Mínimo 2 GB RAM Sistema Operativo Windows 7 o superior Disco duro de 500 GB Que tenga las herramientas y programas necesarios para llevar a cabo el aplicativo, base de datos (mysql - apache). |

| CÓDIGO REQUISITO NO FUNCIONAL | |
|----------------------------------|--|
| RQNF004 | Nombre: Disponibilidad Descripción: El sistema debe encontrarse disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana, asegurando la recepción de reservas en cualquier momento. Además, se requiere la implementación de redundancias y medidas para garantizar la continuidad del servicio, asegurando una operatividad constante y confiable. |

PREGUNTAS FRECUENTES:

- 1. ¿Cómo cambio la tarifa del parqueadero?**

Para cambiar la tarifa, vaya a la sección de configuración, seleccione "Tarifa", y ajuste el valor por hora o fracción de hora.
- 2. ¿El sistema puede gestionar varios parqueaderos?**

Actualmente, el sistema está diseñado para un único parqueadero. Sin embargo, estamos trabajando en una versión futura que permitirá gestionar múltiples lugares.
- 3. ¿Cómo se calculan los ingresos?**

Los ingresos se calculan multiplicando el tiempo que un vehículo ha estado estacionado por la tarifa correspondiente.
- 4. ¿Puedo consultar el historial de vehículos que han estado en el parqueadero?**

Sí, el sistema permite consultar un historial completo de vehículos, incluyendo la hora de entrada, la hora de salida y los ingresos generados.

6. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

Diagrama entidad relación

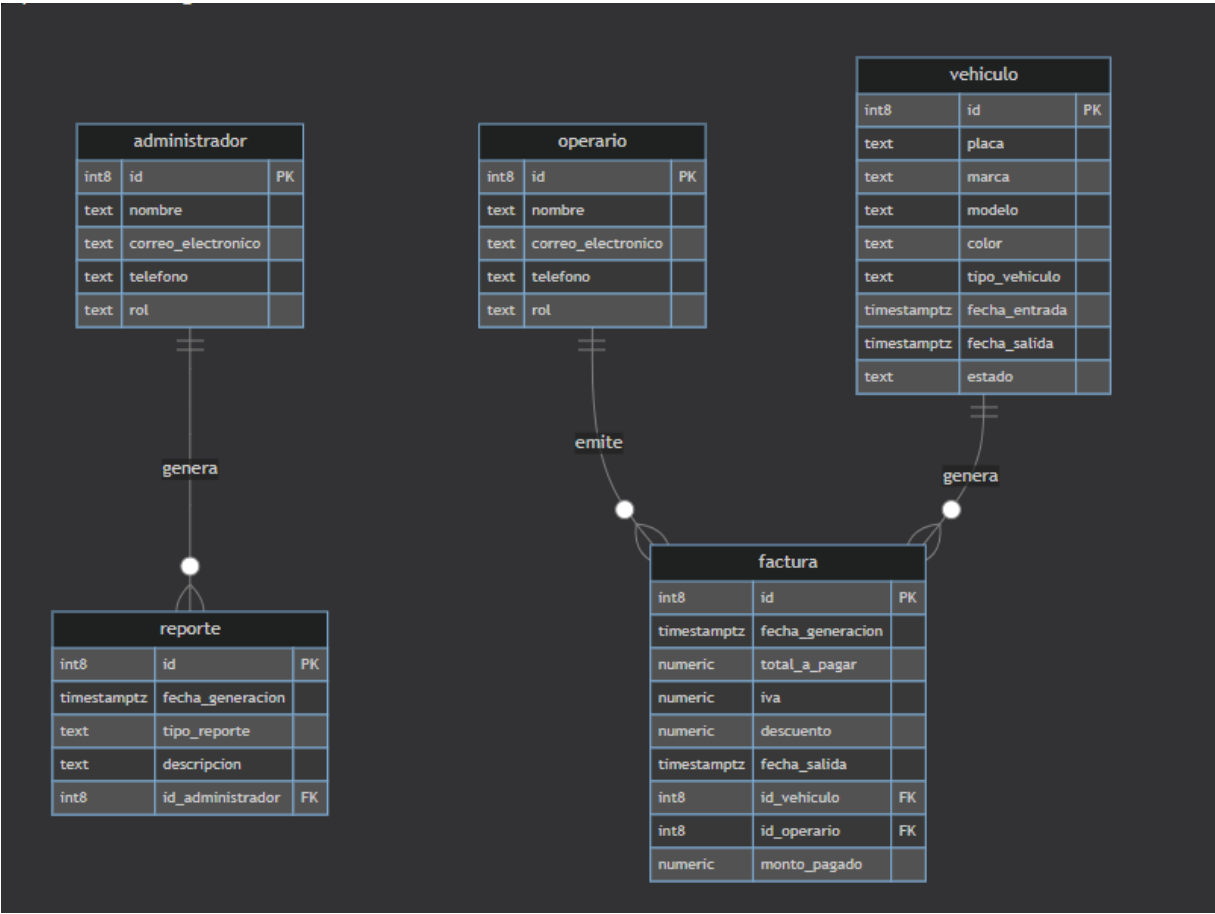


Diagrama de casos de uso

