Juan Camilo Cortes Quiñonez

Simulacro primer parcial

1. **Planteamiento del problema**

SmartParking, administra diferentes estacionamientos en la ciudad, funcionando con libretas manuales, lo cual dificulta la operación. Esto genera lo que genera dificultad para llevar un registro confiable de ingresos, pagos y disponibilidad de espacios, problemas de fraude y algunas quejas de los clientes por la falta de información en tiempo real sobre disponibilidad.

Se presenta una necesidad de integrar bases de datos relacionales y no relacionales, dado que existen diferentes tipos de datos para un correcto funcionamiento, un ejemplo de esto podría ser en el caso de las bases de datos relacionales, donde se deben administrar clientes, vehículos, tarifas, facturación y control de ingresos/salidas, con esta base de datos lograría evitar problemas de fraude y llevar un registro confiable, además de que esta base de datos probablemente sea una base estructurada para la facilidad del negocio. Así mismo, las bases de datos no relaciones, son necesarias para afrontar el problema de almacenar y consultar en tiempo real datos como sensores IoT de disponibilidad, cámaras de reconocimiento de placas y reseñas de clientes, la integración de estas dos bases, solucionaría problemas del negocio.

El problema central de SmartParking es la dificultad de registrar correctamente la información del usuario y del negocio, es decir pagos, ingresos, cobros los cuales no se reportan, haciendo que la experiencia de los usuarios y el manejo de la empresa no sea la mejor. Dicho lo anterior, es necesario construir bases de datos relacionales y no relacionales para un correcto monitoreo de las acciones y funciones del negocio.

1. **Planteamiento del problema**

**Objetivo general**

Implementar una base de datos relacional y no relacional para la SmartParking

**Objetivo Específicos**

* Realizar el levantamiento de información para las bases de datos relacionales y no relacionales
* Plantear el modelo las bases de datos relaciones y no relaciones

1. Requerimientos funcionales

**Este requerimiento es necesario para que la información se almacene**

|  |  |
| --- | --- |
| Código | 001 |
| Nombre | Gestionar vehículos |
| Descripción | El sistema debe mostrar espacios vacíos y ocupados, al operador y debe permitir si el cliente ya pago o no ha pagado el parqueadero |
| Usuario | Operador |

**7. Stakeholders**

**Alto poder y alta influencia**

**Cliente (SmartParking**): El jefe de smartparkin es la persona con mas influencia y con mas poder ya que estamos ayudándolo a mejorar su negocio.

**Equipo de desarrollo** (Nosotros): Somos los mas interesados ya que es nuestro trabajo generar el desarrollo para SmartParking

**Bajo poder y alta influencia**

**Competidores** (Otros parqueaderos): Los competidores pueden tener ideas innovadoras o soluciones para algunos de nuestros problemas

**Administrador:** El administrador tiene bajo poder dado que es un empleado, pero tiene una alta influencia ya que puede tener recomendaciones o perspectivas del negocio que el equipo no tiene que cuenta

**Bajo poder y Bajo influencia**

**Clientes:** Son los usuarios que van a usar el sistema, pero tienen bajo poder y baja influencia