

UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA “JOSÉ SIMEÓN CAÑAS”

Facultad de Ingeniería y Arquitectura

Programación N capas - Ciclo 01/2024



Actividad: Definición del proyecto

Estudiante:

Noé Bladimir, Alas Moscoso	00262020
Gerardo André, Orellana Vividor	00053520
Rodriguez Rodriguez, David Neftali	00218621
Zacatales López, César Adonay	00223021

Antiguo Cuscatlán, jueves 27 de abril de 2024

Planteamiento del problema

Se requiere de una solución enfocada en la seguridad de una colonia para mantener el orden y respaldar el control de acceso de residentes y visitantes mediante el registro de los mismos. Se requiere que el sistema ofrezca opciones de gestión de acceso mediante llaves en formato QR, garantizando la privacidad y la integridad de los datos de entrada. Adicionalmente, será necesaria una plataforma que permita a los usuarios crear cuentas personales para administrar las solicitudes de ingreso de manera eficiente.

Investigación histórica

Nombre: Visita App

¿Cómo lo hacen?

Es una aplicación móvil de seguridad por medio de QR y reconocimiento facial por medio de un smartphone Visitapp (s. f.).

¿Qué características ofrecen?

1. Diseñado para comunidades residenciales de gran tamaño, genera accesos y supervisa múltiples entradas internas con facilidad.
2. Garantiza que los visitantes sólo accedan a las áreas para las que han sido invitados, manteniendo la seguridad y privacidad de los residentes.
3. Múltiples reportes de tráfico, inteligencia y seguridad.
4. Acceso al edificio mediante código QR o reconocimiento facial.
5. Seguridad de los datos y alta disponibilidad.
6. Registro fotográfico en cada acceso y salida.

¿Es pagada? de ser así ¿Pagó inicio o suscripciones?

Sí, es pagada, ofrece una demo de 30 días y ofrece planes dependiendo las características de seguridad que se necesite.

¿Qué nivel de popularidad tiene?

3.2 estrellas en la play store.

Tiene más de 10,000 usuarios.

¿Cómo es su diseño y experiencia de usuario?

Es intuitiva, con una interfaz aceptable para cualquier usuario

Nombre: Smart Accesa 2

¿Cómo lo hacen?

Es una aplicación móvil de seguridad por medio de QR y posee página web de historial de visitas(solo administrador) (*Control de Acceso Con Códigos QR Para Residenciales y Edificios*, s. f.).

¿Qué características ofrecen?

1. Ingresos de visitas y residentes inmediatos al mostrar el código QR autorizado.
2. Revisa el historial de visitas desde tu celular con fotografías, fechas y hora de ingreso / salida.
3. Control de Casas, residentes y accesos desde el portal para Administradores.

¿Es pagada? de ser así ¿Pagó inicio o suscripciones?

No

¿Qué nivel de popularidad tiene?

Algo alto, ha sido un éxito en residenciales Prados de San Cristobal, Guatemala dando prueba que este sistema ha mejorado la fluidez en el ingreso de la residencial y también fue ganador del primer lugar del mejor emprendimiento de Guatemala por BAC Credomatic.

¿Cómo es su diseño y experiencia de usuario?

Es excelente, con funcionalidades sencillas y precisas.

Definición formal

¿Qué hará la aplicación?

Implementará un sistema basado en códigos QR para generar llaves dinámicas, automatizando la lectura y validación mediante escáneres en puntos de control. Permitirá a residentes gestionar permisos para visitantes y garantizar la seguridad con claves dinámicas y registros detallados. Además, simplificará la gestión de usuarios mediante cuentas de Google y proporcionará un módulo de administración para controlar permisos y registros.

¿Qué características ofrecen?

1. Sistema basado en códigos QR.
2. Automatización de lectura y validación.
3. Gestión de permisos.
4. Seguridad y control de acceso.
5. Gestión de usuarios y administración.

Características

1. Para generar el sistema de llaves dinámicas se tiene la creación de un módulo para generar dicha clave cuando se tenga la autorización de un residente encargado.
2. Se dispondrá de puestos automáticos que a lo largo del día estarán disponibles para realizar la validación de las llaves creadas para el ingreso.
3. Cada residente encargado podrá otorgar permisos de creación de dichas llaves a sus visitantes los cuales deben esperar dicha autorización para autogenerar claves válidas.
4. La seguridad en este punto aumentará ya que las personas que quieran ingresar tendrán que poseer un permiso y un QR válido, lo cual permitirá saber con certeza la cantidad de personas a ingresar y todos sus datos personales.
5. Para que cada tipo de persona que ingresara ya sea residente o visitante, este deberá poseer un smartphone asociado con su cuenta personal de google para poder hacer el registro dentro de

la plataforma. Así como también el administrador podrá modificar los datos de cada residente dentro de una casa.

Referencias bibliográficas

Visitapp. (s. f.). *Visitapp - Aplicación para el control de acceso y control de visitas para tu residencial, condominio o empresa.* <https://visitapp.la/>

***Control de Acceso con códigos QR para residenciales y edificios.* (s. f.). CSI. <https://www.accesa2.com/>**