

Miguel Bolaños Santiago Acosta Harold Bartolo Jhair Gallego

### Problema a resolver:

A diario en las instalaciones de cualquier institución es necesario llevar un control sobre las bicicletas de los miembros para evitar robos o algún otro inconveniente con las mismas. Es por esto que las diferentes instituciones como empresas, colegios, universidades, entre otras, requieren controlar la entrada y salida de las bicicletas, garantizando la seguridad e integridad de las mismas.

Con esta aplicación móvil se quiere brindar una alternativa a la manera en que las bicicletas son gestionadas, ya que mediante esta app se podrá guardar y consultar la información de cada bicicleta y su respectivo usuario, para así poder realizar la verificación necesaria al momento de ingresar o abandonar las instalaciones.

# Por qué la aplicación es innovadora y cuál es el elemento diferenciador:

La innovación principal de "BiciTrack" radica en su integración de la tecnología NFC (Near Field Communication) para gestionar el ingreso y salida de bicicletas. Los usuarios simplemente tienen que acercar sus etiquetas NFC a los lectores NFC para registrar las entradas y salidas de manera precisa y sin problemas. Esto ahorra tiempo tanto a los usuarios como al personal de administración, lo que lo convierte en un enfoque más rápido y eficiente en comparación con las soluciones manuales tradicionales. El elemento diferenciador radica en la facilidad de uso, la precisión de los registros y la integración con una plataforma centralizada que brinda a los establecimientos una visión completa de las actividades de entrada y salida.

## **Aplicaciones similares:**

- Jibble: Las tarjetas NFC se utilizan para almacenar y cifrar información, como el número de identificación de un empleado. Cuando una tarjeta vinculada a un empleado se toca en un lector NFC, se transmiten datos entre la tarjeta y el lector para realizar una función programada, por ejemplo, verificar la asistencia de los empleados.
- VeloSpot: "Montar con Velospot es fácil". Funciona así:
  - Abre la aplicación para encontrar una estación Velospot cercana en el mapa.
  - Desbloquea tu viaje con tu teléfono (NFC), con tu tarjeta o tecleando tu código en la cerradura.

- Da un paseo divertido, sano y asequible hasta tu destino.
- Una vez que hayas llegado y quieras terminar tu viaje, aparca y bloquea tu bicicleta en una estación Velospot.
- MapYourTag: MapYourTag es un sistema de gestión de activos basado en la nube que le permite realizar un seguimiento de todos sus activos. Con la aplicación MapYourTag, puede asignar una etiqueta de identificación personalizada, un código de barras, un código QR o una etiqueta NFC a cualquiera de sus activos físicos, registrando un ID en su teléfono para hacer seguimiento a un activo o actualizar su estado.

## Plataforma en la que se va a construir:

La aplicación se desarrollará usando el framework Flutter que permite crear aplicaciones para diversas plataformas usando la misma base de código fuente, de manera que la versión final de la aplicación se podrá usar en dispositivos móviles Android y iOS.

### Licenciamiento:

El acceso a la aplicación sería a través de la realización de un pago mensual, a modo de suscripción, ya que la iniciativa de esta aplicación se le vendería a diferentes empresas o instituciones que tengan instalaciones físicas y que deseen realizar una gestión de las bicicletas de una forma más cómoda y automatizada.

### Forma de comercialización:

La aplicación se comercializará a través de una estrategia de ventas directas a establecimientos que requieran control de ingreso y salida de bicicletas, como parques, centros deportivos, campus universitarios y estacionamientos. Se establecerán demostraciones y pruebas gratuitas para permitir a los clientes potenciales experimentar los beneficios de "**BiciTrack**" antes de realizar una compra. Además, se creará un sitio web informativo y se utilizarán estrategias de marketing digital para aumentar la visibilidad de la aplicación en línea.