



Reto 1: Propuesta de Proyecto

Bryan Antonio Angarita Rodriguez - baangaritar@unal.edu.co

David Styven Nieto Marin - dsnietom@unal.edu.co

Universidad Nacional de Colombia - Desarrollo de Aplicaciones Móviles

Bogotá BikeTrainer

Hoy en día la bicicleta se ha convertido en el medio de transporte favorito de muchos, es versátil, cómoda y fácil de usar.

La emergencia sanitaria por la que está atravesando el mundo debido al virus covid-19 y principalmente por las medidas de aislamiento que se están realizando en la ciudad de Bogotá, las personas han escogido la bicicleta como su medio de transporte de preferencia sobre cualquier otro. Es usada por personas de todas las edades, desde niños a adultos mayores; en ocasiones como un instrumento para desplazarse, recrearse, pero en gran medida la bicicleta es usada para realizar deporte.

Ciclistas profesionales y deportista de alto rendimiento tienen entrenadores y herramientas poderosas para poder medir sus indicadores y mejorar sus metas diarias, sin embargo para deportistas que practican el ciclismo a un nivel de aficionado, donde su actividad económica no dependen del deporte, no se cuenta con las herramientas que les permitan medir su rendimiento y mejorar sus hábitos de entrenamiento sin llegar a sobreesforzarse en el intento.

El problema que Bogotá BikeTrainer intenta resolver, es ofrecer al público aficionado que está iniciando en el mundo del ciclismo o que ya tiene algún nivel de experiencia en este deporte, una herramienta confiable que le permita alcanzar grandes metas montando bicicleta en la ciudad de Bogotá evitando el sobreesfuerzo.

Por qué Bogotá BikeTrainer es una aplicación innovadora y cuál es su elemento diferenciador. Actualmente en la app store de Google Play se encuentran muchas aplicaciones en las que se puede hacer tracking de las rutas preferidas, la altitud que se alcanza, el tiempo de demora en el recorrido, la velocidad promedio, entre otros indicadores. Existen otras aplicaciones en las que un entrenador supervisa y realiza el acompañamiento, para dar consejos de cómo entrenar de manera correcta haciendo ciclismo, indoor cycling (ciclismo de salón) o incluso practicando fuera, todo guiado por una persona y no basada en la experiencia de otros deportista. Con Bogotá BikeTrainer se puede hacer autoentrenamiento, escogiendo un nivel de práctica (principiante, básico, intermedio, o avanzado), en cada nivel la aplicación recomendará rutas que se pueden recorrer sin correr riesgo o sobreesforzarse, haciendo así que se pueda tener un progreso de entrenamiento en cada ruta, de esta forma con el pasar del tiempo, el deportista podrá



avanzar, llegar cada vez más lejos y recorrer caminos más difíciles con la guía de la aplicación. Bogotá BikeTrainer también permite hacer y crear grupos de amigos y ver en tiempo real quienes están recorriendo alguna ruta específica para unirse. Para brindar seguridad, la aplicación tendrá una política de solicitud de datos por medio de registro para acceder a sus servicios, todo con el propósito de ofrecer confianza y un ambiente más seguro, para no poner en riesgo a los demás participantes de una ruta.

Aplicaciones similares:

- **Strava:** Millones de corredores, ciclistas y amantes del deporte utilizan Strava para registrar sus actividades, comparar su rendimiento a través del tiempo, conectarse con sus comunidades y compartir fotos, historias y momentos destacados de sus aventuras con amigos.
- **Zwift:** Entrenar. Carrera. Haga nuevos amigos y encuentre nuevos competidores, todo desde la comodidad de su hogar.
- **TrainerRoad:** planes de entrenamiento de ciclismo y triatlón para ayudarlo a alcanzar sus objetivos específicos de condición física.
- **Dirt School, The Sufferfest**

La aplicación será desarrollada en Android Studio con el lenguaje de programación java para ser distribuida en la play store de Google (Dispositivos Android), con licenciamiento gratuito.

Inicialmente la aplicación se comercializará de manera gratuita y sin ánimo de lucro con las funcionalidades y servicios básicos, pero a medida que la aplicación empiece a tener mayor popularidad entre la comunidad biker se empezaran agregar nuevas funcionalidades (nuevos niveles, consejos, sitios de interés, entrenador personalizado, otras métricas de desempeño), las cuales sólo serán ofrecidas por medio de pago por servicio.