



# Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Ingeniería

Cómputo Móvil

Segundo Parcial

Presentación de App: Trainnet

Montoya Landa Jonás

Grupo 02

Semestre 2021-1

## **Trainnet**

# **Objetivo**

Crear una aplicación móvil que permita a personas que no puedan acudir al gym hacer ejercicio en casa. Esta aplicación está enfocada en brindar entrenamientos generales, aeróbico y muscular, con o sin equipo deportivo, acompañados por un entrenador que dará las indicaciones pertinentes, además de guías de alimentación personalizadas de acuerdo a la meta del usuario.

#### **Contexto**

Poco se ha hablado del impacto que ha tenido la industria deportiva y los gimnasios en el 2020 ante la llegada del COVID-19. La población en general se ha visto obligada a dejar sus actividades que más disfrutaba, entre ellas el ejercitarse como parte de su rutina diaria. Diversos establecimientos fueron cerrados y mantenidos a la espera de un mejor panorama de salud pública, dejando a empleados principalmente afectados por la falta de consumo en esta industria.

Ante tal situación, sólo un pequeño grupo de profesionistas deportivos siguieron en su labor vía remota, ya sea por mensajes, guías o videos, tratando de mantener comunicación con unos cuantos clientes y con ello sus ingresos.

Algunos entrenadores han optado por vender sus programas a través de internet, en un sitio web; no obstante, el usuario promedio, que lleva poco tiempo haciendo ejercicio, se ve muchas veces desorientado por la falta de comunicación directa con el entrenador y resignado a tratar de entender una guía escrita. Sólamente un selecto grupo de personas han tenido la iniciativa de ofrecer sus programas de entrenamiento no sólo por pago en internet, sino llevarlo más lejos: llegar al *smartphone* del usuario a través de una aplicación móvil y tener un trato que sea más directo.

Si bien hay varias cadenas de gimnasios que ya han implementado este esquema usando aplicaciones móviles, la app Trainnet está principalmente dirigido a aquellos profesionales que, de manera independiente, buscan seguir trabajando sin tener que ser empleados por alguna empresa, y con ello trabajar directamente bajo su nombre. Así, la app descuenta únicamente una comisión de sus ingresos, y esto es para el entrenador económicamente más rentable comparado al salario que comúnmente se percibe en un esquema empleado-patrón.

Con esto, el entrenador ya no se preocupa por invertir en la creación de su sitio web o propia app, o seguir atado únicamente a una empresa patrón. Ahora su única obligación será el promover sus programas y contacto en su *networking*, y convencer a potenciales clientes en Trainnet. Por su parte, los usuarios que fungen como clientes también tienen una ventaja al no tener que estar buscando por diversos sitios una infinidad de entrenadores: Trainnet los reúne en una sola app y se encarga de proveer toda la infraestructura y funcionalidad para que ambas partes tengan una buena experiencia y hagan uso de la aplicación.



### **Funcionalidad**

A continuación se describen las diferentes secciones que constituyen Trainnet.

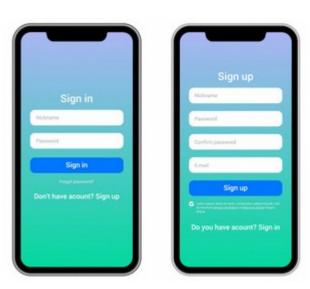
# **Registro**

Siendo la pantalla inicial después de haber sido descargada la aplicación, el usuario debe registrarse con nombre de usuario y contraseña, además de algunos datos extras o bien identificación por algún servicio tercero (Facebook, Google, etc). Cabe mencionar que al momento de registrarse se debe escoger el esquema deseado: cliente o entrenador.

Una vez registrado, para el ingreso sólo se requiere usuario y contraseña o bien será automática si es que se eligió autenticación por terceros.

En la pantalla inicial además del registro se cuenta con una opción "Olvidé contraseña" la cual hará un reinicio de contraseña y lo enviará al correo registrado por el usuario.

Cabe decir que mientras no se haga un *logout* de la aplicación, esta está preparada para mostrar el menú principal cada vez que se abra la aplicación.



### **Perfil**

Tanto el usuario en esquema cliente como en esquema entrenador, se tiene un perfil que es editable y donde se llenan diversos campos que son de interés para ambas partes, además de una foto que es opcional para el cliente y obligatoria para el entrenador.

El caso del esquema entrenador es importante ya que es en está sección donde se deben llenar los programas ofrecidos por el mismo, dietas (si es que se selecciona) y comentarios. La aplicación está diseñada para proveer la infraestructura de *feed* en el que se hacen éstas acciones (subida de videos, fotos, publicaciones) dentro del perfil.



## - Búsqueda de entrenadores

El motor de búsqueda en la red Trainnet contiene diversos filtros que muestran opciones de entrenadores de acuerdo a los intereses del cliente; ya sea con experiencia, entrenamientos enfocados, y otras variables, la aplicación desplegará los contactos que se ajusten a los parámetros escogidos.

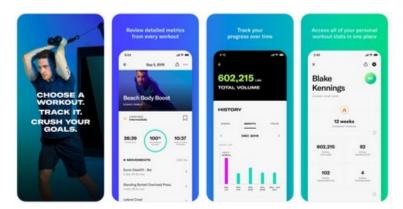
Una vez que el cliente escoja alguno de los entrenadores, puede entrar a su perfil y ver los programas ofrecidos, los cuales estarán disponibles en su parcialidad a manera de *preview*. Se tiene la opción de enviar un mensaje para entablar una conversación directa con el entrenador y saber más detalles de los mismos o dudas.





### **Monitoreo**

En esta sección el usuario cliente puede revisar los programas que ya ha adquirido. La app también brinda un calendario y horas que pueden ser útiles para el usuario para programar sus entrenamientos o comidas; Trainnet hará un push de notificaciones cada vez que corresponda una hora asignada.



# Pago y remuneración del esquema entrenador

Cuando el cliente se sienta seguro de su selección de entrenador se hace el pago correspondiente y los programas serán añadidos a su sección de monitoreo.

Los precios de los programas son establecidos por el mismo usuario entrenador y deben ajustarse a ciertos requisitos, es decir, tienen un límite de costo. Por su parte, Trainnet cobrará una comisión por cada compra de programa y el restante irá a la cuenta vinculada del usuario entrenador.

Cabe mencionar que todo lo anterior es posible gracias al uso de API externa que brinda la funcionalidad de pago con tarjeta, o bien a través de un intermediario como lo es Paypal.



#### Distribución

La aplicación está pensada para distribuirse en las principales tiendas de aplicaciones actuales: Google Play, App Store y App Gallery. El desarrollo híbrido que se tiene pensado es una ventaja, la cual se explica más adelante.







### Modelo de negocio

Si se tuviese que hacer una comparación del modelo de negocio utilizado por Trainnet y otra aplicación , sería algo similar a lo que pasó con aquellas que sustituyeron servicios físicos como lo fue el taxi (que se cambió por un sistema de servicio privado).

Ahora son aquellos instructores físicos que tienen la opción de no depender de algún empleador y trabajar de manera independiente. Trainnet provee lo necesario para que la experiencia del cliente sea personalizada y, más importante, resuelva el problema de hacer ejercicio en plena pandemia sin ayuda guiada.

Explicado al inicio de este documento, la aplicación aplica una comisión por cada compra de programa que se haga, dando el restante al usuario entrenador. Así, ambas partes se ven beneficiadas y Trainnet obtiene sus ingresos correspondientes para seguir manteniendo la aplicación. El aumento de ingresos a Trainnet dependerá de el número de compras de programas que se haga y con ello el éxito y popularidad de la app.

#### **Público**

Como ya se mencionó en el contexto, el público al que va dirigido la app atiende a dos lados: por el primero, a personas promedio sin o con poca experiencia haciendo ejercicio y que se vieron afectados por el cierre de gimnasios durante la pandemia; por el otro lado, va digirido a entrenadores que perdieron su trabajo durante la pandemia y que desean seguir trabajando remotamente, usando un perfil donde puedan ingresar sus programas de entrenamiento, dieta, y otros aspectos. En menor medida, la app representa una oportunidad para aquellos entrenadores que ya trabajan de manera independiente, no en un gimnasio, y que buscan expander su nombre sin la necesidad de invertir en la creación de una app propia y encontrar una solución rápida.



#### Herramienta a usar

El tipo de desarrollo que se seguiría sería de tipo híbrido. Dada la facilidad y curva de aprendizaje rápida, este tipo de desarrollo permitiría usar conocimiento y la experiencia con lo que ya cuento (HTML/CSS/Javascript) además de un *framework* y plataforma para un óptimo resultado.



Dentro de los *frameworks* más utilizados en la actualidad se encuentra VueJS el cual es mantenido por una comunidad independiente de desarrolladores, a diferencia de *frameworks* que también son populares como ReactJS y Angular que son mantenidos por Facebook y Google respectivamente.



La herramienta núcleo del desarrollo sería el uso de la plataforma Ionic, la cual permite integrar todo lo anterior y proporciona los componentes web que serán posteriormente compilados nativamente. Para más detalle de este procedimiento puede visitarse la página web de Ionic.



An open source mobile UI toolkit for building high quality, cross-platform native and web app experiences. Move faster with a single code base, running everywhere with JavaScript and the Web.





# **Dispositivos**

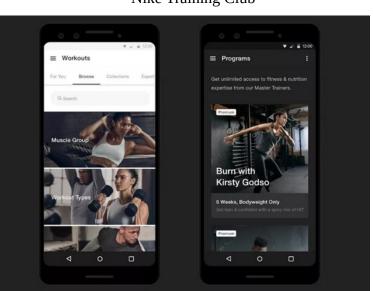
Dada la naturaleza híbrida, Trainnet podría ser instalado tanto en sistemas operativos iOS y Android. Incluso en el sistema operativo Harmony, aún en desarrollo y con implementación temprana en dispositivos pertenecientes a Huawei gracias a la App Gallery.

Es aquí donde cabe destacar las ventajas del desarrollo híbrido: es rápido y sólo se requiere de una sóla base de código (*write once*, *run everywhere*). Si el desarrollo hubiese sido nativo y quisiera correr en ambos sistemas operativos, se tendría el problema de instalar ambos ambientes de desarrollo y aprender por separado lenguajes de programación con características un tanto distantes; por un lado la robustez y lo estricto de programar en Java/Kotlin, y por otro lado el toque multiparadigma y funcional de Swift. Además de lo anterior, Trainnet no necesita hacer uso de funcionalidades muy específicas de software o incluso de hardware de cualquiera de los sistemas operativos; en dado caso el camino utilizado hubiese sido el nativo.



#### **Trainnet vs Mercado**

En primera instancia los principales competidores de Trainnet serían aplicaciones de marcas o gyms reconocidos que ofrecen ya un esquema idéntico *on-demand* de videos para hacer ejercicio.



# Nike Training Club



Un escalón más abajo, se encuentran apps personales. Es decir, entrenadores que han lanzado su propia aplicación y que no forman parte de una red como lo propone Trainnet.



El paradigma de aplicación de Trainnet se asemejaría más a este escalón, aunque la meta es conseguir que el usuario tenga un acercamiento más directo con su entrenador y no sólamente a través de videos; en otras palabras, tener un concepto parecido al de una red social donde puedas interactuar con las personas.

El éxito de la aplicación dependería de qué tan cercano se siente el usuario a su entrenador. Esto se respalda por las funcionalidades de chat, monitoreo y edición de perfil ya explicados. En un segundo término, pero ya más dependiente del usuario y de su entrador, el éxito de la app dependería de los resultados físicos y por supuesto de salud.

#### **Costos**

El costo para desarrollar Trainnet tendría que contemplar cada uno de los siguientes puntos.

Remuneración del equipo de desarrollo

- Desarrolladores front-end
- Desarrolladores back-end
- Desarrolladores dev-ops
- Arquitecto
- Analistas/consultores
- Project Manager

Gastos adicionales

- Por consumo de APIs en back-end
- Servidor
- Marketing
- Deploy en tiendas

Todo lo anterior tendría que financiarse con un presupuesto de inversión inicial.

# **Ingresos**

Los ingresos de la app se basan en un porcentaje descontado cada que se compra el programa de un entrenador. No obstante, a pesar de que es el usuario entrenador quien establece sus propios costos, hay un límite de precio por programa de máximo 2,500 MXN y una estimación de costo mínimo de 300 MXN.

La comisión de Trainnet corresponde al 32% del costo por programa. Dicho lo anterior, por cada programa comprado Trainnet tendría un ingreso que ronda de los 204 a los 1700 MXN.

## Video Pitch

URL:

https://youtu.be/BwjICNu9hIU

#### Referencias

- VueJS Framework https://vuejs.org/
- Ionic Framework https://ionicframework.com