

TFG – POWER TRACK

Hecho por Juan Ronda Gil



Índice

- 1. Justificación del Proyecto.....3
- 2. Objetivos y Requisitos.....4
- 3. Casos de uso principales.....5
- 4. Modelo de BD.....7

1. Justificación del Proyecto

1. Idea de Proyecto

PowerTrack sirve para poder registrar los entrenamientos, algo totalmente necesario e imprescindible si se desea mejorar en el gimnasio, llevar este control te permite ajustar tus entrenamientos de forma más eficiente.

Muchas personas suelen apuntarlo en las notas del teléfono, en un cuaderno, o en un excel, como hacía yo, aunque esto me funcionaba, el poder contar con la facilidad de visualizar tus marcas anteriores y poder registrar todo de manera rápida y directa es una característica que facilita mucho el trabajo.

La aplicación estará enfocada, especialmente, a personas que quieran tomarse en serio sus entrenamientos, con la posibilidad de llevar un historial de sus PRs en aquellos ejercicios en los que se desee mejorar, como pueden ser el press banca, peso muerto, entre otros.

Además, contará un chat en el que se podrá consultar por rutinas modelo, ejercicios a añadir en la rutina, así como número de repeticiones, tiempo de descanso, etc.

Por otro lado, hacer mención a la aplicación que me ha inspirado para llevar a cabo este proyecto, la cual empecé a utilizar hace poco y me ha resultado muy útil, Hevy.

2. Stack Tecnológico

Para desarrollar esta aplicación se va a hacer uso de estas tecnologías:

- Backend

- **Laravel:** Manejará la API con los endpoints a los que se conectarán tanto la aplicación como la web, manejará la autenticación de la aplicación así como la lógica principal de la aplicación.
- **MySQL:** Base de datos relacional para almacenar todos los datos necesarios, además de su buena integración con Laravel.

- Frontend

- **React:** Se hará uso de esta librería de Javascript para la interfaz web dada su facilidad de uso, basada en componentes.
- **React Native + Expo:** Este framework permitirá crear una aplicación multiplataforma, tanto para android como para iOS. Por otro lado, mucha parte de la lógica es muy parecida a la de React, por lo que será más cómodo trabajar de manera paralela tanto para la web como la app.

2. Objetivos y Requisitos

- Objetivos

- El objetivo principal de la aplicación es la de proveer una forma rápida y dinámica de poder registrar cada entrenamiento que se realiza.
- Otro objetivo importante es la de ofrecer una vista directa de las cargas levantadas en anteriores entrenamientos, permitiendo así poder mejorar y llevar un control claro de nuestro entreno.
- Se da la capacidad de poder crear varias rutinas con muchos tipos de ejercicios, de calentamiento, de estiramiento, para fuerza, etc. Así como poder incluir series de calentamiento o efectivas.
- Además, se pueden crear entrenamientos libres, sin estar sujetos a ninguna rutina, así como modificar el entreno sobre la marcha si se requiere.
- Por otro lado, se quiere ofrecer una vista rápida del progreso actual del usuario, tanto a nivel corporal, como en fuerza.

- Requisitos

- La persona debería tener una idea aproximada de cómo formar su propio entrenamiento, dado que es la principal función de la aplicación, aún así, se proveen algunas rutinas predefinidas, con distintos enfoques, con las que poder comenzar, además de contar con un chat al que poder consultarle diversos aspectos.

3. Casos de uso principales

CU-01	Crear una rutina
Actor	Usuario
Objetivo	Generar una nueva rutina para poder usarla para entrenar
Requisitos asociados	1. Pantalla principal 2. Nueva Rutina
Descripción	El caso de uso es para cuando un usuario desea generar una nueva rutina para usarla en un entrenamiento, añadiéndole los ejercicios, series, repeticiones y cargas correspondientes.
Precondición	El usuario debe haberse logueado en la aplicación.
Secuencia normal	1. Loguearse 2. Seleccionar la opción para “Crear Nueva Rutina” 3.1. Seleccionar los ejercicios 3.2. Añadir series y repeticiones correspondientes (opcional, podría dejar la rutina vacía) 4. Añade un nombre a la rutina y guarda.
Postcondiciones	Cuando se clica para guardar la rutina y se vuelve a la pantalla principal, la rutina debería aparecer en una sección inferior.
Excepciones	1. En el paso del logueo, las credenciales podrían ser incorrectas. 2. Crea una rutina con el mismo nombre que otra rutina ya existente.

CU-02	Registrar un entrenamiento
Actor	Usuario
Objetivo	Registrar un nuevo entrenamiento, basado en una rutina creada previamente
Requisitos asociados	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pantalla principal 2. Nuevo Entrenamiento (de una rutina)
Descripción	El caso de uso es para cuando un usuario quiere registrar un nuevo entrenamiento, para ello selecciona la opción correspondiente en la rutina que va a efectuar.
Precondición	El usuario debe haberse logueado en la aplicación y haber creado una rutina previamente.
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Loguearse 2. Seleccionar la opción para “Nuevo Entrenamiento” de una Rutina <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Seguir el orden de los ejercicios marcados, marcando como completada serie. Pudiendo modificar valores si así lo ve necesario. 3.2. Puede modificar ejercicios o series si lo ve conveniente. 4.1. Dar por finalizado el entrenamiento, podrá rellenar una serie de campos para cerrar el entreno. 4.2. En caso de haber modificado el entreno, se pedirá confirmación si se desea modificar la rutina original por si se desea mantener la nueva distribución.
Postcondiciones	Cuando se finaliza el entrenamiento, salta una ventana con la información de lo entrenado en el día, además, si se dirige a su perfil, deberá ver el nuevo entreno reflejado en el historial.
	<ol style="list-style-type: none"> 1. En el paso del logueo, las credenciales podrían ser incorrectas.

Excepciones

2. No se tiene una rutina creada con anterioridad.

4. Modelo de BD

