



Anteproyecto

Instituto Tecnológico de Costa Rica

Escuela de Ingeniería en Computación

Curso: Desarrollo de Aplicaciones
para Dispositivos Móviles

Profesora: Adriana Álvarez Figueroa

Integrantes: Bryan Jiménez Chacón

Jose Daniel Chacón Bogarín

Gerardo Saborío Ortega

2016

Contenido

1. Descripción general	2
2. Estado del Arte	3
Fitnet Personal Exercise	3
C25K	3
Ejercicios Caseros.....	4
Ejercicios Caseros.....	4
3. Antecedentes del Proyecto	5
4. Objetivos	6
General	6
Específicos.....	6
5. Tecnologías que se usarán	7
6. Productos Esperados	7
7. Alcance.....	8
Metodología cascada.....	8
8. Personal Involucrado y puestos	8
9. Duración.....	9
10. Cronograma Estimado	9

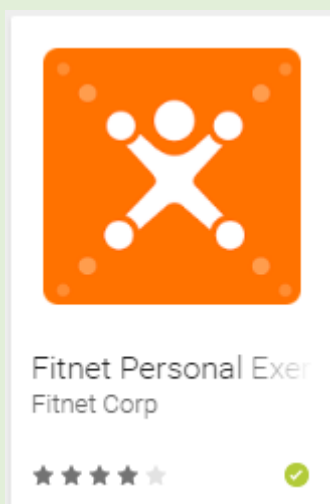
1. Descripción general

El proyecto consiste en el desarrollo de una aplicación para dispositivos móviles Android, que por medio de ejercicios realizables desde el hogar las personas que no tienen el tiempo o los recursos para pagar por equipos costosos o suscripciones a gimnasios.

Vivimos en una sociedad atareada, con muchas cosas por hacer día a día y esto hace que la población descuide su salud, esto implica problemas de salud y gastos económicos para el país y las familias, por lo que la aplicación pretende ayudar a personas de todas las edades a tener hábitos más saludables a través del ejercicio y mejorar la calidad de vida de los usuarios.

2. Estado del Arte

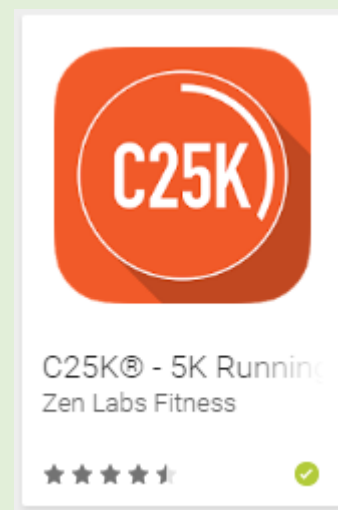
Fitnet Personal Exercise



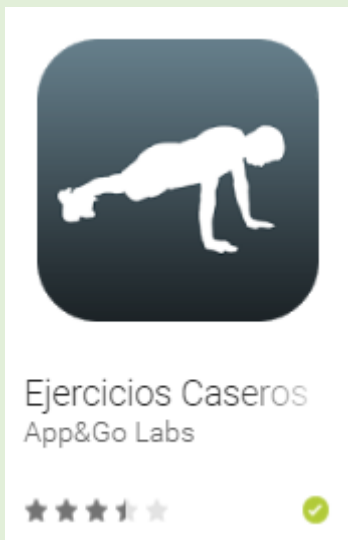
Esta aplicación busca que el usuario haga ejercicio, sin necesidad de salir de la casa y como si fuera un entrenador personal. El usuario elige uno de 3 tipos de ejercicios (cardio, desarrollo muscular y relajación). Una vez elegido el tipo, se muestran una lista de distintos juegos ejercicios y el usuario escoge uno de estos. Luego, para el juego de ejercicios seleccionados se muestra un video de un instructor realizando el ejercicio y una vez que termina este continúa con el otro, logrando el efecto de instructor personal o una clase de aeróbicos. Al momento del ejercicio, la aplicación reconoce los movimientos del usuario por medio de la cámara. Los ejercicios que se muestran también tienen 3 diferentes niveles de dificultad.

C25K

Esta aplicación tiene como objetivo preparar a las personas a correr su primera maratón de 5 kilómetros. Esto lo logra al promover 30 minutos de ejercicio diarios, cada día con mayor intensidad para mejorar la resistencia física poco a poco. La aplicación va guiando al usuario por medio de un asistente, que va indicando si se debe aumentar el ritmo, si lo debe disminuir, si debería mejor caminar, entre otros. Esta aplicación tiene un objetivo muy específico y esto es la única funcionalidad de la aplicación.



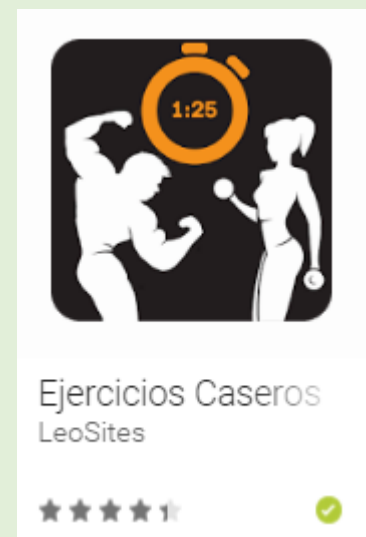
Ejercicios Caseros



La aplicación presenta ejercicios de diferente tipo que no requiere de equipos adicionales, con una explicación e imágenes del procedimiento para realizarlos en una cierta cantidad de tiempo, sin embargo, no registra el progreso y los ejercicios son muy limitados.

Ejercicios Caseros

Presenta una interfaz agradable que se divide en 4 secciones, Rutinas, Ejercicios, Calentamiento y Estiramiento con ejercicios según la zona que se desea trabajar, lo ejercicios son explicados visualmente por una animación y un breve resumen, sin embargo, tienen una duración ya establecidas por lo que el usuario no puede cambiarla y no cuenta con un cronómetro para controlar cuánto tiempo se ha estado realizando el ejercicio.



3. Antecedentes del Proyecto

Cuando se le pregunta a las personas el motivo por el cual no realizan ejercicio las respuestas siempre son las mismas, “no tengo tiempo”, “es muy caro”, “no tengo el equipo”, por esto nos surgió la idea de crear una aplicación que sirva para que las personas de todas las edades no tengan impedimentos para estar saludables desde sus hogares y se puedan motivar mutuamente a continuar ejercitándose.

4. Objetivos

General

- Mejorar la salud y calidad de vida de las personas por medio de ejercicios fáciles de realizar sin gran inversión económica.

Específicos

- Ilustrar visualmente y de forma escrita la manera correcta de ejercitarse y sus beneficios.
- Acercar a las familias a la actividad física en grupo.
- Impulsar el ejercicio como un hábito cotidiano de las personas.
- Motivar a las personas a hacer ejercicio sin tener que salir de su hogar.
- Enseñar a las personas ejercicios sencillos y de bajo costo.
- Facilitar el ejercicio en cualquier ambiente no limitándolo solamente a un gimnasio.
- Resaltar la importancia de realizar actividad física regularmente.

5. Tecnologías que se usarán

Se utilizará Android Studio como IDE para desarrollar la aplicación nativa en Android, Adobe Illustrator para la edición de imágenes y se probará la aplicación internamente en por lo menos dos dispositivos Android con Android 4.x.x o superior (celulares y tabletas).

6. Productos Esperados

Aplicación para dispositivos Android que consiste en ejercicios que las personas puedan realizar según su edad en categorías, niños, jóvenes, adultos, adultos mayores, con un registro del progreso para motivar al usuario a través de notificaciones periódicas según su actividad. (Encargados: Bryan Jiménez Chacón, Jose Daniel Chacón y Gerardo Saborío)

7. Alcance

La aplicación contará con 4 módulos de ejercicios dependiendo de la edad del usuario de los cuales el usuario podrá escoger ejercicios para diferentes áreas del cuerpo en rutinas medidas con cronómetro para tener un control de la actividad diaria de la persona.

Metodología cascada

- Análisis de Requerimientos
- Desarrollo de Mockups
- Diseño del Software
- Codificación
- Pruebas
- Verificación

8. Personal Involucrado y puestos

- Bryan Jiménez Chacón (Desarrollador)
- Jose Daniel Chacón Bogarín (Desarrollador)
- Gerardo Saborío Hernández (Desarrollador)
- Paola Gutiérrez Vásquez (Diseñadora Gráfica)

9. Duración

Se dedicarán aproximadamente 24 horas a la semana al proyecto, esto dividido entre los miembros desarrolladores para poder cumplir con un avance a un ritmo continuo.

10. Cronograma Estimado

