



Organización
de las Naciones Unidas
para la Educación,
la Ciencia y la Cultura



Cátedra UNESCO
Tecnologías de apoyo para
la Inclusión Educativa



REVISTA

JUVENTUD Y CIENCIA SOLIDARIA

En el camino de la investigación

DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN MÓVIL EN ANDROID STUDIO PARA MEJORAR TU SALUD

Franz Sebastián Vimos Palomeque



Franz Sebastián Vimos Palomeque. Hola soy Franz estudio en el Técnico Salesiano (O3), tengo 18 años nací el 5 de septiembre del 1999 (O4), me gusta mucho la programación dentro de dispositivos móviles, en pocas palabras me encanta desarrollar aplicaciones móviles (O5), investigar sobre cómo mejorarlas y como pueden ayudar estas mismas a las personas. Uno de mis mayores hobbies es la fotografía, edición y creación de contenido multimedia (O6) utilizando las distintas aplicaciones(Adobe Photoshop, Ligthroom, Premier Pro), esto es algo bueno ya que puedo combinar lo que más me gusta con mis hobbies, tengo la posibilidad de crear distintos diseños y ponerlos dentro de las aplicaciones móviles.

dentro de los gimnasios. Mi enfoque no estuvo realizado a grandes gimnasios; estuvo realizado para pequeños gimnasios con un cierto porcentaje de sacarlos adelante y que la gente los logre conocer, los visite y que poco a poco salgan adelante, hacer que las personas conozcan estos tipos de gimnasios y todos los beneficios que ellos brindan. (O8)

Resumen

He creado una aplicación móvil utilizando la plataforma Android Studio. La aplicación fue diseñada para gimnasios con dos principios: el primero fue centrarnos en la salud de las personas tanto como su alimentación y como su condición física, El segundo fue el de obtener los resultado que tienen las personas

1. Explicación del tema

¿Cómo desarrollé el tema? Es una gran pregunta que pude resolver gracias a mi profesor que propuso una idea sustentada en 4 ideales básicos que se describen seguidamente:

1. Localización de cada gimnasio de Cuenca
2. Rutinas de ejercicios
3. Peso y alimentación
4. Conversar con distintas personas

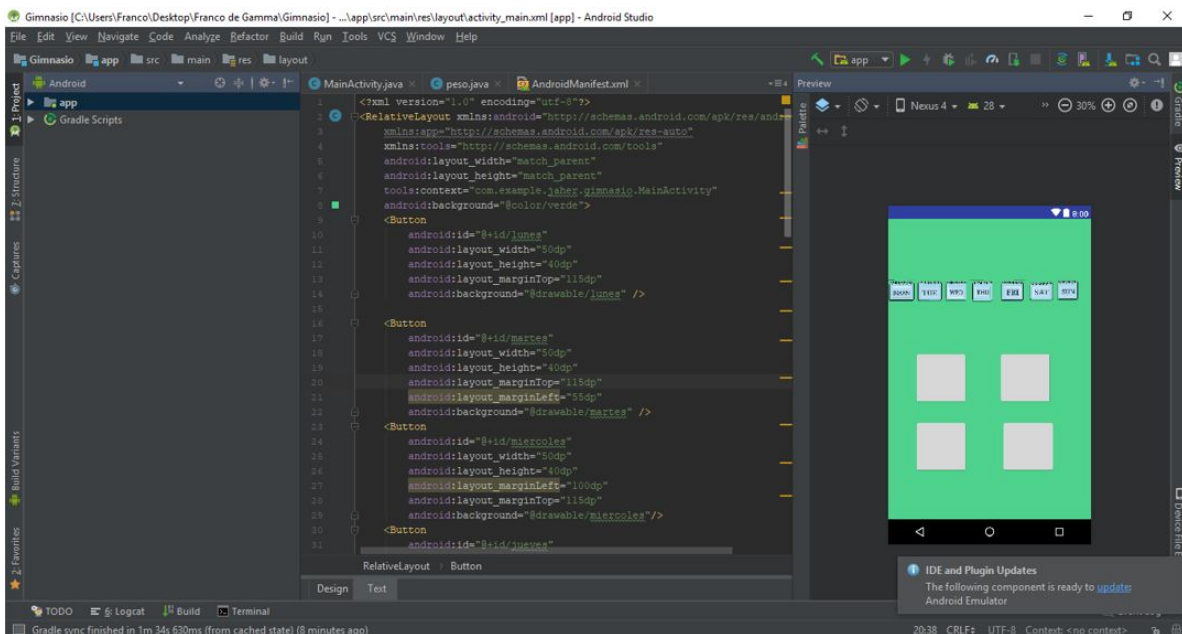
Pero la pregunta es ¿podemos mejorarla? Claro que lo podemos así que me dispuse a realizar algunas

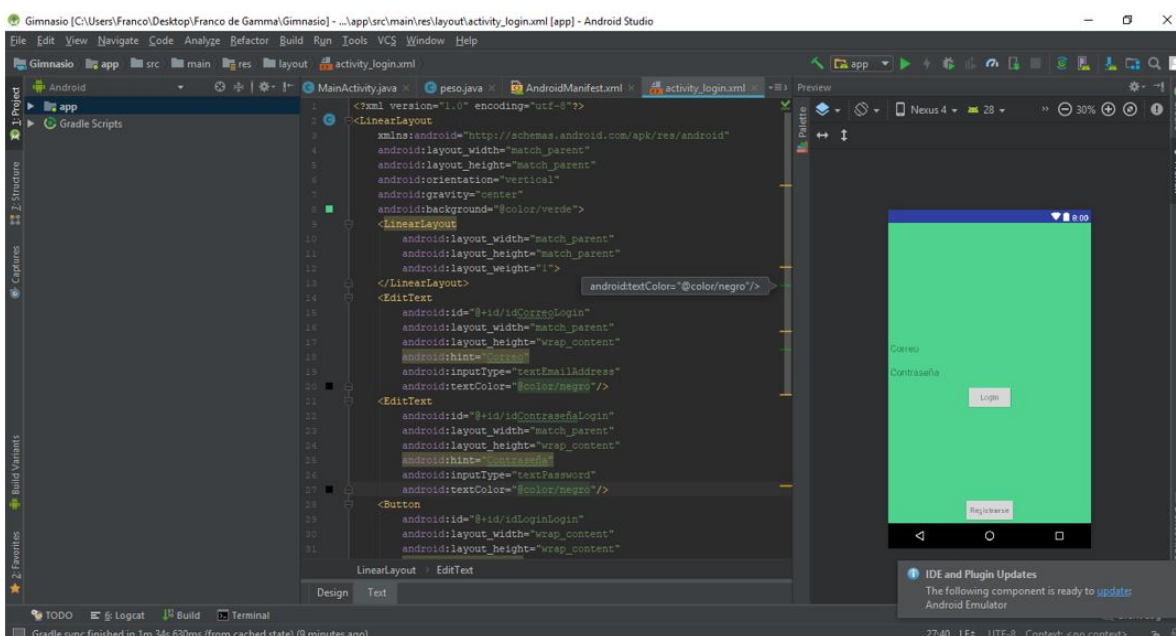
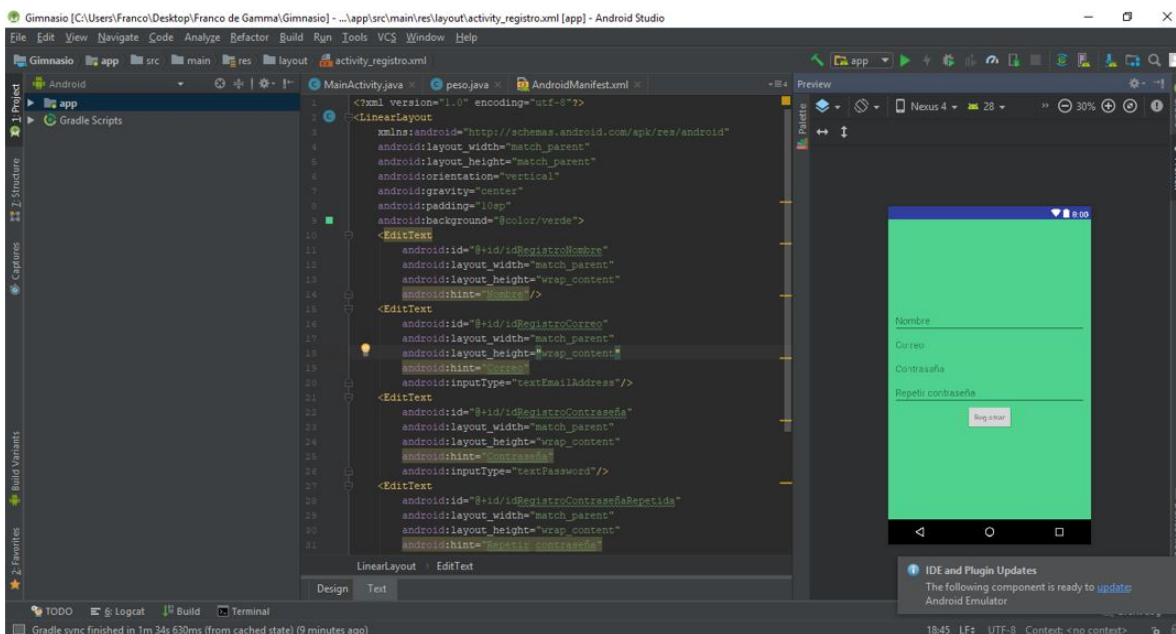
investigaciones e iba paso a paso con la aplicación. Lo primero en la lista era la localización de cada gimnasio, para ello realizamos varias caminatas por algunos sectores de Cuenca para así establecer un mapeo. El mismo se lo realizó mediante coordenadas que se establecieron dentro de la aplicación y con ello se pudo ver cuantos gimnasios existen. Además de esto, a cada dueño de cada gimnasio se le comentó la idea propuesta y cabe indicar así que a 7 les afrodó, pedimos los datos de los locales para registrarlos de manera que las personas que deseen conocer algo nuevo, algo que les agrade, en cuanto a ejercicio.

Nombre	Dirección	Coordenadas	Observaciones
Boyka	Camino viejo a baños	-2.913232257775818 -79.03639554977417	

El segundo ideal se centró en las rutinas de ejercicio, esto se había pensado para algunas de las personas que prefieren no salir de casa y hacer ejercicio dentro de ella. De manera que esta parte de la aplicación está diseñada para que se establezca una pequeña rutina de ejercicios, las cuales irán día tras día. Sin embargo no me quede allí, y traté de pensar en algo más grande,

por ello establecí varios procesos para ejercicios del cuerpo entero y extremidades que el usuario elija para realizar ese día. Esta parte contaba con varias pestañas y cada una estaba establecida por un máximo de 30 días para realizar cada parte de los ejercicios, a fin de que el usuario tenga a largo plazo pautas a realizar dentro de nuestra aplicación.





El tercer ideal fue realizar un seguimiento del peso de la persona y además la alimentación que tiene la misma. Así que me dispuse a investigar sobre aspectos relacionados con la nutrición, pesos ideales, (O12) el peso que tiene el usuario actualmente y el peso que el usuario espera alcanzar. Dentro de esto nos centramos en lo que respecta al guardado de las preferencias del usuario se estableció una base de datos usando el programa y gestor de datos PHPM y Admin. Dentro de este apartado creamos varios segmentos como es: podómetro, peso, objetivo de peso y alimentación,

aspectos que la persona editará y se guardarán de acuerdo a los objetivos planteados.

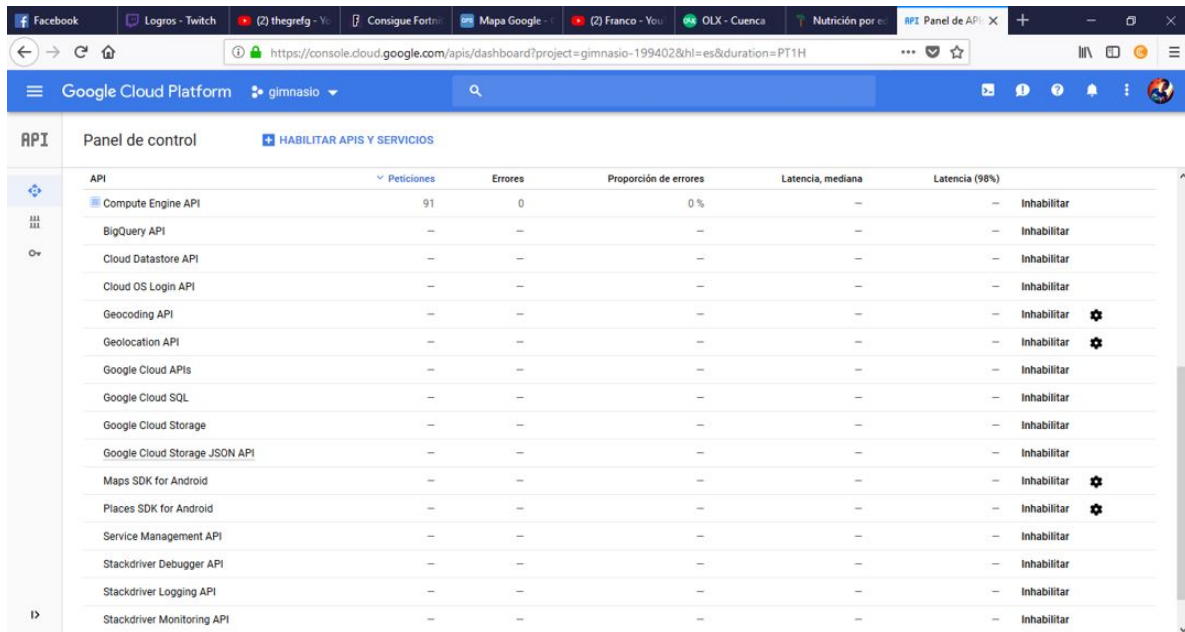
Como cuarto y último ideal fue la idea de implementar un chat (el cual está en desarrollo). La idea es de que entre todos los participantes que usen esta aplicación, se puedan compartir recomendaciones de de gimnasios o de alimentación, al igual que añadir algunas opciones como por ejemplo crear grupos entre gimnasios, notificaciones que cada gimnasio tenga su apartado y se pueda establecer conversación con un algún cliente o algún futuro cliente dispuesto a ir a

este local.

Algunos extras que podemos agregar es que se añadieron los ajustes básicos como es el nombre que desea la persona, su edad, sexo y fecha de nacimiento, así como también la actividad deportiva que realiza la

persona.

Para el desarrollo de esta aplicación utilizamos Android Studio y las APIS que brinda Google Cloud Plataform.



API	Peticiones	Errores	Proporción de errores	Latencia, mediana	Latencia (98%)	
Compute Engine API	91	0	0 %	-	-	Inhabilitar
BigQuery API	-	-	-	-	-	Inhabilitar
Cloud Datastore API	-	-	-	-	-	Inhabilitar
Cloud OS Login API	-	-	-	-	-	Inhabilitar
Geocoding API	-	-	-	-	-	Inhabilitar ⚙️
Geolocation API	-	-	-	-	-	Inhabilitar ⚙️
Google Cloud APIs	-	-	-	-	-	Inhabilitar
Google Cloud SQL	-	-	-	-	-	Inhabilitar
Google Cloud Storage	-	-	-	-	-	Inhabilitar
Google Cloud Storage JSON API	-	-	-	-	-	Inhabilitar
Maps SDK for Android	-	-	-	-	-	Inhabilitar ⚙️
Places SDK for Android	-	-	-	-	-	Inhabilitar ⚙️
Service Management API	-	-	-	-	-	Inhabilitar
Stackdriver Debugger API	-	-	-	-	-	Inhabilitar
Stackdriver Logging API	-	-	-	-	-	Inhabilitar
Stackdriver Monitoring API	-	-	-	-	-	Inhabilitar

Todas estas APIS fueron utilizadas para establecer la ubicación de la ciudad y de todos los gimnasios dentro de la aplicación además de obtener todas sus características funcionales dentro del gimnasio.

La aplicación móvil fue probada en algunos dispositivos desde su creación en Android Studio. Está diseñada para funcionar desde la versión 4 de Android hasta la versión 6 de este sistema, fué probada en los dispositivos:

- Huawei
- Samsung
- Xiaomi

Es importante mencionar que en estos dispositivos funcionó bien la aplicación, sin ninguna complicación y además las personas que la usaron expresaron su satisfacción por el contenido de la misma.

Se hicieron pequeñas pruebas con la aplicación y la misma se les presentó a varias personas entre ellas jóvenes para que nos den sus opiniones (tanto positivas como negativas) algunas de estas fueron:

“Me agrada el hecho de tener una aplicación que me guíe a gimnasios cercanos a mi hogar”

“La app me gusta pero como que le falta algo”

“¿De que me sirve un chat en esa app si ya tengo Messenger?”

“Me gusta la idea que tiene la app”

“La aplicación puede mejorar”

“Le faltan diseños a la aplicación”

“No creo que la use pero suena chevere”

“Me gusta la idea de poder hacer ejercicio en casa con la aplicación y además de que esta misma me ayude con mi dieta”

“Me gusta pero le faltan agregar más gimnasios”

“Muy buena la aplicación me gusta, lo único que no se es porque pusieron un chat”

Estos son los comentarios más relevantes y destacados que mencionaron sobre nuestra aplicación.

La aplicación está quedando bien pero le falta algunos toques finales, pero ¿quién dice que no podemos mejorar nuestro trabajo?

Con dedicación y un poco más de esfuerzo podemos establecer contenidos mas oportunos dentro de

la aplicación, hacerla estética, establecer de mejor forma la base de datos. Algunas de las propuestas que planteamos son:

- Agregar instructor de gimnasio
- Establecer un chat de cada gimnasio (para que la persona que elija su gimnasio no se confunda al momento de redactar algo en el chat)
- Avisos del gimnasios
- Más rutinas de ejercicio

Esas y algunas ideas más podemos establecer para tratar de mejorar nuestra aplicación en un futuro.

2. Conclusiones

Una de las observaciones o algo que me ha limitado fue mi tiempo establecido para la creación, ya que a veces avanzaba poco, mientras que en otras ocasiones un poco más. Otra situación es que las personas cuando se les comentaba esta idea y se les preguntaba que cual era su pensamiento lo que ellos decían era, “de qué me sirve otra app si ya existe Facebook para comunicarnos” y otras obviamente decían que la aplicación sentaba muy bien y que sería bien vista ya que intenta ayudar.

Desde mi punto de vista me gusta usar bastante algunas aplicaciones móviles como son Facebook, Messenger entre otras, nos brindan varias ventajas y ayudas como la comunicación entre amigos, familiares y mucho más, es una gran idea. Pero lo que más me llama la atención es el equipo de trabajo que está detrás de la creación de la aplicación, ya que no es muy simple crear, estructurar y diseñar, este tipo de programas ya que puede llevar semanas, meses o hasta años, para que la aplicación salga a la luz. Según lo que yo he realizado con mi aplicación, se puede observar que es un duro trabajo de investigación y sobre todo programación, estar probando constantemente para ver cómo queda en algunos dispositivos móviles. Por supuesto,

yo la estuve realizando solo, y creo que es mucho mejor realizarla con un equipo de trabajo, ya que pueden generarse opiniones diferentes. Por ello, me fascina la idea de seguir creando aplicaciones móviles y que todo lo que le guste a la gente, esté al alcance de su mano.

Afiliación

Grupo de investigación en Inteligencia Artificial y Tecnología de Asistencia - GIATA
Ciencias Experimentales / Aplicaciones Informáticas
Unidad Educativa Técnico Salesiano

Bibliografía

- Ana Carolina. (2017) 10 Rutinas de ejercicios que te darán un abdomen de acero Recuperado de: <https://goo.gl/hQzq5L>
- Ángeles Carbajal (2013) Manual de nutrición y dietética. Recuperado de: <https://goo.gl/inQiny>
- Blázquez, Elisa. (2017) Nutrición por edades, Recuperado de: <https://goo.gl/gdK5NA>
- Dieta equilibrada: 5 menús equilibrados para perder peso. (2014), Recuperado de: <https://goo.gl/yeFSdR>
- Entrenamientos para sacar, definir y marcar músculos, Recuperado de: <https://goo.gl/S5U5Ce>
- Farfan Gary. (2017) Rutina de ejercicios en casa, Recuperado de: <https://goo.gl/737Yxt>
- Guzmán Loren. (2017), Recomendaciones para una rutina de ejercicios Recuperado de: <https://goo.gl/5Hkr6v>
- Holmes Rodríguez-Espinosa, Luis Fernando Restrepo-Betancur, Gloria Cecilia Deossa-Restrepo, (2015). Conocimientos y practicas sobre alimentación, salud y ejercicio en universitarios de Medellín-Colombia. Recuperado de: <https://goo.gl/grfkaM>