

Escuela Superior Politécnica del Litoral
Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación



Lenguajes de Programación

Experiencias de cada lenguaje

Índice

1. Android	3
1.1. Introducción	4
1.2. Idea	4
1.2.1. Problemática	4
1.2.2. Diseño	5
1.3. My Twin	6
1.3.1. Descripción General	6
1.4. Funcionamiento (Manual de Usuario)	7
1.4.1. Pantalla Principal	7
1.4.2. Creación de Twin	7
1.4.3. Menu Tareas	8
1.4.4. Nueva Tarea	9
1.4.5. Programar	10
1.5. Conclusiones	11
1.5.1. Experiencias Generales	11
1.5.2. Experiencias Personales	11
2. Python	13

1. Android

Resumen

Este es el primer trabajo de lenguajes de programación, para el cual las indicaciones fueron las de realizar un proyecto de aplicación móvil, más específico en Android.

Hubieron algunas dificultades al principio, era algo nuevo para todos, aún no teníamos clara la idea de lo que se haría.

Entre algunas ideas, finalmente surgió MY TWIN, algo que realmente nos pareció novedoso y con alguna utilidad que se puede agregar a un dispositivo móvil.

Se trabajó bastante con los recursos del teléfono y se hizo mucho énfasis en la proyección de tener un dispositivo con todo personalizado.



1.1. Introducción

MY TWIN una aplicación dirigida a toda clase de usuario mediante la cual podrás crear tu propio avatar, el cual se convertirá en tu asesor personal de tareas.

Una aplicación la cual jugará con los estados de ánimo de tu avatar, los cuales estarán definidos por las diferentes tareas que cumplirá. Esto es que la aplicación no solo será para entretenimiento tendrá una funcionalidad que buscará ayudar al usuario de una manera diferente, entretenida y personalizada.

1.2. Idea

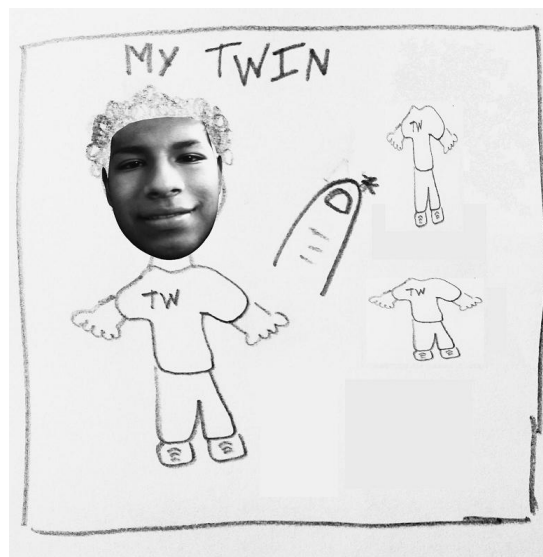
1.2.1. Problemática

Muchas veces tenemos nuestro celular o cualquier dispositivo móvil en el cual podemos programar para que nos notifique o nos recuerde algunas tareas, pero eso es todo lo que hace.

Buscábamos entonces una funcionalidad extra al teléfono y que a la vez sea agradable al usuario.

Todo comenzó con una lluvia de ideas, donde algunas fueron muy simples y de poca utilidad y otras en cambio eran muy complicadas y sin prestar el mayor beneficio, así finalmente surgió My Twin, idea que nos agradó por que era posible de llevar a la realidad y además mejoraría la funcionalidad de nuestro dispositivo móvil.

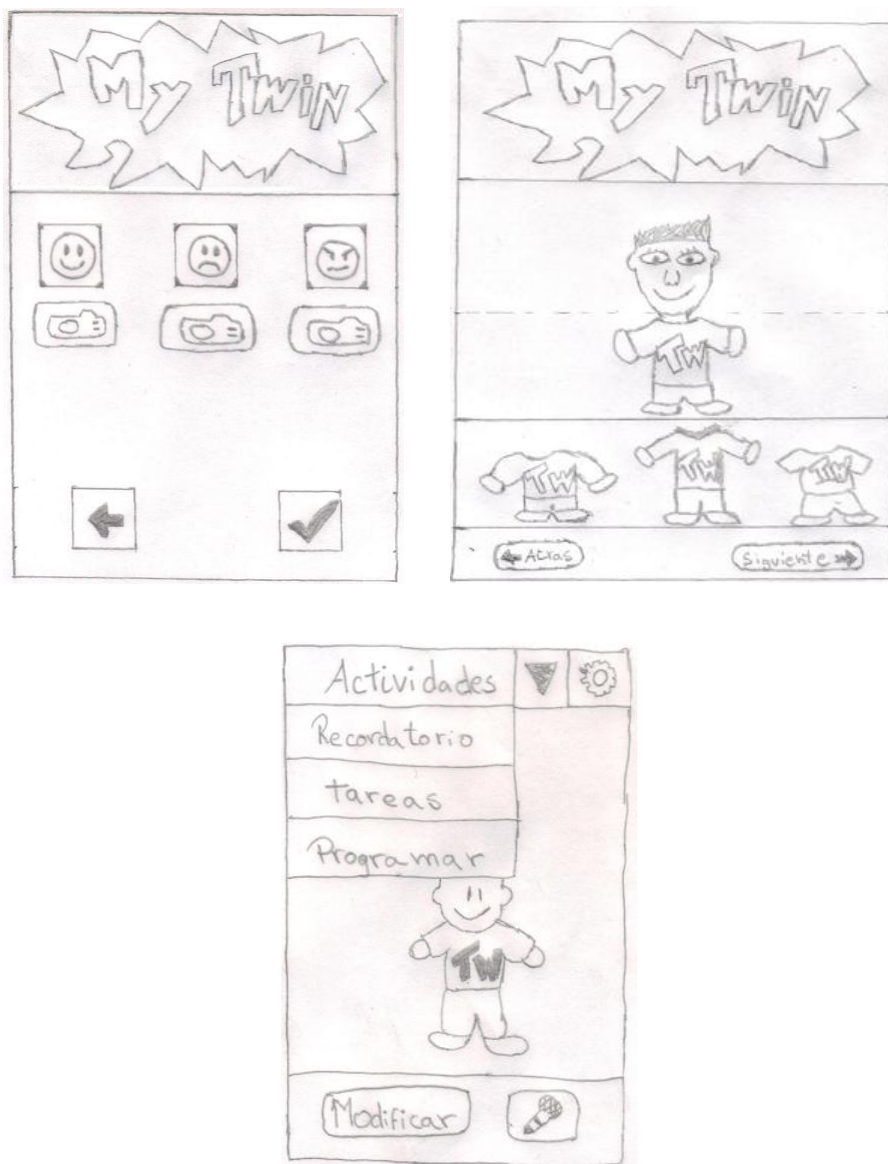
My Twin como un entretenido gemelo virtual.



1.2.2. Diseño

El primer borrador fue trabajado en hojas con dibujos a mano, debido a que My Twin no era una sola pantalla estática, sino que tiene algunas pantallas en la cual va cada una de las funciones.

Se dibujo algunos probables diseños hasta llegar al que se tomó como modelo el siguiente.



1.3. My Twin

1.3.1. Descripción General

My Twin es una aplicación para dispositivo móvil:

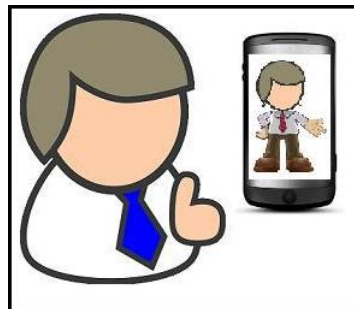
My Twin es divertido y original.



My Twin es realista.



My Twin es amigable con el usuario.



1.4. Funcionamiento (Manual de Usuario)

1.4.1. Pantalla Principal

Pantalla Principal de My Twin, presionando en entrar, nos llevará a la siguiente pantalla, si no tenemos aun creado el Twin, iremos a la pantalla de crear Twin, si ya lo tenemos, iremos directamente a la pantalla donde esta el menu y nuestro Twin.

Pantalla Principal de inicio.



1.4.2. Creación de Twin

Estas son las dos pantallas de creación del gemelo virtual, la primera es donde realizamos las fotos para la cara, dándole así realismo; la segunda es para escoger un cuerpo, el cual le pone el lado original y divertido, donde todo es personalizable.



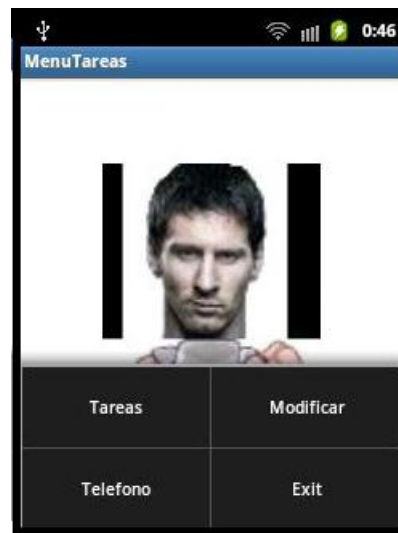
1.4.3. Menu Tareas

Luego de tener creado nuestro gemelo virtual, podemos ver el menu de tareas, el cual será la pantalla que veremos cada vez que entremos a la aplicación, el funcionamiento es sencillo, cuando vemos el menu se muestra en claras palabras lo que encontraremos al ingresar ahí.

Tareas: Nos llevará a la pantalla de tareas, en la cual podremos programar los recordatorios de manera personalizada.

Modificar: Nos llevará de regreso a la pantalla de creación de Twin, para que podamos realizar las modificaciones que queremos.

Programar: Nos permitirá programar el teléfono para casos especiales, como por ejemplo el ahorro de energía.



1.4.4. Nueva Tarea

Aquí podemos ver tres botones que hacen referencia al sonido, además de un reloj.

El funcionamiento es muy sencillo. En el reloj ponemos la hora que queremos establecer para recordar y los botones de grabación funcionan así: uno para grabar, otro para detener y otro para reproducir la grabación.

Es importante recalcar que sin grabación no se puede avanzar, porque esto es parte del objetivo de buscar la originalidad, por esto es necesario que la tarea la recuerde con nuestra voz.

La otra parte importante es que podemos realizar tantas grabaciones como queramos, pues solo se escogerá la última, como parte de darle facilidad al usuario para que no tenga que iniciar el proceso nuevamente, esto se realiza de una manera sencilla en el mismo momento.



1.4.5. Programar

Esta función de la aplicación nos permite manejar recursos mas internos del dispositivo móvil, de modo que se pueda programar su funcionamiento y manejarlo con un tiempo definido.



1.5. Conclusiones

Consideramos que logramos una aplicación completa que rompe la monotonía de alarmas con tonos ruidosos por una grabación de voz realizada por el usuario; aparte de eso la aplicación nos permite controlar los recursos básicos del telefono.

1.5.1. Experiencias Generales

Realizar este trabajo no ha sido algo fácil, tuvimos varios inconvenientes. Al principio no encontrabamos la idea que nos ayudaría a realizar este proyecto, luego vimos que este entorno de trabajo era diferente a lo que anteriormente hemos realizado, lo bueno es que contabamos con buenas bases de programación lo cual facilitaba un poco el entendimiento de lo nuevo que estabamos por ver.

En general el grupo siempre estuvo en contacto, de ese modo siempre se avanzaba en el trabajo, algunas veces tuvimos que trabajar hasta muy tarde por la noche, pero, aún así valió la pena, porque el trabajo se presentó completo cumpliendo las expectativas que teníamos acerca de la aplicación, además que ayudó a unir al grupo en amistad, pues cada problema que se presentaba se resolvía realizando una reunión ya sea físicamente o por medio del internet.

Muchas de las cosas hubo que investigarlas puesto que esta era una experiencia nueva para todos y ninguno tenía el conocimiento de lo que realizaríamos.

Para resolver de manera mas eficiente, cada uno investigaba una parte y luego en reunión expresabamos lo que habíamos encontrado; en conjunto aprendimos cada uno de la experiencia del otro y de la información que le toco buscar.

El entorno de trabajo para Android fue un poco complicado, pero sirvió para darnos un empuje a lo que serían los otros proyectos de la materia, pudimos ver desde otra perspectiva la programación utilizando otras herramientas para trabajar; el hecho de tener exposiciones periódicas del avance del proyecto nos presionaba precisamente a eso, que el proyecto estuviese en marcha, de este modo no nos atrasamos ni en terminar el trabajo ni en presentarlo.

Finalmente toda experiencia es y ha sido enriquecedora desde el punto de vista de conocimiento.

1.5.2. Experiencias Personales

Kevin Marlon Calderón Barrera.- En general se puede hablar de una muy buena experiencia, algo diferente a los demás proyectos de programación que he tenido, pero que se pudo realizar y dejó una gran satisfacción luego de ver el resultado del trabajo.

Debo reconocer que el trabajo en equipo y los buenos tutoriales existentes en internet ayudaron a que se pueda realizar este proyecto, porque era un poco extenso para hacerlo solo, además que se trataba de algo nuevo.

Entre las cosas que me gustaron de este trabajo es que la lógica era similar a la que aprendimos en la materia de programación orientada a objetos, además que tratábamos algo nuevo que no se había hecho, algo que nos hacía diferente a los que ya se han dado de la materia y de paso los primeros.

Por otro lado algo que no me gusto de ese entorno es que muchas veces se presentaban errores y no entendía a que se debían, también era algo complicado de trabajar porque solo disponíamos de un dispositivo móvil y lo que funcionaba en el computador no daba el mismo resultado en el dispositivo, esto obligo a que siempre que trabajemos tengamos que estar todos conectados a internet y a trabajar de manera sincronizada.

2. Python

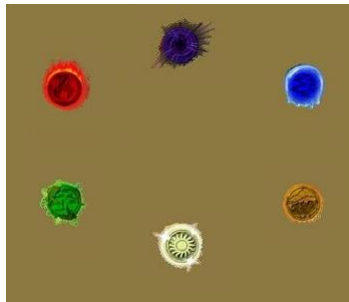
Resumen

Este es el segundo trabajo de Lenguajes de Programación, donde se nos pidió realizar un proyecto en Python el cual utilizara sonidos para hallar la salida o las posibles respuestas, más específico, se nos pidió realizar un juego que tenga como recurso principal los sonidos.

El tema de proyecto escogido fue elementsBalls, el cual básicamente es un juego que exige desarrollar la agilidad mental, porque da una respuesta y se tiene que hallar la salida en el menor tiempo posible.

elementsBalls ha sido desarrollado totalmente en python utilizando la librería pygame. Python es bastante estable y da mucha flexibilidad al momento de programar, esto hizo de esta experiencia algo bastante agradable.

Con todo esto elementsBalls es un juego bastante interesante, con interacción entre el jugador y el juego, es un juego que te desafía a desafiarte.



python