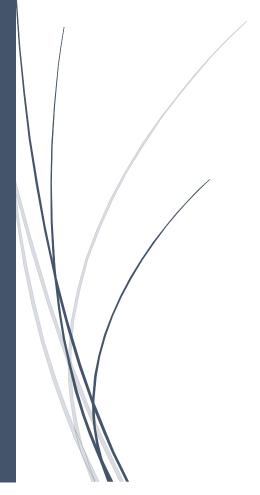
9-6-2022

TourGuide

Proyecto Final DAM I.E.S Francisco Ayala



David Gómez Aguilera

Tabla de contenido

1 Justificación del proyecto	2
1.1Alcance del proyecto	2
1.2 Público al que va enfocado el proyecto	2
1.3 ¿Por qué he elegido este proyecto?	2
3 Ingeniería del software	3
3.1 Bases de datos: Modelo Entidad-Relación	3
3.2 Bases de datos: Paso a tablas	3
3.3 Diagrama de clases del proyecto	4
3.4 Diagramas de casos de uso	5
4 StoryBoard del proyecto	6
5 Implementación del proyecto	6
6 Análisis DAFO del proyecto	9
7 Manual de usuario	9
8 Conclusiones	9
9 Líneas de investigación futuras	0
10 Bibliografía	0

1.- Justificación del proyecto

A la hora de viajar, todos los turistas solemos visitar los sitios más icónicos y típicos de ese lugar, dejando todos aquellos lugares menos conocidos que sólo las personas residentes de esos lugares conocen. Por eso considero que una plataforma como ésta puede resultar de gran interés, además que su alcance considero que será alto.

1.1.-Alcance del proyecto

Este proyecto pretende ser un proyecto en el que una persona o varias, en este caso "viajeros", contraten un servicio que prestará otra persona, un "guía". Estos servicios serán todos aquellos los cuales el "viajero" contrate con el "guía".

En definitiva, esta aplicación pretende hacer la experiencia de viajar mucho más amena y fácil para todas aquellas personas que por cualquier motivo no puedan organizar el viaje o bien quieran dejar que una persona residente pueda enseñarle todo aquello que crea conveniente.

1.2.- Público al que va enfocado el proyecto

Por un lado la aplicación irá enfocada a dos tipos de usuarios:

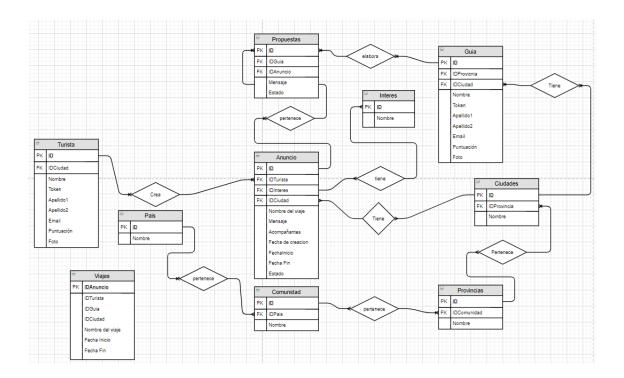
- El viajero/turista: Público por lo general adulto (mayoría de edad) el cual quiere viajar a un lugar concreto y delega la organización del viaje en una persona que pertenece a ese lugar.
- El guía: Público por lo general adulto (mayoría de edad) el cual está dispuesto en gastar su tiempo en realizar la labor de "guía turístico" para el viajero/turista que contrate su servicio, de una manera remunerada, cosa que se acordará entre ellos.

1.3.- ¿Por qué he elegido este proyecto?

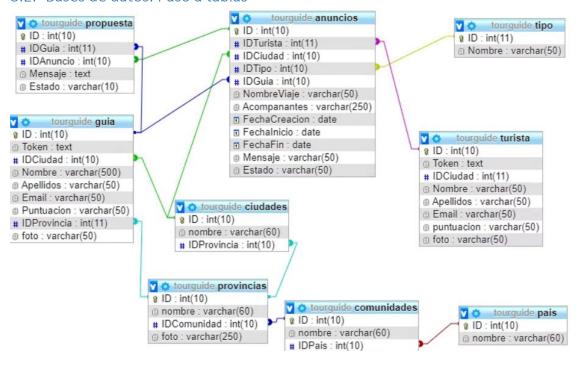
He elegido este proyecto porque creo que no hay ninguna aplicación de este tipo, en la cual dos personas sin intermediario ninguno, con fines turísticos, se pongan de acuerdo para beneficiarse mutuamente. Además, personalmente considero que cuando se viaja, se visita lo típico que todo el mundo ve, pero pienso que realmente lo que hace enamorarte de un lugar es ver sus pequeños rincones o vivir experiencias que solo un residente conoce.

3.- Ingeniería del software

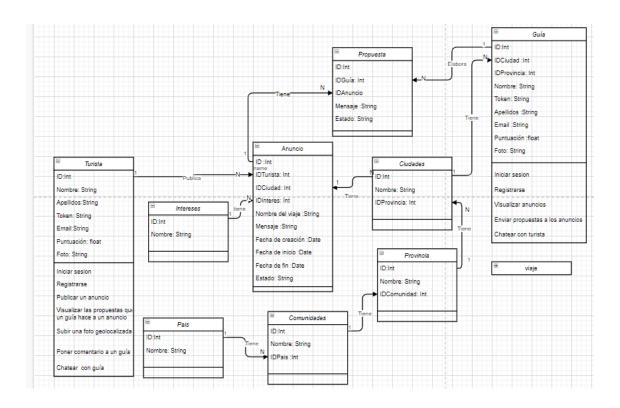
3.1.- Bases de datos: Modelo Entidad-Relación



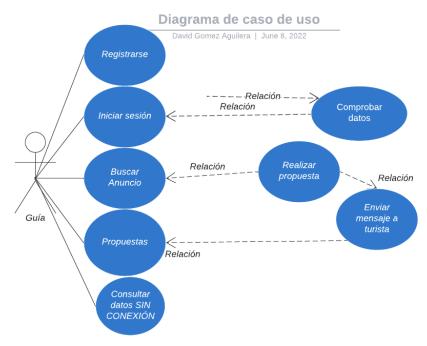
3.2.- Bases de datos: Paso a tablas

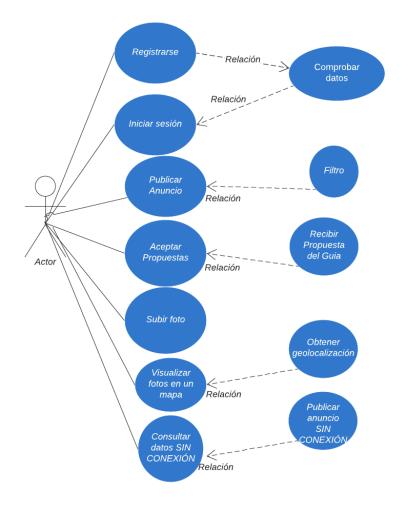


3.3.- Diagrama de clases del proyecto

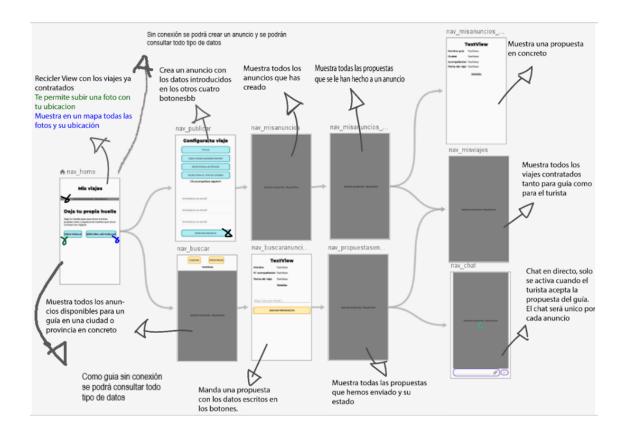


3.4.- Diagramas de casos de uso





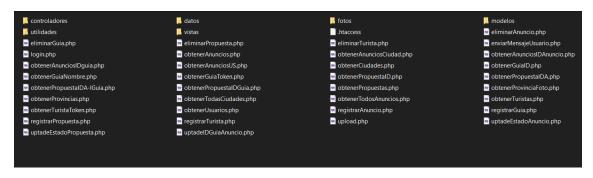
4.- StoryBoard del proyecto



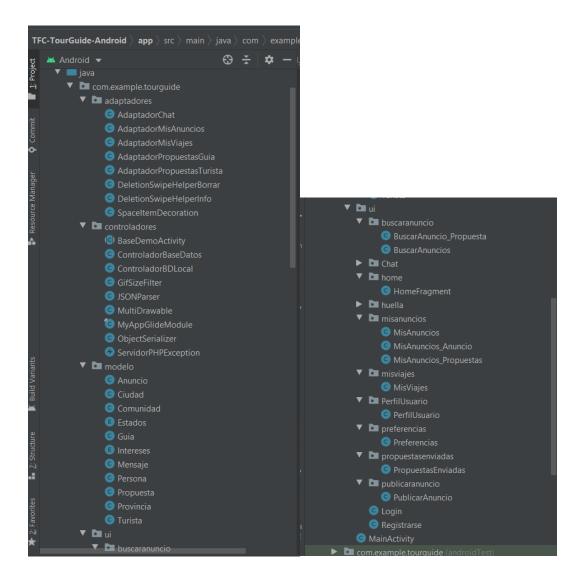
5.- Implementación del proyecto

La implementación de mi proyecto se divide en 2 fases: Back-end y Front-end.

El Back-end está constituido por el lenguaje PHP utilizando el MVC y protegiéndose de las inyecciones SQL usando "PHP PDO". Aquí el esquema utilizado en XAMPP



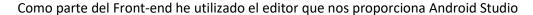
Otra gran parte del Back-end ha sido toda la lógica de la aplicación, creada en Android Studio con Java

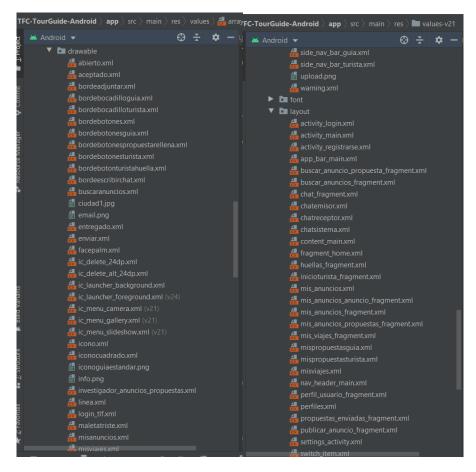


Por destacar un archivo sería el **controladorBDLocal** el cual contiene toda la funcionalidad para que la app funcione prácticamente al 100% sin conexión

También destacaría el Login y Registro que están hechos con Firebase Auth así como el Chat que utiliza la base de datos en tiempo real de Firebase

Por último destacar "BaseDemoActivity", "GifSizeFilter" y "MultiDrawer" ya que son los encargador de controlar el mapa que se encuentra dentro del botón "Explorar Huellas" y que hace también que se puedan agrupar las fotos que estén a cierta distancia y desagrupándolas cuando se aleje.





En estas fotos se aprecia la estructura del proyecto en Android Studio. Este proyecto utiliza tres librerías externas "library", "flatdialog" y "matise".

6.- Análisis DAFO del proyecto

El análisis DAFO permite diseñar una estrategia en que se basará el proyecto para afrontar el futuro a corto, medio y largo plazo. Consiste en establecer las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades del proyecto con el que mejorar el rendimiento, la usabilidad y el funcionamiento del proyecto.



7.- Manual de usuario

El manual de usuario lo he creado con la app Genially para intentar que sea lo más interactivo posible.

Manual de Usuario de TourGuide

8.- Conclusiones

Mi conclusión final, es que a pesar de la dificultad, de muchas horas de esfuerzo puestas en el proyecto, al final he conseguido crear la aplicación que yo quería, aunque siempre se puede seguir mejorando, he tenido que invertir mucho tiempo en informarme y documentarme y en usar tecnologías con las que no solía trabajar. Pero este proyecto me ha ayudado mucho ya que ha sido lo que me ha mantenido un poco en contacto con todo el mundillo de la programación cuando las cosas se pusieron difíciles. Lo que sí que está claro es que la práctica hace al maestro y el límite solo está en ti.

9.- Líneas de investigación futuras

Este proyecto, después de muchas horas de trabajo, considero que ha llegado a una fase muy estable, es decir, tal y como está ahora es 100% funcional y cumple con su función. Esto no quiere decir que en un futura pueda seguir implementando mejoras como puede ser un método de pago online. Otra funcionalidad podría ser el updateo de los usuarios en este caso concreto del guía, que puede ir cambiando de ciudad o provincia.

10.- Bibliografía

- 1. «alombarte/utilities», GitHub. https://github.com/alombarte/utilities
- «android ¿como ocultar o deshabilitar el boton Navigation Drawer?», Stack Overflow en español. https://es.stackoverflow.com/questions/240027/como-ocultar-o-deshabilitar-el-boton-navigation-drawer
- «android ¿Cómo puedo configurar Listener para cambiar en el cajón de navegación? Desbordamiento de pila», Stack Overflow.

 https://stackoverflow.com/questions/37358766/how-can-i-set-listener-to-switch-in-navigation-drawer
- 4. «android Como ocultar elementos del onNavigationItemSelected?», *Stack Overflow en español*. https://es.stackoverflow.com/questions/111450/como-ocultar-elementos-del-onnavigationitemselected
- 5. «Android 8: Cleartext HTTP traffic not permitted», *Stack Overflow*. https://stackoverflow.com/questions/45940861/android-8-cleartext-http-traffic-not-permitted
- 6. «Android Spinner: Obtener el evento de cambio de elemento seleccionado Flip Android». https://www.flipandroid.com/android-spinner-obtener-el-evento-de-cambio-de-elemento-seleccionado.html
- 7. «Android: Impedir volver a la actividad anterior Flip Android». https://www.flipandroid.com/android-impedir-volver-a-la-actividad-anterior.html
- 8. «Bottom navigation», *Material Design*. https://material.io/components/bottom-navigation/#
- «Bottom Navigation», Material Components for Android. https://material.io/develop/android/components/bottom-navigation-view/
- «Calcular el numero de dias entre dos LocalDate en Java | Disco Duro de Roer».
 https://www.discoduroderoer.es/calcular-el-numero-de-dias-entre-dos-localdate-en-java/
- 11. «Volcado Mysql de municipios y provincias españolas y territorios UE · Harecoded». https://www.harecoded.com/volcado-mysql-municipios-provincias-espanolas-territorios-ue-1963492/