

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA



Proyecto Integrador

PIA

| Nombre | Carrera | Matricula |
|---------------------------------|---------|-----------|
| Gaston Tejeda Villaseñor | ITS | 1889295 |
| Moises Alejandro Perez Gallardo | ITS | 1681075 |
| Alexis Charbel Santiago Garcia | ITS | 1808086 |
| Edgar Saul de la Garza Flores | ITS | 1855490 |

Profesor(a): Dra. Aida Lucina Gonzalez Lara

San Nicolás de los Garza, Nuevo León, a 20 de mayo de 2021

Índice

| 1. | | Resumen3 | | | | | |
|----|-----|----------------|--|----|--|--|--|
| 2. | | Intro | roducción | 3 | | | |
| | 2.2 | 1. | Antecedentes | 3 | | | |
| | 2.2 | 2. | Problemática | 4 | | | |
| | 2.3 | 3. | Propuesta | 4 | | | |
| | 2.4 | 4. | Justificación | 4 | | | |
| | 2.5 | 5. | Objetivos | 5 | | | |
| | 2.6 | 5. | Alcance | 5 | | | |
| 3. | | Met | todología | 5 | | | |
| | 3.2 | 1. | Implementación | 6 | | | |
| 4. | | Resu | sultados | 8 | | | |
| | 4. | 1. | Sprint 01 | 8 | | | |
| | 4.2 | 2. | Sprint 02 | 9 | | | |
| 4 | 4.3 | 3. | Sprint 03 | 19 | | | |
| | | Dete | terminación de Tablas | 19 | | | |
| | | Dete | terminación de Conexiones | 19 | | | |
| | | Desa | sarrollo de Base de Datos | 20 | | | |
| | 4.4 | 4. | Sprint 04 | 24 | | | |
| | | Códi | digo del Log In | 24 | | | |
| | | Códi | digo Menú Dinámico | 25 | | | |
| | | | digo De pantallas Principales (Principal, Cultura, Deportes, Administradores y | 0 | | | |
| | 4.5 | 5. | Sprint 05 | 31 | | | |
| | | 4.5.1 | .1. Usuario Público | 31 | | | |
| | | 4.5.2 | .2. Administrador | 38 | | | |
| | | 4.5.3 | .3. Super Usuario | 48 | | | |
| 5. | | Spri | rint 06 | 62 | | | |
| 6. | | Conclusiones62 | | | | | |
| 7. | | Bibliografía63 | | | | | |
| o | | Ano | ovoc | 61 | | | |

1. Resumen

Nuestro proyecto es la aplicación móvil de noticias de la facultad "FIME News". Este proyecto nació debido a que en nuestros 7 semestres de estudios en la facultad hemos notado que la falta de comunicación y poca disponibilidad de la información de la facultad son un problema muy grande para la institución. Las maneras actuales que existen para contactar con la facultad son pocas y sumamente complicadas, volviendo casi imposible para un alumno que aparte trabaja medio tiempo y vive a más de 40 minutos de las instalaciones el acceder a la información o a las plataformas de soporte. Es por eso que decidimos crear una herramienta que ayudara tanto a la universidad como a los alumnos a conectarse y compartir información o dudas.

La aplicación de noticias de la facultar representa una plataforma para que la FIME pueda publicar información relevante de libre acceso para todos aquellos con acceso a un celular y a una red de internet (que hoy en día es casi el 100% de la población de la universidad). Utilizamos herramientas como Android Studio.

2. Introducción

2.1. Antecedentes

Existe una gran variedad de aplicaciones para compartir noticias, resulta muy importante el mantenerse informado de los que ocurre en el mundo, y en tu país. Pero parece ser que no hay muchas enfocadas a planteles educativos y que cumplan requisitos que el usuario esta buscando, como es el caso de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, la cual, pese a manejar una página web de noticias, su aplicación no brinda la atención suficiente que el usuario necesita o materiales que está buscando. A continuación, mostrare distintas aplicaciones las cuales tienen el mero propósito de informar al usuario mediante noticias, artículos, preguntas, videos, etc. [1]

1. The Skimm

The Skimm fue fundada en el 2012 por Danielle Weisberg y Carly Zakin. Además, ofrece un resumen diario y un boletín informativo que llega a nuestro correo electrónico todas las mañanas, de modo que siempre estaremos al tanto de lo que sucede en el mundo.

2. Flipboard

Esta aplicación cuenta con el mejor contenido de la web, ya que tiene un control detallado y ofrece a sus suscriptores una amplia variedad de artículos. Además, puedes ir guardando los que nos gusten y crear una revista personalizada con nuestras noticias favoritas.

3. Inshorts

Como lo dice su nombre, esta aplicación nos proporciona las noticias en corto. Dado que no disponemos de mucho tiempo para enterarnos de todo, Inshorts lo condensa

y lo publica en 60 palabras. Probablemente, las noticias breves y rápidas sean el futuro de la información.

4. FIME UNAC

Esta aplicación contiene distintos artículos que nos ayudarán a tener una sólida formación profesional en nuestra vida universitaria en la Facultad de Ingeniería Mecánica y Energía. Pese a no pertenecer a la UANL, el material es similar por lo que nos fue útil como referencia

2.2. Problemática

Como propios estudiantes, nos hemos dado cuenta de que todo el tiempo existen dudas de compañeros de la facultad, podemos notar esto simplemente leyendo comentarios en publicaciones en las redes de FIME, tal parece que muchos se quedan esperando horas por una simple respuesta o en los peores casos ni siquiera obtienen una. En experiencia propia he tratado de informarme acerca de becas o fechas para ciertos trámites y terminan respondiendo días después donde ya resulta imposible hacer algún trámite por estar fuera de fecha.

2.3. Propuesta

Aplicación Móvil de Noticias de la Facultad

El objetivo del proyecto es desarrollar una herramienta que ayude a los estudiantes y demás miembros de la universidad a mantenerse informados de manera actualizada sobre los eventos y acontecimientos referentes a la facultad de FIME, así como crear un centro de información básica para los ya mencionados.

2.4. Justificación

Muchos de nosotros como estudiantes, hemos estado en la situación en la cual requerimos una información específica, hacer preguntas sin ser juzgado (al tratar de informarse fuera de empleados) o se nos han pasado las únicas fechas en las que necesitamos realizar algún trámite importante, examen o evento al que hubiéramos querido asistir. Es por esto que nosotros queremos brindar la mejor atención a nosotros, el estudiante, ya que experimentamos de primera mano los problemas que queremos solucionar. Creamos esta aplicación para poder ayudar y beneficiar a los demás estudiantes, así evitar que pasen por situaciones desfavorables que sufrimos nosotros en el pasado. Junto a ello, le sirve a la facultad como publicidad para sus distintos eventos en los que muchas veces no tienes contexto de lo que está sucediendo, o los muchos equipos deportivos que pasan desapercibidos por la mayoría de los estudiantes.

2.5. Objetivos

- Los Administradores podrán publicar Noticias (El contenido de una Noticia es Titulo, Contenido e imágenes) en la plataforma, así como modificar su contenido o eliminarlas, en las diferentes categorías existentes.
- Los Administradores podrán publicar preguntas realizadas por el estudiantado frecuentemente junto con su respuesta, modificarlas e incluso eliminarlas de ser necesario.
- Los usuarios podrán crear una cuenta para acceder a los contenidos de la plataforma.
- Los usuarios podrán gestionar los datos de su cuenta de manera sencilla y eficaz.
- Los usuarios podrán visualizar las noticias y su contenido en sus diferentes categorías.
- Los usuarios podrán visualizar las preguntas frecuentes y sus respuestas.
- Los usuarios y Administradores podrán realizar comentarios en las noticias, ya sea para exponer dudas o resolverlas.

2.6. Alcance

Una aplicación móvil que mostrará noticias, avisos y/o información básica sobre la facultad. La aplicación contará con 3 tipos de usuarios: superusuario administrador y básico.

El superusuario podrá crear y gestionar cuentas de administrador, el administrador podrá modificar la información que presente la aplicación y el básico solamente tendrá acceso de lectura de la información.

3. Metodología

La metodología elegida fue SCRUM.

Características: [2]

1. Transparencia:

Con el método Scrum todos los implicados tienen conocimiento de qué ocurre en el proyecto y cómo ocurre. Esto hace que haya un entendimiento "común" del proyecto, una visión global.

2. Inspección:

Los miembros del equipo Scrum frecuentemente inspeccionan el progreso para detectar posibles problemas. La inspección no es un examen diario, sino una forma de saber que el trabajo fluye y que el equipo funciona de manera autoorganizada.

3. Adaptación:

Cuando hay algo que cambiar, el equipo se ajusta para conseguir el objetivo del sprint. Esta es la clave para conseguir el éxito en proyectos complejos, donde los requisitos son cambiantes o poco definidos y en donde la adaptación, la innovación, la complejidad y flexibilidad son fundamentales.

Con la metodología Scrum, el equipo tiene como foco entregar valor y ofrecer resultados de calidad que permitan cumplir los objetivos de negocio del cliente.

Para ello, los equipos de Scrum son autoorganizados y multifuncionales. Es decir, cada uno es responsable de unas tareas determinadas y de terminarlas en los tiempos acordados. Esto garantiza la entrega de valor del equipo completo, sin necesidad de ayuda o la supervisión minuciosa de otros miembros de la organización. [2]

Conceptos relevantes: [2]

• Sprint:

El sprint es el corazón de Scrum, es el contenedor de los demás hitos del proceso. Todo lo que ocurre en una iteración para entregar valor está dentro de un sprint. La duración máxima es de un mes, el tiempo se determina en base al nivel de comunicación que el cliente quiere tener con el equipo. Los sprints largos pueden hacer que se pierda feedback valioso del cliente y poner en peligro el proyecto.

Planeación del Sprint:

En esta reunión todo el equipo Scrum define qué tareas se van a abordar y cuál será el objetivo del sprint. El equipo se hace las siguientes preguntas: ¿Qué se va a hacer en el sprint? y ¿Cómo lo vamos a hacer?

Reunión Diaria:

En esta reunión diaria el equipo de desarrollo hace las siguientes tres preguntas: ¿Qué hice ayer?, ¿Qué voy a hacer hoy? y ¿Tengo algún impedimento que necesito que me solucionen?

• Recuento del Sprint:

El recuento del valor que vamos a entregar al cliente se hace en esta reunión, al final de cada sprint. En ella se le presenta lo desarrollado al cliente y el equipo de desarrollo muestra su funcionamiento.

• Retrospectiva del Sprint:

La retrospectiva es el último evento de Scrum. Es la reunión del equipo en la que se hace una evaluación de cómo se ha implementado la metodología Scrum en el último sprint.

Es una gran oportunidad para el equipo Scrum de inspeccionarse a sí mismo, proponiendo mejoras para el siguiente sprint.

El resultado: una lista de mejoras que debe aplicar el siguiente día, ya que, al finalizar la retrospectiva, inmediatamente comienza un nuevo sprint, que incluye la planeación del sprint, reunión diaria, recuento del sprint y la ya mencionada retrospectiva del sprint.

3.1. Implementación

Descripción de las Actividades de Cada Fase:

1. Sprint 1: Planeación:

- a. Se plantea el proyecto al cliente y se hace una lista de criterios y/o requisitos.
- b. Se determinan las interfaces y funcionalidades, así como las dimensiones de las bases de datos y cómo se relacionarán todas estas.
- c. Entregable: Diagrama de Gant.

2. Sprint 2: Desarrollo de interfaces (Front End):

- a. Se desarrollan las interfaces, pantallas y controles del proyecto.
- b. Esta tarea puede desarrollarse simultáneamente con la tarea 3.
- c. Entregable: Interfaces de usuario.

3. Sprint 3: Desarrollo de Base de Datos:

- a. Se crean las tablas e información básicas de la base de datos que soportará la información manejada por el proyecto.
- b. Esta tarea puede desarrollarse simultáneamente con la tarea 2.
- c. **Entregable:** Diagrama de tablas y conexiones de la base de datos.

4. Sprint 4: Desarrollo de funcionalidad (Back End):

- a. Se crean las funcionalidades del proyecto y se conectan con las interfaces y base de datos.
- b. Para esta actividad es requisito que se hayan terminado las tareas 2 y 3.
- c. Entregable: Código de funcionalidades principales.

5. Sprint 5: Pruebas y Revisión:

- a. Se realizan pruebas para comprobar el correcto funcionamiento del proyecto.
- b. Se realiza una revisión de objetivos para confirmar que se cumplieron con los criterios/requisitos solicitados por el cliente.
- c. Entregable: Reporte de ciclos y casos de prueba.

6. Sprint 6: Entrega de Proyecto:

- a. Se entrega el proyecto al cliente.
- b. **Entregable:** Proyecto finalizado.

4. Resultados

4.1. Sprint 01

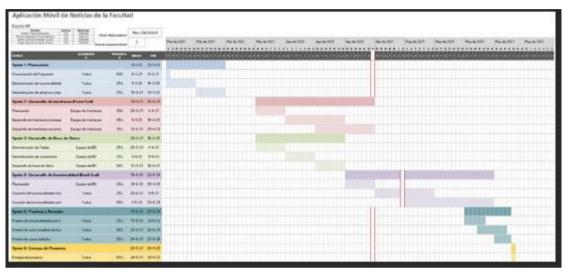


Imagen 1.0 - Diagrama de Gant

Imagen en resolución completa en el grupo privado del equipo de Teams.

4.2. Sprint 02

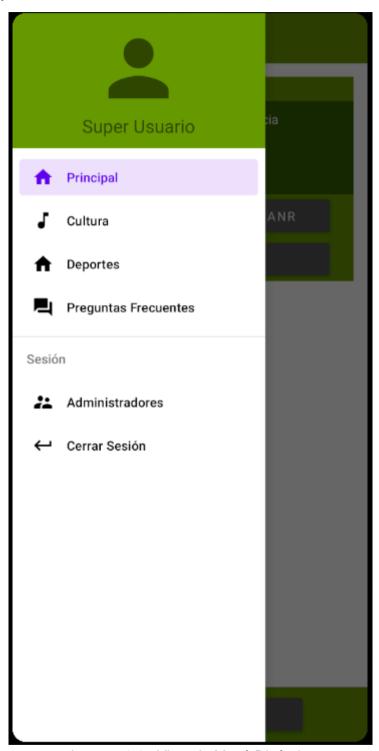


Imagen 1.1 - Vista de Menú Dinámico



Imagen 1.2 - Vista de Inicio de Sesión

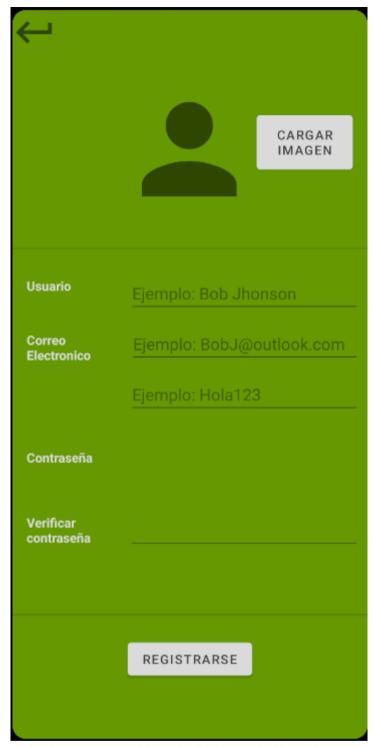


Imagen 1.3 - Vista de Registro de Usuarios



Imagen 1.4 - Vista de Categoría Principal



Imagen 1.5 - Vista de Categoría Cultura



Imagen 1.6 - Vista de Categoría de Deportes

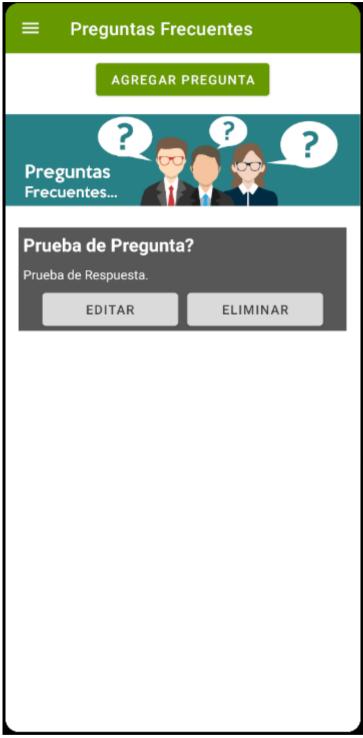


Imagen 1.7 - Vista de Preguntas Frecuentes

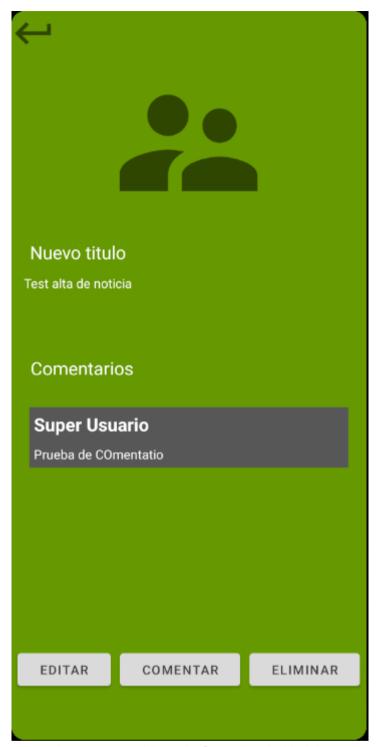


Imagen 1.8 - Vista de Consulta de Noticia

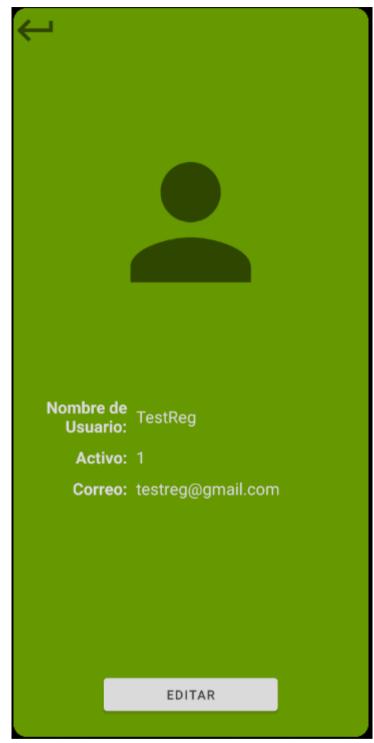


Imagen 1.9 - Vista de Perfil del Usuario



Imagen 1.10 - Vista de Administradores

4.3. Sprint 03

Determinación de Tablas

| | | Tablas | | | | |
|--------------------------|--------------|---|--|--|--|--|
| Tabla Nombre de variable | Tipo de dato | Descripción | | | | |
| Usuarios | | | | | | |
| id_Usr | int | (PK) Identificador | | | | |
| nombreUsuario | string | Nombre de usuario | | | | |
| activo | boolean | Identifica si el usuario sigue activo | | | | |
| contraseña | string | Contraseña | | | | |
| tipo_usr | int | Tipo de usuario (Normal, Administrador, Superusuario) | | | | |
| correo | string | Correo electrónico del Usuario | | | | |
| imagen | string | Imagen de Perfil | | | | |
| Noticias | Noticias | | | | | |
| id_Noticia | int | (PK) Identificador de Noticia | | | | |
| fecha | string | Fecha de creación | | | | |
| contenido | string | Contenido | | | | |
| tipoNoticia | int | Tipo de noticia (Deportes, Cultura, Principal) | | | | |
| imagen | string | Imagen de Noticia | | | | |
| id_Usr | int | Autor | | | | |
| Comentarios | Comentarios | | | | | |
| id_Comentario | int | (PK) Identificador de Comentario | | | | |
| id_Usr | int | Autor | | | | |
| id_Noticia | int | Noticia a que pertenece | | | | |
| contenido | string | Contenido | | | | |
| fecha | string | Fecha de creación | | | | |
| Preguntas | | | | | | |
| id_pf | int | (PK) identificador de pregunta | | | | |
| pregunta | string | Pregunta | | | | |
| respuesta | string | Respuesta | | | | |

Tabla 1.1 - Tala de Tablas y Variables de Base de Datos

Determinación de Conexiones

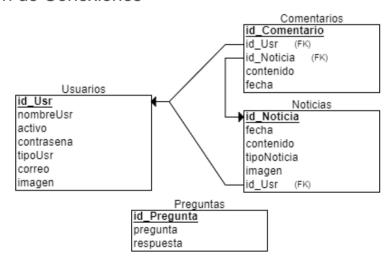


Imagen 2.1 - Diagrama Entidad Relación

Desarrollo de Base de Datos

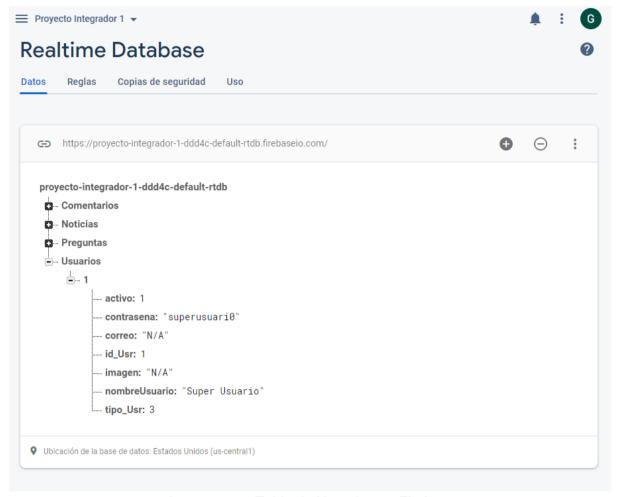


Imagen 2.2 - Tabla de Usuarios en Firebase

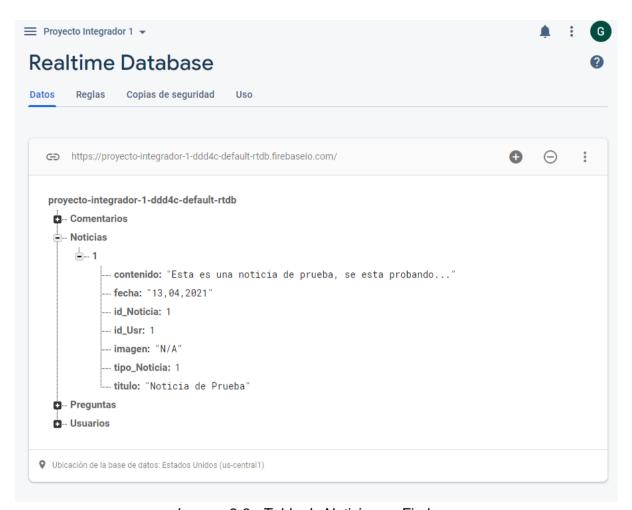


Imagen 2.3 - Tabla de Noticias en Firebase

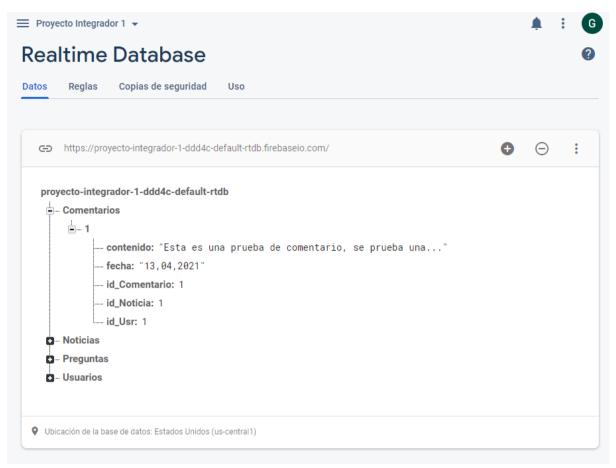


Imagen 2.4 - Tabla de Comentarios en Firebase

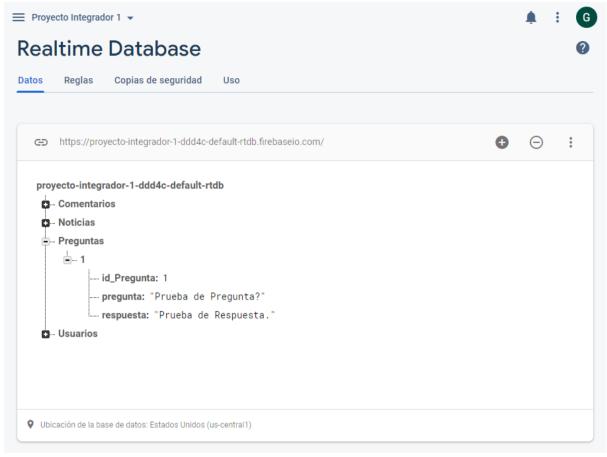


Imagen 2.5 - Tabla de Preguntas en Firebase

4.4. Sprint 04

Código del Log In

```
//validacion de usuario
    String Usuario = usr.getText().toString();
    if (Usuario.equals("")) {
        usr.setError("El Nombre de Usuario no puede estar vacio.");
        return;
    //validacion de contraseña
    String Contraseña = pass.getText().toString();
    if (Contraseña.equals("")) {
        pass.setError("La contraseña no puede estar vacio.");
        return;
    else if(Contraseña.length() <5)</pre>
        pass.setError("La contraseña debe contener al menos 5 caracteres.");
        return;
    //validación DB
    DBRef.addValueEventListener(new ValueEventListener() {
        public void onDataChange(@NonNull DataSnapshot dataSnapshot) {
            String usrA, passA;
            int ErrCode = 0;
            String idUsr = ""
            String tipoUsr = "";
            for (DataSnapshot ds : dataSnapshot.getChildren()){
                usrA = ds.child("nombreUsuario").getValue().toString();
                if(usrA.equals(Usuario))
                    passA = ds.child("contrasena").getValue().toString();
                     if(passA.equals(Contraseña)){
                         idUsr = ds.child("id_Usr").getValue().toString();
                         tipoUsr = ds.child("tipo_Usr").getValue().toString();
                         ErrCode = 1;
                     else { ErrCode = 2; }
                else { ErrCode = 2; }
            switch(ErrCode){
                    Intent i = new Intent(getApplicationContext(),
MenuDinamico.class);
                    i.putExtra(USUARIO, idUsr);
                    i.putExtra(TIPOUSR, tipoUsr);
                    startActivity(i);
                    MainActivity.this.finish();
                    break;
                    Toast.makeText(MainActivity.this, "El Nomrbe de Usuario y la
Toast.LENGTH_LONG).show();
```

Código Menú Dinámico

```
public static final String USUARIO =
public static final String NOTICIA =
DrawerLayout dl;
NavigationView nv;
Toolbar tb;
ActionBarDrawerToggle toggle;
String idUsr = "";
public String tipoUsr = "";
ImageView imgPrerfil;
TextView namePerfil;
DatabaseReference DBRef;
@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    setContentView(R.layout.activity menu dinamico);
    Intent i = getIntent();
    idUsr = i.getStringExtra(MainActivity.USUARIO);
    dl = findViewById(R.id.drawer_layout);
    nv = findViewById(R.id.nav view);
    tb = findViewById(R.id.toolbar);
    getSupportFragmentManager().beginTransaction().add(R.id.content, new
Principal()).commit();
```

```
setTitle("Principal");
    setSupportActionBar(tb);
    getSupportActionBar().setDisplayHomeAsUpEnabled(true);
    toggle = new ActionBarDrawerToggle(this,
            R.string.drawer open,
            R.string.drawer close
    dl.addDrawerListener(toggle);
    tb.setNavigationIcon(R.drawable.ic menu);
    nv.setNavigationItemSelectedListener(this);
    hideItmes(nv);
FirebaseDatabase.getInstance().getReference().child("Usuarios").child(idUsr);
    View headView = nv.getHeaderView(0);
    imgPrerfil = headView.findViewById(R.id.img_nav_perfil);
    namePerfil = headView.findViewById(R.id.txt nav nombreusr);
    DBRef.addValueEventListener(new ValueEventListener() {
        @Override
        public void onDataChange(@NonNull DataSnapshot dataSnapshot) {
namePerfil.setText(dataSnapshot.child("nombreUsuario").getValue().toString());
            if(!dataSnapshot.child("imagen").getValue().toString().equals("N/A"))
Picasso.qet().load(dataSnapshot.child("imagen").getValue().toString()).into(imgPre
rfil);
            tipoUsr = dataSnapshot.child("tipo Usr").getValue().toString();
        @Override
        public void onCancelled(@NonNull DatabaseError databaseError) {
    });
private void hideItmes(NavigationView nv) {
    Menu nav Menu = nv.getMenu();
    Intent i = getIntent();
    tipoUsr = i.getStringExtra(MainActivity.TIPOUSR);
    int tipo = Integer.parseInt(tipoUsr);
    if(tipo == 3){
        nav Menu.findItem(R.id.btn MiPerful).setVisible(false);
        nav_Menu.findItem(R.id.btn_Admins).setVisible(true);
    } else if(tipo == 2){
```

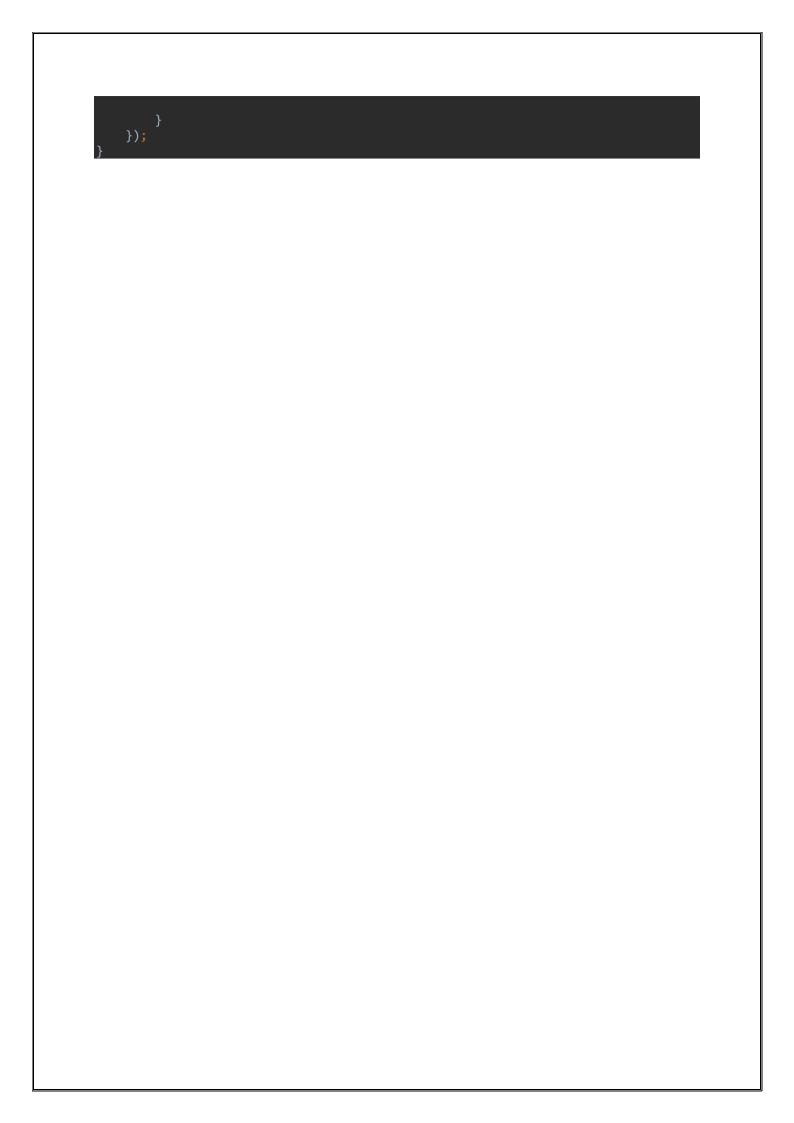
```
nav Menu.findItem(R.id.btn MiPerful).setVisible(false);
        nav Menu.findItem(R.id.btn Admins).setVisible(false);
    } else if(tipo == 1){
        nav_Menu.findItem(R.id.btn_MiPerful).setVisible(true);
        nav Menu.findItem(R.id.btn Admins).setVisible(false);
@Override
public void onPostCreate(@Nullable Bundle savedInstanceState, @Nullable
PersistableBundle persistentState) {
    super.onPostCreate(savedInstanceState, persistentState);
    toggle.syncState();
@Override
public void onConfigurationChanged(@NonNull Configuration newConfig) {
    super.onConfigurationChanged(newConfig);
    toggle.onConfigurationChanged(newConfig);
@Override
public boolean onNavigationItemSelected(@NonNull MenuItem item) {
    selectItemNav(item);
    return true;
private void selectItemNav(MenuItem item){
    FragmentManager fm = getSupportFragmentManager();
    FragmentTransaction ft = fm.beginTransaction();
    switch(item.getItemId()){
        case R.id.btn Cultura:{
            ft.replace(R.id.content, new Cultura()).commit();
            setTitle(item.getTitle());
            break;
        case R.id.btn Deportes:{
            ft.replace(R.id.content, new Deportes()).commit();
            setTitle(item.getTitle());
        case R.id.btn_Preguntas:{
            ft.replace(R.id.content, new Preguntas()).commit();
            setTitle(item.getTitle());
        case R.id.btn_MiPerful:{
            Intent i = new Intent(getApplicationContext(), MiPerfil.class);
            i.putExtra(USUARIO, idUsr);
            startActivity(i);
            break;
        case R.id.btn_Admins:{
            Intent i = new Intent(getApplicationContext(), Administradores.class);
            startActivity(i);
            break;
```

```
case R.id.btn Logout:{
            Intent i = new Intent(getApplicationContext(), MainActivity.class);
            startActivity(i);
            this.finish();
            break;
        default:{
            ft.replace(R.id.content, new Principal()).commit();
            setTitle(item.getTitle());
            break;
    dl.closeDrawers();
@Override
public boolean onOptionsItemSelected(@NonNull MenuItem item) {
    if(toggle.onOptionsItemSelected(item)){
    return super.onOptionsItemSelected(item);
public void onBackPressed() {
    if(dl.isDrawerOpen(GravityCompat.START)){
        dl.closeDrawer(GravityCompat.START);
        Intent i = new Intent(getApplicationContext(), MainActivity.class);
        startActivity(i);
        this.finish();
public void editNoticia(View view) {
    Intent i = new Intent(getApplicationContext(), EditNoticia.class);
    i.putExtra(USUARIO, "id_Usr");
i.putExtra(NOTICIA, "id_Ntc");
    startActivity(i);
public String getTipoUsr() {
public void add(View view){
    Intent i = new Intent(view.getContext(), EditPregunta.class);
    startActivity(i);
```

Código De pantallas Principales (Principal, Cultura, Deportes, Administradores y Preguntas Frecuentes)

```
public static final String USUARIO =
"com.example.proyectointegrador12.principal.Principal.USUARIO";
```

```
FirebaseDatabase DBRef;
RecyclerView rv;
Adapter_Principal adapter;
List<DB_Noticias> noticias;
LinearLayout 11 add;
String TipoUsr = "";
@Override
public View onCreateView(LayoutInflater inflater, ViewGroup container,
                         Bundle savedInstanceState) {
    return inflater.inflate(R.layout.fragment principal, container, false);
@Override
public void onViewCreated(@NonNull View view, @Nullable Bundle savedInstanceState)
    super.onViewCreated(view, savedInstanceState);
    DBRef = FirebaseDatabase.getInstance();
    MenuDinamico MD = (MenuDinamico) getActivity();
    TipoUsr = MD.getTipoUsr();
    noticias = new ArrayList<>();
    rv = view.findViewById(R.id.rv_Principal);
    adapter = new Adapter Principal(noticias, TipoUsr);
    11 add = view.findViewById(R.id.ll add P);
    if(TipoUsr.equals("1")){
        11 add.setVisibility(view.GONE);
    rv.setLayoutManager(new LinearLayoutManager(getContext()));
    rv.setAdapter(adapter);
    DBRef.getReference().getRoot().child("Noticias").addValueEventListener(new
ValueEventListener() {
        @Override
        public void onDataChange(@NonNull DataSnapshot dataSnapshot) {
            noticias.removeAll(noticias);
            for(DataSnapshot ds : dataSnapshot.getChildren()){
                if(ds.child("tipo_Noticia").getValue().toString().equals("1")){
                    DB_Noticias db_noticias =
dataSnapshot.child(ds.getKey()).getValue(DB_Noticias.class);
                    noticias.add(db noticias);
            adapter.notifyDataSetChanged();
        @Override
        public void onCancelled(@NonNull DatabaseError databaseError) {
```



4.5. Sprint 05

Para el Sprint numero 5 se determinaron Ciclos de Prueba que se componen por pasos específicos que llevan a cabo funciones fundamentales para el cumplimiento de los objetivos de la aplicación, separados por los tipos de usuario que pueden acceder a ellos. A continuación, se exponen los ciclos de prueba:

4.5.1. Usuario Público

Registro

Objetivo:

El usuario es capaz de crear una cuenta en la aplicación de manera satisfactoria.

Procedimiento:

 Acceder a la aplicación: El usuario abre la aplicación desde su dispositivo móvil Android.

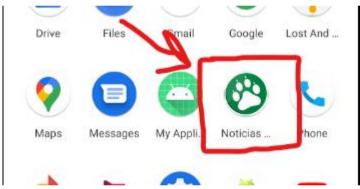


Imagen 3.1 - Acceso Directo de Aplicación

• Seleccionar el botón que dice "Registrarse".



Imagen 3.2 - Botón de Registrarse en Pantalla de Inicio de Sesión

- Ingresar los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Registro.
- Presionar el botón que dice "Registrarse".



Imagen 3.2 - Botón de Registrarse en Pantalla de Registro

Resultados Esperados:

Se muestra la pantalla de inicio de sesión y los datos fueron guardados satisfactoriamente en la base de datos.

Inicio de Sesión

Objetivo:

El usuario es capaz de Iniciar Sesión en la aplicación con su usuario previamente registrado de manera satisfactoria.

Procedimiento:

- Acceder a la aplicación: El usuario abre la aplicación desde su dispositivo móvil Android (*Imagen 3.1*).
- El usuario ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Inicio de Sesión.
- Presionar el botón que dice "Iniciar Sesión".

INICIAR SESIÓN

Imagen 3.3 - Botón de Iniciar Sesión

Resultados Esperados:

Se muestra la pantalla principal de la aplicación.

Modificar Perfil

Objetivo:

El usuario es capaz de Modificar los datos de su cuenta en la aplicación con su usuario previamente registrado de manera satisfactoria.

Procedimiento:

- Acceder a la aplicación: El usuario abre la aplicación desde su dispositivo móvil Android (*Imagen 3.1*).
- El usuario ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Inicio de Sesión.
- Presionar el botón que dice "Iniciar Sesión" (Imagen 3.3).
- El usuario despliega el Menú dinámico presionando el botón de menú.



Imagen 3.4 - Botón de Menú Dinámico

Seleccionar la opción "Mi Perfil".

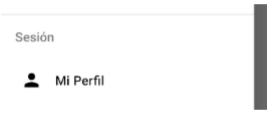


Imagen 3.5 - Botón de Mi Perfil en Menú Dinámico

• Presionar el botón "Editar".



Imagen 3.6 - Botón de Editar en Mi Perfil

- Llenar los campos que se desean modificar con la información correspondiente.
- Presionar el botón guardar.



Imagen 3.7 - Botón de Guardar en Editar Perfil

Resultados esperados:

Se muestra la pantalla de "Mi Perfil" con los datos actualizados de la cuenta del usuario.

Ver y Comentar Noticias

Objetivo:

El usuario es capaz de Acceder a las diferentes categorías del Menú Dinámico, visualizar Noticias en ellas, consultarlas y crear Comentarios con su usuario previamente registrado de manera satisfactoria.

Procedimiento:

- Acceder a la aplicación: El usuario abre la aplicación desde su dispositivo móvil Android (*Imagen 3.1*).
- El usuario ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Inicio de Sesión.
- Presionar el botón que dice "Iniciar Sesión" (Imagen 3.3).
- El usuario despliega el Menú dinámico presionando el botón de menú (Imagen 3.4).
- Seleccionar las opciones de Menú: Cultura, Deportes y Principal.

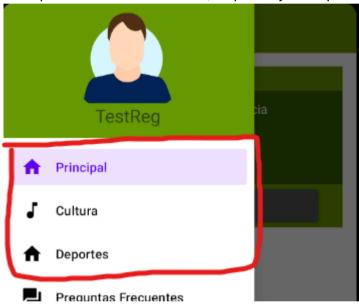


Imagen 3.8 - Botones de Categorías de Noticia

• En cada una de estas presionar el botón "Ver Más" de alguna noticia.



- Imagen 3.9 Botón de Ver Más de Noticia
- Presionar el botón "Comentar".



- Imagen 3.10 Botón de Comentar de Noticia
- Escribir un comentario en el campo de texto mostrado y presionar "Comentar".

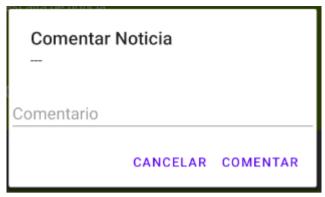


Imagen 3.11 – Dialogo de Agregar Comentario

Resultados Esperados:

Al iniciar sesión y al navegar por las opciones del Menú Dinámico debe ser posible visualizar todas las noticias dadas de alta de cada categoría respectivamente. También debe ser posible acceder a la pantalla de consulta y agregar comentarios en dichas noticias.

Acceder a la opción de Preguntas Frecuentes

Objetivo:

El usuario es capaz de Acceder a la pantalla de Preguntas Frecuentes con su usuario previamente registrado de manera satisfactoria.

Procedimiento:

- Acceder a la aplicación: El usuario abre la aplicación desde su dispositivo móvil Android (*Imagen 3.1*).
- El usuario ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Inicio de Sesión.
- Presionar el botón que dice "Iniciar Sesión" (Imagen 3.3).
- El usuario despliega el Menú dinámico presionando el botón de menú (Imagen 3.4).
- Seleccionar la opción de Menú: Preguntas Frecuentes.



Imagen 3.12 - Botón de Preguntas Frecuentes en Menú Dinámico

Resultados Esperados:

Se muestra la pantalla de Preguntas Frecuentes con todas las preguntas dadas de alta en la base de datos de manera satisfactoria.

Cerrar Sesión

Objetivo:

El usuario es capaz de Cerras Sesión con su usuario previamente registrado de manera satisfactoria.

Procedimiento:

- Acceder a la aplicación: El usuario abre la aplicación desde su dispositivo móvil Android (*Imagen 3.1*).
- El usuario ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Inicio de Sesión.
- Presionar el botón que dice "Iniciar Sesión" (Imagen 3.3).
- El usuario despliega el Menú dinámico presionando el botón de menú (Imagen 3.4).
- Seleccionar la opción de Menú: Cerrar Sesión.

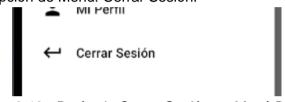


Imagen 3.13 - Botón de Cerrar Sesión en Menú Dinámico

Resultados Esperados:

Se muestra la pantalla de Inicio de Sesión.

4.5.2. Administrador

Inicio de Sesión

Objetivo:

El Administrador es capaz de Iniciar Sesión en la aplicación con su usuario previamente dado de alta de manera satisfactoria.

Procedimiento:

- Acceder a la aplicación: El usuario abre la aplicación desde su dispositivo móvil Android (*Imagen 3.1*).
- El Administrador ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Inicio de Sesión.
- Presionar el botón que dice "Iniciar Sesión" (Imagen 3.3).

Resultados Esperados:

Se muestra la pantalla principal de la aplicación.

Ver y Comentar Noticias

Objetivo:

El Administrador es capaz de Acceder a las diferentes categorías del Menú Dinámico, visualizar Noticias en ellas, consultarlas y crear Comentarios con su usuario previamente dado de alta de manera satisfactoria.

Procedimiento:

- Acceder a la aplicación: El usuario abre la aplicación desde su dispositivo móvil Android (*Imagen 3.1*).
- El Administrador ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Inicio de Sesión.
- Presionar el botón que dice "Iniciar Sesión" (Imagen 3.3).
- El usuario despliega el Menú dinámico presionando el botón de menú (Imagen 3.4).
- Seleccionar las opciones de Menú: Cultura, Deportes y Principal (Imagen 3.8).
- En cada una de estas presionar el botón "Ver Más" de alguna noticia (Imagen 3.9).
- Presionar el botón "Comentar" (Imagen 3.10).
- Escribir un comentario en el campo de texto mostrado y presionar "Comentar" (*Imagen 3.11*).

Resultados Esperados:

Al iniciar sesión y al navegar por las opciones del Menú Dinámico debe ser posible visualizar todas las noticias dadas de alta de cada categoría respectivamente. También debe ser posible acceder a la pantalla de consulta y agregar comentarios en dichas noticias.

Agregar una Noticia

Objetivo:

El Administrador es capaz de crear Noticias con su usuario previamente dado de alta de manera satisfactoria.

Procedimiento:

- Acceder a la aplicación: El usuario abre la aplicación desde su dispositivo móvil Android (*Imagen 3.1*).
- El Administrador ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Inicio de Sesión.
- Presionar el botón que dice "Iniciar Sesión" (Imagen 3.3).
- El usuario despliega el Menú dinámico presionando el botón de menú (Imagen 3.4).
- Presionar el botón "Agregar".



Imagen 3.14 - Botón de Agregar de Pantallas Principales

- El Administrador ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Agregar Noticia.
- Presionar el botón "Guardar".



Imagen 3.15 - Botón de Guardar de Agregar Noticia

Resultados Esperados:

Se muestra la pantalla principal con la nueva noticia agregada de manera correcta.

Editar una Noticia

Objetivo:

El Administrador es capaz de Editar Noticias con su usuario previamente dado de alta de manera satisfactoria.

Procedimiento:

- Acceder a la aplicación: El usuario abre la aplicación desde su dispositivo móvil Android (*Imagen 3.1*).
- El Administrador ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Inicio de Sesión.
- Presionar el botón que dice "Iniciar Sesión" (Imagen 3.3).
- Presionar el botón "Editar".



Imagen 3.16 - Botón de Editar de Noticia

- El Administrador ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Editar Noticia.
- Presionar el botón "Guardar".



Imagen 3.17 - Botón de Guardar de Editar Noticia

Resultados Esperados:

Se muestra la pantalla principal con la noticia actualizada de manera correcta.

Eliminar una Noticia

Objetivo:

El Administrador es capaz de eliminar Noticias con su usuario previamente dado de alta de manera satisfactoria.

Procedimiento:

- Acceder a la aplicación: El usuario abre la aplicación desde su dispositivo móvil Android (*Imagen 3.1*).
- El Administrador ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Inicio de Sesión.
- Presionar el botón que dice "Iniciar Sesión" (Imagen 3.3).
- Presionar el botón "Eliminar".



Imagen 3.18 - Botón de Eliminar de Noticia

• Se muestra un dialogo de confirmación para eliminar la noticia. Presionar "Eliminar".

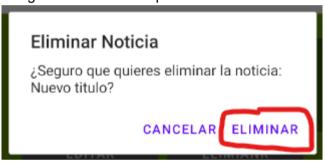


Imagen 3.19 - Dialogo de Eliminar Noticia

Resultados Esperados:

Se muestra la pantalla principal con la noticia actualizada de manera correcta.

Acceder a la opción de Preguntas Frecuentes

Objetivo:

El Administrador es capaz de Acceder a la pantalla de Preguntas Frecuentes con su usuario previamente registrado de manera satisfactoria.

Procedimiento:

- Acceder a la aplicación: El usuario abre la aplicación desde su dispositivo móvil Android (*Imagen 3.1*).
- El Administrador ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Inicio de Sesión.
- Presionar el botón que dice "Iniciar Sesión" (Imagen 3.3).
- El usuario despliega el Menú dinámico presionando el botón de menú (Imagen 3.4).
- Seleccionar la opción de Menú: Preguntas Frecuentes (Imagen 3.12).

Resultados Esperados:

Se muestra la pantalla de Preguntas Frecuentes con todas las preguntas dadas de alta en la base de datos de manera satisfactoria.

Agregar una pregunta en la opción de Preguntas Frecuentes

Objetivo:

El Administrador es capaz de Acceder a la pantalla de Preguntas Frecuentes y crear preguntas con su usuario previamente registrado de manera satisfactoria.

Procedimiento:

- Acceder a la aplicación: El usuario abre la aplicación desde su dispositivo móvil Android (*Imagen 3.1*).
- El Administrador ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Inicio de Sesión.
- Presionar el botón que dice "Iniciar Sesión" (Imagen 3.3).
- El usuario despliega el Menú dinámico presionando el botón de menú (Imagen 3.4).
- Seleccionar la opción de Menú: Preguntas Frecuentes (Imagen 3.12).
- Presionar "Agregar Pregunta".

AGREGAR PREGUNTA

Imagen 3.20 - Botón de Agregar Pregunta

- Llenar los datos de manera pertinente conforme a la pantalla de Agregar Pregunta.
- Presionar "Guardar".

GUARDAR

Imagen 3.21 - Botón de Guardar Pregunta

Resultados Esperados:

Se muestra la pantalla de Preguntas Frecuentes con todas las preguntas dadas de alta en la base de datos de manera satisfactoria, incluyendo la que se acaba de crear.

Editar una pregunta en la opción de Preguntas Frecuentes

Objetivo:

El Administrador es capaz de Acceder a la pantalla de Preguntas Frecuentes y editar preguntas con su usuario previamente registrado de manera satisfactoria.

Procedimiento:

- Acceder a la aplicación: El usuario abre la aplicación desde su dispositivo móvil Android (*Imagen 3.1*).
- El Administrador ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Inicio de Sesión.
- Presionar el botón que dice "Iniciar Sesión" (Imagen 3.3).
- El usuario despliega el Menú dinámico presionando el botón de menú (Imagen 3.4).
- Seleccionar la opción de Menú: Preguntas Frecuentes (Imagen 3.12).
- Presionar "Editar".



Imagen 3.22 - Botón de Editar Pregunta

- Llenar los datos de manera pertinente conforme a la pantalla de Agregar Pregunta.
- Presionar "Guardar" (Imagen 3.21).

Resultados Esperados:

Se muestra la pantalla de Preguntas Frecuentes con todas las preguntas dadas de alta en la base de datos de manera satisfactoria, incluyendo la que se acaba de modificar.

Eliminar una pregunta en la opción de Preguntas Frecuentes

Objetivo:

El Administrador es capaz de Acceder a la pantalla de Preguntas Frecuentes y eliminar preguntas con su usuario previamente registrado de manera satisfactoria.

Procedimiento:

- Acceder a la aplicación: El usuario abre la aplicación desde su dispositivo móvil Android (*Imagen 3.1*).
- El Administrador ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Inicio de Sesión.
- Presionar el botón que dice "Iniciar Sesión" (Imagen 3.3).
- El usuario despliega el Menú dinámico presionando el botón de menú (Imagen 3.4).
- Seleccionar la opción de Menú: Preguntas Frecuentes (Imagen 3.12).
- Presionar "Eliminar".



Imagen 3.22 - Botón de Editar Pregunta

- Llenar los datos de manera pertinente conforme a la pantalla de Agregar Pregunta.
- Presionar "Guardar" (Imagen 3.21).

Resultados Esperados:

Se muestra la pantalla de Preguntas Frecuentes con todas las preguntas dadas de alta en la base de datos de manera satisfactoria.

Cerrar Sesión

Objetivo:

El Administrador es capaz de Cerras Sesión con su usuario previamente registrado de manera satisfactoria.

Procedimiento:

- Acceder a la aplicación: El usuario abre la aplicación desde su dispositivo móvil Android (*Imagen 3.1*).
- El Administrador ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Inicio de Sesión.
- Presionar el botón que dice "Iniciar Sesión" (Imagen 3.3).
- El usuario despliega el Menú dinámico presionando el botón de menú (Imagen 3.4).
- Seleccionar la opción de Menú: Cerrar Sesión (Imagen 3.13).

Resultados Esperados:

Se muestra la pantalla de Inicio de Sesión.

4.5.3. Super Usuario

Inicio de Sesión

Objetivo:

El Super Usuario es capaz de Iniciar Sesión en la aplicación con su usuario previamente dado de alta de manera satisfactoria.

Procedimiento:

- Acceder a la aplicación: El usuario abre la aplicación desde su dispositivo móvil Android (*Imagen 3.1*).
- El Super Usuario ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Inicio de Sesión.
- Presionar el botón que dice "Iniciar Sesión" (Imagen 3.3).

Resultados Esperados:

Se muestra la pantalla principal de la aplicación.

Ver y Comentar Noticias

Objetivo:

El Super Usuario es capaz de Acceder a las diferentes categorías del Menú Dinámico, visualizar Noticias en ellas, consultarlas y crear Comentarios con su usuario previamente dado de alta de manera satisfactoria.

Procedimiento:

- Acceder a la aplicación: El usuario abre la aplicación desde su dispositivo móvil Android (*Imagen 3.1*).
- El Super Usuario ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Inicio de Sesión.
- Presionar el botón que dice "Iniciar Sesión" (Imagen 3.3).
- El usuario despliega el Menú dinámico presionando el botón de menú (Imagen 3.4).
- Seleccionar las opciones de Menú: Cultura, Deportes y Principal (Imagen 3.8).
- En cada una de estas presionar el botón "Ver Más" de alguna noticia (Imagen 3.9).
- Presionar el botón "Comentar" (Imagen 3.10).
- Escribir un comentario en el campo de texto mostrado y presionar "Comentar" (*Imagen 3.11*).

Resultados Esperados:

Al iniciar sesión y al navegar por las opciones del Menú Dinámico debe ser posible visualizar todas las noticias dadas de alta de cada categoría respectivamente. También debe ser posible acceder a la pantalla de consulta y agregar comentarios en dichas noticias.

Agregar una Noticia

Objetivo:

El Super Usuario es capaz de crear Noticias con su usuario previamente dado de alta de manera satisfactoria.

Procedimiento:

- Acceder a la aplicación: El usuario abre la aplicación desde su dispositivo móvil Android (*Imagen 3.1*).
- El Super Usuario ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Inicio de Sesión.
- Presionar el botón que dice "Iniciar Sesión" (Imagen 3.3).
- El usuario despliega el Menú dinámico presionando el botón de menú (Imagen 3.4).
- Presionar el botón "Agregar" (Imagen 3.14).
- El Administrador ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Agregar Noticia.
- Presionar el botón "Guardar" (Imagen 3.15).

Resultados Esperados:

Se muestra la pantalla principal con la nueva noticia agregada de manera correcta.

Editar una Noticia

Objetivo:

El Super Usuario es capaz de Editar Noticias con su usuario previamente dado de alta de manera satisfactoria.

Procedimiento:

- Acceder a la aplicación: El usuario abre la aplicación desde su dispositivo móvil Android (*Imagen 3.1*).
- El Super Usuario ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Inicio de Sesión.
- Presionar el botón que dice "Iniciar Sesión" (Imagen 3.3).
- Presionar el botón "Editar" (Imagen 3.16).
- El Administrador ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Editar Noticia.
- Presionar el botón "Guardar" (Imagen 3.17).

Resultados Esperados:

Se muestra la pantalla principal con la noticia actualizada de manera correcta.

Eliminar una Noticia

Objetivo:

El Super Usuario es capaz de eliminar Noticias con su usuario previamente dado de alta de manera satisfactoria.

Procedimiento:

- Acceder a la aplicación: El usuario abre la aplicación desde su dispositivo móvil Android (*Imagen 3.1*).
- El Super Usuario ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Inicio de Sesión.
- Presionar el botón que dice "Iniciar Sesión" (Imagen 3.3).
- Presionar el botón "Eliminar" (Imagen 3.18).
- Se muestra un dialogo de confirmación para eliminar la noticia. Presionar "Eliminar" (*Imagen 3.19*).

Resultados Esperados:

Se muestra la pantalla principal con la noticia actualizada de manera correcta.

Acceder a la opción de Preguntas Frecuentes

Objetivo:

El Super Usuario es capaz de Acceder a la pantalla de Preguntas Frecuentes con su usuario previamente registrado de manera satisfactoria.

Procedimiento:

- Acceder a la aplicación: El usuario abre la aplicación desde su dispositivo móvil Android (*Imagen 3.1*).
- El Super Usuario ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Inicio de Sesión.
- Presionar el botón que dice "Iniciar Sesión" (Imagen 3.3).
- El usuario despliega el Menú dinámico presionando el botón de menú (Imagen 3.4).
- Seleccionar la opción de Menú: Preguntas Frecuentes (Imagen 3.12).

Resultados Esperados:

Se muestra la pantalla de Preguntas Frecuentes con todas las preguntas dadas de alta en la base de datos de manera satisfactoria.

Agregar una pregunta en la opción de Preguntas Frecuentes

Objetivo:

El Super Usuario es capaz de Acceder a la pantalla de Preguntas Frecuentes y crear preguntas con su usuario previamente registrado de manera satisfactoria.

Procedimiento:

- Acceder a la aplicación: El usuario abre la aplicación desde su dispositivo móvil Android (*Imagen 3.1*).
- El Super Usuario ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Inicio de Sesión.
- Presionar el botón que dice "Iniciar Sesión" (Imagen 3.3).
- El usuario despliega el Menú dinámico presionando el botón de menú (Imagen 3.4).
- Seleccionar la opción de Menú: Preguntas Frecuentes (Imagen 3.12).
- Presionar "Agregar Pregunta" (Imagen 3.20).
- Llenar los datos de manera pertinente conforme a la pantalla de Agregar Pregunta.
- Presionar "Guardar" (Imagen 3.21).

Resultados Esperados:

Se muestra la pantalla de Preguntas Frecuentes con todas las preguntas dadas de alta en la base de datos de manera satisfactoria, incluyendo la que se acaba de crear.

Editar una pregunta en la opción de Preguntas Frecuentes

Objetivo:

El Super Usuario es capaz de Acceder a la pantalla de Preguntas Frecuentes y editar preguntas con su usuario previamente registrado de manera satisfactoria.

Procedimiento:

- Acceder a la aplicación: El usuario abre la aplicación desde su dispositivo móvil Android (*Imagen 3.1*).
- El Super Usuario ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Inicio de Sesión.
- Presionar el botón que dice "Iniciar Sesión" (Imagen 3.3).
- El usuario despliega el Menú dinámico presionando el botón de menú (Imagen 3.4).
- Seleccionar la opción de Menú: Preguntas Frecuentes (Imagen 3.12).
- Presionar "Editar" (Imagen 3.22).
- Llenar los datos de manera pertinente conforme a la pantalla de Agregar Pregunta.
- Presionar "Guardar" (Imagen 3.21).

Resultados Esperados:

Se muestra la pantalla de Preguntas Frecuentes con todas las preguntas dadas de alta en la base de datos de manera satisfactoria, incluyendo la que se acaba de modificar.

Eliminar una pregunta en la opción de Preguntas Frecuentes

Objetivo:

El Super Usuario es capaz de Acceder a la pantalla de Preguntas Frecuentes y eliminar preguntas con su usuario previamente registrado de manera satisfactoria.

Procedimiento:

- Acceder a la aplicación: El usuario abre la aplicación desde su dispositivo móvil Android (*Imagen 3.1*).
- El Super Usuario ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Inicio de Sesión.
- Presionar el botón que dice "Iniciar Sesión" (Imagen 3.3).
- El usuario despliega el Menú dinámico presionando el botón de menú (Imagen 3.4).
- Seleccionar la opción de Menú: Preguntas Frecuentes (Imagen 3.12).
- Presionar "Eliminar" (Imagen 3.22).
- Llenar los datos de manera pertinente conforme a la pantalla de Agregar Pregunta.
- Presionar "Guardar" (Imagen 3.21).

Resultados Esperados:

Se muestra la pantalla de Preguntas Frecuentes con todas las preguntas dadas de alta en la base de datos de manera satisfactoria.

Acceder a la opción Administradores y crear uno

Objetivo:

El Super Usuario es capaz de acceder a la opción Administradores y crear uno con su usuario previamente registrado de manera satisfactoria.

Procedimiento:

- Acceder a la aplicación: El usuario abre la aplicación desde su dispositivo móvil Android (Imagen 3.1).
- El Super Usuario ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Inicio de Sesión.
- Presionar el botón que dice "Iniciar Sesión" (Imagen 3.3).
- El usuario despliega el Menú dinámico presionando el botón de menú (Imagen 3.4).
- Seleccionar la opción de Menú: Administradores.



Imagen 3.23 - Opción Administradores del Menú Dinámico

• Presionar el botón "Agregar".



Imagen 3.24 - Botón de Agregar Administrador

- Llenar los campos de manera pertinente conforme a la pantalla de Agregar Administrador.
- Presionar "Crear".



Imagen 3.25 - Botón de Crear Administrador

Resultados Esperados:

Al momento de seleccionar la opción de Administradores del Menú Dinámico se muestran todos los Administradores activos dados de alta hasta el momento y el Super Usuario es capaz de crear nuevos Administradores.

Editar un Administrador

Objetivo:

El Super Usuario es capaz de editar un Administrador con su usuario previamente registrado de manera satisfactoria.

Procedimiento:

- Acceder a la aplicación: El usuario abre la aplicación desde su dispositivo móvil Android (*Imagen 3.1*).
- El Super Usuario ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Inicio de Sesión.
- Presionar el botón que dice "Iniciar Sesión" (Imagen 3.3).
- El usuario despliega el Menú dinámico presionando el botón de menú (Imagen 3.4).
- Seleccionar la opción de Menú: Administradores (Imagen 3.23).
- Presionar el botón "Editar".



Imagen 3.26 - Botón de Editar Administrador

- Llenar los campos de manera pertinente conforme a la pantalla de Agregar Administrador.
- Presionar "Guardar".



Imagen 3.27 - Botón de Guardar Administrador

Resultados Esperados:

El Super Usuario es capaz de modificar la información de las cuentas de los administradores. Se muestra la pantalla de Administradores con los datos modificados.

Desactivar un Administrador

Objetivo:

El Super Usuario es capaz de desactivar un Administrador con su usuario previamente registrado de manera satisfactoria.

Procedimiento:

- Acceder a la aplicación: El usuario abre la aplicación desde su dispositivo móvil Android (*Imagen 3.1*).
- El Super Usuario ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Inicio de Sesión.
- Presionar el botón que dice "Iniciar Sesión" (Imagen 3.3).
- El usuario despliega el Menú dinámico presionando el botón de menú (Imagen 3.4).
- Seleccionar la opción de Menú: Administradores (Imagen 3.23).
- Presionar el botón "Desactivar".



Imagen 3.28 - Botón de Desactivar Administrador

Se muestra un cuadro de dialogo de confirmación.

Desactivar Administrador ¿Estas seguro de que deseas desactivar el Administrador: AdminEx?

Imagen 3.29 - Cuadro de Dialogo de Desactivar Administrador

Presionar "Confirmar".

Resultados Esperados:

El Super Usuario es capaz de modificar la información de las cuentas de los administradores. Se muestra la pantalla de Administradores con los datos modificados.

Activar un Administrador

Objetivo:

El Super Usuario es capaz de activar un Administrador con su usuario previamente registrado de manera satisfactoria.

Procedimiento:

- Acceder a la aplicación: El usuario abre la aplicación desde su dispositivo móvil Android (*Imagen 3.1*).
- El Super Usuario ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Inicio de Sesión.
- Presionar el botón que dice "Iniciar Sesión" (Imagen 3.3).
- El usuario despliega el Menú dinámico presionando el botón de menú (Imagen 3.4).
- Seleccionar la opción de Menú: Administradores (Imagen 3.23).
- Presionar el botón "Desactivar".



Imagen 3.30 - Botón de Activar Administrador

• Se muestra un cuadro de dialogo de confirmación.

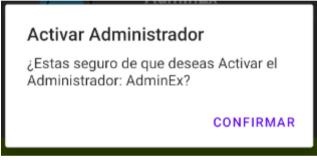


Imagen 3.31 - Cuadro de Dialogo de Activar Administrador

Presionar "Confirmar".

Resultados Esperados:

El Super Usuario es capaz de modificar la información de las cuentas de los administradores. Se muestra la pantalla de Administradores con los datos modificados.

Cerrar Sesión

Objetivo:

El Super Usuario es capaz de Cerras Sesión con su usuario previamente registrado de manera satisfactoria.

Procedimiento:

- Acceder a la aplicación: El usuario abre la aplicación desde su dispositivo móvil Android (*Imagen 3.1*).
- El Super Usuario ingresa los datos pertinentes según corresponda en la pantalla de Inicio de Sesión.
- Presionar el botón que dice "Iniciar Sesión" (Imagen 3.3).
- El usuario despliega el Menú dinámico presionando el botón de menú (Imagen 3.4).
- Seleccionar la opción de Menú: Cerrar Sesión (Imagen 3.13).

Resultados Esperados:

Se muestra la pantalla de Inicio de Sesión.

5. Sprint 06

Entregable de Proyecto.

Como entregable Final se entrega el proyecto terminado, así como este reporte de los sprints realizados por medio de la metodología SCRUM para poder organizar nuestro trabajo y garantizar la calidad de nuestro producto. Se entrega un archivo en formato .apk. Este archivo puede ser ejecutado desde cualquier dispositivo con Android 8.0 o mayor (Puede ser necesario activar el permiso de instalación a fuentes desconocidas) para instalar la aplicación con completo acceso a todas las funcionalidades prometidas y el manejo de la base de datos por medio de la interfaz creada. Fue planeado para dispositivos con una resolución de 5.5 pulgadas, por lo que ejecutarlo en tables o dispositivos con resoluciones extremadamente grandes o pequeñas puede variar en cuanto a los resultados.

6. Conclusiones

Gaston Tejeda Villaseñor – 1889295

En este proyecto aprendí a realizar Menús Dinámicos desplegables para aplicaciones móviles, así como dar seguridad e infraestructura de seguridad de datos a la información personal en Firebase. También aprendí a trabajar con la Metodología de trabajo SCRUM, la cual encontré altamente eficiente para planificar y administrar los avances y entregables de trabajo, garantizando así un producto de alta calidad.

Edgar Saul de la Garza Flores - 1855490

Durante la elaboración de este proyecto se aprendió bastante sobre muchos aspectos, ya sean técnicos, de práctica, comunicación, trabajo en equipo y organización, investigamos y aprendimos para realizar la planeación del proyecto y en mi opinión es una gran práctica para lo que nos espera en el futuro laboral.

De igual manera aprendí sobre el uso del software que escogimos para el desarrollo del proyecto ya que proyectos anteriores los había trabajado de distinta manera, menos organizada por así decirlo.

Alexis Charbel Santiago Garcia - 1808086

Concluyo en este proyecto que mi aprendizaje en usar más el visual studio y otros programas para realizar interfaces más formales para aún proyecto me nutren más al conocimiento y saber lo que lleva a cabo todo este proceso para una meta, otra cosa que también me queda grabada es como se le brinda la seguridad y la capacidad de datos seguros a la Base de Firebase, meramente algo desconocido pero interesante para mí.

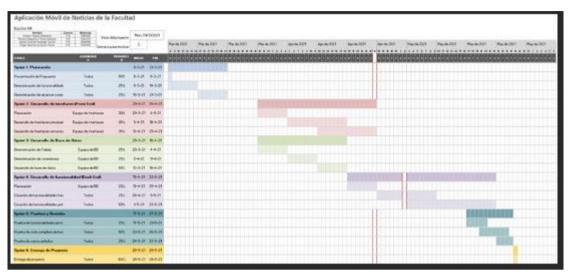
Moisés Alejandro Pérez Gallardo – 1681075

Gracias a este tipo de proyectos es en los que uno se da cuenta la importancia que tiene la comunicación, sin duda es un aspecto clave para salir adelante en el desarrollo de cualquier proyecto, trabajo, o tarea, incluso en la vida cotidiana. Aprendí a utilizar varias herramientas que no había utilizado antes, lo que me motivo a experimentar y probar por mi propia cuenta nuevas experiencias que me ayudaran a mejorar académicamente.

7. Bibliografía

- [1] HOTBOOK, "LAS 7 MEJORES APPS PARA ENTERARTE DE LAS NOTICIAS," HOTBOOK, 14 05 2021. [Online]. Available: https://hotbook.com.mx/las-7-mejores-apps-para-enterarte-de-las-noticias/. [Accessed 20 05 2021].
- [2] E. Abellán, "Scrum: qué es y cómo funciona esta metodología," WeAreMarketing, 14 03 2020. [Online]. Available: https://www.wearemarketing.com/es/blog/metodologia-scrum-que-es-y-como-funciona.html. [Accessed 20 05 2021].

8. Anexos



• Imagen 1.0 - Diagrama de Gant

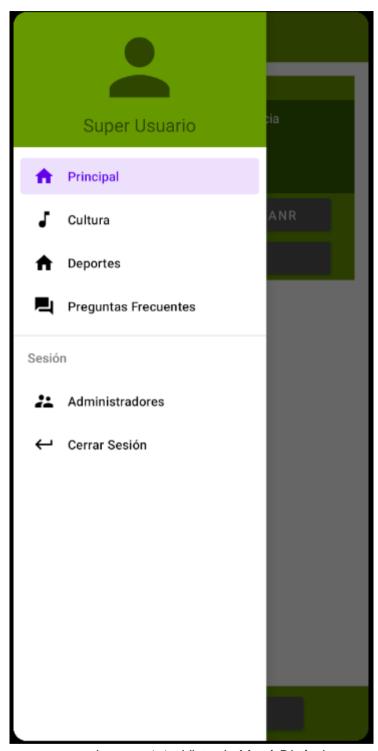
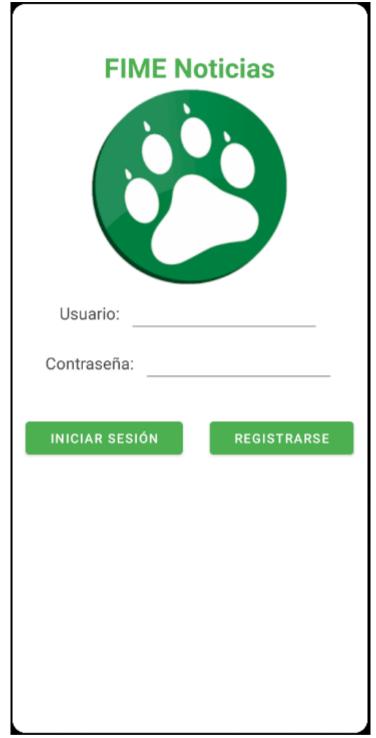


Imagen 1.1 - Vista de Menú Dinámico



• Imagen 1.2 - Vista de Inicio de Sesión

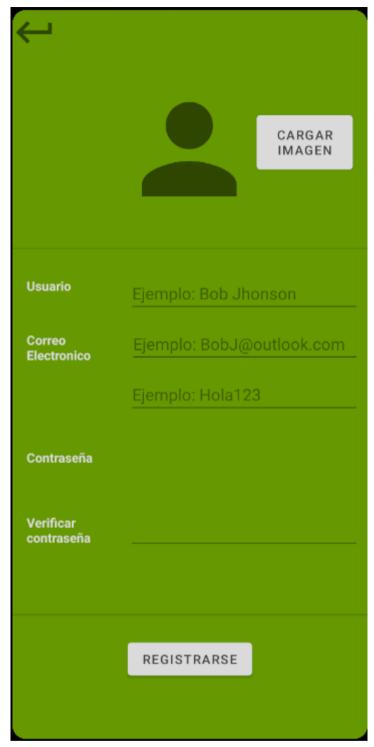


Imagen 1.3 - Vista de Registro de Usuarios



Imagen 1.4 - Vista de Categoría Principal



• Imagen 1.5 - Vista de Categoría Cultura



Imagen 1.6 - Vista de Categoría de Deportes



• Imagen 1.7 - Vista de Preguntas Frecuentes

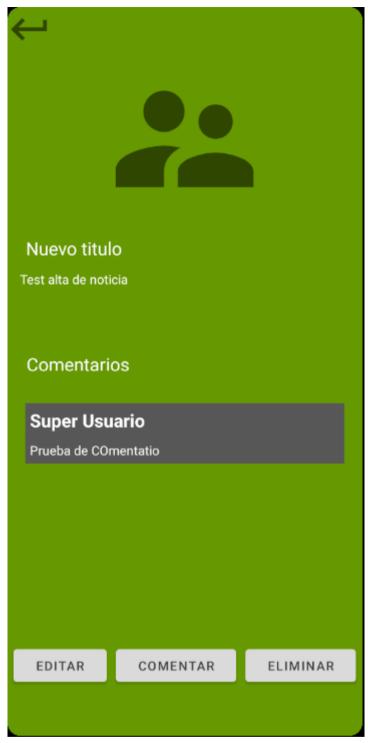


Imagen 1.8 - Vista de Consulta de Noticia

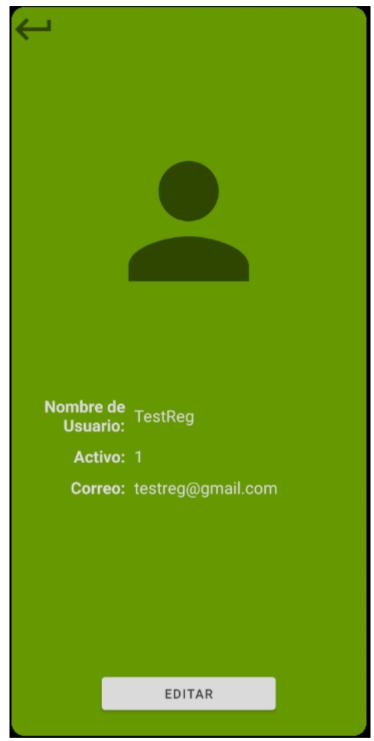


Imagen 1.9 - Vista de Perfil del Usuario

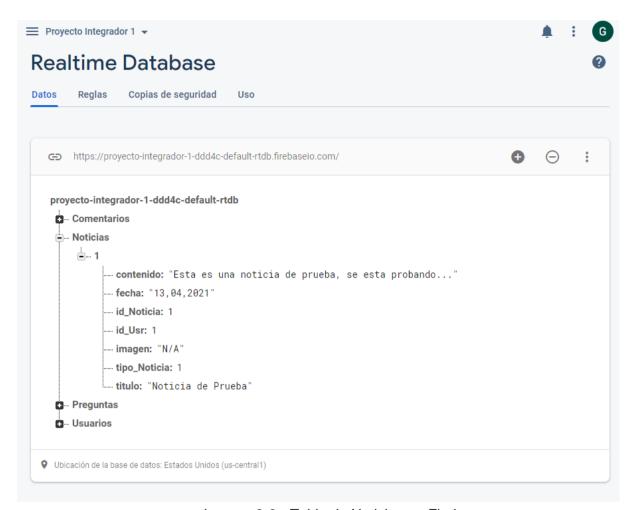


• Imagen 1.10 - Vista de Administradores

| | | | Tablas |
|------------------|----------------|--------------|---|
| Tabla Nombi | re de variable | Tipo de dato | Descripción |
| Usuarios | | | |
| id_Usr | | int | (PK) Identificador |
| nombr | eUsuario | string | Nombre de usuario |
| activo | | boolean | Identifica si el usuario sigue activo |
| contraseña | | string | Contraseña |
| tipo_u | sr | int | Tipo de usuario (Normal, Administrador, Superusuario) |
| correo | | string | Correo electrónico del Usuario |
| imagei | n | string | Imagen de Perfil |
| Notici <u>as</u> | | | |
| id_Not | ticia | int | (PK) Identificador de Noticia |
| fecha | | string | Fecha de creación |
| conten | nido | string | Contenido |
| tipoNo | oticia | int | Tipo de noticia (Deportes, Cultura, Principal) |
| imagei | n | string | Imagen de Noticia |
| id_Usr | | int | Autor |
| Comentarios | | | |
| id_Con | mentario | int | (PK) Identificador de Comentario |
| id_Usr | | int | Autor |
| id_Not | ticia | int | Noticia a que pertenece |
| conten | nido | string | Contenido |
| fecha | | string | Fecha de creación |
| Preguntas | | | |
| id_pf | | int | (PK) identificador de pregunta |
| pregur | nta | string | Pregunta |
| respue | esta | string | Respuesta |

Tabla 1.1 - Tala de Tablas y Variables de Base de Datos

• Imagen 2.2 - Tabla de Usuarios en Firebase



• Imagen 2.3 - Tabla de Noticias en Firebase

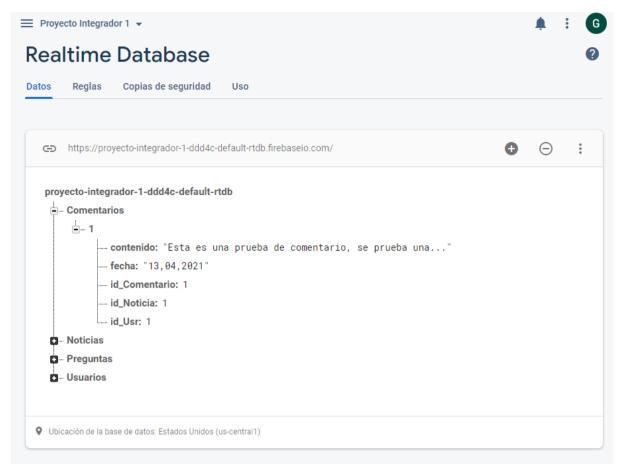


Imagen 2.4 - Tabla de Comentarios en Firebase

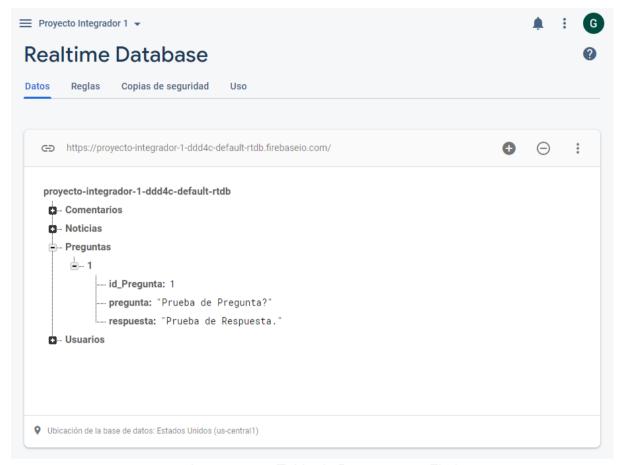


Imagen 2.5 - Tabla de Preguntas en Firebase

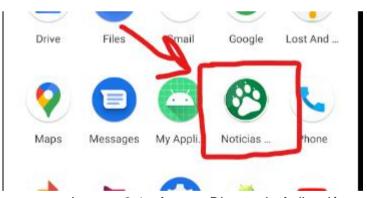


Imagen 3.1 - Acceso Directo de Aplicación



Imagen 3.2 - Botón de Registrarse en Pantalla de Inicio de Sesión



Imagen 3.2 - Botón de Registrarse en Pantalla de Registro



• Imagen 3.3 - Botón de Iniciar Sesión



• Imagen 3.4 - Botón de Menú Dinámico

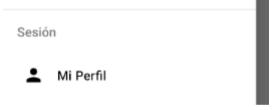


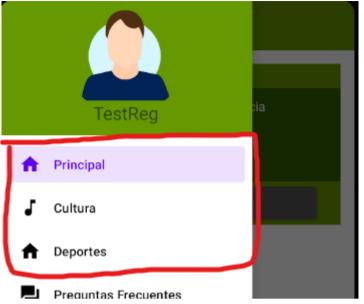
Imagen 3.5 - Botón de Mi Perfil en Menú Dinámico



Imagen 3.6 - Botón de Editar en Mi Perfil



• Imagen 3.7 - Botón de Guardar en Editar Perfil



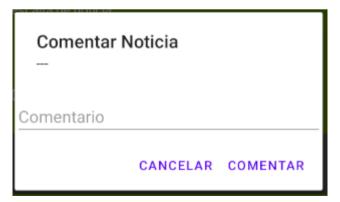
• Imagen 3.8 - Botones de Categorías de Noticia

VER MAS

Imagen 3.9 - Botón de Ver Más de Noticia

COMENTAR

Imagen 3.10 - Botón de Comentar de Noticia



• Imagen 3.11 – Dialogo de Agregar Comentario



Imagen 3.12 - Botón de Preguntas Frecuentes en Menú Dinámico



• Imagen 3.13 - Botón de Cerrar Sesión en Menú Dinámico



Imagen 3.14 - Botón de Agregar de Pantallas Principales



• Imagen 3.15 - Botón de Guardar de Agregar Noticia

EDITAR

• Imagen 3.16 - Botón de Editar de Noticia



Imagen 3.17 - Botón de Guardar de Editar Noticia



• Imagen 3.18 - Botón de Eliminar de Noticia

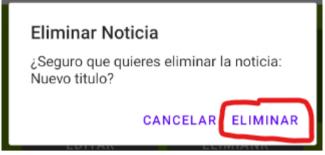


Imagen 3.19 - Dialogo de Eliminar Noticia

AGREGAR PREGUNTA

Imagen 3.20 - Botón de Agregar Pregunta

GUARDAR

• Imagen 3.21 - Botón de Guardar Pregunta

EDITAR

Imagen 3.22 - Botón de Editar Pregunta



Imagen 3.23 - Opción Administradores del Menú Dinámico

AGREGAR

Imagen 3.24 - Botón de Agregar Administrador

CREAR

Imagen 3.25 - Botón de Crear Administrador

EDITAR

• Imagen 3.26 - Botón de Editar Administrador

GUARDAR

• Imagen 3.27 - Botón de Guardar Administrador

DESACTIVAR

• Imagen 3.28 - Botón de Desactivar Administrador

Desactivar Administrador

¿Estas seguro de que deseas desactivar el Administrador: AdminEx?

CANCELAR CONFIRMAR

Imagen 3.29 - Cuadro de Dialogo de Desactivar Administrador

ACTIVAR

• Imagen 3.30 - Botón de Activar Administrador

Activar Administrador

¿Estas seguro de que deseas Activar el Administrador: AdminEx?

CONFIRMAR

Imagen 3.31 - Cuadro de Dialogo de Activar Administrador