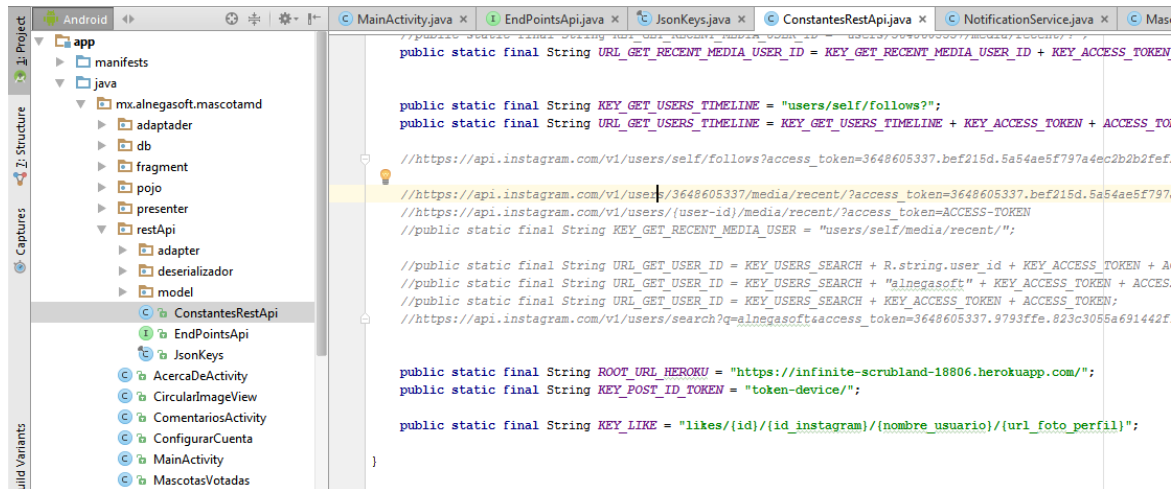


Desarrollo de aplicaciones avanzadas con Android

Creando, Recibiendo y Actuando Push Notifications

Por: Nestor Estrada Olivares

Para el envío de la notificación estamos generando un nuevo EndPoint (darLike), con el cual vamos a pasar los datos que serán enviados a través de la notificación:



The screenshot shows the Android Studio IDE. On the left, the 'Project' tab displays the project structure for 'mx.alnegasoft.mascotamd'. The 'restApi' folder is expanded, showing 'ConstantesRestApi', 'EndPointsApi', and 'JsonKeys'. The 'EndPointsApi.java' file is selected. The main editor shows the following code:

```
public static final String URL_GET_RECENT_MEDIA_USER_ID = KEY_GET_RECENT_MEDIA_USER_ID + KEY_ACCESS_TOKEN;

public static final String KEY_GET_USERS_TIMELINE = "users/self/follows?";
public static final String URL_GET_USERS_TIMELINE = KEY_GET_USERS_TIMELINE + KEY_ACCESS_TOKEN + ACCESS_TOKEN;

//https://api.instagram.com/v1/users/self/follows?access_token=3648605337.bef215d.5a54ae5f797a4ec2b2b2fef.

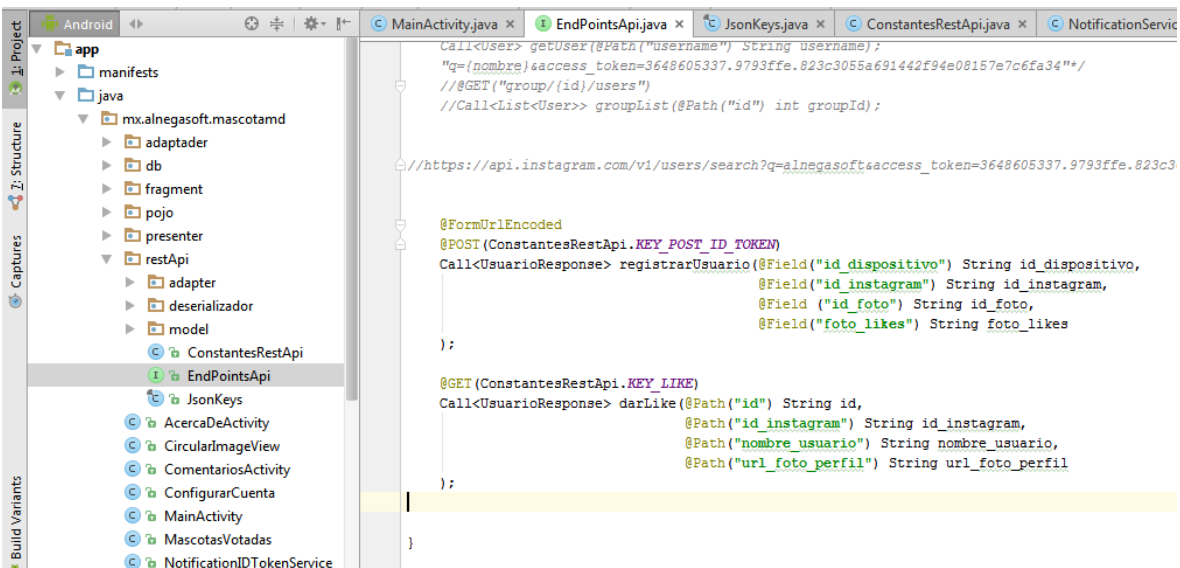
//https://api.instagram.com/v1/users/self/3648605337/media/recent/?access_token=3648605337.bef215d.5a54ae5f797a4ec2b2b2fef.
//https://api.instagram.com/v1/users/{user-id}/media/recent/?access_token=ACCESS-TOKEN
//public static final String KEY_GET_RECENT_MEDIA_USER = "users/self/media/recent/";

//public static final String URL_GET_USER_ID = KEY_USERS_SEARCH + R.string.user_id + KEY_ACCESS_TOKEN + ACCESS_TOKEN;
//public static final String URL_GET_USER_ID = KEY_USERS_SEARCH + "alnegasoft" + KEY_ACCESS_TOKEN + ACCESS_TOKEN;
//public static final String URL_GET_USER_ID = KEY_USERS_SEARCH + KEY_ACCESS_TOKEN + ACCESS_TOKEN;
//https://api.instagram.com/v1/users/search?q=alnegasoft&access_token=3648605337.9793ffe.823c3055a691442f.

public static final String ROOT_URL_HEROKU = "https://infinite-scrubland-18806.herokuapp.com/";
public static final String KEY_POST_ID_TOKEN = "token-device";

public static final String KEY_LIKE = "likes/{id}/{id_instagram}/{nombre_usuario}/{url_foto_perfil}";

}
```



The screenshot shows the same Android Studio IDE, but the 'EndPointsApi.java' file is now showing the implementation of the API calls. The code is as follows:

```
Call<User> getUser(@Path("username") String username);
"q={nombre}&access_token=3648605337.9793ffe.823c3055a691442f94e08157e7c6fa34"*/
//@GET("group/{id}/users")
//Call<List<User>> groupList(@Path("id") int groupId);

//https://api.instagram.com/v1/users/search?q=alnegasoft&access_token=3648605337.9793ffe.823c3055a691442f.

@FormUrlEncoded
@POST(ConstantesRestApi.KEY_POST_ID_TOKEN)
Call<UsuarioResponse> registrarUsuario(@Field("id_dispositivo") String id_dispositivo,
                                     @Field("id_instagram") String id_instagram,
                                     @Field("id_foto") String id_foto,
                                     @Field("foto_likes") String foto_likes
                                     );

@GET(ConstantesRestApi.KEY_LIKE)
Call<UsuarioResponse> darLike(@Path("id") String id,
                             @Path("id_instagram") String id_instagram,
                             @Path("nombre_usuario") String nombre_usuario,
                             @Path("url_foto_perfil") String url_foto_perfil
                             );

}
```

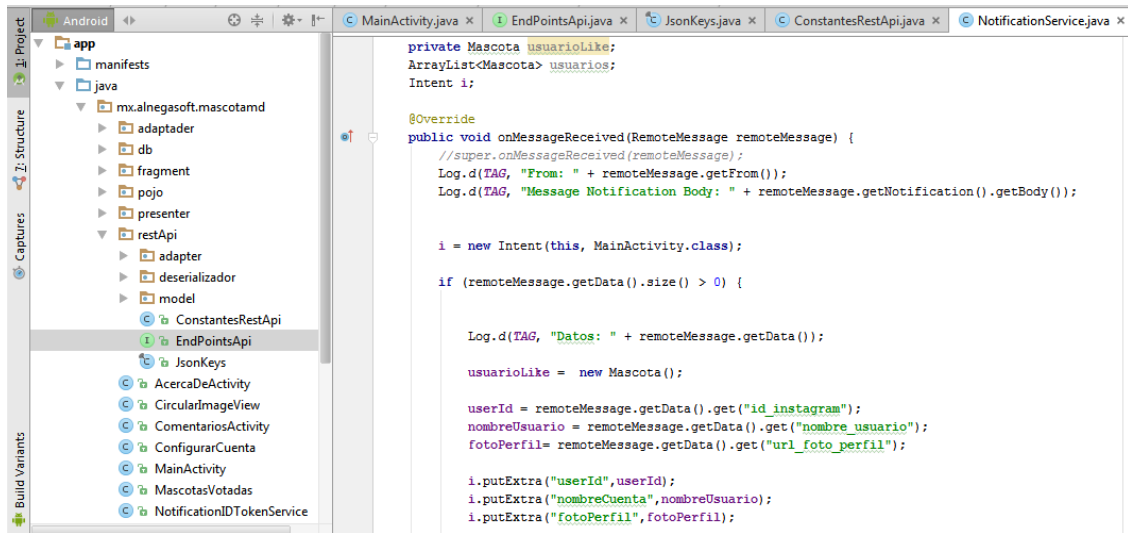
En el archivo index.js, generamos el GET y mandamos a llamar la función que enviará la notificación:

```
85 //GET
86 //https://infinite-scrubland-18806.herokuapp.com/toque-animal
87 //id
88 app.get("/likes/:id/:id_instagram/:nombre_usuario/:url_foto_perfil", function(request, response){
89   //var id = request.params.id;
90   var id_instagram = request.params.id_instagram;
91   var nombre_usuario = request.params.nombre_usuario;
92   var url_foto_perfil = request.params.url_foto_perfil;
93
94   var db = firebase.database();
95   //var ref = db.ref("token-device/" + id);
96
97   var ref = db.ref("token-device");
98
99   var usuario = "";
100   var respuesta = {};
101
102   ref
103     .orderByChild('id_foto')
104     .equalTo(id_instagram)
105     .on("child_added", function(snapshot) {
106       //on("value", function(snapshot) {
107       console.log(snapshot.val());
108       usuario = snapshot.val();
109       console.log(usuario.id_dispositivo);
110       var mensaje = "Te dieron un Like";
111       enviarNotificaion(usuario.id_dispositivo, id_instagram, nombre_usuario, url_foto_perfil, mensaje);
112
113       respuesta = {
114         //id: usuario.id.id,
115         id_dispositivo: usuario.id_dispositivo,
116         id_instagram: usuario.id_instagram,
117         id_foto: usuario.id_foto,
118         //foto_likes: usuario.foto_likes
119       };
120
121       response.send(JSON.stringify(respuesta));
122     }, function (errorObject) {
123       console.log("The read failed: " + errorObject.code);
124       respuesta = {
125         id: "",
126         id_dispositivo: ""
127       };
128     });
129 }
```

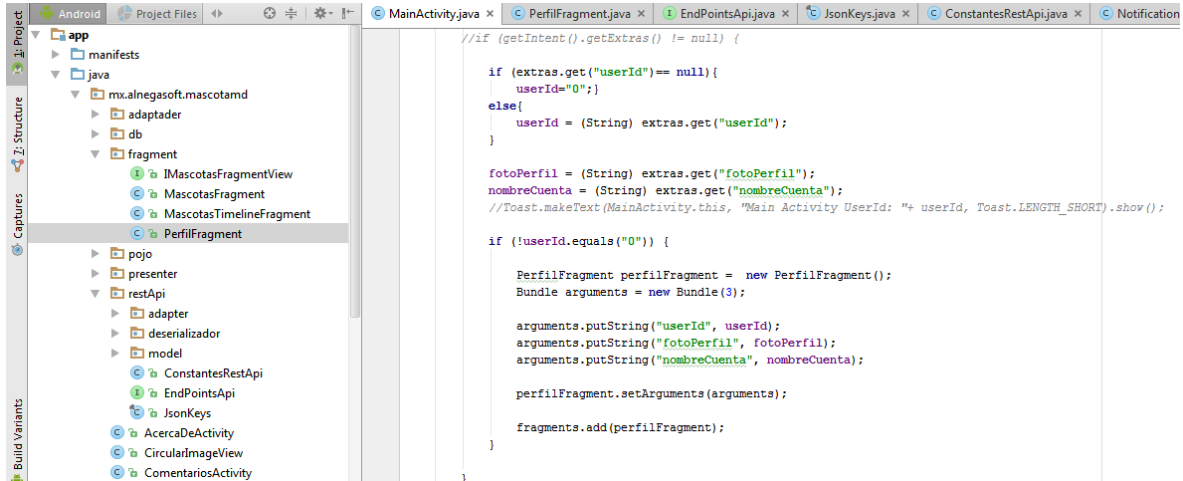
En la data del mensaje se envían los datos que se van a ocupar en la aplicación:

```
133   });
134   });
135   });
136   });
137
138   function enviarNotificaion(tokenDestinatario, id_instagram, nombre_usuario, url_foto_perfil, mensaje)
139   {
140     var serverKey = 'AIzaSyC_nEX_DQhVat12iGg2CRLQKdNtuC8oBKQ';
141     var fcm = new FCM(serverKey);
142
143     var message = {
144       to: tokenDestinatario, // required
145       collapse_key: '',
146       data: {
147         id_instagram: id_instagram,
148         nombre_usuario : nombre_usuario,
149         url_foto_perfil : url_foto_perfil
150       },
151       notification: {
152         title: 'Notificacion desde Servidor',
153         body: mensaje,
154         icon: "notification", //Se toma de Drawable sin extensión
155         sound: "default",
156         color: "#00BCD4"
157       }
158     };
159
160     fcm.send(message, function(err, response){
161       if (err) {
162         console.log("Something has gone wrong!");
163       } else {
164         console.log("Successfully sent with response: ", response);
165       }
166     });
167   }
168 }
169
170 app.listen(app.get('port'), function() {
171   console.log('Node app is running on port', app.get('port'));
172 });
173
174
175
```

En el NotificacionService, se recibe la notificación junto con los datos enviados, estos se envían nuevamente al MainActivity:



Los datos son enviados nuevamente al fragment donde se muestran los datos del perfil de usuario que se configuro en el dispositivo:



URL de la descripción del proyecto en Youtube:

https://www.youtube.com/watch?v=l4yg_godd2o