

Gaby Núñez

<https://youtu.be/nJxp9AI4jpl>

Desarrollo de aplicaciones avanzadas con Android

Tarea: Creando, Recibiendo y Actuando Push Notifications

Funcionamiento del ENDPOINT

El ENDPOINT esta programado en NODE.JS y utiliza los servicios de la base de datos de Firebase.

1. El primer Endpoint ('/registrar-usuario') recibe como parámetros:
 - a. el identificador de la instancia en el dispositivo
 - b. el usuario asociado al dispositivo

estos datos los registra en la base de datos y los regresa a la aplicación junto con el identificador del registro guardado en formato JSON.

2. El segundo Endpoint ("/registrar-like") recibe como parámetros:
 - a. Nombre del usuario asociado al dispositivo
 - b. Identificador de registro asociado al usuario que recibió un like en alguna de sus fotos
 - c. Identificador de foto donde se dio like
 - i. Estos datos se guardan en la base de datos
 - ii. Con el identificador de registro lee la base de datos "registrar-usuario" para obtener el id de dispositivo y usuario de instagram asociado.
 - iii. Con el identificador de dispositivo se envía una notificación al dispositivo asociado a este identificador
 - iv. Regresa como datos el identificador de usuario de Instagram que recibió la notificación.

Código del ENDPOINT

```
var express = require('express');
var app = express();

app.set('port', (process.env.PORT || 5000));

var bodyParser = require("body-parser");
app.use(bodyParser.json()); //soporte para codificar json
app.use(bodyParser.urlencoded({ extended: true })); //Soporte para decodificar las url

var firebase = require("firebase");
firebase.initializeApp({
  serviceAccount: "GabyPetsNotify-27cb0993dlcf.json",
  databaseURL: "https://gabypetsnotify.firebaseio.com"
});

var FCM = require('fcm-push');

app.use(express.static(__dirname + '/public'));

// views is directory for all template files
app.set('views', __dirname + '/views');
app.set('view engine', 'ejs');

app.get('/android', function(request, response) {
  response.render('pages/index');
});

//URL: https://gabypetsnotify.herokuapp.com/registrar-usuario
var uri_servicio = '/registrar-usuario';
//app.post(uri_servicio, function(request, response)
app.post('/registrar-usuario', function(request, response) {
```

```

// obtiene parametros POST
var id_dispositivo      = request.body.id_dispositivo;
var id_usuario_instagram = request.body.id_usuario_instagram;

// guarda parametros en base de datos
var db = firebase.database();
var db_Ref = db.ref(uri_servicio).push();
db_Ref.set({
    id_dispositivo:      id_dispositivo,
    id_usuario_instagram: id_usuario_instagram
});

console.log('GABY1 Servicio https://gabypetsnotify.herokuapp.com/registrar-usuario corriendo en puerto', app.get('port'));
console.log('GABY2 id_dispositivo', id_dispositivo);
console.log('GABY3 id_usuario_instagram', id_usuario_instagram);
//response.send(request.body.id_dispositivo);

// obtiene identificador de registro
var path = db_Ref.toString(); //https://project-4284821003924177471.firebaseio.com/id_dispositivo-devices/-KJlTaOQPwP-ssImryV1
var pathSplit = path.split(uri_servicio + "/");
var idAutoGenerado = pathSplit[1];

// regresa respuesta en formato JSON
var respuesta = generarRespuestaJSON(db, idAutoGenerado);
response.setHeader("Content-Type", "application/json");
response.send(JSON.stringify(respuesta));
});

function generarRespuestaJSON(db, idAutoGenerado) {
    var respuesta = {};
    var usuario = "";
    var db_Ref = db.ref(uri_servicio);
    // lee ultimo registro guardado
    db_Ref.on("child_added", function(snapshot, prevChildKey) {
        usuario = snapshot.val();
        respuesta = {
            id_registro: idAutoGenerado,
            id_dispositivo: usuario.id_dispositivo,
            id_usuario_instagram: usuario.id_usuario_instagram
        };
    });
    console.log('GABY4 RESPUESTA', respuesta);
    return respuesta;
}

//URL: https://gabypetsnotify.herokuapp.com/registrar-like
var uri_servicio2 = '/registrar-like';
var user_id = "";
var reg_id = "";
var foto_id = "";

//app.get('/registrar-like/:user_id/:reg_id/:foto_id', function(request, response) {
app.post('/registrar-like', function(request, response) {

    // obtiene parametros del URL
    user_id = request.body.user_id; // usuario que envia la notificación
    reg_id = request.body.reg_id; // registro a leer de base de datos
    foto_id = request.body.foto_id; // foto a la que se dio like

    // guarda parametros en base de datos
    var db = firebase.database();
    var db_Ref = db.ref(uri_servicio2).push();
    db_Ref.set({
        usuario_emisor: user_id,
        usuario_receptor_reg: reg_id,
        foto_con_like: foto_id
    });

    // lee la base de datos para obtener los datos del usuario que recibira la notificación
    var db = firebase.database();
    var ref = db.ref("registrar-usuario/" + reg_id);
    var usuario = "";
    var respuesta = {};

    ref.on("value", function(snapshot) {
        console.log(snapshot.val());
        usuario = snapshot.val();
        var mensaje = user_id + " te dio un like";
        enviarNotificaion(usuario.id_dispositivo, mensaje);
        respuesta = {
            usuario_receptor: usuario.user_id
        };
    });

```

```

        response.send(JSON.stringify(respuesta));
    }, function (errorObject) {
        console.log("La lectura fallo: " + errorObject.code);
        respuesta = {
            usuario_receptor: ""
        };
        response.send(JSON.stringify(respuesta));
    });
});

function enviarNotificaion(tokenDestinatario, mensaje) {
    var serverKey = 'AIzaSyC7W-iupxy2YugaZkVoYIpc7Nm5srB-orQ';
    var fcm = new FCM(serverKey);

    var message = {
        to: tokenDestinatario, // required
        collapse_key: '',
        data: {},
        notification: {
            title: 'Notificacion desde Servidor',
            body: mensaje,
            icon: "infopopup48",
            sound: "default",
            color: "#00BCD4"
        }
    };

    fcm.send(message, function(err, response){
        if (err) {
            console.log("ERROR Algo salio mal al enviar notificación!");
        } else {
            console.log("NOTIFICACION enviada exitosamente: ", response);
        }
    });
}

app.listen(app.get('port'), function() {
    console.log('GABY5 Node app is running on port', app.get('port'));
});

```