Tecnológico de Costa Rica

Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles

Laboratorio 11 · Google Analytics

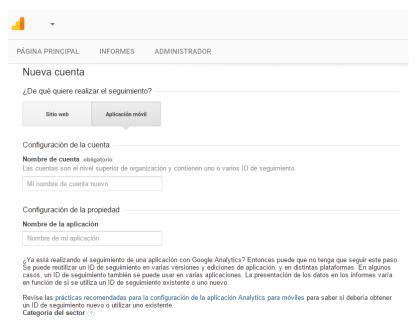
Hans Araya · Johan Brenes

Links de referencia

- https://developers.google.com/analytics/devguides/collection/android/v4/#pasos-siguientes
- https://developers.google.com/analytics/devguides/collection/android/v4/eve
 nts?hl=es

Cómo incluir Google Analytics a una app Android

- 1. Cree un nuevo proyecto llamado "Lab11_GoogleAnalytics" en Android Studio.
- Si usted aún no se registrado en Google Analytics, ingrese al siguiente link: https://analytics.google.com/analytics/web/provision/?authuser=0#provision/SignUp/. Seguidamente, deberá seleccionar la opción aplicación móvil e ingresar los datos correspondientes.



1. Registro de nueva cuenta, Google Analytics

En la opción "Nombre de la aplicación" ingrese el nombre de la aplicación (*Lab11_GoogleAnalytics*).

2.1. **Si ya tiene cuenta** de Google Analytics, solo es necesario crear una nueva propiedad dentro de las opciones de la cuenta para la nueva aplicación.

3. Configuración de proyecto

Ingrese al archivo AndroidManifest.xml e incluya los siguientes permisos

```
<uses-permission android:name="android.permission.INTERNET"/>
<uses-permission
android:name="android.permission.ACCESS_NETWORK_STATE"/>
<uses-permission android:name="android.permission.WAKE_LOCK"/>
```

Agregue también en el AndroidManifest.xml (dentro de <application):

```
<manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"</pre>
   package="com.example.johan.ejemploanalytics" >
   <uses-permission android:name="android.permission.INTERNET"/>
   <uses-permission android:name="android.permission.ACCESS_NETWORK_STATE"/>
   <uses-permission android:name="android.permission.WAKE_LOCK"/>
   <application
       android:allowBackup="true"
       android:icon="@mipmap/ic_launcher"
       android:label="@string/app name"
       android:theme="@style/AppTheme" >
       <meta-data
           android:name="com.google.android.gms.version"
           android:value="@integer/google_play_services_version"/>
       <receiver android:name="com.google.android.gms.analytics.AnalyticsReceiver"</pre>
           android:enabled="true">
           <intent-filter>
                <action android:name="com.google.android.cms.analytics.ANALYTICS_DISPATCH"/>
           </intent-filter>
       </receiver>
       <service android:name="com.google.android.gms.analytics.AnalyticsService"</pre>
           android:enabled="true"
           android:exported="false"/>
       <receiver android:name="com.google.android.gms.analytics.CampaignTrackingReceiver"</pre>
           android:exported="true">
           <intent-filter>
               <action android:name="com.android.vending.INSTALL_REFERRER"/>
           </intent-filter>
       <service android:name="com.google.android.gms.analytics.CampaignTrackingService"/>
        <activity
             android:name=".MainActivity"
             android:label="@string/app_name" >
             <intent-filter>
                 <action android:name="android.intent.action.MAIN" />
                 <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
```

• Agregue la siguiente dependencia al archive buil.gradle de app:

```
compile 'com.google.android.gms:play-services:0.0.0'
```

</intent-filter>

</activity>
</application>

</manifest>

***IMPORTANTE: En la dependencia, debe sustituir "0.0.0" por la versión más reciente de play services instalada.

4. Agregue lo siguiente al archivo activity_main.xml, dentro del Relative Layout:

```
<Button
    android:layout_height="wrap_content"
   android:id="@+id/button1"
   android:layout_alignParentBottom="true"
    android:layout_marginBottom="169dp"
<TextView
    android:layout_height="wrap_content"
   android:id="@+id/textView"
   android:layout_alignParentTop="true"
    android:layout_centerHorizontal="true"
   android:textStyle="normal"
<Button
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:id="@+id/button2"
    android:layout_alignParentBottom="true"
    android:layout_centerHorizontal="true"/>
```

- 5. Una vez terminado el activity_main.xml, agregue a la clase MainActivity:
 - Imports:

```
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.Menu;
import android.view.MenuItem;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.Toast;

import com.google.android.gms.analytics.GoogleAnalytics;
import com.google.android.gms.analytics.HitBuilders;
import com.google.android.gms.analytics.Tracker;
```

Los siguientes atributos a la clase:

```
public class MainActivity extends AppCompatActivity {
    public static GoogleAnalytics analytics;
    public static Tracker tracker;
    private Button button1;
    private Button button2;
```

• Añada al código de onCreate(Bundle savedInstanceState):

```
public class MainActivity extends AppCompatActivity {
   public static GoogleAnalytics analytics;
   public static Tracker tracker;
   private Button button1;
   private Button button2;

@Override
   protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);

        analytics = GoogleAnalytics.getInstance(this);
        analytics.setLocalDispatchPeriod(1800);

        tracker = analytics.newTracker("UA-XXXXX-Y"); //Reemplazar con ID de seguimiento tracker.enableExceptionReporting(true);
        tracker.enableAdvertisingIdCollection(true);
        tracker.enableAdvertisingIdCollection(true);
        button1 = (Button)this.findViewById(R.id.button1);
        button2 = (Button)this.findViewById(R.id.button2);
```

- 6. Creación de un archivo de tracking global:
 - Cree un nuevo directorio xml en la carpeta res/ de su proyecto
 - En el directorio "xml" cree un nuevo archivo llamado "global_tracker.xml"
 - Escriba lo siguiente en el archivo:

7. Ingrese nuevamente a la página de su cuenta en Google Analytics (https://analytics.google.com) y seleccione la pestaña "Informes". En dicha pestaña podrá ver todos los datos recopilados de su aplicación.

***IMPORTANTE: Puede que los datos en la página de Analytics tarden en actualizarse.