Apesar de o projeto se encontrar disponível em <https://projecto1617.herokuapp.com>, é possível corre-lo localmente. Para tal é necessário realizar as seguintes operações:

**Servidor**

Para correr o servidor localmente e necessário que ao sistema configure as seguintes variáveis de ambiente:

**FIREBASE\_KEY:** Necessário para que o servido passa enviar notificações para os dispositivos móveis. Caso não altere as variáveis da *Google* deve utilizar a seguinte chave

AAAAEUL23\_k:APA91bHDnDz9yMobH-McfYOBm6KPdEldsfmwm3zae4oaIgrTzDFQdm3AWX\_NqmxUT\_BYmr7Jb66cbOSvnmr-5-qQPYmUdlTmJpEaetpyAp9P6Prykdpqs\_huc8ziDAspq3yNPVbJl9j3

**SERVER:** Corresponde a localização onde será feito o *deploy* do projeto. Caso não altere o número do porto esta variável terá o valor de “localhost:3000”

**SERVER\_PROTOCOL:** Corresponde ao protocolo usado (*http* ou *https*).

**WEBSOCKET\_PROTOCOL:** Corresponde ao protocolo usado pelos websockets (*ws* ou *wss*).

**MONGO\_DATABASE:** Corresponde a *schema* que servirá para guardar os documentos usados pela aplicação. Ex: “Projeto”.

**MONGO\_HOST:** Corresponde a localização raiz das bases de dados Mongo. Caso pretenda utilizar uma base de dados local, esta variável terá o valor de “localhost”.

**MONGO\_PORT:** Corresponde ao porto definido para a comunicação com a base de dados. Por defeito é 27017.

Caso na instalação do Mongo tenha criado um utilizador com palavra passe deverá também adicionar as seguintes variáveis de ambiente:

**MONGO\_USER:** Corresponde ao nome de utilizador.

**MONGO\_PASSWORD:** Corresponde a palavra passe do utilizador MONGO\_USER.

**Aplicação Android**

Uma vez alterado o endereço do servidor é necessário que na classe ProjectoAPI do *package* **andre.pt.projectoeseminario.API.Interface** altere o valor da variável ***main*** para a nova localização que fornecerá a *API*.

**Aplicação Windows**

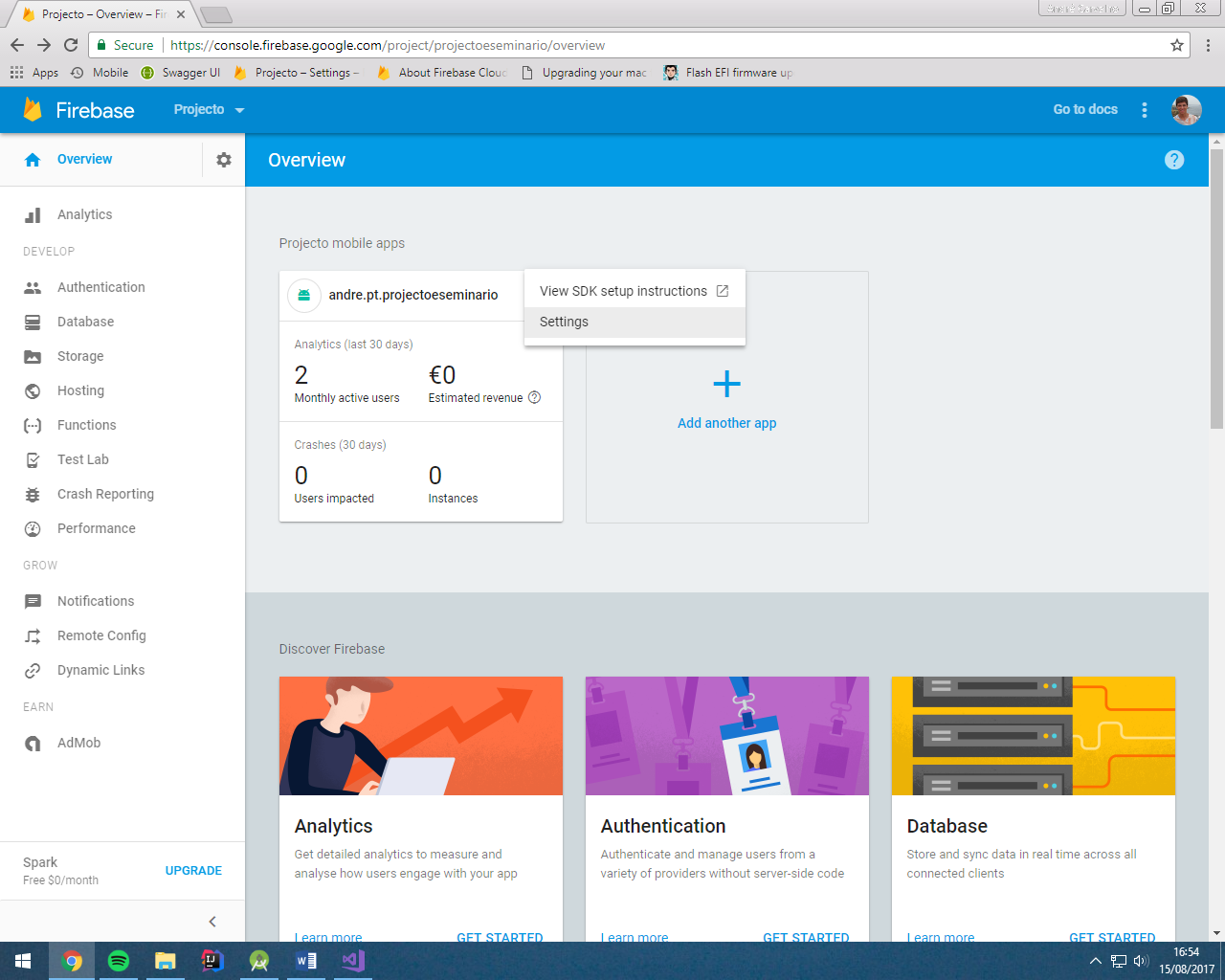
Uma vez alterado o endereço do servidor é necessário que altere a variável ***serverURL***, que se encontra no ficheiro de configuração, para o novo endereço da *API*.

Neste projeto são utilizados serviços da *Google* para autenticação e para envio de mensagens para dispositivos móveis. Caso pretenda utilizar as suas variáveis fornecidas pela *Google* em vez das pré-estabelecidas será necessário realizar as seguintes operações.

**Configuração *Messaging***

Criar um novo projeto em <https://console.firebase.google.com/>

Uma vez criado o projeto é necessário que ative a autenticação por email/*Google*, e que configure um novo projeto *Android*. De seguida proceda para as definições desse mesmo projeto (Figura 1. Definições do projeto)



Clique em *Cloud Messaging.* Deverá ter 2 chaves uma *Server key* e uma *Legacy Server key.* Copie o valor da *Server key* e use-o como valor para a variável de ambiente**FIREBASE\_KEY.**

Na página ***“General”*** descarregue o ficheiro “***google-services.json***” e substitua o ficheiro com o mesmo nome na raiz do projeto Android.

**Configuração autenticação**

Uma vez criado o projeto em <https://console.firebase.google.com/>navegue para <https://console.developers.google.com>

Proceda para a secção de “*Credentials*”

Para cada aplicação é necessário criar uma nova configuração, recorrendo ao botão *“create credentials”.* Á partida só terá que criar novas credenciais para o cliente *Windows*, visto que para a componente *Web* e componente *Android*, estes deverão ser gerados automaticamente.

**Servidor**

Substitua o valor da variável ***googleID***, que se encontra no ficheiro de configuração, com o valor obtido através do *website* para a componente *web*.

**Aplicação Android**

Substitua o valor da variável ***token,*** que e se encontra na classe ***LoginActivity*** no package ***andre.pt.projectoeseminario.Activities,*** com o valor gerado pelo *website* para a componente *Android.*

**Aplicação Windows**

Substitua o valor das variáveis ***Google\_ID e Google\_Secret,*** que e se encontram no ficheiro de configuração da aplicação, com os valores gerados pelo *website* para a componente *Windows.*