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 norma 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**

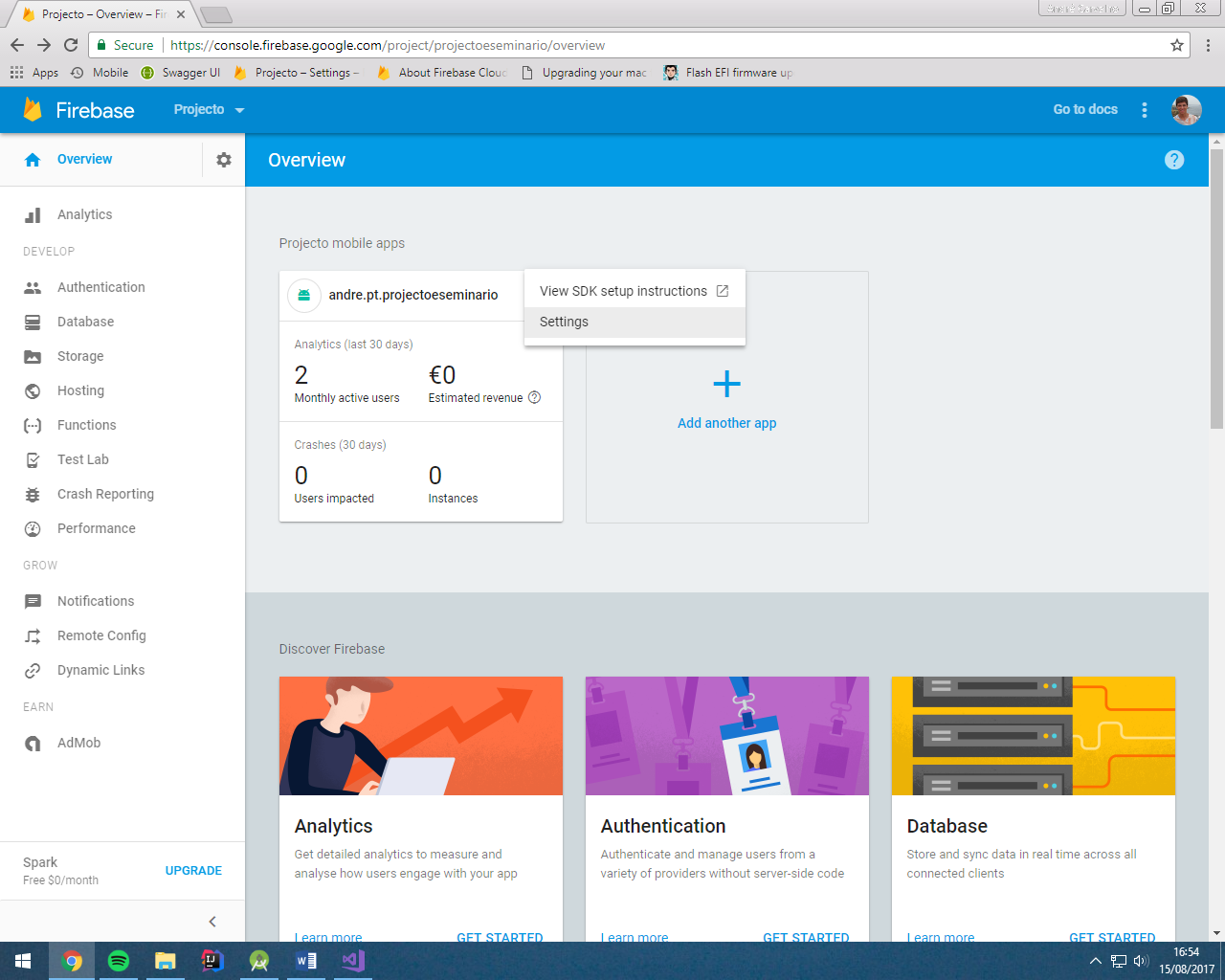
Uma vez alterado o endereço do servidor é necessário que altere a variável ***serverURL***, que se encontra no ficheiro de configuração, para o novo endereço da *API*.

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 duas 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.*