## Instituto Superior de Engenharia de Lisboa LEIRT / LEIC

## Computação na Nuvem - verão 2018/2019

## Laboratório 9

**Objetivo:** Usar a API Java para acesso ao Google Compute Engine, em particular grupos de instâncias.

- 1. Realize uma aplicação Java para:
  - a. Listar as instâncias de VMs num projeto e numa determinada zona geográfica
  - b. Criar uma instância de VM
  - c. Apagar uma instância de VM
- 2. Através da consola GCP crie um *instance group* sem *auto-scaling* especificando:
  - a. o template image-with-forum-stress (que já foi criado no Lab. #8)
  - b. Número inicial de instâncias igual a 2
- 3. Acrescente à aplicação Java uma opção para listar os *instance groups* existentes num projeto e zona geográfica, incluindo o número corrente de instâncias (método *getTargetSize()* da classe *InstanceGroupManager*).
- 4. Acrescente à aplicação Java uma opção para o aumentar e diminuir o número de instâncias do *instante group* criado anteriormente no ponto 2. A aplicação apenas envia comandos de alteração do número de instâncias, independentemente do estado de utilização das máquinas virtuais.