

# APDC Projeto: Edição 2019/20

## Enunciado do exercício de avaliação Individual

### Guião de Referência para Avaliação Individual (Exercício Individual)

#### Orientações prévias:

---

1. Deve treinar e realizar individualmente este guião a partir da implementação individual que realizou do exercício /enunciado) proposto, para comprovar a realização do exercício e o seu funcionamento
  2. Quando conseguir executar o guião no tempo estipulado, pode proceder (opcionalmente\*) a uma gravação (*video+voice+screen*) em que deverá fazer uma demonstração ao vivo, passando por todos os passos do guião. Não sendo seguida esta opção, esta demonstração será feita depois em videoconferência presencial com os docentes.
  3. A sua implementação do exercício deve estar num repositório github individual onde deve deixar: (1) a implementação (projeto github), (2) o vídeo gravado da sua demonstração individual caso o tenha feito e (3) o guião preenchido (em formato PDF) sobre a sua demonstração. O vídeo gravado (mp4) e o guião preenchido devem ser colocados no projeto github numa pasta "DEMO". Todo o conteúdo do repositório GitHub deve ter data até **8/Abril/2020; 23h59m não podendo ser alterado a partir dessa data. O conteúdo da demo pode ser colocado até 20/Abril/2020: 23:59**
  4. No dia 22/Abril/2020 deverá submeter o URL do projeto github (onde está o seu código e o vídeo), num formulário (Google Form) que será indicado para o efeito e lhe será indicado num link via uma mensagem CLIP, até ao dia **20/Abril/2020**
  5. Para a sua demonstração deve começar por ter um projeto "vazio" no Eclipse e não deve ter a solução *deployed* (Google Cloud). A demonstração começa por ir buscar o projeto ao seu repositório, trazê-lo para o seu *workspace* Eclipse, fazer o *deployment* para a Google Cloud e a seguir passar a demonstrar os vários passos do guião\*\*
  6. A partir da data de 21/Abril/2020 deve ficar disponível para poder ser chamado pelos docentes a realizar a demo ao vivo (em *videoconf* zoom).
  7. A demonstração e execução do guião (no seu vídeo) deve ser executado em 15 minutos (que deve assim corresponder à duração do vídeo da sua demonstração)
- 

(\*) *Este componente é considerado opcional e apenas sob consentimento dos alunos, com salvaguarda de direitos e garantias e respeito pela privacidade pelo que as gravações serão exclusivamente usadas no contexto da avaliação do trabalho na unidade curricular, não serão usadas para qualquer outro fim e serão destruídas findo o processo de avaliação.*

(\*\*) *Independentemente de haver demonstração pré-gravada, os alunos devem estar preparados para realizarem a demonstração e avaliação "ao vivo" em sistema de videoconferência com a presença de um ou mais docentes. No caso de dificuldades técnicas as demonstrações ficarão pendentes, bem como a respetiva conclusão da avaliação individual, o que implica também na não obtenção imediata do equivalente a 3 créditos obtidos relativos às formações e avaliação individual.*

**GUIÃO DE DEMONSTRAÇÃO E VERIFICAÇÃO DO EXERCÍCIO APDC 2019/2020**  
**(A preencher e depositar na pasta DEMO do seu repositório GitHub)**

<b>Preenchimento pelo aluno (espaços em branco)</b>			
<b>Nº</b>	<b>53607</b>	<b>Nome:</b>	Ricardo Freitas Barqueira

Indique o URL do seu repositório Github referente ao exercício (projeto) de avaliação individual:	Ex: <a href="https://github.com/rbarqueira/APDC-Avalicao-Individual-53607">https://github.com/rbarqueira/APDC-Avalicao-Individual-53607</a>
---	--

<b>Coloque SIM na coluna à direita:</b> Declaro que sou o autor da solução que apresento no repositório GitHub, pela qual me responsabilizo individualmente para efeitos de avaliação e demonstração, bem como pelas informações que preenchi neste guião que apresentei como pré-avaliação individual do trabalho e passos de teste. Mais declaro que realizei o trabalho e os testes do guião atendendo ao código ético de conduta como aluno do Departamento de Informática da FCT/UNL, do qual tenho conhecimento. <b>Código de Ética:</b> <a href="https://moodle.fct.unl.pt/pluginfile.php/253970/mod_resource/content/3/codigoEticaDiv1.0MEI.pdf">https://moodle.fct.unl.pt/pluginfile.php/253970/mod_resource/content/3/codigoEticaDiv1.0MEI.pdf</a>	<b>SIM</b>
--	------------

Data da autoavaliação relativa à verificação do guião e dos dados preenchidos	Indique a Data (09/04/2020): 09/04/2020	Tempo de referência de início e fim da demo dos passos do guião	Indique (HH:MM) Hora Início:20:00 Hora Fim:20:23
---	--	---	--

**Passos do Guião. Marque X em OK se realizou o passo com sucesso e no tempo indicado como referência. Se não coloque o X em NOK (Não OK)**

Note que o Guião e as informações que forneceu no seu preenchimento e tal como o deixará no repositório GitHub) será usado como referência para a demonstração que irá fazer (ao vivo) perante os docentes.. Note que não pode usar qualquer desenvolvimento ou *deployment* anterior do seu projeto no ambiente IDE (Eclipse ou outro) que vai utilizar no decurso dessa demonstração nem pode basear-se em nenhum *deployment Google Cloud* anterior que tenha feito. Assim, deve criar novo projeto e realizará todo o ciclo de compilação e *deployment* para a demonstração e avaliação a partir da obtenção do projeto do repositório GitHub, seguindo os diversos passos seguintes.

Passo	Teste/Verificação	Tempo de ref. máx.	OK	NOK
1	Mostre que o seu projeto está pronto no seu repositório individual ( <i>GitHub</i> ), que todos os <i>sources</i> estão congelados à data indicada.	30 seg	OK	
2	Mostre que consegue ir buscar o projeto ao Github e colocá-lo no Eclipse para efeitos de mostrar a sua compilação e <i>deployment</i> local	30 seg	OK	
3	Deverá agora conseguir realizar o <i>deployment</i> do projeto para ambiente Cloud (Google App Engine), de modo a estar pronto para poder ser utilizado para poder prosseguir nos próximos passos da demonstração/verificação. A sua aplicação <i>deployed</i> não pode ter inicialmente nenhum utilizador registado (a não ser algum bootstrap user do tipo Admin)	30 seg	OK	
4	Mostre que dois potenciais utilizadores (perfil enduser) conseguem abrir ou criar uma conta (mostrando como) no seu sistema. Os utilizadores devem ter como usernames o seu próprio nome e sobrenome, por ex; (exemplo	1 min	OK	

	rui5645, jose5645). Mostre que após a criação da conta esse utilizador esses utilizadores vão conseguir fazer LOGIN e LOGOUT em sessões na sua aplicação			
5	Idem (4) para um utilizador de perfil BackOffice. Use para este utilizador um username com o seu apelido e nº de aluno (exemplo, amara14567)	30 seg	OK	
6	Volte a fazer login com um dos utilizadores enduser. Faça então durante 2 minutos uma demo das operações que este utilizador pode fazer na sua aplicação, mostrando as funcionalidades que conseguiu implementar	2 min	OK	
7	Idem (6) para o utilizador backoffice, mostrando as funcionalidades que este possa usar, com enfoque nas que os utilizadores enduser não conseguem	2 min	OK	
8	<p>O utilizador enduser 1 vai agora fazer logout. Mostre que uma vez <i>logged out</i>, este utilizador não consegue fazer novas operações a não ser que faça novo <i>login</i>. Deve explicar como está a emitir e gerir os <i>tokens</i> e como estes possuem validade controlada na sessão (persistência, estado na “base de dados” e controlo de validação/invalidação) garantindo que são invalidados corretamente numa operação de logout e mostrando qual o retorno e o controlo na operação de <i>logout</i>. A ideia é mostrar que não vai ser possível após o logout ficar com dados no ecrã da sessão anterior ou que um mero <i>refresh</i> força a ter que fazer novo login (na página login)</p> <p>Mostre para confirmar que o simples refrescamento, cópia de URLs, ou repetição dos pedidos (URLs+Gets ou Posts), ou “andar para trás” no browser não permite obter a sessão “passada” desse utilizador e não vai permitir realizar qualquer operação ... e que (preferivelmente) esta tentativa forçará à redirecção do utilizador para a página de LOGIN</p>	2 min	OK	
9	Faça agora login com o utilizador criado para BackOffice. Mostre que este utilizador consegue remover (ou desabilitar) contas de utilizadores enduser. Remova (ou desabilite) o utilizador enduser 1 criado e mostre que tal utilizador já não conseguirá fazer login	1 min	OK	
10	Mostre que o utilizador <i>enduser</i> ( <i>enduser 2</i> ), entrando na sessão, não pode remover o utilizador <i>backoffice</i> e aproveite para explicar em que condições o utilizador <i>backoffice</i> poderia ser removido	1 min	OK	
11	Explique (mostrando no código) como está concretizado o modelo de controlo de acesso para os utilizadores com diferentes perfis. Mostre também que os utilizadores criados vão ser mantidos de forma persistente no caso de haver necessidade de <i>reboot</i> da aplicação	1 min	OK	
12	Mostre o que acontece quando um utilizador <i>backoffice</i> decide remover ou desabilitar um utilizador <i>enduser</i> , quando esse utilizador está com uma sessão aberta	1 min		NOK
13	Aproveite agora para mostrar em sessões de utilizadores ( <i>endusers</i> ou <i>backoffice</i> ) qual o tempo médio (latência) das operações REST nas sessões (mostrando com uma operação), bem como qual o tempo de realização da operação de <i>logout</i> deste mesmo utilizador e que assim estará apto, durante o desenvolvimento do seu projeto, a instrumentar e avaliar criticamente o “peso” (latência e desempenho) das suas operações. Mostre também como o	2 min	OK	

	seu desenvolvimento inicial já mostra que está a obter latência adequada com características adaptáveis a diferentes dispositivos ( <i>responsiveness</i> )  <i>Use para este efeito a ferramenta postman, a consola de desenvolvimento do seu browser (web inspection tools) ou ambas as ferramentas</i>			
Passo 14	Resuma quais as operações que implementou de acordo com as indicadas no enunciado e mostre qualquer funcionalidade ou operação que implementou e queira destacar e que tenha implementado como extra. Se não tem operações extra basta escrever NOK neste passo	2 min	OK	

A sua demonstração e respetivas verificações foram terminadas após o passo 14, devendo registar o tempo de início e final na informação inicial.

Complementarmente pode indicar aqui qualquer comentário referente à sua demonstração ou aspeto que entenda ser interessante destacar sobre o exercício e implementação que realizou.

Devido à minha situação que me limitou o tempo de trabalho(sendo que o professor João Leitão pode comprovar que foi só no último dia do trabalho que consegui resolver um problema que me impedia de fazer qualquer operação do programa), não foi possível implementar uma interface a tempo de ser apresentada. Dito isto, o programa foi testado com base no postman e implementa todas as operações propostas exceto a 12 porque precisaria de ter um programa a correr no browser para tal efeito. Quanto ao passo 14 vi que havia a opção de mudança de password como operação opcional, mas no enunciado existe uma operação de requisito que é a modificação de atributos ao utilizador sendo um desses atributos a password por isso que não é errado se eu puser OK no passo 14.

**Fim do Guião de Demonstração**