

# Engenharia de Software

2019-2020

## Plataforma de Outsourcing de Tarefas

### Iteração 2

## 1 Enunciado

### 1.1 Respostas a questões em aberto

1. Não podem existir organizações (i) com o mesmo NIF nem (ii) com o mesmo endereço de correio eletrónico (email).
2. As palavras-passe de todos os utilizadores do sistema devem:
  - 2.1. Ser geradas pela plataforma recorrendo a um algoritmo externo (i.e. concebido por terceiros) e configurado apenas aquando da implantação do sistema.
  - 2.2. Remetidas para o email do utilizador, que deve ser (o email) único no sistema.
3. Relativamente a cada categoria de tarefa, esclarece-se que:
  - 3.1. Apesar de ser uma raridade, a mesma pode não indicar qualquer competência técnica como sendo obrigatória e/ou desejável.
  - 3.2. Ao especificar-se uma competência técnica como requerida (de forma obrigatória ou desejável) deve ser indicado o grau de proficiência mínimo exigido (e.g. baixo, médio, alto). Salienta-se que os graus de proficiência variam em função da competência técnica em causa.
4. Aquando da especificação de uma competência técnica, é também necessário definir quais os graus de proficiência aplicáveis à mesma. Salienta-se que a quantidade de graus de proficiência e sua designação (e valor) variam de uma competência técnica para outra. O valor associado a cada grau (e.g. 1 ou 2 ou 3, etc..) é único por competência técnica e quanto maior este for, maior é o nível de exigência associado.
5. A estimativa de duração de uma tarefa é indicada em dias.
6. A informação monetária (e.g. custo estimado de uma tarefa) é indicada em POTs (moeda virtual interna à plataforma).

### 1.2 Novos Requisitos

Cabe aos administrativos registar na plataforma a informação relativa aos freelancers. Para além do seu nome, NIF, endereço postal, contacto telefónico e email é necessário indicar (i) as habilitações académicas (grau, designação do curso, instituição que concedeu o grau e média de curso) do freelancer e (ii) os reconhecimentos de competências técnicas recebidos/atribuídos aquando do processo de verificação e validação de candidatos a freelancers conduzido pelo departamento de recursos humanos da T4J e/ou por outras entidades parceiras. Cada reconhecimento ocorre numa determinada data, é referente a uma competência técnica e reconhece que o freelancer possui um determinado grau de proficiência nessa competência. Após o registo de um freelancer, este deve poder aceder à plataforma.

Os colaboradores das organizações podem publicar as tarefas por si anteriormente criadas. Da publicação de uma tarefa resulta um anúncio onde consta (i) o período de publicitação da tarefa na plataforma; (ii) o período de apresentação de candidaturas pelos freelancers; (iii) o período de seriação e decisão de atribuição da tarefa a um freelancer pela organização; e (iv) pelo tipo de regimento aplicável. Este último estipula as regras gerais pelas quais se regem os processos de candidatura, de seriação e de atribuição de tarefa no âmbito de um anúncio. De momento devem ser suportados os seguintes tipos:

- **Seriação subjetiva com atribuição opcional:** estipula que o processo de seriação dos candidatos assenta em critérios subjetivos definidos pela organização e que esta, no final, não está obrigada a atribuir a tarefa a nenhum dos candidatos;
- **Seriação subjetiva com atribuição obrigatória:** semelhante ao anterior, mas no qual a organização tem obrigatoriamente de atribuir a tarefa a um dos candidatos (desde que exista pelo menos um);
- **Seriação e atribuição automática com base no segundo preço mais baixo:** como o próprio nome indica garante aos candidatos que o processo de seriação e atribuição assenta exclusivamente no preço apresentado pelos candidatos.

Contudo, ao longo do tempo, prevê-se a adoção de mais e variados tipos de regimento. Como tal, pretende-se que a adição de novos tipos de regimento esteja facilitada e, se possível, possa até ser realizada por terceiros.

Um freelancer apenas pode candidatar-se a um anúncio para o qual é elegível, isto é, quando lhe é reconhecido possuir o grau de proficiência mínimo exigido a todas as competências técnicas obrigatórias para a tarefa em causa. Ao efetuar uma candidatura, este deve obrigatoriamente indicar o valor pretendido pela realização da tarefa bem com o número de dias necessários à sua realização após atribuição da mesma. Opcionalmente, pode incluir um texto de apresentação e/ou motivação.

Findo o período de apresentação de candidaturas de um anúncio, é espoletado o processo de seriação dos candidatos em concordância com o tipo de regimento aplicável. No caso dos processos de seriação não automáticos, cabe ao colaborador que publicou a tarefa realizar o mesmo. Em resultado deste processo todas as candidaturas são classificadas/ordenadas (i.e. desde o 1º até ao Nº lugar). É também importante conhecer-se a data/hora em que o processo decorreu e os participantes no mesmo (outros colaboradores da organização).

Em termos visuais, a interface gráfica da aplicação deve assentar numa paleta de cores estruturada em duas cores (primária e secundária) e esta ser configurável aquando da sua implantação. A equipa de desenvolvimento deve ainda especificar um conjunto relevante de testes de cobertura e mutação (e.g. unitários, funcionais e de integração) que assegure a qualidade do sistema desenvolvido.