

Paradigmas da  
Programação

# Requisitos e Funcionalidades

Turma 1DL  
António Barbosa 1190404  
Gonçalo Jordão 1190633

**isep** Instituto Superior de  
Engenharia do Porto

## Interface e estética do programa

Assim que o programa é iniciado é apresentado um processo de login onde os utilizadores são carregados por ficheiro.



Figura 1- Tela inicial do programa

No nosso programa apenas está registado um utilizador (carregado por ficheiro), **email:** [avc@isep.ipp.pt](mailto:avc@isep.ipp.pt), **password:** Antonio123.

Caso algum dos dados esteja a faltar, aparecerá a tela na fig 2 e caso os dados estejam errados aparecerá a tela da fig 3, na qual indica as tentativas que o utilizador ainda tem (de entre 3).

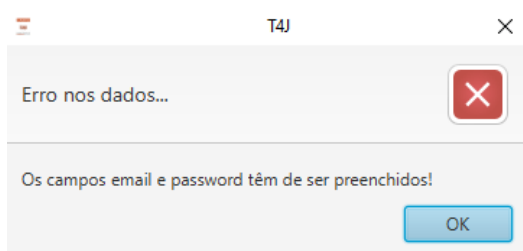


Figura 2 – dados incompletos

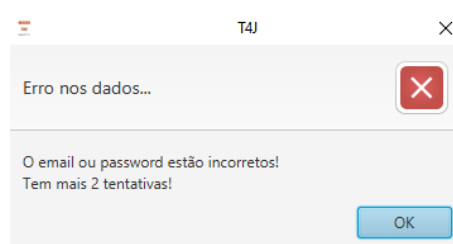
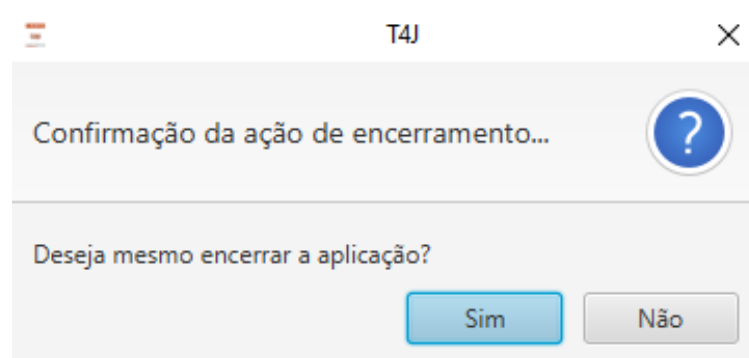


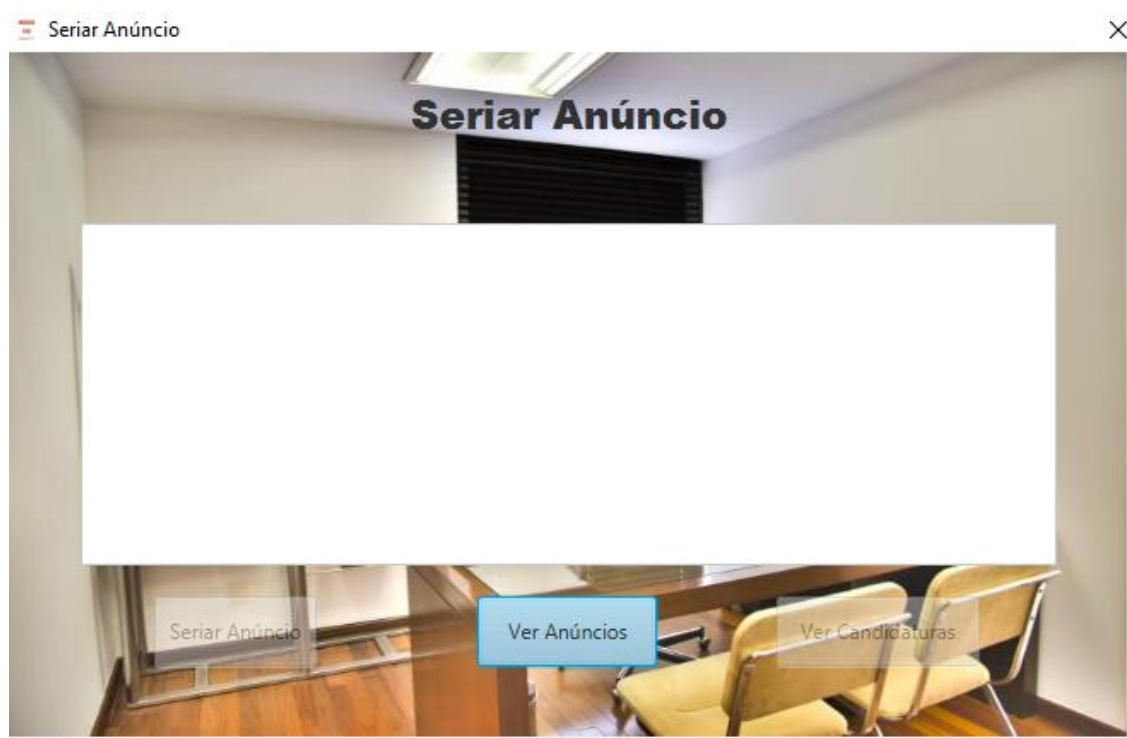
Figura 3 – dados errados

Em qualquer altura, clicando na cruz do canto superior direito é possível sair da aplicação, aparecendo a seguinte mensagem de confirmação (figura 4):



*Figura 4- Confirmação de saída da aplicação*

Caso o utilizador e respetiva password estejam corretos, aparecerá a seguinte interface (figura 5) :



*Figura 5- Seriar anúncio*

Ao clicar no único botão disponível, “Ver Anúncios”, aparece uma ListView com os anúncios disponíveis para seriar após carregar os ficheiros. (figura 6). Note-se que a label “Anuncios” fica visível.

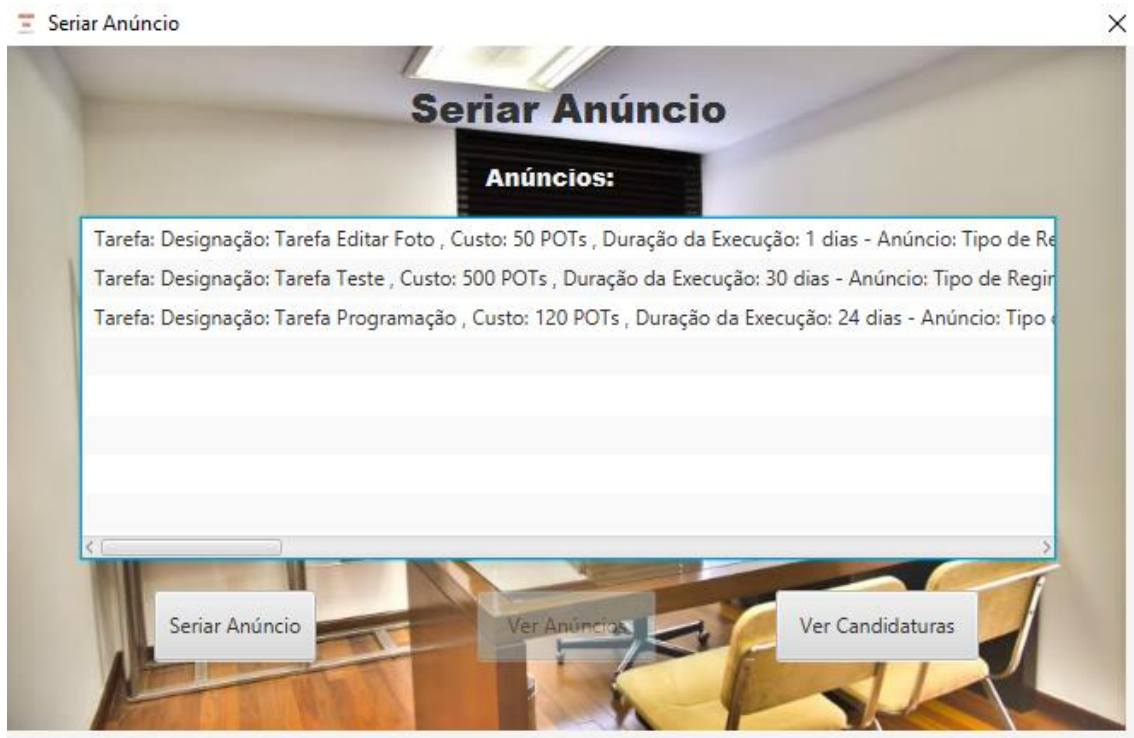


Figura 6- Lista de Anúncios para serem seriados

Para demonstrar que as exceções estão a funcionar, a tarefa “Editar Foto” (primeira na figura 6) não tem candidaturas disponíveis e ao clicar em “Ver Candidaturas” aparece a seguinte mensagem (figura 7).

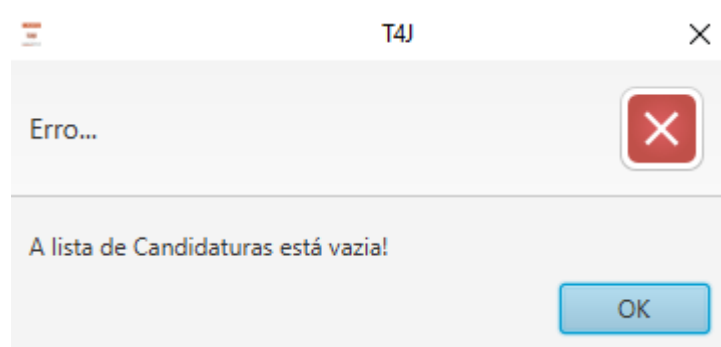


Figura 7 Mensagem de erro de Lista de Candidaturas vazia

Caso o utilizador clique no botão “Ver Candidatura” e não tiver nenhum anúncio selecionado, a seguinte mensagem será apresentada (figura 8):

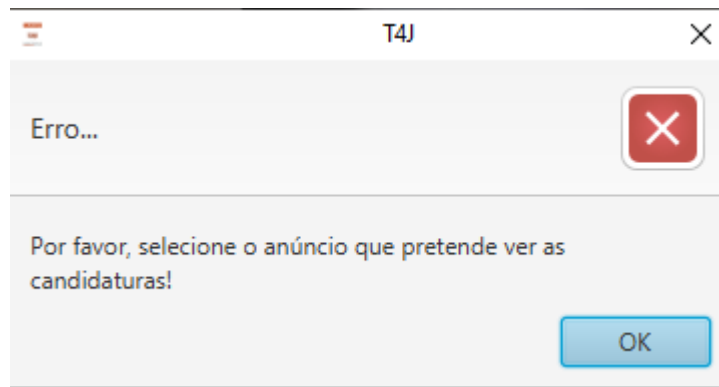


Figura 8- Mensagem de erro de anúncio não selecionado

Ao clicar no anúncio da tarefa “Teste” e no botão “Ver Candidaturas” aparecerá a lista de candidaturas relativa ao anúncio (Figura 9). Note-se agora que a *Label* que antes apresentava “Anúncio” agora apresenta “Candidaturas”

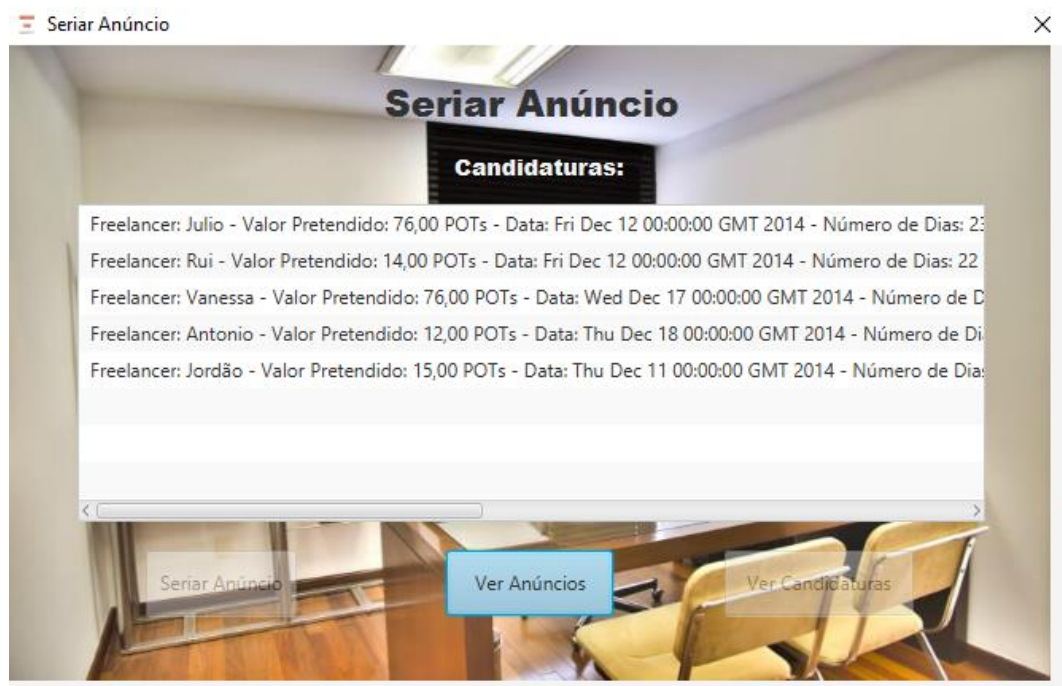


Figura 9- Apresentação das Candidaturas de um anúncio

Voltando à tela anterior (através do botão “Ver Anúncios”) é possível seriar os anúncios tendo em conta que:

- O critério é o tipo de regimento que já está predefinido no anúncio quando é publicado, podendo este ser:

- **Seriação 1**, onde seria um determinado anúncio tendo em conta a maior média dos graus de proficiência, menor valor pretendido e data mais antiga da candidatura (figura 10).

```
@Override
public List<Candidatura> Seriar(Anuncio anun) {
    List<Candidatura> lstCand = anun.getM_oListaCandidaturas().getCandidaturas();
    lstCand.sort((c1, c2) -> {
        int cmp = Double.compare(c2.calcularMedia(c2, anun), c1.calcularMedia(c1, anun));
        if (cmp == 0) {
            cmp = Double.compare(c1.getValorPretendido(), c2.getValorPretendido());
            if (cmp == 0) {
                cmp = c1.getData().compareTo(c2.getData());
            }
        }
        return cmp;
    });
    return lstCand;
}
```

Figura 10- Excerto do código da Seriação 1

- **Seriação 2**, onde seria um determinado anúncio, tendo em conta a maior média dos graus de proficiência, menor desvio padrão, menor valor pretendido e data mais antiga da candidatura (figura 11).

```
@Override
public List<Candidatura> Seriar(Anuncio anun) {
    List<Candidatura> lstCand = anun.getM_oListaCandidaturas().getCandidaturas();
    lstCand.sort((c1, c2) -> {
        int cmp = Double.compare(c2.calcularMedia(c2, anun), c1.calcularMedia(c1, anun));
        if (cmp == 0) {
            cmp = Double.compare(c1.calcularDesvioPadrao(c1, anun), c2.calcularDesvioPadrao(c2, anun));
            if (cmp == 0) {
                cmp = Double.compare(c1.getValorPretendido(), c2.getValorPretendido());
                if (cmp == 0) {
                    cmp = c1.getData().compareTo(c2.getData());
                }
            }
        }
        return cmp;
    });
    return lstCand;
}
```

Figura 11- Excerto do código da Seriação 2

Para este exemplo escolheu-se o segundo anúncio e, para demonstrar, clicou-se no botão “Seriar Anúncio”. Aparece a seguinte tela (figura 12)

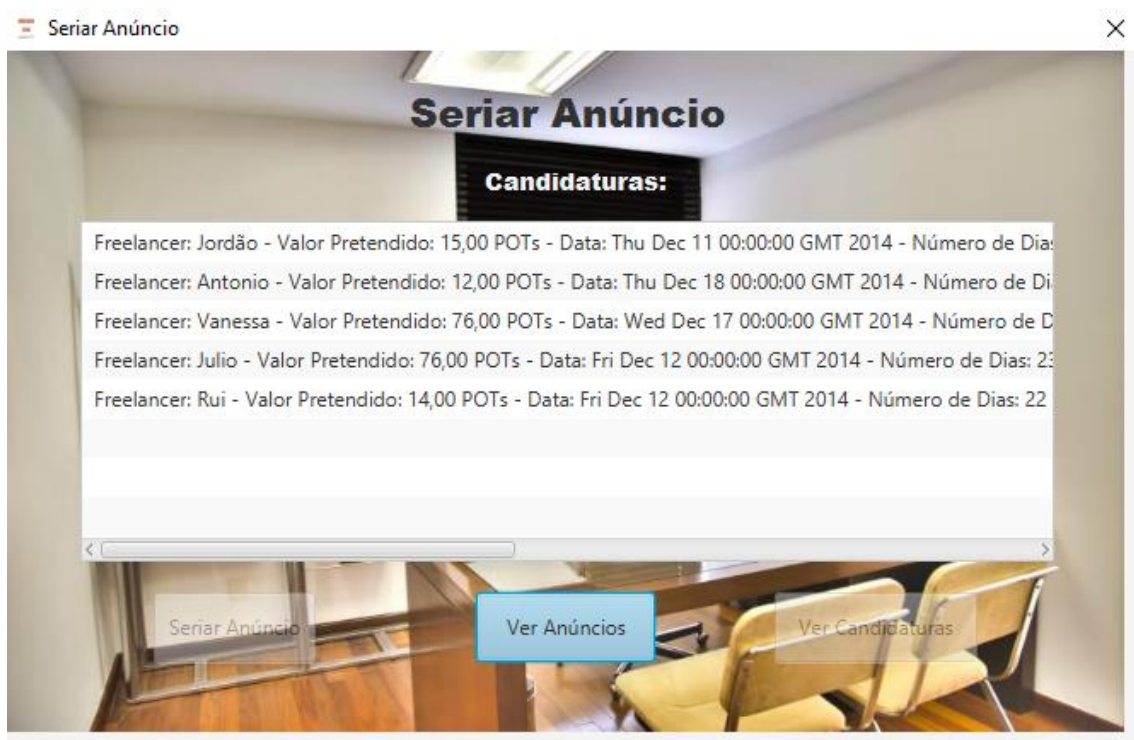


Figura 12- Tela com os anúncios já seriados

Em qualquer altura, clicando na cruz do canto superior direito é possível sair desta tela secundária da seriação do anúncio, aparecendo a seguinte mensagem de confirmação (figura 13):

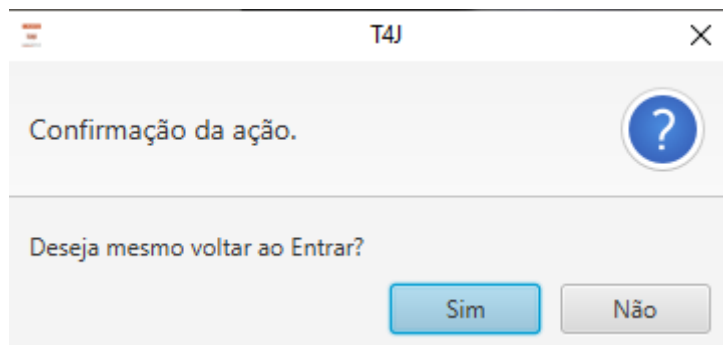


Figura 13- Confirmação de saída da tela de seriação de anúncio