

# **Relatório das Funcionalidades Implementadas no Trabalho Prático n.º3 Gestão de Eventos**

## **Autores:**

1151883 – Marco Silva (Turma 1NB)

1161313 – João Mouta (Turma 1NB)

## ***INTRODUÇÃO:***

Neste documento, pretendemos dar a conhecer as funcionalidades implementadas no projeto realizado no contexto da disciplina de paradigmas da programação (PPROG), relativo ao ano curricular 2016/2017 denominado Trabalho Prático Número 3.

Para este trabalho prático foi proposto o desenvolvimento em linguagem JAVA utilizando o IDE (Ambiente de desenvolvimento integrado) NetBeans, um programa, de Gestão de Eventos, projeto este que engloba a matéria e iterações lecionadas na disciplina de Engenharia de Software (ESOFT).

É pretendido que se fosse implementado as funcionalidades referentes aos seguintes casos de uso:

Caso de Uso 3 – Criar Candidatura

Caso de Uso 4 – Atribuir Candidatura

Caso de Uso 5 – Decidir Candidatura

Estando ambos inscritos e frequentando as duas disciplinas, decidimos partir do trabalho por nós já desenvolvido em ESOFT, como base deste novo trabalho.

Nem todas as funcionalidades, que abordamos durante a criação e desenvolvimento do projeto em ESOFT, eram requisitos deste novo trabalho prático, pelo que na fase de design que incorporou o trabalho foi necessário que definíssemos quais as implementações necessárias para cumprir todas as funcionalidades esperadas.

Entre as decisões tomadas, destacamos as seguintes:

- Colocar nos Casos de uso 3 e 4, uma opção que permite ao utilizador/avaliador deste trabalho escolher qual o utilizador registado que gostaria de ser para desempenhar mais fielmente o caso de uso em questão
  - No Caso de uso 3, é solicitado que seja escolhido um ORGANIZADOR para que possa atribuir as candidaturas, nos eventos em que o utilizador tem papel de ORGANIZADOR.
  - No Caso de Uso 4, a funcionalidade mantém-se, mas será solicitado que se escolha um FAE, para poder decidir uma candidatura que lhe tenha sido atribuída.
  - O Caso de Uso 5, sendo um caso de uso que não requer que o utilizador esteja registado no sistema, apenas se aplicam as especificidades relativas as mesmas, como por exemplo apenas se poder candidatar a eventos em que a data de submissão de candidatura ainda não tenha expirado.

# ***DESCRIÇÃO DAS FUNCIONALIDADES***

## ***CASO DE USO UC3 – ATRIBUIR CANDIDATURA***

“O Organizador vai atribuir todas as candidaturas efetuadas a um evento aos FAEs do mesmo evento sendo que esta atribuição começa, após a data de submissão de candidaturas.”

O utilizador é convidado a escolher o Organizador que deseja personificar durante a execução deste caso de uso, e escolhe o evento para o qual deseja atribuir candidaturas.

Seguidamente são apresentados os FAEs do evento e as candidaturas do mesmo e por baixo desse separador são apresentados os algoritmos que podem ser escolhidos.

Os algoritmos são os responsáveis por gerar listas de emparelhamento entre os FAEs e as candidaturas que existam para um determinado evento. Esse emparelhamento obedece a regras pré-definidas na classe a que pertencem, no nosso caso as alternativas são:

- Algoritmo 1 - tudo a um - distribui as candidaturas todas a um FAE,
- Algoritmo 2 - aleatório - distribui as candidaturas pelos FAEs de forma direta e aleatória,
- Algoritmo 3 - aleatório invertido - tal como o anterior distribui os FAEs de forma aleatória, mas invertido, ou seja, começa pelo último.

Após a escolha de um algoritmo, o emparelhamento é mostrado na parte inferior da janela.

Caso o Organizador não desejar a atribuição apresentada deve escolher outro algoritmo até obter uma atribuição que o satisfaça.

Caso confirme a operação, são apresentados os dados e solicitado que os confirme, no final e em caso positivo regista ao sistema, caso contrário volta a janela anterior.

## ***CASO DE USO UC4 – DECIDIR CANDIDATURA***

“Funcionário de Apoio ao Evento (FAE), tem que se pronunciar, sobre uma atribuição que lhe foi endereçada por um Organizador e começa assim que a data de submissão de candidaturas esteja caducada, e existam atribuições feitas a este FAE.”

Após escolher o FAE do qual deseja personificar durante a execução deste UC, é apresentada, a lista de Eventos para os quais existem decisões a serem tomadas.

Em seguida escolhe o evento solicitando que escolha a candidatura da qual terá que fazer a decisão.

No final terá que aceitar ou rejeitar a candidatura e elaborar um texto explicativo da decisão tomada.

Se uma decisão já tenha sido feita, e por esse motivo apareça nos campos não seleccionáveis de Decisão (campos parte inferior da janela), e se carregue em alterar decisão, a decisão anterior irá ser apagada e substituída pela nova decisão tomada.

Confirma a operação, são apresentados os dados e solicitado que os confirme, no final e em caso positivo regista ao sistema.

## **CASO DE USO UC5 – SUBMETER CANDIDATURA**

“Representante de participante faz uma candidatura para a participação em um evento, este caso de uso está disponível apenas até ao dia em que fecham as candidaturas para o evento (data definida a quando da criação do evento).”

O utilizador é convidado a escolher no topo da janela um evento dentro de uma lista. Ao confirmar a sua escolha, terá que introduzir os dados que compõe a sua candidatura, nomeadamente:

- Nome da empresa
- Nome do representante
- Telefone
- Morada
- Texto explicativo da candidatura

A partir do momento em que o sistema devolva uma mensagem de anuncio do sucesso da operação a sua candidatura encontra-se em espera para ser atribuída e posteriormente decidida.

### **LER FICHEIRO TEXTO**

Nesta opção do menu, é possível instanciar o centro de Eventos (“cérebro” da aplicação) com todos os dados que são necessários para testar a aplicação através de um ficheiro de texto. Deverá ser utilizada no início do programa visto que não existe base dados para o mesmo. Esta opção poderá ser também utilizada caso seja necessário ou se queira acrescentar qualquer um dos objetos que constituem o centro de eventos.

### **ESCREVER PARA FICHEIRO DE TEXTO**

Nesta opção, é permitido a escrita para um ficheiro texto um “snapshot” do centro de eventos.

Este ficheiro poderá ser utilizado para uma posterior leitura e inicialização do centro de eventos.

### **ESCRITA AUTOMÁTICA FICHEIRO BINÁRIO (SERIALIZABLE)**

Esta opção está implementada, mas não se encontra visível ao utilizador, sendo responsável por garantir a persistência do conteúdo do programa.

É invocada e executada quando se termina o programa, sendo a ultima a ser executada antes do System.exit().

Esta operação é devida à implementação do serializable em todas as classes e o centro de eventos (que agrega toda a informação);

### **LEITURA AUTOMÁTICA FICHEIRO BINÁRIO (SERIALIZABLE)**

Será a primeira operação efetuada ao inicializar o programa.

Tentará encontrar o ficheiro binário que permite a instanciação automática do centro de eventos. Caso não seja possível realizar esta operação irá surgir uma mensagem no ecrã que informa o utilizador desse facto, não permitindo que nenhum caso de uso ou outra funcionalidade seja acessada por não existirem dados complementares.