

Paradigmas de Programação

2016/2017

Projeto (TP3)

Enunciado

O trabalho prático de Paradigmas de Programação (PPROG) será realizado em articulação com a unidade curricular de Engenharia de Software (ESOFT). O trabalho de PPROG consiste na implementação das funcionalidades definidas nos seguintes Casos de Uso do projeto que está a ser desenvolvido em ESOFT, intitulado “Centro de Eventos”:

- Caso de Uso UC3 – Atribuir Candidatura
- Caso de Uso UC4 – Decidir Candidatura
- Caso de Uso UC5 – Submeter Candidatura

Na implementação devem ser considerados os requisitos da iteração 2 do trabalho de ESOFT.

O enunciado, assim como os requisitos, podem ser consultados no site <https://bitbucket.org/nunopsilva/projeto-esoft-pprog-2016-2017/wiki/Home>.

Este repositório é partilhado pelo que o seu conteúdo não deve ser alterado.

Para que seja possível testar as funcionalidades implementadas será necessário desenvolver uma classe de teste, responsável pela criação de instâncias das diferentes classes definidas no modelo de *design*, como por exemplo, Gestor de Eventos, Utilizador, FAE, Participante, Organizador, entre outras.

Os requisitos funcionais da implementação incluem:

- implementação das funcionalidades descritas nos UC3, UC4 e UC5;
- implementação de três mecanismos alternativos de atribuição de candidaturas baseados em diferentes critérios (e.g. número de FAE pretendidos por candidatura, distribuição de carga equitativa pelos FAE, experiência profissional na realização de exposições) - o resultado da atribuição pode ser alterado através da escolha de diferentes mecanismos até que um seja confirmado como definitivo pelo organizador;
- implementação de um mecanismo que permita garantir a persistência dos dados, através do seu armazenamento num ficheiro, e posterior recuperação (implementação de mecanismos de leitura e de escrita);
- implementação de uma interface com o utilizador que permita usar as funcionalidades implementadas; a interface poderá ser baseada em consola ou poderá consistir numa interface gráfica (esta última com valorização adicional);
- implementação de uma classe de teste;
- implementação de um mecanismo de instanciação de classes a partir do conteúdo de um ficheiro de texto – o ficheiro de texto deverá estar disponível no momento da apresentação contendo informação para a instanciação de todas as classes declaradas.

Os requisitos não funcionais incluem:

- desenvolvimento em linguagem Java e IDE Netbeans;
- documentação do código, usando a ferramenta Javadoc;
- diagrama de classes em formato PDF;

- documento contendo a descrição das funcionalidades implementadas;
- utilização do repositório Bitbucket e da ferramenta de controlo de versões Git – **o repositório deverá ser privado e partilhado com o professor das aulas práticas – o nome do repositório deve respeitar o seguinte formato:**
PPROG_Turma_NúmeroAluno1_NúmeroAluno2_TP3.

Normas de Funcionamento

Constituição dos grupos

O trabalho será realizado em grupos constituídos por dois alunos da mesma turma PL. Os alunos deverão informar por e-mail os respetivos professores acerca da constituição dos grupos até ao dia **28 de Abril de 2017**. O não cumprimento deste requisito implicará a não avaliação do trabalho.

No caso de não ser possível proceder à formação de um grupo constituído por elementos da mesma turma PL, serão admissíveis situações excecionais de grupos constituídos por elementos de diferentes turmas, desde que devidamente justificadas e após aprovação por parte dos professores das aulas PL.

Avaliação

A avaliação levará em consideração fatores como a implementação de funcionalidades, utilização de boas práticas de codificação, qualidade da documentação e apresentação.

A interface com o utilizador terá um peso de 15% na avaliação do trabalho. No caso de ser implementada uma interface de consola, o respetivo item de avaliação será avaliado no máximo em 5%, sendo este máximo de 15% no caso de ser implementada uma interface gráfica.

Alunos que não frequentam ESOF

Sugere-se que os alunos que não frequentem ESOF constituam grupo com um aluno que se encontre a frequentar ESOF. Serão disponibilizados no site da Wiki de ESOF propostas de modelo de casos de uso, modelo de domínio e modelo de *design* (diagrama de classes e diagrama de sequência).

Entrega

A entrega será realizada através de submissão no Moodle até às **23h30 do dia 27 de Maio de 2017**. Esta entrega é constituída por um único ficheiro em formato ZIP, não sendo consideradas submissões de ficheiros com outros formatos. O ficheiro ZIP deve cumprir os seguintes requisitos:

- O nome do ficheiro deve seguir o seguinte formato **PPROG_Turma_NúmeroAluno1_NúmeroAluno2_TP3** (exemplo: PPROG_1DA_1870049_1120999_TP3.zip);
- O ficheiro ZIP deve incluir o seguinte:
 - o Pasta contendo o projeto criado no IDE NetBeans, cujo nome segue as regras definidas para o nome do ficheiro ZIP;
 - o Pasta com nome Doc contendo a documentação em formato HTML gerada pela ferramenta Javadoc;

- Ficheiro em formato PDF com o nome requisitos.pdf contendo a enumeração das funcionalidades implementadas, assim como uma breve descrição de cada uma delas;
- Ficheiro em formato PDF com o nome diagramaClasses.pdf contendo o diagrama de classes implementado.

Não serão consideradas para avaliação submissões que não cumpram completamente os requisitos definidos para a entrega. Poderão ser feitas várias submissões, sendo considerada apenas a última. As submissões devem ser efetuadas por ambos os elementos do grupo.

Apresentação

Após a submissão, os trabalhos terão que ser apresentados pelos membros do grupo ao respetivo professor das aulas práticas em data a anunciar.

Nota importante

A utilização do repositório Bitbucket e da ferramenta de controlo de versões Git é obrigatória. A não existência deste repositório, assim como a falta de evidências acerca de *commits* regulares implica a não avaliação do trabalho.