**Objetivo e normas para a avaliação do Projeto em Engenharia Computacional**

**Objetivo**

O trabalho do projeto tem por objetivo que os estudantes apliquem técnicas de modelação e simulação computacional de forma autónoma aprofundando conhecimentos numa temática específica. O tema poderá abordar tópicos das ciências físicas, ciências de engenharia, ciências da computação e matemática aplicada, podendo ser multidisciplinar no contexto das áreas científicas referidas, conferindo aos estudantes competências para:

* realizar autonomamente pesquisa e sistematização de informação científica relevante sobre uma temática exigente.
* identificar objetivos, planear e executar procedimentos, recorrendo a técnicas atuais de análise de dados.
* criar modelos computacionais e aplicá-los na solução de um problema.
* recolher e tratar os resultados obtidos, e visualizar a informação obtida recorrendo a ferramentas adequadas.
* interpretar à luz do conhecimento existente os resultados obtidos
* apresentar os resultados obtidos na forma escrita e defendê-los oralmente e ainda com o auxilio de meios audiovisuais modernos, perante uma audiência informada.

**Orientação**

A orientação pode ficar a cargo de um docente ou investigador de qualquer departamento da Universidade de Aveiro, desde que seja clara a sua capacidade para orientar um aluno na área da Engenharia Computacional. São estimuladas parcerias de co-orientação entre colegas com formações complementares com vista a bem assegurar a orientação nesta área, se necessário.

**Normas Gerais de Avaliação do Projeto**

A classificação final do projeto será dividida em duas componentes: 1) trabalho escrito, apresentado e discutido oralmente e 2) vídeo de divulgação sobre o trabalho. As componentes serão avaliadas independentemente, reservando-se 15 valores para a avaliação da primeira componente e 5 valores para a segunda componente.

**Objetivo e Normas de avaliação do Video**

O vídeo associado ao projeto de Engenharia Computacional pretende que o aluno desenvolva:

* a capacidade de motivar uma audiência muito ampla, sobre a relevância do seu trabalho e dos resultados que obteve.
* a capacidade de expor de forma clara, objetiva, precisa e concisa o estado da arte e como ele se articula com a sua proposta de trabalho.
* competências tecnológicas para a comunicação multimédia, adquiridas de forma autónoma, levando em conta os direitos de terceiros.
* abordagens criativas de comunicação em ciência e tecnologia, ganhando consciência sobre a sua importância para que o seu trabalho possa causar impacto.

O vídeo não deve ser demasiado extenso, para ter impacto (sugere-se uma duração inferior a 5 minutos). Além disso, deve ser realizado usando recursos de baixo curso (e por isso facilmente disponíveis).

**Objetivo e Normas de avaliação do documento escrito**

O trabalho de projeto deve demonstrar:

* capacidade de apresentação oral e escrita usando linguagem científica e rigor.
* capacidade de apreender e transmitir com uma visão pessoal, conceitos e técnicas computacionais de uma área específica do conhecimento.
* capacidade para enquadrar o trabalho no estado da arte.
* capacidade de formular e demonstrar a relevância da questão que estimulou o desenvolvimento do projeto.
* capacidade de explicar as metodologias desenvolvidas no trabalho.
* capacidade de explicar os resultados obtidos, a sua relevância e limitações.
* capacidade de sugerir como o trabalho pode vir a ser melhorado.

A avaliação do trabalho levará em conta a forma como o aluno atende a cada um destes pontos, deixando-se à apreciação dos docentes envolvidos na avaliação do trabalho a justa repartição da importância de cada um destes pontos na nota final. A nota final será atribuída em partes iguais, pelo orientador, pelo docente encarregue de avaliar o trabalho, e pelo membro da comissão de curso encarregue de assegurar uma justa uniformização dos critérios de avaliação entre os diferentes trabalhos de projeto.

**NORMAS PARA APRESENTAÇÃO DO DOCUMENTO ESCRITO DO PROJETO DE MIEC E OUTROS PROCEDIMENTOS**

**Formato do Projeto do MIEC de acordo com os regulamentos/procedimentos em vigor:**

* Poderá ser redigido em português ou em inglês. O resumo deve ser apresentado nas duas línguas.
* Deve utilizar página A4.
* Não poderá exceder 30 páginas excluindo as páginas obrigatórias referidas abaixo.
* A versão definitiva deve ser submetida em papel, encadernada e em triplicado, juntamente com um link para o vídeo associado ao projeto.
* Após a defesa será entregue uma última versão corrigida em forma digital (formato pdf) para ficar arquivada.
* A nota da UC apenas será lançada posteriormente à entrega da última versão da tese.
* Haverá apenas lugar a uma época de avaliação (a ser realizada na época de recurso).
* As provas públicas consistirão de uma apresentação de 15 min seguida por um período de perguntas e respostas também com 20 min.
* A capa deve ser formatada de acordo com os elementos e dimensões definidos no exemplar anexo (Anexo).
* Organização do relatório:

1. Página 1 deve conter o nome do autor, título do trabalho, nome do orientador e informação complementar. O título do trabalho deve obedecer aos seguintes requisitos:

* Estar obrigatoriamente em português, podendo estar também, facultativamente, noutra(s) língua(s)
* Ter a extensão máxima de 130 carateres incluindo os espaços

1. Página 2 deve conter os nomes dos membros do júri nomeado para a apreciação e respetiva categoria profissional, caso sejam conhecidos na data da entrega.
2. Página 3 é reservada a agradecimentos do autor.
3. Página 4 e seguintes deverão conter o resumo em português, a sua versão em inglês e eventuais versões noutras línguas.
4. As páginas acabadas de referir deverão estar organizadas de acordo com as dimensões e tipo de letra indicados nos exemplares anexos (Anexo).
5. Em seguida será incluído o índice e eventuais listas de figuras, símbolos e tabelas.
6. O corpo do texto será apresentado em frente-verso, tipo de letra livre com dimensão máxima de 12 e mínima de 10, espaçamento máximo de 1 ½ linhas, e margens da frente de: esquerda 3 cm, direita 2,5 cm, superior 3 cm e inferior 3 cm.

***ANEXO***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Universidade de Aveiro**  **2010** | Departamento de Física |
| NOME  COMPLETO | TÍTULO DO PROJETO (MÁXIMO 130 CARATERES) | |
|  |  | |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  | texto Dedico este trabalho...  (opcional) |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
| o júri |  |
| presidente |  |
| vogais |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
| agradecimentos | xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  .  (opcional) |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
| palavras-chave | xxxx, xxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxxx…. |
| resumo | xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
| keywords | xxxxxxx, xxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxx, …. |
| abstract | xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  . |