

Licenciaturas em Engenharia Informática Modelação e Design

Fase 2 – Análise do Problema

Objetivo

Na segunda fase do trabalho prático pretende-se que seja feita a especificação de um caso de uso que envolva alguma interação entre atores e o sistema. O caso de uso deve ser representativo no domínio do problema considerado e ter alguma complexidade.

A escolha do caso de uso a desenvolver não é condicionada pelo conjunto de casos de uso apresentados na primeira fase do trabalho, podendo ser uma escolha que aproveite a reflexão feita na defesa/*feedback* da primeira fase.

A análise pretendida compreende o modelo do domínio, a descrição pormenorizada do caso de uso e o diagrama de atividades.

Assim, nesta fase, deve ser elaborado um documento contendo:

- O **Modelo do Domínio**, tendo por base o caso de uso selecionado.
- A **descrição pormenorizada do caso de uso** considerado contendo o fluxo de eventos, para além do nome, atores, objetivo, pré-condições e pós-condições. A descrição do fluxo de eventos deve incluir o **cenário principal** e os **cenários alternativos**.
- O **Diagrama de Atividades** correspondente ao fluxo de eventos do caso de uso selecionado.

Calendário e Avaliação

1. Cotação da fase 2: 25 % do valor total da componente prática.
2. A entrega do trabalho prático deve ser feita através do Nónio. Cada fase é submetida uma única vez e o resultado da sua avaliação é válido para todas as épocas de exame do presente ano letivo, não sendo passível de melhoria.
3. A segunda fase do trabalho prático deve ser entregue até ao final do dia 24 de abril de 2021.
4. A defesa/*feedback* da fase 2 do trabalho prático entregue irá decorrer na semana de 3 a 7 de maio, durante a aula prática a que os elementos do grupo pertencem, e nos moldes comunicados nas aulas. Excecionalmente, caso o número de grupos não permita que todas as defesas decorram na aula prática indicada, alguns grupos serão sorteados para que se proceda à sua defesa em outra altura. Esta defesa é obrigatória, isto é, um aluno que não esteja presente na defesa terá automaticamente 0 nesta fase do trabalho.

Anexo – Formato do documento a entregar na fase 2 (Análise do problema)

1. Identificação – deve ser colocado na capa do documento

1.1 Meta a que diz respeito o documento

1.2 Turma prática

1.3 Nome, número e endereço de mail de cada elemento do grupo

2. Modelo do domínio

O modelo do domínio deve conter as classes conceptuais relevantes no domínio do problema. As fronteiras do modelo do domínio são estabelecidas pelo caso de uso escolhido para análise. O modelo do domínio deve ser um dicionário visual das abstrações, relações, e vocabulário do domínio.

3. Descrição Pormenorizada do Casos de Uso

Correspondente ao caso de uso não trivial escolhido. Deve conter a seguinte informação:

5. **Nome:** <Começa por um verbo como, por exemplo, “Regista requisição de um livro”.>

6. **Atores:** <Papel que um utilizador, ou outros sistemas, representa na relação com o sistema a desenvolver.>

7. **Objetivo:** <Finalidade com a qual os atores interagem com o sistema, neste caso de uso.>

8. **Pré-Condições:** <Condições (estado do sistema) que se assumem verdadeiras antes da realização do caso de uso. As pré-condições não são testadas no decorrer do caso de uso: se as pré-condições não se verificarem o caso de uso nem pode ocorrer>

9. **Pós-Condições:** <Estado em que o sistema se deve encontrar após o caso de uso terminar com sucesso e que permite avaliar em que medida o caso de uso respondeu às necessidades expressas pelos stakeholders (quer sejam utilizadores ou não). Alterações no estado do sistema que depois poderão ser verificadas pelas pré-condições de outros casos de uso>

10. **Fluxo de eventos:**

o **Cenário principal** <fluxo de eventos>

o **Cenários alternativos** <fluxo de eventos>

11. **Casos de uso relacionados:** <Casos de uso: os incluídos, os que incluem este, os que são extensão, aqueles dos quais este é uma extensão, os que são generalização deste ou que este generaliza.>

4. Diagrama de atividades

O diagrama de atividades deve refletir o Fluxo de eventos, e oferecer uma perspetiva de processo de alto-nível do caso de uso escolhido: o encadeamento de ações que serão executadas no decorrer do caso de uso. As ações devem estar ao mesmo nível de abstração.
