

## Licenciaturas em Engenharia Informática Modelação e Design 2017 / 2018

## Fase 3 - Projeto de Arquitetura

## **Objetivo**

A terceira fase do trabalho prático deve focar-se nos (três) *casos de uso* selecionados na segunda fase. Se for necessário, podem ser considerados mais *casos de uso*, de acordo com o que é a seguir descrito.

Para cada um dos *casos de uso*, devem ser criados:

- 1. Diagramas de Sequência de Sistema (DSS).
- 2. Desenho do sistema, apresentando os correspondentes **Diagramas de Classes** e **Diagramas de Sequência**. O desenho deve abranger todas as mensagens identificadas nos DSS. Se for necessário, podem ser considerados mais casos de uso e os respetivos DSS, para cumprir o valor mínimo de 10 mensagens, no total.

Tendo em consideração os DSS anteriores e o modelo do domínio obtido na segunda fase pretende-se agora projetar o desenho do sistema, de forma a responder às mensagens identificadas.

A solução apresentada deve ter em consideração um adequado planeamento das classes e das suas responsabilidades. Cada classe deve representar conceitos (os dados e as correspondentes funcionalidades) com objetivos específicos. Não se deverá projetar uma classe que misture funcionalidades díspares. As funções devem estar nas classes onde se encontram os dados que manipulam (encapsulamento). As classes que encapsulam a informação e a correspondente lógica, devem ser independentes das classes responsáveis pela interação com o utilizador.

Para cada mensagem, dos DSS, deve ser elaborado:

- 1. Um diagrama de sequência.
- 2. Um diagrama de classes, consistente com o diagrama anterior.

## Calendário e Avaliação

- A terceira fase do trabalho prático deve ser entregue até ao dia 9 de Junho de 2018.
- A entrega do trabalho prático deve ser feita através do Moodle. Na capa do relatório devem indicar os <u>nomes</u> (completos) e os <u>números de aluno</u>, a(s) <u>turma(s)</u>, o <u>grupo</u> e o <u>tema</u>.
- Cotação: 50 % do valor total da componente prática (5 valores, em 10 valores).
- A avaliação será realizada de acordo com os horários que forem disponibilizados no Moodle. O aluno que submeter o trabalho no Moodle é o que seleciona o horário (dia/hora) para a avaliação. Para a avaliação, cada grupo deve trazer uma cópia impressa do relatório.

- Critérios gerais para a avaliação da terceira fase:
  - A correção sintática dos diagramas apresentados.
  - A consistência entre as diversas perspetivas do sistema, representadas pelos diferentes diagramas (garantir a consistência entre o fluxo de eventos do caso de uso e o respetivo DSS, e a consistência entre os diagramas de sequência e os correspondentes diagramas de classes).
  - A adequação dos diagramas realizados ao objetivo enunciado. Por exemplo, o modelo do domínio e o DSS não devem incluir elementos específicos ao desenho, que são apenas incluídos nos diagramas de classes e de sequência.
  - A qualidade da solução, tendo em consideração o encapsulamento e a separação entre a lógica e a interface.
  - A abrangência da solução. Os diagramas de classes representam convenientemente o problema? Faltam especificações? A quantidade do trabalho realizado é relevante, ou o âmbito do problema foi reduzido, de forma excessiva?