

**Curso:** Licenciatura em Engenharia Informática (LEI); Mestrado Integrado em Engenharia Informática (MIEI)

**Unidade Curricular:** Bases de Dados

Docentes	Orlando Belo, António Abelha, André Ferreira, João Coelho, Ana Regina Sousa, Diana Ferreira, Vasco Abelha
Ano Letivo	2021/2022 – 2º Semestre

### **CASO DE ESTUDO: Gestão de projetos de SW Agile**

A empresa de TI DataHouse após uma análise detalhada de soluções no mercado para gestão de projetos de software decidiu desenvolver uma aplicação interna. Nomeadamente, está particularmente interessada em suportar a gestão de projetos de Software em contextos Agile para os quais não conseguiu encontrar uma ferramenta que satisfizesse os requisitos da atual operação da empresa.

Para o desenvolvimento da aplicação de projetos Agile será necessária uma base de dados que permita armazenar toda a informação dos vários projetos em desenvolvimento bem como o historial de todos os projetos da empresa já realizados.

Para tal é necessário modelar a estrutura de dados que contemple os elementos estruturantes de um projeto de software.

Cada projeto de software Agile é caracterizado por possuir uma equipa de desenvolvimento que por sua vez é composta pelos seus elementos, tipicamente engenheiros de software. Uma equipa de software tem por sua vez um conjunto diferenciado de perfis, e.g., engenheiro de requisitos, engenheiro programador, engenheiro de testes.

A nível de ciclo de vida de desenvolvimento de produto um projeto Agile materializa-se pela ocorrência de uma sequência de *incrementos de produto* que podem ter uma duração variável, mas que por norma tem a duração de 2 meses. Cada incremento de produto é por sua vez com posto por *sprints de desenvolvimento* que tem a duração típica de duas semanas, mas este tempo pode ser ajustado, nomeadamente para se adaptar ao período de incremento de produto.

Além disso um projeto é composto por um conjunto de blocos de trabalho, *workpackages* que compõem o *backlog* de produto. Tipicamente os blocos de trabalho definidos pela própria equipa. Estes blocos de trabalho são por sua vez alocados a *sprints*, ao qual está associado o respetivo *sprint backlog*, para serem concretizados pela respetiva equipa. A estes blocos de trabalho estão associadas *tarefas* para as quais existe um elemento da equipa responsável pela sua realização.

**OBJETIVO:** Fundamentar, projetar, desenvolver e gerir o DBMS para o SW de gestão de projetos Agile.