

Projeto em Informática 2021/2022

Título: Sistema de apoio à criação da Distribuição do Serviço Docente

Proponentes: Tomás Oliveira e Silva (tos@ua.pt) e José Vieira (jnvieira@ua.pt)

Número de alunos: 6

Enquadramento:

Em todas as universidades a elaboração da Distribuição do Serviço Docente (DSD) é um problema de grande complexidade que necessita de um acesso ágil à informação pertinente e que deve permitir alterar a distribuição das aulas e outras atividades letivas pelos diferentes docentes de forma intuitiva e informativa.

Objetivos:

A elaboração da DSD pode ser encarada como um problema de decisão com base em informação existente. É uma tarefa de planeamento em que se tenta prever o número de alunos que vai frequentar cada Unidade Curricular, para determinar o número de turmas necessárias e finalmente distribuir os docentes existentes pelas várias turmas. Neste trabalho pretende-se dotar a elaboração da DSD de uma ferramenta de apoio à decisão com as seguintes funcionalidades:

1. Acesso integrado ao histórico da DSD de cada docente;
2. Ferramenta para o levantamento da wishlist dos docentes em que estes indicam as suas preferências letivas;
3. Previsão do número de alunos em cada UC com base em dados dos anos anteriores;
4. Desenvolvimento de uma ferramenta gráfica para a construção da DSD;
5. Formalização das regras a que uma DSD deve obedecer para permitir uma validação automática antes da sua passagem para a elaboração dos horários.

Trabalho a realizar:

Dado que a equipa de alunos não está familiarizada com o problema da construção da DSD, as três primeiras semanas serão de familiarização com o problema. Com base nesse trabalho seguir-se-á uma fase de definição do trabalho a desenvolver e dos seus diferentes módulos que serão:

1. Módulo de visualização do histórico da DSD de cada docente;
2. Módulo de obtenção da wishlist de cada docente;
3. Módulo para estimar o número de alunos por UC;
4. Módulo principal de construção da DSD;
5. Módulo de verificação da DSD;