#### Objetivo:

- A análise do percurso escolar dos estudantes de um dado curso.

#### Funcionalidades:

- (0) Autenticação dos utilizadores:
  - Na API RESTfull;
  - Na interface web.
- (1) a gestão de cursos:

Atenção: (Visualizar a lista de cursos logo no início e a partir daí pode se selecionar em adicionar/editar/remover/visualizar a lista de disciplinas/alunos inscritos no curso)

- adicionar/visualizar/editar/remover cursos;
- Visualizar a lista de cursos criados:
- Visualizar a lista de disciplinas do curso selecionado;
- Visualizar a lista dos alunos inscritos no curso selecionado.
- (2) A definição do plano de estudos:
  - Selecionar o curso (de entre uma lista de cursos) onde queremos visualizar/editar o plano.
  - Adicionar disciplinas no curso através do seu código/designação/semestre/ano letivo;
  - Eliminar disciplinas (que não tenham pautas de alunos associadas);
  - Listar o plano (contendo informação de cada disciplina).
- (3) O carregamento de ficheiros de pautas de alunos, fornecidos pelo Serviço de Gestão Académica?:
  - Carregar ficheiros de pautas de alunos (CSV) com:
    - Resultado do momento de avaliação de uma disciplina para cada semestre em que é lecionada para, respetivamente:
      - Frequencia;
      - Para exame época normal;
      - Exame época recurso;
      - Exame época especial.
    - Registar informação de cada pauta (para depois poder traçar e analisar os percursos dos estudantes (6));
    - Cada pauta tem um identificador único;
  - O sistema não deve permitir adicionar a mesma pauta mais do que uma vez.
  - Estes ficheiros contêm:
    - Código da disciplina;
    - Designação;
    - Semestre referente à pauta;
    - Um descritivo do tipo de pauta/nome do aluno/número do aluno/classificação do aluno na disciplina.
  - Na altura em que se integra o ficheiro serão indicados:

- Código do curso;
- Ano letivo.
- O sistema deve registar a partir desta informação, de forma automática (um histórico das alterações?):
  - As edições das disciplinas;
  - A sua associação ao ano letivo e curso;
  - Inscrever alunos na disciplina.

# - (4) Visualizar disciplinas realizadas por aluno:

- Permitir o acesso às disciplinas em que o aluno é avaliado:
  - Listando as disciplinas indicando também (de cada disciplina):
    - Código;
    - Descrição;
    - Classificação obtida;
    - Número de avaliações efetuadas:
    - Número de matrículas na disciplina.

## - (5) Visualizar o percurso do aluno:

- Ao selecionar o aluno deverá-se visualizar uma lista, por semestre de inscrição do aluno, com:
  - Disciplinas que o aluno completou, com:
    - Código da disciplina;
    - Designação da disciplina;
    - Classificação obtida;
    - Se a disciplina não foi realizada no semestre correto (caso uma disciplina do 1º semestre seja concluída em época especial, tecnicamente no 2º semestre? Ou se o aluno terminar uma disciplina de 2º ano, por exemplo no 1º ano?)
      - Para este ponto deve ser comparado a ordem com as disciplinas que se realizam em relação ao plano de estudos definido.

### - (6) Visualizar o desempenho do curso:

- Deve fornecer alguns dados estatísticos sobre o curso:
  - Por cada ano (1°/2°/3°) indicar:
    - nº de alunos que terminaram;
    - Média (das médias dos alunos);
    - Nº de anos que leva (em média) para concluir o curso;
    - Nº de alunos que desistem.
      - Um aluno é considerado desistente após um ano de não ter registrado qualquer resultado.