



## Projeto Final da UC

### A. Objetivo

Pretende-se que os alunos elaborem um software web para a gestão de um bar escolar. Este software deverá ter uma componente *Frontend* e outra *Backend*, utilizando as ferramentas dadas nas respetivas UC's.

### B. Descrição

Elaboração de um sistema de compra de senhas de bar, com um *backoffice* para gestão de produtos, preços e stocks. Os requisitos das duas aplicações encontram-se descritos nos seguintes pontos. Poderá adicionar funcionalidades que ache relevante para o melhor funcionamento.

A aplicação deverá permitir:

1. Autenticação através do número de aluno + password. Sem autenticação não deve ser possível aceder a qualquer outra funcionalidade;
2. Visualização de todos os produtos disponíveis através de uma interface fácil e intuitiva. Cada produto deverá ter o nome, preço e stock disponível;
3. Ter uma secção onde aparece a “lista de compras”. Nela devem aparecer os produtos que o utilizador selecionou para comprar, mostrando o preço individual de cada produto, a quantidade de cada produto a comprar e o preço total;
4. Efetuar a compra dos produtos presentes na lista de compras. Ao efetuar a compra, os stocks dos produtos devem ser atualizados;
5. Histórico de compras efetuadas pelo utilizador;
6. Caso o utilizador autenticado seja um administrador, este deverá poder aceder ao *dashboard* que tem uma tabela dos produtos do bar;



7. No *dashboard*, o administrador deve poder fazer todas as ações referentes à gestão de produtos (adicionar, remover, gerir stock, preços, alergénios, esconder produto, mostrar, etc.);
8. No *dashboard*, o administrador deve poder gerir as contas de utilizador. Deve também poder ver as compras efetuadas no geral, e por cada utilizador.

Esta aplicação deverá comunicar com um servidor em *expressJS*. Esta deverá ter os *endpoints* necessários pela aplicação *Frontend*. Esta aplicação deve guardar os dados num servidor de base de dados em *MongoDB*.

## C. Avaliação

O trabalho será avaliado de acordo com os seguintes critérios:

- Capacidade dos alunos em superar os objetivos;
- Qualidade do interface;
- Qualidade do código;
- Complexidade do trabalho desenvolvido;
- Defesa do trabalho.

## D. Grupos

O trabalho deverá ser realizado em grupos de dois ou três alunos. Apesar do trabalho ser de grupo, a avaliação é individual.

## E. Data de Entrega

**Época Normal** - Véspera do Exame / Véspera do Exame de Recurso

**Defesas** - Dia das Provas Escritas (após a realização das mesmas)



## F. Entrega do Trabalho

O trabalho deverá ser entregue num único ficheiro (ZIP/RAR), contendo os ficheiros do projeto e um pequeno relatório com a seguinte estrutura:

- Introdução — descrição geral da aplicação desenvolvida;
- Operações utilizadas — referência às operações das *APIs* utilizadas e respetiva finalidade;
- Implementação — explicação das partes mais importantes da solução implementada. Podem recorrer a esquemas ou código.
- Conclusão — análise da solução apresentada, apresentando as limitações, possíveis melhorias e funcionalidades que podem ser implementadas no futuro.

O ficheiro será submetido obrigatoriamente na plataforma Moodle, nas duas unidades curriculares.