# PA: Product and Presentation

Plataforma onde toda a comunidade do curso L.EIC pode discutir e apresentar as suas dúvidas relativas às diferentes cadeiras.

## A9: Product

Este artefacto tem como objetivo detalhar algumas das funcionalidades implementadas e listar todas as *User Stories* realizadas, dando assim a conhecer o grau de desenvolvimento do projeto.

O produto desenvolvido é uma plataforma destinada aos alunos e docentes do curso L.EIC, onde o objetivo passa por colocar e esclarecer dúvidas sobre as diferentes cadeiras do curso. Distingue-se pelas seguintes características: reune num único local todas as dúvidas; disponibiliza um espaço seguro e completo para esclarecimento de todo o tipo de dúvidas; dispõe de um mecanismo de validação de respostas por parte dos professores e reporte de intervenções.

#### 1. Installation

A versão final do código fonte do produto lançado pode ser encontrado no seguinte link.

De seguida é identificado o comando que deve ser usado para arrancar localmente a imagem do Docker disponível no *GitLab Container Registry*, usando a base de dados de produção:

```
docker run -it -p 8000:80 --name=lbaw2185 -e DB_DATABASE="lbaw2185" -e DB_SCHEMA="lbaw2185" -e DB_USERNAME="lbaw2185" -e DB_PASSWORD="XwMvGMlJ" git.fe.up.pt:5050/lbaw/lbaw2122/lbaw2185
```

#### 2. Usage

URL para o produto final: L.EIC Q&A

#### 2.1. Administration Credentials

URL administração: L.EIC Q&A - Administração de Utilizadores

Email	Password	
jfcunha@fe.up.qa.pt	U2e_PZwP	
percurso.academico@fe.up.qa.pt	rh!6@S53	

Tabela 1: Credenciais de Administração

**NOTA**: No nosso caso, não existe um URL específico de administração, uma vez que as opções de administração encontram-se sempre visíveis no menu lateral estando sempre acessíveis para um administrador.

#### 2.2. User Credentials

Tipo	Email	Password	Razão
Teacher	tbs@fe.up.qa.pt	Dfx3L\$nA	Validar respostas (de perguntas da categoria de LBAW) e ver secção de respostas validadas no perfil
Teacher	ssn@fe.up.qa.pt	#pX8- wMM	Ver validações em detalhe de questões de UCs que lecionam não feitas pelo próprio
Teacher	jpleal@fc.up.qa.pt	HR? W25xG	Docente de outra UC que não LBAW
Student	up201906852@fe.up.qa.pt	@K4Agr6a	Utilizador com questões e respostas já realizadas
Student	up201805455@fc.up.qa.pt	hUdQ!Q6?	Outro Utilizador Estudante
Student	up201823452@fe.up.qa.pt	H9V@Dvjh	Utilizador bloqueado

Tabela 2: Credenciais de Utilizadores não administradores

## 3. Application Help

A ajuda da aplicação pode ser encontrada, por exemplo, ao passar o rato por cima de qualquer um dos ícones da aplicação de forma a aumentar o contexto e a explicitar a função desse mesmo ícone, como nas intervenções que sobre o botão amarelo de editar é mostrado o texto "editar".



Figure 1: Exemplo de ajuda da aplicação - indicação da função do botão

Ao navegar na plataforma, por exemplo, na barra de pesquisa existe um ícone com um ponto de interrogação que, ao passar o rato por cima desse ícone, mostra-nos a explicação de como funciona, neste caso, a barra de pesquisa. Isto são pontos também presentes na submissão de formulários de forma a guiar o utilizador sobre o processo a realizar e evitar possíveis problemas, habituando-o assim à aplicação e servindo como exclarecimento dos mecanismos usados.



Figure 2: Exemplo de ajuda da aplicação - explicação do funcionamento da barra de pesquisa

Nos formulários sempre que ocorre um erro o utilizador é avisado com uma descrição explicita do mesmo, ajudando-o assim a identificar mais facilmente o problema e agir em conformidade. Da mesma forma que, quando uma ação é concluída com sucesso o mesmo pode ser visível pelo utilizador pela alteração da interface em concordância ou por uma mensagem de sucesso, como, por exemplo no caso de reporte de uma intervenção.

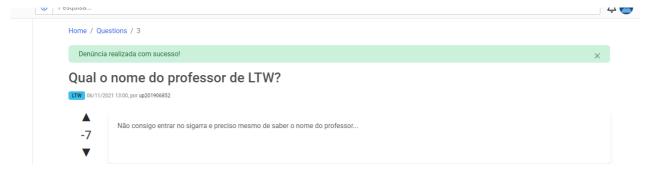


Figure 3: Exemplo de ajuda da aplicação - mensagem de sucesso após reporte de uma intervenção

Pra além disso, de forma a garantir que um utilizador não realiza nenhuma ação considerada relevante sem ter a certeza (*miss click*) antes de realizar, por exemplo, a eliminação da sua conta é lhe questionado se pretende realmente proceder.

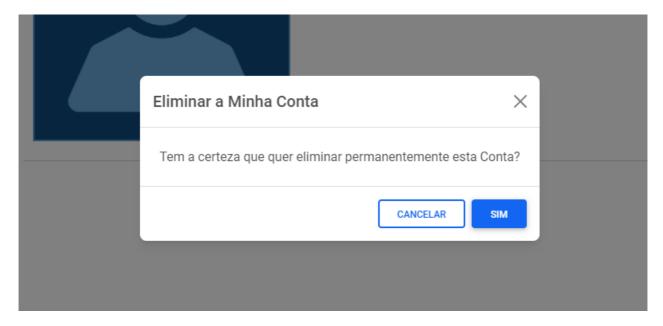


Figure 4: Exemplo de ajuda da aplicação - modal de confirmação de ação

#### 4. Input Validation

Os dados de submissão de formulários são validados ao nível do cliente e do servidor. Por exemplo, no cliente todos os campos obrigatórios são identificados como *required* e a campos numéricos com limite de valor são ainda adicionadas outras propriedades como *min* e *max*.

No lado de servidor a validação já ocorre de uma forma mais detalhada usando como recurso o **Validator** do Laravel, onde para cada campo define as regras que tem de cumprir e em caso de falha volta para a página anterior com a descrição detalhada das regras que não foram cumpridas.

```
// RegisterController.php
return Validator::make($data, [
    'email' => 'required|string|email|allowed_domain|max:255|unique:users,email',
    'username' => 'required|string|alpha_dash|max:20|unique:users,username',
    'password' => 'required|string|min:6|confirmed',
    'name' => 'required|string|max:255',
    'about' => 'nullable|string|max:500',
    'photo' => 'nullable|image|mimes:jpeg,jpg,png,bmp,tiff,gif|max:4096',
    'birthdate' => 'nullable|date_format:Y-m-d',
    'entryyear' => 'required|numeric|min:0',
]);
```

Por exemplo, com o código acima, ao tentar fazer um registo com uma password com menos de 6 carateres e um domínio de email errado, a aplicação imite uma mensagem de erro que mostra ao cliente que a password só é validada se tiver mais de 6 carateres e que o domínio do email não pertence a nenhum dos aceitados pela plataforma.



Figure 5: Validação do input - erro no registo

## 5. Check Accessibility and Usability

Esta secção incluí os links para os PDFs dos resultados obtidos nas checklists de acessibilidade e usabilidade:

Acessibildade: PDFUsabilidade: PDF

#### 6. HTML & CSS Validation

Esta secção incluí os links para os PDFs dos resultados obtidos na validação do código CSS e HTML:

- CSS: PDF
- HTML:
  - Página Inicial: PDF
  - Página Sobre: PDF
  - Página FAQ: PDF
  - Página Contactos: PDF
  - Formulário de Login: PDF
  - Formulário de Registo: PDF
  - Página de Aviso de Verificação de Email: PDF
  - Formulário de Recuperação de Password: PDF
  - Formulário de Redifinição de Password: PDF
  - o Catálogo de Questões: PDF
  - o Página de Detalhe de uma Questão: PDF
  - Formulário de Criação de Questão: PDF
  - Formulário de Edição de Questão: PDF
  - Formulário de Edição de Resposta: PDF
  - Formulário de Edição de Comentário: PDF
  - Catálogo de Utilizadores: PDF
  - Perfil de Utilizador: PDF
  - Formulário de Edição de Perfil: PDF
  - Catálogo de Notificações: PDF
  - Catálogo de Unidades Curriculares: PDF
  - Detalhe de uma Unidade Curricular: PDF
  - Formulário de Criação de Unidade Curricular: PDF
  - Formulário de Edição de Unidade Curricular: PDF
  - Página de Resultados de Pesquisa de Questões: PDF
  - Página de Administração de Utilizadores: PDF
  - Página de Administração de Unidades Curriculares: PDF
  - Página de Administração de Docentes de uma Unidade Curricular: PDF
  - Página de Administração de Reportes: PDF
  - Página de Administração de Pedidos de Ativação de Contas: PDF

## 7. Revisions to the Project

Desde a especificação de requisitos foram acrescentadas novas funcionalidades ao projeto que na altura não tinham sido consideradas. Mas que, com o desenvolver do mesmo, motivadas principalmente pelas sugestões recebidas pelo professor, tornam o nosso projeto mais completo. De forma a conseguirmos implementar estas, consequentemente, tivemos que alterar a base de dados da aplicação em concordância.

Em detalhe, estão listadas em seguida as funcionalidades extra adicionadas e/ou alteradas:

- um aluno pode seguir uma unidade curricular e assim passar a ser notificado de todas as intervenções enerentes à mesma;
- um utilizador pode receber as notificações da aplicação também no email. Esta é uma opção que ele ativa no seu perfil;
- um utilizador tem a capacidade de apagar as suas notificações;
- um utilizador apenas se pode autenticar na plataforma após um administrador ter ativado a sua conta;
- um utilizador apenas pode aceder a conteúdos priveligiados após verificar o seu email;
- um utilizador pode reportar intervenções, que por sua vez são geridas pelo administrador;
- um utilizador pode iniciar a sua sessão com a opção remember\_me.

Tendo em conta os pontos acima, a base de dados usada no projeto é a seguinte: Seed.sql.

#### 8. Implementation Details

#### 8.1. Libraries Used

Esta secção incluí a lista de todas as librarias e frameworks usadas no produto.10px

Nome / Referência	Descrição do Uso	Exemplo	
Bootstrap	Formatação das vistas e páginas da aplicação Web.	Usado em Todo o Produto	
Material Based Design (MBD)	Aplicação de um estilo mais customizado sobre a framework de classes CSS já disponibilizadas pelo bootstrap.	Usado em Todo o Produto	
DataTable	Facilitação do trabalho de gestão dos administradores ao apresentar os conteúdos numa tabela mais organizada e com funcionalidades de ordenação e pesquisa rápidas e intuitivas.	Usado em Todas as páginas de administração	
Select2	Melhorar a experiência do utilizador ao escolher as Unidades Curriculares pelas quais pretende filtrar os resultados.	Usado no Filtro de Questões	
TinyMCE	Proporcionar uma melhor experiência ao utilizador ao escrever uma intervenção, tendo a possibilidade de inserir elementos de formatação HTML.	Usado na Criação de uma Intervenção	

Tabela 3: Librarias Usadas

#### 8.2 User Stories

Esta secção contém todas as user stories de alta e média prioridade, ordenadas pela ordem de implementação.

US Identifier	Nome	Módulo	Prioridade	Membros	Estado
US101	Autenticar	M01	Alta	Patrícia	100%
US201	Terminar sessão	M01	Alta	Patrícia	100%
US001	Ver Página Inicial	M07	Alta	Patrícia, Tiago	100%
US004	Consultar Contactos	M07	Alta	Patrícia	100%
US003	Consultar FAQ	M07	Alta	Patrícia	100%
US002	Ver Sobre	M07	Alta	Patrícia	100%
US007	Ver todos as unidades curriculares	M04	Alta	Patrícia	100%
US214	Seguir uma Unidade Curricular	M04	Alta	Patrícia, Henrique	100%
US006	Ver todos os utilizadores	M05	Alta	Henrique	100%
US405	Criar unidades curriculares	M08	Alta	Patrícia	100%
US406	Editar unidades curriculares	M08	Alta	Patrícia	100%
US005	Ver todas as questões	M02	Alta	Henrique	100%
US208	Visualizar perfil	M05	Alta	Henrique, Patrícia	100%
US407	Eliminar unidades curriculares	M08	Alta	Patrícia	100%
US209	Editar perfil	M05	Alta	Henrique	100%
US408	Associar docentes a unidades curriculares	M08	Alta	Patrícia	100%
US409	Desassociar docentes de unidades curriculares	M08	Alta	Patrícia	100%
US404	Eliminar conta	M08	Alta	Patrícia	100%
US401	Bloquear conta	M08	Alta	Patrícia	100%
US402	Desbloquear conta	M08	Alta	Patrícia	100%
US202	Criar uma questão	M02	Alta	Henrique, Patrícia	100%
US203	Editar uma questão	M02	Alta	Henrique, Patrícia	100%
US204	Responder a uma questão	M02	Alta	Henrique, Patrícia	100%
US205	Comentar uma resposta	M02	Alta	Henrique, Patrícia	100%
US212	Editar uma reposta	M02	Alta	Henrique, Patrícia	100%
US213	Editar um comentário	M02	Alta	Henrique, Patrícia	100%
US206	Votar numa questão e resposta	M02	Alta	Henrique	100%

US Identifier	Nome	Módulo	Prioridade	Membros	Estado
US211	Eliminar uma intervenção	M02	Alta	Henrique	100%
US410	Eliminar intervenções	M08	Alta	Henrique	100%
US301	Aceitar respostas	M02	Alta	Henrique	100%
US302	Rejeitar respostas	M02	Alta	Henrique	100%
US008	Pesquisar por palavras chave	M03	Alta	Henrique	100%
US102	Registar	M01	Alta	Patrícia	100%
US010	Filtrar por unidade curricular	M03	Alta	Henrique	100%
US011	Ordenar pesquisa	M03	Alta	Henrique	100%
US010	Filtrar por diversos filtros	M03	Alta	Henrique	100%
US013	Navegar por breadcrumbs	M07	Média	Patrícia	100%
US403	Editar conta	M08	Alta	Patrícia	100%
US210	Eliminar perfil	M08	Alta	Henrique	100%
US009	Pesquisar por expressões exatas	M03	Alta	Henrique, Patricia	100%
US216	Receber notificações	M06	Alta	Henrique	100%
US218	Visualizar e gerir notificações	M06	Alta	Henrique	100%
US411	Ativar conta	M08	Alta	Patrícia	100%
US217	Notificações por email	M06	Média	Henrique	100%
US104	Autenticar por Google UPorto API	M01	Baixa	<b>Tiago</b> , Alexandre, Henrique	90%
US105	Registar por Google UPorto API	M01	Baixa	<b>Tiago</b> , Alexandre, Henrique	90%
US207	Denunciar uma intervenção	M02	Alta	Henrique	100%
US412	Visualizar denúncias	M08	Alta	Henrique, Patrícia	100%
US012	Enviar Email aos Criadores	M07	Baixa	Tiago, Alexandre	100%
US103	Recuperar palavra passe	M01	Alta	<b>Alexandre</b> , Tiago, Patrícia	100%
US215	Manter sessão iniciada	M01	Média	Henrique	100%

Tabela 4: User Stories Implementadas

## 9. Unexpected Problems

Depois da última imagem publicada e já depois do prazo de entrega, observamos que um *miss click* no ficheiro **app.js** (provavelmente ao tentar fazer *ctrl-S* foi feito, em vez disso, um *shift-S* o que levou a que a variável follower ficasse escrita como folslower) provocou um comportamento inesperado no que toca à ação *AJAX* de seguir uma Unidade Curricular, e também no perfil de um *Estudante*, uma vez que este erro causou a não execução das funções que se encontravam abaixo no ficheiro em questão. Este problema foi resolvido em *commits* posteriores.

Para além disso, as *User Stories* de Iniciar Sessão com Google e Registar com Google, igualmente implementadas, só funcionam em ambiente local, uma vez que em ambiente de produção surge um erro de difícil resolução que pensamos estar fora do âmbito da Unidade Curricular de I BAW

#### A10: Presentation

Este artefacto tem como objetivo a apresentação do produto, descrevendo as suas principais funcionalidades e incluindo um vídeo explicatório do produto.

#### 1. Product presentation

O nosso produto tem várias funcionalidades e aqui iremos destacar as principais. É possivel criar questões, responder a questões e comentar repostas. As questões e respostas são distinguidas pelo seu número de votos e traduzem a opinião da comunidade àcerca das mesmas. Os utilizadores são também distinguidos pela sua pontuação, que é baseada nos votos que recebem de outros utilizadores em todas as suas intervenções. Podemos pesquisar questões atraves de palavras-chave ou usando os filtros que nos permitem uma pesquisa mais pratica; seguir unidades curriculares que tenhamos mais interesse e assim estar sempre a par das questões colocadas; receber notificações que nos informam de tudo o que se passa na platafroma; reportar intervenções que achemos inapropriadas no contexto da plataforma.

Como admistrador conseguimos ainda ativar, bloquear ou apagar contas de utilizadores, se estes não cumprirem com as regras basicas da nossa plataforma, gerir todas as unidades curriculares e os seus docentes e gerir as intervenções reportadas.

URL do produto: http://lbaw2185.lbaw.fe.up.pt

## 2. Video presentation

O video de apresentação do produto pode ser encontrado no seguinte link.

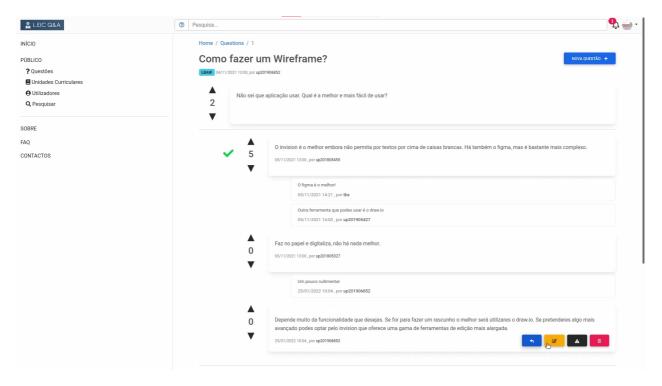


Figure 6: Screenshot do vídeo promocional do produto

# **Revision history**

Sendo esta a primeira submissão, nenhuma alteração digna de histórico foi realizada.

#### GROUP2185, 25/01/2022

- Alexandre Afonso, up201805455@fc.up.pt (Editor)
- Henrique Nunes, up201906852@fe.up.pt
- Patrícia Oliveira, up201905427@fe.up.pt
- Tiago Antunes, up201805327@fc.up.pt