

# Relatório Técnico

Estágios@DEIS

**Trabalho Realizado:**

Marco Duarte 21260412

Marco Lopes 21260401

# Índice

<b>Índice</b>	<b>1</b>
<b>Introdução</b>	<b>2</b>
<b>Arquitetura</b>	<b>3</b>
<b>Funcionalidades</b>	<b>7</b>
<b>Componentes Utilizados</b>	<b>8</b>
<b>Conclusão</b>	<b>9</b>

## **Introdução**

O desenvolvimento deste website foi proposto na unidade curricular de Programação Web com o intuito de desenvolver as capacidades de programação em ASP.NET MVC 5 dos alunos. O tema abordado é pertinente para um caso real, onde a gestão de estágios, relativos aos do Departamento de Engenharia Informática e de Sistemas, não tem uma ferramenta própria.

Desenvolver uma aplicação web para esta temática não só permite adquirir conhecimento sobre ASP.NET MVC 5 e ferramentas auxiliares, como permite adquirir conhecimento acerca do processo de atribuição de estágios. Ao mesmo tempo, cria-se um programa capaz de melhorar a gestão de estágios no DEIS.

## Arquitetura

De forma a seguir o padrão do ASP.NET MVC e deixar o código mais bem organizado o projeto tem que ser dividido em modelos, vistas e controladores separando assim a aplicação entre a lógica e interface.

Os modelos são classes responsáveis por carregar todas as informações fundamentais ao funcionamento do projeto durante o decorrer da aplicação. Fornecem também suporte para a organização da base de dados.

As vistas são responsáveis por apresentar o conteúdo ao utilizador sempre atualizado de acordo com a lógica alterada.

Os controladores são a ponte entre os modelos e as vistas, servindo de intérprete das ações da lógica que este realiza, passando para as vistas informação que estes consigam decifrar e apresentar ao utilizador.

## Base de Dados

Sistema de autenticação e gestão de perfis:

- AspNetRoles
- AspNetUserClaims
- AspNetUserLogins
- AspNetUserRoles
- AspNetUsers

Lógica da aplicação:

- Candidaturas
- Empresas
- Professores
- PropostaCandidatura
- Propostas

## Gestão de Acessos

Para o bom funcionamento da aplicação é necessária uma gestão de perfis de forma a apenas permitir acesso a certas funções apenas ao utilizador desejado. Dessa forma estão implementados os seguintes perfis com os respectivos logins de forma a testar o programa:

- Admin (Tem acesso a todas as funcionalidades da aplicação):
  - Username: Admin
  - Password: Admin-1
- Professor (Tem acesso a todas as funcionalidades da aplicação):
  - Username: CristianaAreias
  - Password: Cristiana-1
- Empresa (Tem acesso a todas as funcionalidades menos orientar propostas, gerir e processar candidaturas):
  - Username: CRITICALSoftware
  - Password: Critical-101
- Aluno (Tem acesso a funcionalidades como visualizar propostas, candidatar-se, avaliar empresas e enviar mensagens):
  - Username: MarcoDuarte
  - Password: Ola-123
- Visitante (Apenas tem acesso à lista de propostas)

## Modelos

- AccountViewModels
- Aluno
- Candidatura
- DEISContext
- Empresa
- Estatisticas
- IdentityModels
- ManageViewModels
- Mensagens
- Professor
- Proposta
- Ramo

## Vistas

- Account
  - Login
  - Register
- Avaliaco es
  - AvaliarAluno
  - AvaliarEmpresa
  - Edit
- Candidaturas
  - Candidatar
  - EscolherCandidaturas
  - EscolherPropostas
  - Processar
  - Visualizar
- Estagios
  - Inserir
  - Lista
  - PropostasOrientadas
  - PropostasSubmetidas
  - Remover
- Estatisticas
  - Estatisticas
- Home
  - Index
- Mensagens
  - EscreverMensagem
  - LerMensagens
  - ResponderMensagem

## Controladores

- AccountController - Responsável pela gestão de perfis e de contas da aplicação.
- AvaliacaoController - Responsável por realizar avaliações dos Alunos e Empresas.
- CandidaturasController - Responsável por processar as candidaturas dos Alunos.
- EstagiosController - Responsável por adicionar e gerir Propostas.
- EstatisticasController - Responsável por realizar todas as estatísticas da aplicação.
- HomeController - Responsável por apresentar a página inicial.
- ManageController - Responsável pelo Registo e Login no sistema.
- MensagensController - Responsável pelo envio de mensagens entre Alunos e Professores.

## Funcionalidades

Funcionalidade	Implementado	Parcialmente Implementado	Não Implementado
Base de Dados	X		
Perfis	X		
Login/Registro	X		
Propostas	X		
Candidaturas	X		
Mensagens		X	
Avaliações	X		
Estatísticas		X	



# Componentes Utilizados

## Templates

### Modelo Pooled - Retirado do site W3Layouts

Link para Download

<https://w3layouts.com/pooled-admin-panel-category-bootstrap-responsive-web-template/>

## **Conclusão**

Hoje em dia, o mundo está cada vez mais tecnológico e com isso é necessário acompanhar esse desenvolvimento. Um dos campos onde há sempre necessidade de desenvolvimento é na web, mais especificamente em aplicações para a web.

Com a realização do trabalho foi possível perceber melhor o funcionamento do modelo ASP.NET MVC 5 e com isso adquirir conhecimentos sólidos na área de desenvolvimento web.

Durante o desenvolvimento de toda a aplicação surgiram inúmeros problemas relacionados com a base de dados e o seu funcionamento. Como a experiência dos alunos em desenvolvimento de aplicações com base de dados é muito pouca até à data, é perdido muito tempo a resolver problemas que podiam ser facilmente contornados caso houvesse experiência anterior, sobrando mais tempo para correção de erros e/ou implementação e aperfeiçoamento de todas as funcionalidades que foram pedidas no enunciado do trabalho.