

CALENDÁRIO EXAMES

PROJETO TEMÁTICO EM DESENVOLVIMENTO WEB

1º SEMESTRE DE 2021/2022

AUTORES

GONÇALO TAVARES, Nº 92382

BRUNO LOPES, Nº 86217

LEONARDO SILVA, Nº 95381

RICARDO FERNANDES, Nº 49880

SOFIA ROCHA, Nº 99991



estga

universidade de aveiro

escola superior de tecnologia

e gestão de águeda

CALENDÁRIO EXAMES

PROJETO TEMÁTICO EM DESENVOLVIMENTO WEB

1º SEMESTRE DE 2021/2022

AUTORES

BRUNO LOPES, Nº 86217
GONÇALO TAVARES, Nº 92382
LEONARDO SILVA, Nº 95381
RICARDO FERNANDES, Nº 49880
SOFIA ROCHA, Nº 99991

ORIENTADORES

RITA SANTOS
FÁBIO MARQUES



estga

universidade de aveiro
escola superior de tecnologia
e gestão de águeda

Conteúdo

1	Introdução	1
1.1	Objetivos da aplicação	1
2	Estado de arte	2
3	Planificação do projeto	3
4	Análises dos utilizadores	4
5	Modelo de requisitos	5
5.1	Requisitos funcionais	5
5.2	Requisitos não funcionais	7
5.2.1	Requisitos de interface e facilidade de uso	7
5.2.2	Requisitos de segurança e integridade dos dados	7
5.2.3	Requisitos de interface com sistemas externos e ambientes de execução	7
6	Modelo de casos de utilização	8
6.1	Diagrama de casos de utilização	8
6.2	Seleção dos casos de utilização	8
6.3	Descrição dos casos de utilização	8
7	Prototipagem	9
7.1	Protótipo de baixa fidelidade	9
7.1.1	Wireframes	9
7.1.2	Diagrama de user flow	9
7.1.3	Testes	9
7.2	Protótipo de alta fidelidade	9
7.2.1	Desenvolvimento do protótipo	9
7.2.2	Guia de estilos	9
7.2.3	Testes	9

8	Implementação do modelo de dados persistentes	10
8.1	Estrutura da base de dados	10
8.1.1	Base de dados - factories	10
8.2	Arquitetura do sistema - Modelo MVC	10
8.2.1	Models e Controllers	10
9	Primeira versão da aplicação	11
9.1	Implementação de funcionalidades	11
10	Testes finais	12
10.1	Testes com potenciais clientes	12
10.2	Testes de acessibilidade	12
10.3	Análise de resultados	12
11	Lançamento da versão final	13
11.1	Alocação da aplicação no servidor	13
12	Reflexão crítica e conclusão	16

Lista de Tabelas

5.1	Requisitos de interface e facilidade de uso	7
5.2	Requisitos de interface com sistemas externos e ambientes de execução	7

Lista de Figuras

Capítulo 1

Introdução

1.1 Objetivos da aplicação

Capítulo 2

Estado de arte

Capítulo 3

Planificação do projeto

Capítulo 4

Análises dos utilizadores

Capítulo 5

Modelo de requisitos

5.1 Requisitos funcionais

Ref ^a	Descrição do requisito	Prioridade
RF1.	Criação de calendários com slots para colocação de exames	Alta
RF2.	As disciplinas e cursos podem ser inseridos manualmente	Alta
RF3.	Importar ficheiros com a configuração de salas, cadeiras e docentes em formato .csv	Alta
RF4.	Restrição de marcação de exames com aviso a cor no caso de incongruência da informação	Alta
RF5.	Os exames podem ser marcados em três turnos: manhã (às 9h30), tarde (às 14h) e noite (às 18h30) por padrão	Alta
RF6.	O utilizador pode criar épocas de avaliação adicionando um nome e uma data de início e fim	Alta
RF.	Ao exportar o calendário os cursos diurnos e noturnos devem aparecer separados sem sobreposição de informação *** (Os cursos noturnos são diferentes dos diurnos, como será um calendário exportado por curso, acho que nunca acontece) ***	Média
RF.	A criação de um novo calendário deverá sempre partir do início sem nenhuma configuração associada	Alta
RF.	Permitir retroceder nas alterações feitas	Baixa
RF.	Guardar e visualizar calendários de exames de anos anteriores sem informações específicas	Média
RF.	Funcionalidade de pesquisar por cadeiras com filtro por cursos, ano, semestre e época de avaliação	Alta
RF.	O calendário deverá omitir ou colocar a cinza os domingos e feriados	Alta
RF.	Configurar tipo de sala com equipamento, lotação total e máxima	Alta
RF.	Associar manualmente vigilantes por sala evitando conflitos presenciais	Alta
RF.	Permitir associar na ficha do docente dias em que os mesmos não estão disponíveis	Alta
RF.	Permitir colocar restrições arbitrárias introduzidas pelo utilizador	Baixa
RF.	Funcionalidade de arrastar ficheiros para calendário com preenchimento automático	Média
RF.	Utilização de base de dados para guardar informação de utilizadores e configuração de calendários.	Baixa
RF.	Exportação de calendários em formato .pdf	Alta
RF.	Permitir a opção de exportar o calendário em língua Inglesa	Baixa
RF.	Permitir inserir docentes	Alta
RF.	Permitir editar manualmente docentes	Alta

5.2 Requisitos não funcionais

5.2.1 Requisitos de interface e facilidade de uso

Colocar informação sobre os avisos

Tabela 5.1: Requisitos de interface e facilidade de uso

Rf ^a	Nome	Prioridade
RIF1	As disciplinas e cursos podem ser inseridas através de <i>drag e drop</i>	Alta
RIF2	Interface responsiva permitindo a sua visualização em ambiente mobile	Alta
RIF3	Linguagem padrão em Português de Portugal	Alta
RIF4		
RIF5		
RIF6		
RIF7		
RIF8		
RIF9		
RIF10		
RIF11		
RIF12		
RIF13		
RIF14		
RIF15		
RIF16		
RIF17		

5.2.2 Requisitos de segurança e integridade dos dados

5.2.3 Requisitos de interface com sistemas externos e ambientes de execução

Tabela 5.2: Requisitos de interface com sistemas externos e ambientes de execução

Rf ^a	Nome	Prioridade
RSA1	Suportar no Chrome (versão 90 ou superior)	alta
RSA2	Suportar no Firefox (versão 87 ou superior)	
RSA3	Suportar no Microsoft Edge (versão 89 ou superior)	
RSA4	Suportar no Safari (versão 14 ou superior)	
RSA5	Ter acesso à internet	

Capítulo 6

Modelo de casos de utilização

6.1 Diagrama de casos de utilização

6.2 Seleção dos casos de utilização

6.3 Descrição dos casos de utilização

Capítulo 7

Prototipagem

7.1 Protótipo de baixa fidelidade

7.1.1 Wireframes

7.1.2 Diagrama de user flow

7.1.3 Testes

Análise de resultados

7.2 Protótipo de alta fidelidade

7.2.1 Desenvolvimento do protótipo

7.2.2 Guia de estilos

7.2.3 Testes

Análise de resultados

Capítulo 8

Implementação do modelo de dados persistentes

8.1 Estrutura da base de dados

8.1.1 Base de dados - factories

8.2 Arquitetura do sistema - Modelo MVC

8.2.1 Models e Controllers

Capítulo 9

Primeira versão da aplicação

9.1 Implementação de funcionalidades

Capítulo 10

Testes finais

10.1 Testes com potenciais clientes

10.2 Testes de acessibilidade

10.3 Análise de resultados

Capítulo 11

Lançamento da versão final

11.1 Alocação da aplicação no servidor

wasd wasd
wasd

asd

wasd

Capítulo 12

Reflexão crítica e conclusão

Bibliografia