

Licenciatura em Engenharia Informática
Unidade Curricular - Desenvolvimento de Aplicações Web
Ano Lectivo: 2021/2022 / 1º semestre / 3º Ano

Relatório
Projecto – Análise/Desenho e **Implementação**

Nomes e Números dos Alunos

[Fazer índices dos capítulos, das figuras e das tabelas]

1 Introdução

Enquadramento geral do projeto, identificando-se o tema, os objetivos e a introdução ao sistema que se pretende desenvolver. Usar o conteúdo submetido no moodle relativo à proposta de tema de projeto.

Descrever sumariamente os capítulos que o relatório tem escritos posteriormente à Introdução.

2 Análise do Sistema

Em seguida é descrito o levantamento e a especificação de requisitos e de características de elementos do sistema que foram desenvolvidos durante esta fase de análise do sistema.

2.1 Caracterização dos atores

Caracterização do perfil dos possíveis tipos de utilizadores, em várias vertentes (demográfica, físicas, social, literacia digital, entre outras) que possam ajudar a uma melhor compreensão dos utilizadores alvo do sistema. Podem ser usadas as personas como forma de melhor descreverem esses perfis de utilizador.

2.2 Diagrama de Casos de Uso

Elaboração dos diagramas de casos de uso (4 no caso de um grupo de dois alunos e 2 no caso de um aluno) deste sistema, associados às respetivas tabelas de especificação de requisitos, usando a notação UML (Unified Modelling Language);

3 Desenho do Sistema

Em seguida são descritos os modelos propostos de interfaces gráficos com o utilizador e da base de dados.

3.1 Modelação da Base Dados

Em seguida são descritos os modelos E/R e físico da base de dados contendo todas as entidades de dados/tabelas que fazem parte de todos os requisitos do sistema, independentemente de alguns desses dados não serem geridos através das interfaces gráficas com o utilizador que fazem parte do protótipo deste projeto.

3.1.1 Diagrama E/R

...

3.1.2 Modelo Físico

...

3.2 Modelação de Interfaces Gráficas com o Utilizador

Em seguida são descritos os modelos desenvolvidos relativos ao protótipo de baixa/média fidelidade das interfaces gráficas com o utilizador, compostos por um ou mais *storyboard* e pela proposta de ecrãs (*wireframes*) da aplicação. O(s) *storyboard(s)* desenvolvido(s) permite(m) perceber genericamente a sequência de ações de navegação do utilizador no sistema. As propostas de interfaces gráficas com o utilizador são agrupadas por caso de uso e mostram o *layout* e o conteúdo de apresentação de cada página Web, bem como, a forma como o utilizador interage com ela.

3.2.1 Storyboard(s)

...

3.2.2 Interfaces do caso de uso “1”

...

3.2.3 Interfaces do caso de uso “4”

4 Implementação

Neste capítulo são descritas as principais decisões e ações desenvolvidas na parte da implementação técnica deste projeto.

4.1 Definição da arquitetura do sistema na integração da aplicação com a API

Descrever através de um diagrama quais são os principais blocos (API, FrontEnd, base de dados, App MVC, entre outros elementos relevantes implementados) que constituem a arquitetura global do sistema implementado. (ver [exemplo de diagrama de blocos](#))

4.2 Especificação da interface da API

Descrever a especificação da API REST desenvolvida e que constitui a documentação necessária para um analista ou programador perceber quais são os seus endpoints (método http, URL, dados a enviar no pedido e dados da resposta). Pode ser usada

[este tipo de tabela selecionada](#) ou uma especificação baseada na [norma OpenAPI](#) e na [interface Swagger](#), como [neste exemplo](#) (é mais valorizada esta opção).

4.3 Decisões de implementação

Explicar nas subsecções seguintes as principais decisões tomadas antes da codificação programática do sistema.

4.3.1 Tecnologias usadas

Elencar as tecnologias implementadas e usadas no suporte ao desenvolvimento.

4.3.2 Especificações definidas

Descrever as principais decisões globais usadas na codificação do sistema, justificando a sua escolha, para os casos seguintes: abordagem de desenvolvimento usado (database-first?, codefirst?, outro?), escolha das rotas, definições dos controladores (nome e visibilidade dos métodos), definições dos modelos (validação de campos, entre outros), definições das vistas/layouts (componentes das vistas) e segurança do sistema, entre outros tópicos considerados pertinentes para este trabalho..

4.4 Codificação

Explicação das decisões de código mais importantes e críticas de cada caso de uso, exemplificando com pequenos trechos de código.

4. Conclusão e Trabalho Futuro

Resumo dos principais resultados obtidos com o projeto, identificando também as suas limitações e aprendizagens efetuadas..