

Universidade Fernando Pessoa

Software Design Document



Curso de Engenharia Informática

Unidade Curricular: Engenharia de Software

Realizado por: Francisco Cunha, N° 35545

Jorge Silva, N° 36448

Vasco Cardoso, N° 35314

Introdução

Este documento descreve o projeto de Arquitetura e o projeto Detalhado da aplicação. A aplicação deve permitir a gestão de projetos de uma empresa para os seus clientes. Um determinado cliente pode ter muitos projetos executados pela empresa e cada projeto é constituído por muitas tarefas que necessitam de um determinado número de horas para serem executadas.

Objetivos

Este documento serve para descrever os requisitos de software e utilizador do projeto desenvolvido. A aplicação necessita de um serviço de dados, cuja existência se assume e cujos requisitos serão também descritos.

Âmbito da aplicação

A aplicação é desenvolvida no âmbito da parte Prática da cadeira de Engenharia de Software. E propõe permitir a um cliente ter a informação do estado dos seus projetos e aos empregados ter acesso às suas tarefas de cada projeto.

Descrição geral

A aplicação deve permitir a um utilizador do tipo Gestor gerir a aplicação, um utilizador do tipo Empregado aceder às suas tarefas de cada projeto e a um utilizador do tipo Cliente consultar os seus projetos.

Análise do produto

O seu objetivo principal é fornecer aos clientes um projeto (como por exemplo: um projeto web) que estes desejam e que satisfaçam as suas necessidades.

Perfil dos utilizadores

A aplicação está desenhada para 3 perfis de utilização.

O Gestor tem como função, gerir a aplicação, adicionar empregados, angariar clientes, adicionar tarefas, atribuir tarefas aos empregados, adicionar tempo e custo do projeto, atribuir percentual da execução da tarefa.

O empregado tem como função, a execução de tarefas, atribuir o tempo de execução da tarefa.

O cliente tem como função, consultar todos os seus projetos, consultar tempo e custo do projeto, consultar o estado do projeto.

Qualidade dos resultados

A informação disponibilizada pela aplicação deve ser exata, válida e apresentada de forma agradável e fácil de entender e usar. O utilizador deve ser informado quando algum destes fatores pode comprometer a qualidade da informação.

Arquitetura da aplicação

A aplicação segue a seguinte arquitetura:

1º recebe o pedido

2º verifica a viabilidade do pedido

3º faz a query à base de dados

4º retorna a informação do pedido ao utilizador

Descrição dos módulos

Recebe o pedido – o utilizador insere um json com as informações e essas informações são recebidas pelo controller

Verifica a viabilidade do pedido – o controller após receber o json, converte-o e envia ao service para este verificar a sua viabilidade

Faz a query à base de dados – o service depois de verificar a viabilidade do pedido, faz uma query à base de dados tal como foi solicitado pelo pedido/endpoint

Retorna a informação ao utilizador – o service retorna a informação ao controller e ele envia esta ao utilizador sob forma de json

Normas e boas práticas

Documentação

Toda a documentação, tanto o SRS, como o Software (unit-integration) test plan (SUITP) estão na pasta em conjunto com o código fonte do projeto

Nomes de variáveis, funções e métodos

Todas as variáveis, funções e métodos do projeto têm nomes relevantes e perceptíveis