

Universidade do Minho

Mestrado Integrado em Engenharia Informática

3º Ano, 1º Semestre

Unidade Curricular de

Desenvolvimento de Sistemas de Software

Ano Letivo de 2018/2019

Trabalho Prático de DSS

(Desenvolvimento de uma aplicação de gestão de encomendas envolvendo stands e fábricas)

Luís Filipe da Costa Cunha (a83099) Henrique José Carvalho Faria (a82200)

André Gonçalo Castro Peixoto (a82260) Miguel Ângelo Moreira Ramos Brandão (a82349)

Abril, 2018

Índice

[1. Introdução 3](#_Toc513323365)

[2.Análise de Requisitos](#_Toc513323366) 4

[2.1. XXX](#_Toc513323367) X

[2.2. XXX](#_Toc513323368) X

[2.3. XXX](#_Toc513323369) X

[3.Conclusão](#_Toc513323370) x

1. Introdução

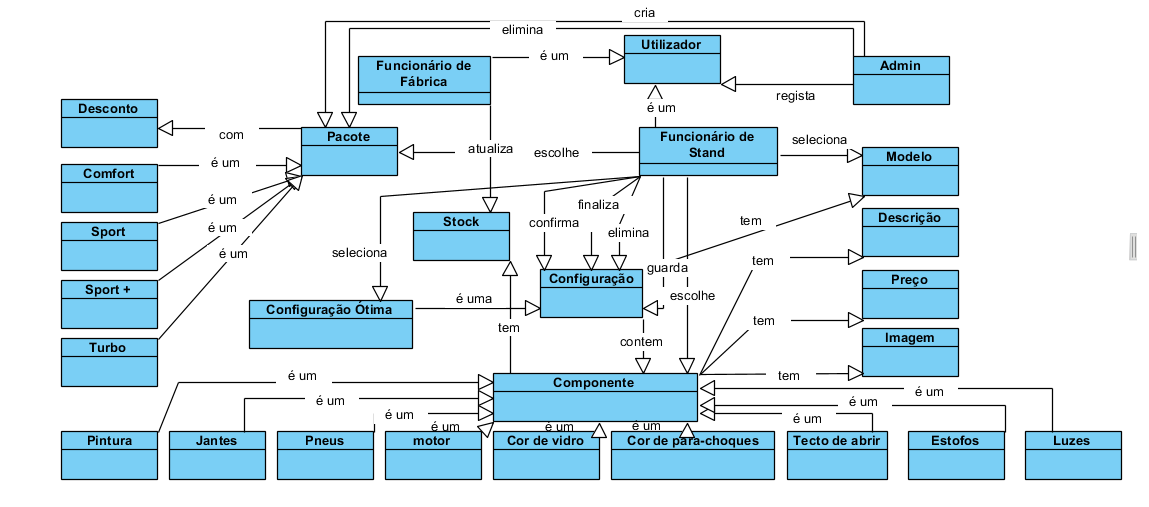
O objetivo deste trabalho é analisar e modelar uma aplicação desktop de gestão e comunicação entre um stand e uma fábrica e, posteriormente, codificar e executar esta mesma aplicação. Para isto, o software deve:

* permitir que um funcionário de stand, junto do cliente, consiga configurar e enviar uma encomenda de um novo carro para a fábrica;
* ter pacotes de configuração predefinidos e com desconto;
* propor a melhor configuração possível perante um limite máximo a gastar;
* verificar se um componente obriga a colocação de mais componentes;
* permitir guardar e retomar uma seleção de componentes pendente;
* indicar os carros a serem produzidos por ordem de chegada de configurações;
* permitir ao funcionário de fábrica atualizar o stock de componentes;

Além disto, o software não deve:

* permitir que componentes incompatíveis sejam incluidos na mesma encomenda;
* permitir que uma encomenda seja enviada sem possuir todos os componentes obrigatórios;
* permitir que uma encomenda seja enviada quando não existe um número de componentes suficiente em stock para a satisfazer;

Este relatório tem como objetivo descrever a primeira fase do nosso trabalho: a análise e modelação do sistema. Para tal, tomámos em consideração os requisitos enunciados acima e apresentamos os nossos modelos na secção seguinte.

1. Análise de requisitos (descrição do trabalho com os modelos)
   1. Modelo de Domínio

Neste trabalho temos 2 classes principais: o funcionário de fábrica e o funcionário de stand. Estes fazem ambos parte da class “utilizador”, que por sua vez são registados pelo administrador do sistema sempre que necessário adicionar um novo empregado.

O funcionário de stand trata de escolher os componentes das configurações, assim como as confirmações necessárias (se existe stock suficiente) e finalizações (envio de encomendas). Também pode fazer um “save” ou “delete” nas configurações que pretender, desde que estas não tenham sido finalizadas. Adicionalmente, o funcionário seleciona o modelo do carro a encomendar sempre que iniciar uma nova configuração, pois os componentes diferem de modelo para modelo. Para além da seleção de pacotes inteiros (com desconto), tem a possibilidade de selecionar uma “configuração ótima” que preenche, também automaticamente, os componentes que fazem o melhor uso ao limite de dinheiro do respetivo cliente.

Aos funcionários de fábrica, a aplicação permite modificar o stock de cada componente, que atualiza automaticamente no sistema para configurações futuras.

Por fim, para além de puder registar funcionários, o administrador do sistema pode também criar mais pacotes e eliminar os que já existem, conforme as necessidades da fábrica.

* 1. Modelo de Use Case

Com o diagrama de use cases acima, podemos observar que temos 13 use cases no total, sendo apenas 2 deles comuns a todos os utilizadores (autenticação e logout). Os use cases têm as seguintes especificações:

1. Conclusão (análise crítica do resultado obtido 1pag max)

Fazendo uma apreciação geral do resultado final, podemos concluir que ...