

IDENTIFICAÇÃO, CADASTRO E RASTREABILIDADE DE PRODUTOS

Cenários de utilização – Equipa 11

Nome	UC-1: Cadastro
Sumário	Um novo produto é associado a uma nova <i>Tag</i> RFID e correspondente localização inicial.
Análise Racional	Ao produzir um novo protótipo este não se vai encontrar registado na base de dados. Por essa razão é necessário efetuar uma operação de cadastro quando se tenciona pôr este produto em circulação na empresa.
Utilizadores	Todos os utilizadores.
Pré-condições	O utilizador deve possuir um novo protótipo por registar, assim como uma nova <i>Tag</i> RFID pronta a ser associada ao respetivo produto.
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. O utilizador indica que deseja efetuar o cadastro de um novo produto. 2. Sistema pede ao utilizador que submeta os dados do produto. 3. Utilizador insere os dados da <i>Tag</i> e localização inicial do produto. 4. O sistema regista o novo produto e correspondentes dados na base de dados.
Pós-condições	É registado um novo produto na base de dados assim como a sua localização inicial.

Nome	UC-2: Identificação
Sumário	O sistema vai detetar uma passagem de um protótipo e ler a correspondente <i>Tag</i> RFID atualizando a localização do mesmo.
Análise Racional	Uma ocorrência comum, em ambientes de trabalho que envolvem um número elevado de protótipos e outros produtos em circulação, é o facto de os trabalhadores intervenientes muitas vezes desconhecerem a localização de um determinado protótipo necessário para a conclusão da sua tarefa, e por isso, é necessário percorrerem as diferentes áreas do seu local de trabalho de maneira a tentarem localizar o mesmo, o que poderá resultar numa grande perda de tempo. Para ajudar a solucionar este problema, sempre que um determinado trabalhador se movimentar entre edifícios/andares da sua empresa, ao passar os respetivos acessos, o leitor RFID lá colocado irá registar a correspondente alteração no parâmetro relativo à localização do protótipo.
Utilizadores	Todos os utilizadores.
Pré-condições	O utilizador deve posicionar o produto de maneira a que este efetue um percurso que trespasse o campo de visão do leitor RFID.
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. O utilizador passa o produto, identificado com uma <i>Tag</i>, em frente ao leitor. 2. O leitor RFID lê o conteúdo da <i>Tag</i> e o sistema identifica a sua presença na base de dados. 3. <i>Display</i> do sistema confirma ao utilizador a leitura correta do produto.
Pós-condições	Correspondência do produto foi encontrada na base de dados e localização atual alterada.

Nome	UC-3: Procura
Sumário	Procura de um determinado protótipo na base de dados de maneira a ser possível verificar a localização atual do mesmo.
Análise Racional	Uma ocorrência comum, em ambientes de trabalho que envolvem um número elevado de protótipos e outros produtos em circulação, é o facto de os trabalhadores intervenientes muitas vezes desconhecerem a localização de um determinado protótipo necessário para a conclusão da sua tarefa, e por isso, é necessário percorrerem as diferentes áreas do seu local de trabalho de maneira a tentarem localizar o mesmo, o que poderá resultar numa grande perda de tempo. Para solucionar este problema, este processo oferece uma funcionalidade que permite ao utilizador uma fácil e rápida averiguação do local onde se encontra o mesmo.
Utilizadores	Todos os utilizadores.
Pré-condições	O utilizador deve aceder a um terminal (dispositivo móvel ou computador).
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. O utilizador indica que deseja efetuar uma pesquisa sobre a localização de um produto. 2. Sistema pede ao utilizador que submeta os dados do produto. 3. Utilizador insere os dados da <i>Tag</i> associada ao produto. 4. O sistema encontra o produto correspondente na base de dados e retorna ao utilizador a localização atual do mesmo.
Pós-condições	Correspondência do produto foi encontrada na base de dados e localização atual apresentada.

Nome	UC-4: Remoção
Sumário	Procura de um determinado protótipo na base de dados de maneira a ser possível a sua remoção.
Análise Racional	Quando um protótipo termina o seu período de desenvolvimento, torna-se obsoleto este se encontrar na base de dados, visto que estaria a ocupar uma posição e espaço de armazenamento possivelmente necessário para um futuro registo de um outro protótipo. Por essa razão, este processo permite a total remoção deste determinado produto e da sua informação correspondente na base de dados.
Utilizadores	Grupo restrito a definir pela empresa
Pré-condições	O utilizador deve aceder a um terminal (dispositivo móvel ou computador).
Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. O utilizador indica que deseja efetuar a remoção de um certo produto. 2. Sistema pede ao utilizador que submeta os dados do produto. 3. Utilizador insere os dados da <i>Tag</i> associada ao produto. 4. O sistema encontra o produto correspondente na base de dados e remove-o.
Pós-condições	Correspondência do produto foi encontrada na base de dados e o mesmo foi removido eficientemente.