|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | |  |  | |
| Uma imagem com texto  Descrição gerada automaticamente   |  |  | | --- | --- | | Morro do Lena, Alto Vieiro · Apart. 4163·2401 - 951 Leiria | | | Tel.: +351·244 820 300 | Fax: +351·244 820 310 | | estg@estg.ipleiria.pt | https://www.ipleiria.pt/estg/ | |  |  | | |  |  | | --- | --- | | DEI | Departamento de  Engenharia Informática |  |  | | --- | | www.ipleiria.pt/estg/dei | |  | |
| Sistemas Gráficos e InteraçãoEID / EIPL | |

###### Registo da Avaliação Heurística Consolidada

|  |  |
| --- | --- |
| C:\Users\Anabela\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\group_40px.png | Neste documento devem ser registados os resultados da consolidação da avaliação. |
| **Identificação dos Estudantes Avaliadores:**   |  |  | | --- | --- | | **Número** | **Nome** | | 2211018 | Miguel Gameiro | | 2222288 | Miguel Rodrigues | |  |  | | |
|  |  |
|  |  |

**Introdução**

Este relatório de projeto da disciplina de Sistemas Gráficos e Interação (SGI), pertencente ao curso de Engenharia Informática na Escola Superior de Tecnologia e Gestão (ESTG), tem como propósito esclarecer os elementos essenciais do trabalho durante o desenvolvimento de uma interface web 3D para a visualização dos produtos disponíveis na loja online da empresa La Redoute, com instalações em Leiria.

O objetivo final do projeto é criar uma interface web 3D que seja intuitiva, de fácil utilização e interação, para isso usamos vários processos para ficarmos com um produto final indicado para o nosso cliente. Iniciamos o processo com uma análise heurística do site La Redoute, utilizando as heurísticas propostas por Jakob Nielsen. Em seguida, exploramos a Análise de Utilizadores e Tarefas por meio de um questionário online, que será acompanhado pela enumeração dos requisitos funcionais do sistema. Para a elaboração de um protótipo interativo de alta qualidade, usamos o Figma, uma ferramenta de prototipagem de projetos. Quase no fim fizemos o desenvolvimento e apresentação da interface web 3D. Por fim, para avaliar a usabilidade do sistema implementado, empregamos o SUS (System Usability Scale) através de um questionário online.

**Registos da avaliação heurística**

A Avaliação Heurística serve para fazer uma inspeção ao site, nesta avaliação devemos de nos por no lugar do utilizador e verificar se a interface está bem desenvolvida seguindo um conjunto de princípios de Usabilidade.

Para este projeto começamos por fazer a Avaliação Heurística do site da La Redoute, com o objetivo de encontrar problemas na usabilidade e apresentar as seguintes soluções.

As heurísticas a utilizar nesta avaliação são as sugeridas por Jakob Nielsen, nomeadamente:

1. Visibilidade do estado do sistema
2. Correspondência entre o sistema e o mundo real
3. Liberdade e controlo pelo utilizador
4. Consistência e standards
5. Prevenção de erros
6. Reconhecer em vez de relembrar
7. Flexibilidade e eficiência de utilização
8. Estética e desenho minimalista
9. Ajuda utilizadores a reconhecer e recuperar dos erros
10. Ajuda e documentação

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Registo 1** |
| **Tarefa** | Preencher formulário de Criar Conta. |
| **Local** | Página de Criar Conta |
| **Heurística** | <1..10> |
| **Descrição** | A opção de criar conta de empresa está associada ao Género |
| **Frequência** | <frequente .. raro, se aplicável> |
| **Persistência** | Aparece 1 vez |
| **Severidade** | <0..4> |
| **Solução** | Checkbox a dizer “Conta Empresarial” |

Uma imagem com texto, captura de ecrã, Website, Página web

Descrição gerada automaticamente

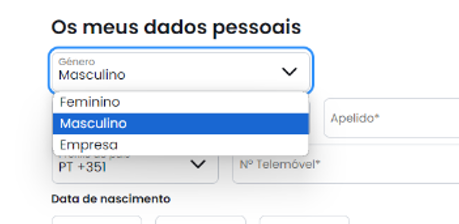


Figura 1

Figura 2

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Registo 2** |
| **Tarefa** | Adicionar produto ao carrinho |
| **Local** | Página de detalhes do Produto |
| **Heurística** | <1..10> |
| **Descrição** | Se o utilizador quiser adicionar uma quantidade maior que 9, não consegue |
| **Frequência** | <frequente .. raro, se aplicável> |
| **Persistência** | Repete sempre |
| **Severidade** | <0..4> |
| **Solução** | Por baixo do 9 na modal, inserir uma input type=”text” |

Se a ideia da Laredoute for não limitar a quantidade de Produtos, Então:

Uma imagem com texto, mobília, captura de ecrã, cadeira

Descrição gerada automaticamente

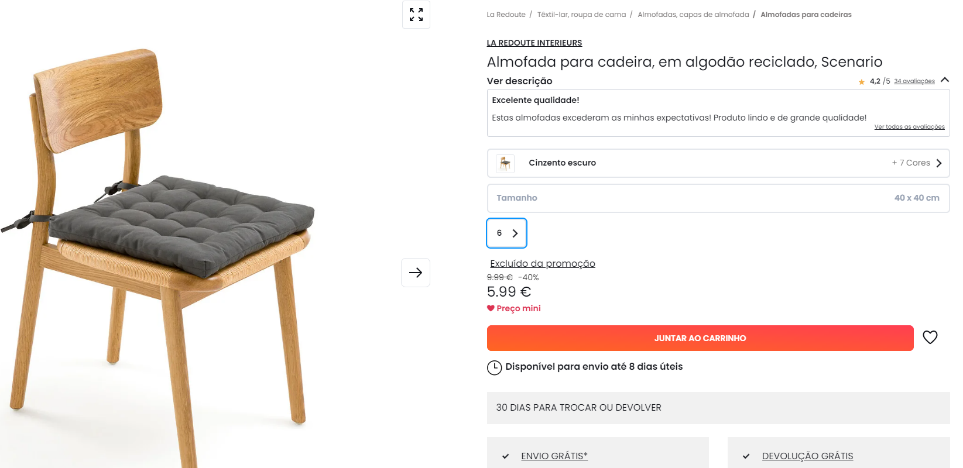
Figura 3 -

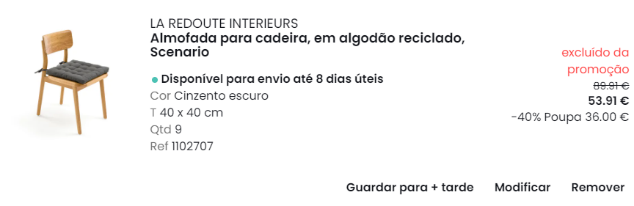
Se a ideia da Laredoute for limitar a quantidade de Produtos, Então:

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Registo 3** |
| **Tarefa** | Adicionar o produto ao carrinho |
| **Local** | Página de detalhes do Produto |
| **Heurística** | <1..10> |
| **Descrição** | Se o utilizador tiver um produto no carrinho com quantidade 6 e tentar inserir mais 6, ele limita a quantidade a 9 em vês de 12 |
| **Frequência** | <frequente .. raro, se aplicável> |
| **Persistência** | <aparece 1 vez...repete sempre, se aplicável > |
| **Severidade** | <0..4> |
| **Solução** | Se a ideia da Laredoute é limitar a quantidade a 9, deveria avisar o utilizador com uma notificação a dizer “A quantidade máxima de produtos é 9, se pretender uma quantidade maior, contacte-nos” |

Uma imagem com texto, cadeira, mobília, captura de ecrã

Descrição gerada automaticamente





|  |  |
| --- | --- |
|  | **Registo 4** |
| **Tarefa** | Adicionar o produto ao carrinho |
| **Local** | Página de detalhes |
| **Heurística** | <1..10> |
| **Descrição** | A informação que o produto foi excluído da promoção é realçada na página do carrinho, mas na página de detalhes não é. |
| **Frequência** | <frequente .. raro, se aplicável> |
| **Persistência** | Repete sempre |
| **Severidade** | <0..4> |
| **Solução** | Realçar o texto “Excluído da Promoção” a vermelho, como na página do carrinho |

Uma imagem com texto, mobília, captura de ecrã, software

Descrição gerada automaticamente

Uma imagem com texto, captura de ecrã, software, Página web

Descrição gerada automaticamente

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Registo 5** |
| **Tarefa** | Confirmar Encomenda |
| **Local** | Página do Carrinho |
| **Heurística** | <1..10> |
| **Descrição** | Depois de ter criado conta e ter adicionado alguns produtos, tentei finalizar a encomenda, e pediu me para iniciar sessão ou criar conta outra vez. |
| **Frequência** | <frequente .. raro, se aplicável> |
| **Persistência** | <aparece 1 vez...repete sempre, se aplicável > |
| **Severidade** | <0..4> |
| **Solução** | Verificar se o utilizador tem conta iniciada ou não, caso tenha deixar finalizar a compra |

Uma imagem com texto, captura de ecrã, software, Página web

Descrição gerada automaticamente

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Registo 6** |
| **Tarefa** | Criar Conta com Plataformas |
| **Local** | Página Inicial |
| **Heurística** | <1..10> |
| **Descrição** | O site mostra que estou autenticado, sem ter conta criada. Isto acontece quando tento criar conta com o Facebook, Google e ICloud, eu autorizo a plataforma e o site encaminha-me para a página de criar conta, se clicar no símbolo da La Redoute dessa página, o site redireciona me para a página inicial e da me indicação que estou autenticado sem ter criado conta e sem ter colocado os dados no formulário. |
| **Frequência** | <frequente .. raro, se aplicável> |
| **Persistência** | Repete sempre |
| **Severidade** | <0..4> |
| **Solução** | Verificar se o utilizador tem conta ou não, antes de entra na página inicial |

Uma imagem com texto, captura de ecrã, Website, Página web

Descrição gerada automaticamente

Uma imagem com texto, captura de ecrã, software, Página web

Descrição gerada automaticamente

Uma imagem com texto, captura de ecrã, Website, Página web

Descrição gerada automaticamente

Uma imagem com texto, captura de ecrã, Website, Página web

Descrição gerada automaticamente

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Registo 7** |
| **Tarefa** | Modificar um produto do carrinho |
| **Local** | Página do Carrinho |
| **Heurística** | <1..10> |
| **Descrição** | Para modificar um produto do carrinho tenho de clicar no botão de modificar para poder alterar o produto |
| **Frequência** | <frequente .. raro, se aplicável> |
| **Persistência** | <aparece 1 vez...repete sempre, se aplicável > |
| **Severidade** | <0..4> |
| **Solução** | Para simplificar, poderíamos ter a frente da quantidade um icon de mais e menos que incrementava e decrementava o valor da quantidade, para o material e para o tamanho caso existam poderia mos ter um seletor com os vários materiais e tamanhos disponíveis do produto. |

Uma imagem com texto, captura de ecrã, software, Página web

Descrição gerada automaticamente

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Registo 8** |
| **Tarefa** | Remover Produtos do carrinho |
| **Local** | Página do Carrinho |
| **Heurística** | <1..10> |
| **Descrição** | Para remover todos os produtos do carrinho, tenho de remover um a um |
| **Frequência** | <frequente .. raro, se aplicável> |
| **Persistência** | Repete sempre |
| **Severidade** | <0..4> |
| **Solução** | Uma dos soluções era inserir um botão para remover todos os itens do carrinho, outra das soluções era ter uma checkbox para cada produto e uma de selecionar todos e um botão de remover os selecionados. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Registo 9** |
| **Tarefa** | Remover do Carrinho |
| **Local** | Página do Carrinho |
| **Heurística** | <1..10> |
| **Descrição** | Ao remover um item do carrinho seria mais correto perguntar ao utilizador se deseja mesmo remover, por vezes o utilizador engana-se e se conseguirmos evitar o seu engano vai melhorar a sua experiência |
| **Frequência** | <frequente .. raro, se aplicável> |
| **Persistência** | Repete sempre |
| **Severidade** | <0..4> |
| **Solução** | Receber uma notificação de “Deseja mesmo remover este produto do carrinho” com um botão de “sim desejo” e de “cancelar” |

Uma imagem com texto, captura de ecrã, software, Página web

Descrição gerada automaticamente

**Tabelas com o resumo da avaliação consolidada**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Heurística** | | **Nº de vezes em que a heurística é violada** |
| **1** | Visibilidade do estado do sistema |  |
| **2** | Correspondência entre o sistema e o mundo real |  |
| **3** | Liberdade e controlo pelo utilizador |  |
| **4** | Consistência e *standards* |  |
| **5** | Prevenção de erros |  |
| **6** | Reconhecer em vez de relembrar |  |
| **7** | Flexibilidade e eficiência de utilização |  |
| **8** | Estética e desenho minimalista |  |
| **9** | Ajuda utilizadores a reconhecer e recuperar dos erros |  |
| **10** | Ajuda e documentação |  |
| **Total** | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Severidade** | | **Nº de vezes em que a severidade em causa foi atribuída** |
| **0** | Não existe consenso de que seja um problema de usabilidade |  |
| **1** | Problema cosmético |  |
| **2** | Problema menor |  |
| **3** | Problema significativo |  |
| **4** | Problema catastrófico |  |
| **Média** | |  |