Avaliação da Interface de dispositivos

Interação Pessoa-Máquina 2022/2023





Ana Sofia Rodrigues Cardoso - 2021133158 Paulo Guilherme Lopes Sá - 2021142819

Índice

Introdução	2
Exemplos de iteração	3
Exemplo 1 - Situação do dia-a-dia que com uma má interação	3
Exemplo 2 - Uma má interface acessível num dispositivo informático	4
Exemplo 3 - Um exemplo onde exista uma boa conceção da interação	5
Conclusão	6
Webgrafia	7
Bibliografia	7

Introdução

Este trabalho foi realizado no âmbito da unidade curricular Interação Pessoa Máquina do Instituto Superior de Engenharia de Coimbra durante o ano letivo de 2022/2023.

O objetivo deste trabalho consiste na análise de um conjunto de exemplos de interfaces encontradas no dia-a-dia, e a identificação de aspetos positivos e negativos na sua interação com o utilizador.

Exemplos de iteração

Exemplo 1 - Situação do dia-a-dia que com uma má interação

Autocarros SMTUC

Nos autocarros mais velhos da rede de transporte SMTUC existe um exemplo de uma má iteração. Como é uma rede de transportes que circula dentro da cidade, as entradas e saídas devem ser feitas de forma mais acessível e rápida. Neste exemplo, estes autocarros são compostos por dois degraus altos irregulares o que condiciona as pessoas que têm uma mobilidade reduzida, as pessoas que transportam carrinhos de bebé e utilizadores de cadeira de rodas. Além disso, as portas destes autocarros abrem por dentro. Inicialmente pode não parecer um problema mas existem horários em que estes autocarros estão mais cheios e as pessoas precisam de ir em pé e perto das portas. Como estas abrem por dentro pode ocorrer que estas magoem as pessoas que tiverem perto delas ao abrirem.

Uma solução do problema:

Autocarros com piso rebaixado e sem degraus em que as portas abrem para fora.



Fig. 1 - Autocarros SMTUC

Exemplo 2 - Uma má interface acessível num dispositivo informático Huawei Smart Watch GT3

Este dispositivo, quando o usuário está a dormir, com o movimento liga o ecrã do Smart watch e essa luz faz com que o usuário acorde no meia da noite e danifique o seu sono.



Fig. 2 - Exemplo Ilustrativo Huawei Smart Watch GT3

Uma solução do problema:

Poderia ser implementado, já que o dispositivo consegue verificar se o usuário está a dormir, desligar a luz do dispositivo de forma a que este não emita luz com o movimento do braço.

Exemplo 3 - Um exemplo onde exista uma boa conceção da interação

Interação do usuário do pagamento de viagens do SMTUC via cartão

O pagamento de uma viagem de SMTUC via cartão é feita com a tecnologia NFC que permite ao usuário passar o cartão numa pequena máquina em que existe um programa que vai verificar se o utilizador pode aceder aos transportes. Em caso positivo emite um som de validação e em caso negativo envia um som de erro que permite o usuário e o motorista saber logo a sua situação. A utilização desse método permite poupar tempo aos utilizadores e é uma otimização do sistema como um todo.



Fig. 3 - Tecnologia NFC

Conclusão

Segundo o livro "The Design of Everyday Things" de Donald Norman, a carga mental dos usuários deve ser aliviada por meio de um design que apresente claramente a funcionalidade do sistema como a forma de utilizá-lo. A pessoa mais inteligente pode sentir-se inepta quando não consegue descobrir como utilizar um determinado objeto por este não ser simples e objetivo e o seu design ignorar as necessidades. Por isto o design é tão importante como a estética.

Como este trabalho, conseguimos aperceber de alguns designs do nosso dia-a-dia e olharmos para estes objetos e interfaces com outros olhos e de forma mais objetiva.

Em conclusão, se a interface e a interação com o utilizador forem pensadas previamente à concepção do projeto, isso torna a utilização mais prazerosa e simples.

Webgrafia

- SMTUC Bing, consultado 3 de março de 2023.
- cartão nfc Bing, consultado 3 de março de 2023.
- <u>Interação Pessoa-Máquina Bing</u>, consultado 3 de março de 2023.

Bibliografia

- Enunciado Trabalho Prático 1, consultado diversas vezes.
- Documento de apoio ao TP1, consultado diversas vezes.