

## Tarefa nº 1 - Engenharia Cognitiva

(esta seção deve ser substituída pela sua resposta)

#### **Atividade**

Leia e reflita sobre os capítulos 1 e 2 do livro Preece, Rogers & Sharp, "Design de Interação".

## Objectivos de aprendizado

- Entender a perspetiva do Design de Interação que os Autores elaboram no Capítulo 1.
- Compreender os 6 princípios de design (Affordances, Restrições, Modelos Mentais, Mapeamentos, Visibilidades, Feedback) propostos pela perspectiva da Engenharia Cognitiva de Donald Norman (88).
- Compreender os tipos de interface ou paradigmas e como os princípios impactam no ciclo de execução-avaliação da ação.

#### Entrega

Reflita sobre como os princípios de design propostos estão sendo suportados, ou não, no design de um sistema que você usa diariamente (por exemplo, seu celular ou um aplicativo).

Apresente sua reflexão com uma identificação clara de como os princípios podem ter influenciado o projeto ou onde você encontra erros de projeto. Use uma captura de tela, se necessário, para ilustrar seu ponto.

# Orientação Adicional

- Responder até à data indicada no classroom.
- Mesmo que discuta o assunto com os colegas, deve apresentar o seu trabalho individual.
- Clareza e concisão são sempre apreciadas.
- Inclua imagens, se necessário, para ilustrar seus pontos.
- O tamanho padrão é de até 1 página A4. Você deve usar o modelo disponibilizado (este enunciado).
- Envie, APENAS em formato PDF, um arquivo com o nome: IHM-A1-TeuPrimeiroNome-UltimoNome.pdf

### Critério de avaliação

- Interpretação adequada do efeito que os princípios de design podem ter na interação.
- Relevância das questões levantadas
- Clareza na forma como os princípios são exemplificados no contexto concreto.



Os autores definem design de interação como a criação de experiências que melhoram e agregam algum valor a forma como as pessoas interagem, se comunicam e trabalham.

Um bom design proporciona facilidade ao aprender, eficácia no uso e concede uma experiência agradável ao utilizador.

Quanto aos princípios de design temos:

Visibilidade: implica que as funções devem estar visíveis ao usuário para que ele saiba como proceder.

Feedback: se refere a obtenção de informações ao realizar alguma acção, ou seja, uma resposta, permitindo a pessoa continuar a atividade.

Restricões: se refere na elaboração de métodos para limitar o acesso a algumas opções (que se encontram visíveis ao utilizador) que não podem ser acessadas antes da realização de alguma etapa.

Mapeamento: se refere a relação entre a disposição dos controles da interface e alguns modelos mentais humanos, o que acaba por gerar convenções comuns.

Consistência: implica a elaboração de interfaces que tenham operações semelhantes e utilizem elementos semelhantes para a realização de tarefas similares, de forma a proporcionar facilidade na memorização da interface e facilidade na utilização.

Affordance: se refere a atribuir alguma característica ao objecto que permite identificar a sua forma de utilização. Affordance pode significa em outras palavras "Dar uma pista".

Para identificação de alguns princípios de design, eu selecionei um telemóvel smartphone: Xiaomi Poco F5. Neste produto encontramos algumas características que vão de acordo aos princípios de design. Propriamente falando:

Visibilidade: é possível notar carregamento rápido (entrada Type-c no carregador), altofalante estéreo, infravermelho, câmera frontal, traseira, macro e câmera ultrawide, entrada de fones de ouvido e botões para bloquear/desbloquear e aumentar e diminuir o volume.

Feedback: é responsivo, ao clicar no botão de volume ele informa a quantidade do volume após a alteração, ao inserir o carregador, apresenta uma animação que informa que iniciou o recarregamento, ao bloquear e ao desbloquear o ecrã, escurece e clareia o ecrã, respectivamente.

Mapeamento: as pessoas tendem a segurar o telemovel com a mão direita (para os destros) logo, o acesso aos botões de volume e bloqueio se encontram na parte lateral direita superior, o que facilita o acesso com a mão direita.





