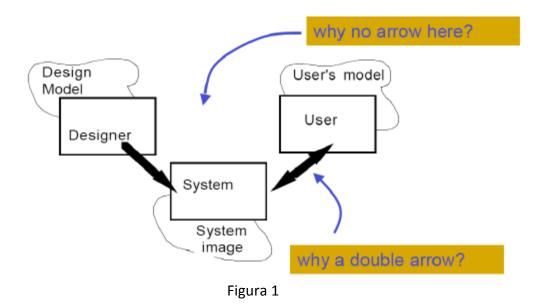
Exame IPM - 16 de Fevereiro de 2009

Docente: Miguel Tavares Coimbra Duração: 2 horas

Parte I

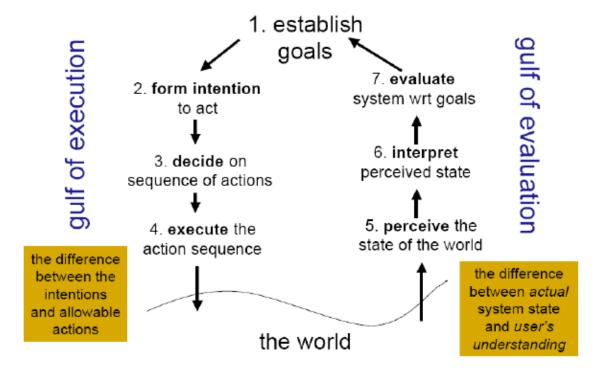
- 1. O design de interfaces com o utilizador é muitas vezes esquematizado em forma de triângulo. Quais os conceitos associados a cada um dos vértices e como é que estes contribuem para o processo de design? (2 valores)
- 2. Porque é que uma máquina de filmar é uma má metáfora para a visão humana? (2 valores)
- 3. Existem várias aplicações que podem ser utilizadas através da linha de comandos ou através de uma interface gráfica (ex: compressor de ficheiros). Estas duas soluções exploram dois tipos diferentes de acesso à nossa memória. Identifique-os, descrevendo-os muito sumariamente. (2 valores)
- 4. Um dos conceitos fundamentais do desenho de soluções de IPM é a affordance. Descreva o conceito usando palavras suas, dando uma solução com má affordance. (2 valores)
- Considere o seguinte diagrama (Figura 1). Porque é que não existe seta entre o designer e o utilizador? Porque é que a seta entre o sistema e o utilizador é bidireccional? (2 valores)



6. O que é que tipicamente queremos dizer quando falamos de *design por prototipagem* (*prototipagem evolutiva*)? (2 valores)

Parte II

7. O diagrama de sete estados proposto por Norman (Figura 2) tenta esquematizar a nossa típica abordagem perante uma interacção pessoamáquina. A sua análise é também uma excelente forma de perceber como e quando é que o utilizador pode falhar uma interacção. Considere agora a seguinte situação: Um utilizador quer enviar uma mensagem de texto usando um telemóvel. Siga a sequência de estados, tentando identificar problemas (e propondo soluções quando possível) <u>ainda antes de produzir o software para o telemóvel</u>. A sua motivação é que quando for produzir este software, o poderá fazer evitando desde já vários possíveis erros. (4 valores)



8. Considere que a sua empresa foi contratada para desenhar uma solução de IPM para o seguinte contexto: Uma garagem que efectua inspecções de automóveis quer agilizar este processo de forma a que as inspecções demorem menos tempo e que sejam cometidos menos erros pelos seus funcionários. Assuma que sabe muito pouco acerca deste assunto e que decidiu usar *design contextual* como forma de estudar os utilizadores e processos envolvidos. Planeie detalhadamente este estudo, descrevendo as várias tarefas a realizar: motivação, metodologia e resultados esperados para cada tarefa. (4 valores)

Nota: Não use mais do que uma página para responder a esta questão. A capacidade de síntese é importante!