

## Interação Humana com o Computador UC 11565 e 6627 Frequência

Universidade da Beira Interior, 2014/2015 8 de janeiro de 2015

BIO		
No:	Nome:	Curso:

Leia com atenção cada uma das seguintes questões e assinale com um 'x' na letra correspondente à resposta que lhe parece mais correta. Atenção: Uma resposta errada anula uma correta.

#### GRUPO I

- 1. A IHC preocupa-se com o design de sistemas que sejam: úteis, utilizáveis e utilizados. Isto significa respectivamente:
  - (a) Atrativos, eficiente e eficazes.
  - (b) Eficientes, atrativos e eficazes.
  - (c) Eficazes eficientes e atrativos.
  - (d) Nenhuma das opções anteriores é verdadeira.
- 2. A visão humana compreende as seguintes etapas:
  - (a) Recepção e interpretação do estimulo.
  - (b) Percepção, fixação e interpretação do estimulo
  - (c) Percepção, fixação e sacada do estimulo.
  - (d) Fixação, sacada e interpretação do estimulo.
- 3. A memória do ser humano subdivide-se em vários tipos. Qual dos seguintes tipos de memória não se aplica ao ser humano:
  - (a) Memória sensorial
  - (b) Memória de curta duração.
  - (c) Memória de duração média.
  - (d) Memória de longa duração.
- 4. No raciocínio humano, a indução consiste:
  - (a) Na generalização de regras e teorias, a partir de exemplos observados.
  - (b) Na derivação de conclusões lógicas, a partir de premissas conhecidas como verdadeiras.
  - (c) Na seleção de premissas explicativas de um fenómeno ocorrido.
  - (d) Na indução da lógica dedutiva e abdutivo, por redução ao absurdo.
- 5. No âmbito dos "Modelos Mentais" um "Slip" é:
  - (a) Um tipo de raciocínio que satisfaz a dedução.
  - (b) Um tipo de raciocínio que satisfaz a Lei de Fitts.
  - (c) Um tipo de erro em que o utilizador tinha a intenção certa mas falhou na sua execução.
  - (d) Um tipo de erro devido a esquecimento.
- 6. Segundo as teorias mais recentes, a emoção:
  - (a) É a resposta psicológica a um estímulo.
  - (b) Envolve um estímulo físico e a sua interpretação.
  - (c) É a interpretação de uma resposta fisiológica a um estímulo.
  - (d) Nenhuma das opções anteriores é verdadeira.

- 7. A tecnologia Multimodal Co-located Interaction, permite que um utilizador:
  - (a) Consiga observar múltiplos estados do sistema, durante a interação.
  - (b) Configure um sistema através de exemplos, utilizando gestos e voz.
  - (c) Utilize um "Eye Gaze" modal para controlar o sistema.
  - (d) Nenhuma das opções anteriores é verdadeira.
- 8. O design de uma interface gráfica deve ter em conta a ilusões ópticas, que poderão depender:
  - (a) Da interpretação 3D do cérebro, o contexto cromático de uma cor e o contexto cultural do utilizador.
  - (b) Do contexto quântico dos pixeis, a interpretação 2D do cérebro e o estado psíquico do utilizador.
  - (c) Do número de cores, o padrão geométrico das linhas e o ponto de vista do utilizador.
  - (d) Do padrão geométrico das linhas, a interpretação linear do cérebro, a combinação das chamadas "cores quentes" e "cores frias".
- 9. A norma ISO 9242 define a usabilidade em termos de:
  - (a) Eficácia, eficiência e simplicidade com a qual os utilizadores realizam as tarefas.
  - (b) Eficácia, precisão e satisfação com a qual os utilizadores realizam as tarefas.
  - (c) Eficácia, eficiência e satisfação com a qual os utilizadores realizam as tarefas.
  - (d) Nenhuma destas opções está correta.
- 10. No âmbito do design da interacção, uma "sonda cultural" (cultural probe) é uma ferramenta útil para:
  - (a) Construir o "Closure Mental".
  - (b) Construir um "Rationale".
  - (c) Construir um "Ethnographic Profile".
  - (d) Nenhuma das opções anteriores é verdadeira.
- 11. Em termos de generalidade, qual a ordem
  - (a) princípios < standards < guidelines.
  - (b) standards < guidelines < principles.
  - (c) guidelines < standards < principles.
  - (d) Nenhuma destas opções está correta.

### 12. O "Counter" é uma técnica que servirá para:

- (a) Contar o número de passos do utilizador numa tarefa.
- (b) Estruturar o espaço numa interface.
- (c) Contar o tempo médio, pela lei de Fitts.
- (d) Estruturar a sequência de prototipagem.

## 13. Qual dos seguintes princípios não é de Flexibilidade:

- (a) Substitutivity.
- (b) Customizability.
- (c) Task conformance.
- (d) Multithreading.

### 14. Na IHC, os "Padrões de Design" baseiam-se:

- (a) Em princípios rígidos de design.
- (b) Na reutilização de normas bem estabelecidas, por organismos internacionais de design.
- (c) Na reutilização de conhecimento adquirido em boas experiências anteriores.
- (d) Em princípios flexíveis de design.

# 15. No âmbito da avaliação da interação, no método "Between Subjects":

- (a) Cada utilizador é submetido a uma única condição.
- (b) Cada utilizador é avaliado em laboratório.
- (c) Cada utilizador é submetido às múltiplas condições.
- (d) Cada utilizador é avaliado no terreno.

### GRUPO II

- 1. Dos dez erros mais comuns na prática do Web Desing, identifique e descreva três destes.
- 2. A figura ao lado ilustra duas possíveis interfaces de controlo para dosear a quantidade de droga que deve ser ministrada a um paciente, durante uma intervenção cirúrgica. Tendo em conta que "Errar é Humano", diga justificando qual das interfaces deveria ser escolhida.
- 3. Quais as grandes diferenças na interação e manipulação de sistemas, em "ambiente industrial" e "ambiente de escritório".
- 4. Explique em que consiste o "Golfo da Avaliação" e o "Golfo de Execução", enunciado por Donald Norman.

