

PARTE I

Assinale inequivocamente apenas uma das opções em cada pergunta

I- No Sistema Humano de Processamento de Informação (SHPI), o processo conhecido por reconhecimento de padrões:

- a- apenas utiliza a informação correntemente adquirida pelo sistema perceptual
- b- utiliza fortemente conhecimento anteriormente adquirido
- c- é variável de pessoa para pessoa, podendo em certas pessoas utilizar o conhecimento anteriormente adquirido e noutras não
- d- nenhuma das anteriores está correcta

O processo conhecido por reconhecimento de padrões é:

- Muito poderoso;
- Subconsciente;
- Não utiliza apenas data atual;
- Resolve ambiguidades.

2- A memória de longa duração tem a seguinte característica:

- a- a recuperação de informação desta memória é lenta e pouco fiável
- b- tem uma capacidade muito reduzida
- c- a velocidade de esquecimento aumenta quando a quantidade de informação armazenada diminui
- d- nenhuma das anteriores está correcta

A memória de longa duração tem capacidade e duração "infinitas", mas o seu acesso não é fiável.

3- A memória de curta duração tem a seguinte característica:

- a- tem uma capacidade de 7 ± 2 unidades de informação
- b- tem uma capacidade virtualmente infinita
- c- a velocidade de esquecimento aumenta quando a quantidade de informação armazenada diminui
- d- nenhuma das anteriores está correcta

A memória de curta duração tem pouca duração (alguns segundos) e capacidade limitada (7 ± 2 elementos).

4- Quanto à forma como resolvem problemas, os utilizadores, em geral:

- a- são mais frequentemente heurísticos
- b- são mais frequentemente algorítmicos
- c- escolhem sempre estratégias óptimas
- d- nenhuma das anteriores está correcta

Heurísticos pois descobrem por si mesmos como fazer o que desejam.

5- Um modelo conceptual:

- a- é uma representação interna do conhecimento que o utilizador tem de um sistema
- b- corresponde à forma como a funcionalidade da interface é apresentada
- c- ambas as anteriores estão correctas
- d- nenhuma das anteriores está correcta

O modelo conceptual é o nível mais alto do UI, é a framework em que a funcionalidade é providenciada ao utilizador. É a tentativa do designer cumprir bons modelos mentais através de aspectos e UI.

6- Um modelo mental:

- a- é uma representação interna do conhecimento que o utilizador tem de um sistema
- b- corresponde à forma como a funcionalidade da interface é apresentada
- c- ambas as anteriores estão correctas
- d- nenhuma das anteriores está correcta

O modelo mental é a representação interna do conhecimento tem de um sistema. Permite fazer previsões, determinar causas de eventos observados, determinar acções adequadas para produzir alterações desejadas.

7-Os modelos mentais dos utilizadores são em geral:

- a- precisos e completos
- b- estáveis ao longo do tempo
- c- ambas as anteriores estão correctas
- d- nenhuma das anteriores está correcta

Os modelos mentais são incompletos, instáveis, não científicos e não têm limites específicos.

8- Os métodos de análise de tarefas têm como objectivo:

- a- compreender os processos cognitivos do utilizador quando este executa uma tarefa
- b- observar o utilizador, do ponto de vista exterior, enquanto executa uma tarefa incluindo as suas acções físicas
- c- ambas as anteriores estão correctas
- d- nenhuma das anteriores está correcta

Análise de tarefas é a análise de como as pessoas cumprem o seu trabalho (o que fazem, o que usam, o que precisam de saber). Diferentes métodos: decomposição de tarefas; baseados em conhecimentos; baseados em relações.

9- Os métodos de análise de tarefas conhecidos por métodos de decomposição de tarefa:

- a- consideram a forma como uma tarefa se divide em sub-tarefas e a ordem pela qual estas são executadas
- b- consideram o que os utilizadores necessitam de saber sobre os objectos e acções envolvidos numa tarefa e como se organiza este conhecimento
- c- usam uma abordagem baseada em objectos com ênfase na identificação dos actores, objectos e relações entre eles e as acções que executam
- d- nenhuma das anteriores está correcta

Decomposição de tarefas – divide tarefas em sub-tarefas que devem ser realizadas numa sequência específica.

Knowledge based – considera o que os utilizadores precisam de saber sobre objetos e ações envolvidos na tarefa.

Relation based – foca-se nos actores e objetos e as suas relações e as acções que executam.

10- O modelo conhecido como GOMS (Goals, Operators, Methods and Selection, Operators) modela sobretudo:

- a- os objectivos de alto nível do utilizador
- b- a actividade motora do utilizador
- c- as tarefas físicas que o utilizador tem que desempenhar para atingir um objectivo
- d- nenhuma das anteriores

Uma análise GOMS típica consiste em decompor um objetivo de alto nível em uma sequência de sub-objetivos

11- No modelo conhecido como GOMS (Goals, Operators, Methods and Selection) os métodos (methods) são:

- a- o que o utilizador pretende atingir
- b- as acções básicas que o utilizador tem que executar (e podem afectar o sistema ou apenas o estado mental do utilizador)
- c- as várias possíveis decomposições dos objectivos do utilizador em sub-objectivos
- d- nenhuma das anteriores

Goals: objetivos
Operators: operações básicas que o utilizador tem que executar;
Methods: decomposições possíveis do objetivo em sub-objetivos;
Selections: regras para seleccionar métodos específicos.

12- O modelo conhecido como KLM (Keystrok Level Model) permite estimar o tempo que o utilizador depende:

- a- na fase de aquisição (construção da representação mental da tarefa a executar)
- b- na fase de execução da tarefa recorrendo ao sistema
- c- em ambas as fases
- d- nenhuma das anteriores

KLM só modela a fase de execução, quando o utilizador já decidiu como fazer a tarefa.

13- A utilização de uma notação para a especificação do diálogo de uma interface de utilizador torna mais fácil:

- a- a separação entre os elementos da interface e a semântica da aplicação
- b- a passagem de informação sobre a interface entre os diversos membros da equipa de projecto
- c- ambas as anteriores são correctas
- d- nenhuma das anteriores

Está relacionado com o que faz o sistema (system semantic) e como é (system presentation).

14- As notações textuais para a especificação do diálogo, em relação às notações em forma de

diagrama são:

- a- mais rapidamente compreensíveis
- b- mais adequadas para uma análise formal
- c- ambas as anteriores são correctas
- d- nenhuma das anteriores

As notações podem ser gráficas – mais fáceis de entender – ou textuais – mais adequadas para uma análise formal.

15- As directivas existentes para o projecto dos diversos aspectos das interfaces de utilizador:

- a- fornecem alternativas sempre aplicáveis para a solução de problemas específicos
- b- devem ser escolhidas com critério pois podem não ser aplicáveis ao nosso caso específico
- c- ambas as anteriores
- d- nenhuma das anteriores

16- Os menus, como estilo de diálogo, têm as seguintes desvantagens:

- a- não são auto-explicativos
- b- são pouco flexíveis
- c- sobrecarregam a memória do utilizador
- d- nenhuma das anteriores está correcta

Ao contrário das fill-in forms, os menus não permitem muitos inputs diferentes. Não são flexíveis, eficientes nem práticos para muitas opções.
Por outro lado são auto-explicatórios, não sobrecarregam a memória do utilizador, protegem o sistema de erros sintáticos e têm melhoramentos visíveis.

17- Os menus, como estilo de diálogo, são mais apropriados para utilizadores com as seguintes características:

- a- cultura informática elevada
- b- atitude negativa
- c- utilização muito frequente
- d- nenhuma das anteriores está correcta

Os menus são adequados para utilizadores com pouco conhecimento e experiência; também para pouco treino, pouca frequência de uso e utilização opcional.

18- Num menu hierárquico:

- a- deve-se maximizar sempre a profundidade (nº de níveis)
- b- deve-se minimizar sempre a largura (nº de opções por nível)
- c- deve-se minimizar a profundidade à custa da largura, dentro de certos limites
- d- nenhuma das anteriores está correcta

Minimizar a profundidade aumentando a amplitude (dentro de limites razoáveis)

19- Os formulários, como estilo de diálogo, são mais apropriados para utilizadores:

- a- com baixa capacidade de dactilografia
- b- que executam tarefas pouco estruturadas
- c- **que utilizam formulários em papel**
- d- nenhuma das anteriores está correcta

20-As teclas de funções, como estilo de diálogo, têm as seguintes desvantagens:

- a- sobrecarregam a memória do utilizador
- b- ocupam muito espaço no ecrã
- c- ambas as anteriores estão correctas
- d- **nenhuma das anteriores está correcta**

21-As interfaces de manipulação directa, têm as seguintes desvantagens:

- a- **não são auto-explicativas**
- b- são difíceis de aprender
- c- ambas as anteriores estão correctas
- d- nenhuma das anteriores está correcta

22-As linguagens de comandos, devido às suas vantagens e desvantagens, são adequadas a utilizadores com:

- a- baixa motivação
- b- **bons conhecimentos do sistema**
- c- baixa frequência de utilização do sistema
- d- nenhuma das anteriores está correcta

23-Quando se utilizam abreviaturas em linguagens de comando, estas devem ser obtidas a partir do nome do comando correspondente de preferência:

- a- maximizando a facilidade de reconhecimento
- b- **maximizando a facilidade de lembrança**
- c- de qualquer das formas anteriores
- d- nenhuma das anteriores está correcta

24-As linguagens naturais têm as seguintes vantagens:

- a- **são poderosas e flexíveis**
- b- podem ter menos problemas de transferência que as linguagens de comando
- c- ambas as anteriores estão correctas
- d- nenhuma das anteriores está correcta

25-As interfaces de manipulação directa caracterizam-se por:

- a- utilização de icons e menus pull-down
- b- utilização de menus e dispositivos apontadores
- c- **actuação sobre representações visuais dos objectos**
- d- nenhuma das anteriores está correcta

26- Numa interface de manipulação directa quando os objectos e as acções oferecidas pelo sistema estão a um nível demasiado elevado ou baixo, em relação aos objectivos do utilizador, diz-se que é elevada:

- a- a distância articular
- b- a distância euclideana
- c- **a distância semântica**
- d- nenhuma das anteriores está correcta

27- Os icons devem de ser:

- a- visualmente distintos
- b- conceptualmente distintos

- c- ambas as anteriores estão correctas
- d- nenhuma das anteriores está correcta

28- As mensagens de um sistema devem:

- a- ser negativas
- b- ser redigidas na voz activa
- c- ambas as anteriores
- d- nenhuma das anteriores

29- A percepção da cor:

- a- é invariável de indivíduo para indivíduo
- b- varia com a iluminação ambiente e o tamanho da amostra
- c- ambas as anteriores estão correctas
- d- nenhuma das anteriores

30- A sensação de cor:

- a- está relacionada com o espectro da radiação luminosa
- b- resulta dos impulsos eléctricos enviados para o cérebro pelos diversos tipos de bastonetes
- c- ambas as anteriores estão correctas ✓
- d- nenhuma das anteriores está correcta

Os bastonetes dão a sensação de luminosidade. Os cones de cor.

31- A cor deve:

- a- ser usada como único meio para veicular informação
- b- ser usada com parcimónia
- c- ambas as anteriores estão correctas
- d- nenhuma das anteriores

32- Dos modelos de cor RGB, CMY e HSV, o mais adequado para um utilizador especificar cores é:

- a- o modelo RGB
- b- o modelo CMY
- c- o modelo HSV
- d- nenhuma das anteriores

33- A avaliação de uma interface de utilizador no campo, em relação à sua avaliação no laboratório:

- a- é sempre preferível pois a interface é utilizada em condições mais realistas
- b- fornece sempre piores resultados pois não se conseguem controlar todas as variáveis em jogo
- c- pode ser ou não preferível, conforme as circunstâncias
- d- nenhuma das anteriores

34- Quando se pretende avaliar a implementação de uma interface de utilizador através de métodos chamados empíricos, podem usar-se basicamente métodos experimentais, entre-grupos e dentro-de-grupos:

- a- no caso de entre-grupos, a cada utilizador apenas é atribuída uma condição de experimentação
- b- no caso de dentro-de-grupos a cada utilizador é atribuída mais do que uma condição de experimentação
- c- ambas as anteriores estão correctas
- d- nenhuma das anteriores

35- O cognitive walkthrough é uma técnica de avaliação de uma interfaces de utilizador que:

- a- fornece sempre os mesmos resultados independentemente do avaliador que a realiza
- b- tem como principal objectivo avaliar a facilidade de aprendizagem
- c- pode ser realizada por qualquer pessoa pois não necessita de conhecimentos específicos
- d- nenhuma das anteriores

36- A revisão baseada em modelos é uma técnica de avaliação de interfaces de utilizador que:

- a- requer a utilização de um laboratório de usabilidade
- b- apenas pode ser utilizada quando já existe pelo menos um protótipo da interface
- c- pode ser realizada por qualquer pessoa pois não necessita de conhecimentos muito específicos
- d- nenhuma das anteriores

37- Considere as técnicas de inquérito para avaliação de interfaces de utilizador; os questionários têm as seguintes vantagens em relação às entrevistas:

- a- são mais flexíveis
- b- facilmente atingem uma população maior
- c- ambas as anteriores estão correctas
- d- nenhuma das anteriores

38- A utilização das teclas de cursor pode ter as seguintes vantagens em relação à utilização do rato:

- a- não necessitam de espaço adicional
- b- a distância que a mão têm que percorrer é minimizada
- c- ambas as anteriores estão correctas
- d- nenhuma das anteriores

39- O touch-screen pode ter as seguintes vantagens em relação ao rato,:

- a- a sua utilização é mais directa e intuitiva
- b- tem footprint
- c- ambas as anteriores são correctas
- d- nenhuma das anteriores

40- O reconhecimento de voz como dispositivo de entrada de um sistema interactivo tem as seguintes desvantagens;

- a- pode ser lento e cansativo de usar
- b- pode implicar uma perda de privacidade e segurança
- c- ambas as anteriores estão correctas
- d- nenhuma das anteriores está correcta

41- A síntese de voz deve ser considerada como possível dispositivo de saída num sistema interactivo:

- a- sempre que seja economicamente viável
- b- quando o utilizador tem que se deslocar
- c- em ambientes abertos e ruidosos
- d- nenhuma das anteriores está correcta

42- Do ponto de vista da usabilidade, o tempo de resposta mais relevante é:

- a- o tempo de resposta do sistema
- b- a display rate
- c- o tempo total da tarefa
- d- nenhuma das anteriores

43- Os utilizadores adaptaram-se ao tempo de resposta do sistema, mas a satisfação é máxima

quando:

- a- o tempo de resposta é elevado e é fácil recuperar dos erros
- b- o tempo de resposta é baixo e é difícil recuperar dos erros
- c- o tempo de resposta é elevado e é difícil de recuperar dos erros
- d - nenhuma das anteriores

44- Os manuais do tipo quick reference destinam-se a utilizadores:

- a- com alguns conhecimentos da aplicação
- b- com elevado conhecimento semântico da aplicação
- c- com pouco conhecimento semântico e sintáctico da aplicação
- d- nenhuma das anteriores

45- Quando se escreve um manual do tipo users' guide:

- a- deve-se considerar que se destina a utilizadores com elevado conhecimento semântico e sintáctico da aplicação
- b- deve-se organizá-lo de acordo com os objectivos do utilizador
- c- ambas as anteriores estão correctas
- d- nenhuma das anteriores