

## Exame IPM – 29 de Janeiro de 2009

Docente: Miguel Tavares Coimbra

Duração: 2 horas

### Parte I

1. Comente a seguinte frase: A nossa imagem mental de uma cena, objecto ou situação é um modelo construído.
2. Normalmente falamos de *estímulo-resposta* quando queremos referir-nos à nossa capacidade em definir uma acção baseada num conjunto de percepções. Identifique dois factores que podem influenciar a dificuldade desta tarefa.
3. No tradicional *modelo de processador humano*, costuma definir-se três tipos de memória. Identifique-as e descreva-as de forma muito sumária.
4. Explique o conceito de *chunking*, associando-o a um tipo específico de memória.
5. Costuma chamar-se *discount evaluation methods* a metodologias de avaliação ‘baratas’ tais como *avaliação heurística*. Descreva esta técnica, dando um exemplo prático da sua utilidade.
6. Distinga protótipos verticais, horizontais e de cenário.

### Parte II

7. Considere um projector de uma sala de aula. O seu objectivo é avaliar a usabilidade do controlo remoto deste objecto para a seguinte situação: um professor chega a uma sala de aula e quer ver a apresentação que está no seu computador portátil projectada na tela presente na sala.
  - a. Crie o modelo mental desta tarefa (diagrama de estados), escolhendo o nível de detalhe que achar adequado para o objectivo mencionado.
  - b. Aplique a técnica de *cognitive walkthrough*, de forma a identificar situações em que o utilizador não consegue cumprir o objectivo a que se propôs. Se não conseguiu resolver a alínea anterior, crie um modelo mental para uma situação à sua escolha.
8. Imagine que quer criar um sistema de pedidos para uma produtora de pão, de forma que as padarias mais próximas possam fazer o seguinte tipo de pedidos: “Preciso de uma quantidade X do tipo de bolo Y para ser entregue em Z horas”.
  - a. Para estudar o utilizador que efectua o pedido, escolheu usar a técnica de entrevista (4 perguntas). Descreva como faria para planear e executar este estudo. Justifique as suas escolhas.
  - b. Assuma que escolheu como suporte tecnológico um portátil com ecrã sensível ao toque. Desenhe um protótipo de papel, assumindo que a sua interface gráfica não usa navegação entre ecrãs. Justifique as suas escolhas.