

Algumas perguntas sobre dispositivos de entrada e saída em sistemas interactivos
Some questions concerning input and output devices in interactive systems

1. – As características operacionais dum teclado são importantes no design de sistemas interactivos; mencione algumas e diga como podem influenciar a usabilidade do sistema em que o teclado for incluído.
 - Keyboard operational characteristics are relevant in interactive systems design. Mention some of these characteristics and explain how they can influence the system usability.
2. – As teclas de cursor são úteis em vários tipos de tarefas; mencione algumas.
 - Cursor keys are useful in different tasks; mention a few tasks.
3. – Dê exemplo de um cenário de utilização em que um teclado por acordes possa ser mais adequado do que um teclado do tipo comumente utilizado nos computadores actualmente.
 - Exemplify a usage scenario in which a chording keyboard should be more adequate.
4. – O rato e o joystick são dispositivos apontadores de controlo directo ou indirecto? Porquê?
 - The mouse and the joystick are direct or indirect control input devices? Why?
5. – Refira as vantagens e desvantagens, do ponto de vista de usabilidade, do rato como dispositivo de entrada.
 - What are the advantages and disadvantages concerning usability of the mouse as an input device?
6. – Os touchscreens são dispositivos apontadores de controlo directo ou indirecto? Porquê?
 - Touchscreens are direct or indirect control input devices? Why?
7. – Refira as vantagens e desvantagens, do ponto de vista de usabilidade, do touchscreen como dispositivo de entrada.
 - What are the advantages and disadvantages of touchscreens concerning usability?
8. – Os sistemas de reconhecimento de voz têm limitações tecnológicas que influenciam a sua usabilidade como dispositivos de entrada em sistemas interactivos; mencione as principais.
 - Voice recognition systems have technological constraints that impact their usability as input devices; mention the main constraints.
9. – Mesmo quando existirem sistemas de reconhecimento de voz perfeitos tecnologicamente, subsistirão problemas de usabilidade que os tornam não usáveis em muitas situações. Mencione alguns desses problemas.
 - Voice recognition as an input device will always have usability issues, even when they are technologically perfect; mention some of these usability issues.
10. – Tendo em consideração a pergunta anterior, exemplifique dois cenários de utilização em que não se deva considerar a utilização de voz como entrada num sistema interactivo.
 - Taking into consideration the previous question, mention two usage scenarios where voice should not be considered as input.
11. – Em que cenários de utilização de um sistema interactivo deve a voz ser considerada como possível entrada?
 - Voice should be considered as a possible input to an interactive system in what type of usage scenarios?

12. – Tendo em consideração a pergunta anterior, exemplifique dois cenários de utilização em que se deva considerar a utilização de voz como entrada num sistema interactivo.

- Taking into consideration the previous question, mention two usage scenarios where voice should be considered as input.

13. – Há várias directivas para o design de interfaces de utilizador que envolvam a utilização de voz; mencione quatro destas directivas aplicáveis a entrada por voz.

- Mention four guidelines that should be used in the design of user interfaces using voice input.

14. – O que são dispositivos de interacção “hapticos”?

- What are haptic interaction devices?

15. – Em interfaces de utilizador 3D (por exemplo ambientes virtuais) a utilização de trackers é frequente; que tipo de informação enviam para o sistema?

- In 3D user interfaces (e.g. virtual environments) trackers are often used; what kind of information do they send to the system?

16. – Existem trackers baseados em diferentes tecnologias; mencione quatro tipos de trackers diferentes quanto à tecnologia de base.

17. - Trackers may be based on different technology; mention four different types of trackers concerning the technology they are based on.

18. – As interfaces gestuais estão a ser cada vez mais usadas. Que dispositivos conhece que possam ser usados para detectar gestos?

- Gesture-based interfaces are more and more used; which devices can be used to detect gestures?

19. – Mencione seis directivas importantes para guiar a escolha de dispositivos de entrada para um sistema interactivo.

- There are various guidelines to guide the selection of an interactive device; mention six essential guidelines.

20. – Os displays que se utilizam como dispositivos de saída em sistemas interactivos podem dividir-se em displays para utilização pessoal ou de grupo; dê dois exemplos de cada tipo.

- Displays may be used as personal displays and group displays in interactive systems; give two examples of each type of display.

21. – Quais são as principais vantagens, do ponto de vista de usabilidade, da utilização de voz como saída num sistema interactivo? E as desvantagens?

- What are the main advantages of voice output in an interactive system from the usability point of view? And disadvantages?

22. – Há várias directivas para o design de interfaces de utilizador que envolvam a utilização de voz; mencione quatro destas directivas aplicáveis a saída por voz.

- Mention four guidelines that should be used in the design of user interfaces using voice output.

23. – Identifique dois cenários de utilização em que a saída por voz seja especialmente interessante do ponto de vista de usabilidade e justifique.

- Identify two usage scenarios where voice output might be particularly interesting from the usability point of view.

24. – Identifique dois cenários de utilização em que a saída por voz seja especialmente pouco adequada do ponto de vista de usabilidade e justifique.

- Identify two usage scenarios where voice output might be particularly not adequate from the usability point of view; why?