

## Interazione Uomo-Macchina: Prova Scritta

COGNOME: Rossi NOME: Mario

**PARTE A - Si risponda alle seguenti domande, utilizzando le parti lasciate in bianco (indicate da sottolineature). Non è consentito l'uso di fogli aggiuntivi.**

1. Si illustrino due dei problemi di usabilità riscontrati dalla NPSA nelle interfacce delle pompe ad infusione ospedaliere.

1) Diversi costruttori scelgono diversi tipi di tastierino numerico nelle loro interfacce (anche con posizioni totalmente inaspettate per certi tasti come il numero zero)

2) Alcuni modelli sono basati su interfacce touch screen che non forniscono una conferma audio o tattile all'infermiere del fatto che il software ha veramente rilevato il tocco di un elemento sullo schermo

2. Si indichi quali sono i vantaggi degli RFID rispetto al codice a barre.

Gli RFID sono basati su onde radio e quindi sono leggibili anche quando non sono visibili, i tempi di lettura sono ridotti, la quantità di informazione memorizzabile è più elevata del codice a barre

3. Si definisca un errore umano di tipo "mistake" e se ne dia un esempio concreto.

Il "mistake" è un errore dovuto all'attivazione di regole sbagliate o all'applicazione di conoscenze e modelli mentali errati da parte dell'utente. Un esempio concreto di "mistake" è dato da un utente che desidera ottenere una temperatura ambientale di 20 gradi, ma regola un semplice termostato domestico sui 30 gradi credendo in questo modo di raggiungere prima la temperatura desiderata.

4. Descrivere due problemi percettivi che una scelta inappropriata del colore dello sfondo di un'interfaccia può causare

1) Effetti fastidiosi per la vista (come la cromostereopsi) che si possono verificare quando il colore dello sfondo scelto e quello del testo sono complementari

2) Cattiva leggibilità dovuta ad insufficienza di contrasto tra caratteri e sfondo (la luminosità dello sfondo scelto è molto simile alla luminosità del testo)

5. Si spieghi in che cosa consistono e per quali scopi sono usate le due seguenti tecniche

Personas: \_\_\_\_\_ *Sono descrizioni dettagliate di personaggi che riflettono le caratteristiche distintive degli utenti per cui si sta progettando. Vengono usate per guidare le fasi iniziali di design, permettendo ai progettisti di chiedersi se le scelte di design siano opportune per gli utenti finali* \_\_\_\_\_

TaskAnalysis: \_\_\_\_\_ *È l'identificazione dei compiti (task) che l'utente svolge per raggiungere un obiettivo desiderato e delle informazioni necessarie per svolgere tali compiti. Viene usata per organizzare la struttura dell'interfaccia in modo che rifletta i modi in cui l'utente si aspetta di raggiungere l'obiettivo* \_\_\_\_\_

**PARTE B - Nei seguenti test, si appongono delle crocette ( X ) su tutte le caselle in cui si ritiene la risposta sia corretta (alcune domande potrebbero contenere più d'una risposta corretta).**

6. Si indichi quali di questi tre tipi di memoria è necessario all'utente per svolgere un compito di riconoscimento di loghi di aziende note in una pagina Web di immagini fotografiche.

☒ memoria sensoriale      ☒ memoria di lavoro      ☒ memoria a lungo termine

☐ nessuna delle precedenti risposte

7. Il PANAS è un test usato nella misurazione di:

☐ memoria dell'utente      ☐ performance dell'utente      ☒ user experience      ☐ usabilità

☐ nessuna delle precedenti risposte

8. La legge di Fitts produce previsioni su:

☐ tempo richiesto dall'esecuzione di un software      ☒ tempo richiesto per eseguire azioni motorie  
☐ tempo richiesto per rendersi conto di un errore      ☐ numero di passi necessari per tornare indietro da un errore  
☐ forma delle traiettorie di selezione dell'utente      ☐ nessuna delle precedenti risposte

9. Il modello TAM include i seguenti fattori:

☒ Utilità percepita      ☒ Uso effettivo del sistema      ☒ Intenzioni d'uso  
☐ Valenza emotiva      ☐ Arousal      ☐ Emozioni negative percepite      ☐ nessuna delle precedenti risposte