

1. Il Golfo della valutazione è dovuto:
  - a. alla complessità che l'utente ha nel produrre il modello mentale
  - b. alla complessità che l'utente ha nel percepire e comprendere le risposte del sistema
  - c. alla complessità che l'utente ha nello scegliere e pianificare quali azioni eseguire
2. Nell'interazione con una GUI quanti sensi vengono coinvolti?
  - a. 2
  - b. 3
  - c. 4
3. Un dispositivo di puntamento isotonico muove il cursore della GUI sulla base...
  - a. della resistenza che il dispositivo di puntamento oppone al movimento imposto dall'utente
  - b. dello spostamento applicato al dispositivo di puntamento
  - c. della forza applicata al dispositivo di puntamento
4. Lo Human Centered Design Process è:
  - a. un metodo di pensiero e ragionamento atto a stimolare la creatività e tenere l'utente al centro del processo di design
  - b. un framework per l'organizzazione ed esecuzione di progetti incentrati sull'utente
  - c. un metodo di sviluppo di tipo Agile
5. Il modello mentale di un sistema è:
  - a. la spiegazione di come è possibile usare il sistema riportata nel manuale utente
  - b. una spiegazione altamente semplificata del principio di funzionamento di un sistema
  - c. l'idea che l'utente si fa del principio di funzionamento del sistema
6. La finestra "salva prima di chiudere" tipica di molti applicativi è un esempio di:
  - a. Lock-in
  - b. Lock-out
  - c. Interlock
7. Un'interfaccia è:
  - a. l'insieme dei controlli che l'utente ha a disposizione
  - b. l'intero spazio in cui l'interazione fra utente e macchina ha luogo
  - c. l'ambiente grafico di un sistema informatico
8. Quale di queste frasi è corretta:
  - a. le affordance dicono cosa si può fare, i significanti dicono dove si può interagire
  - b. i significanti indicano quali sono le affordance presenti nell'interfaccia
  - c. le affordance dicono all'utente cosa è possibile fare e dove è possibile interagire
9. Design Thinking è:
  - a. un modo di pensare e approcciare alla produzione di idee
  - b. una tecnica di organizzazione dello sviluppo software
  - c. un framework di progettazione suddiviso in fasi ben distinte
10. I dispositivi per la misura del battito cardiaco tramite tecnologia PPG (Photoplethysmography) usano illuminazione...

- a. luce rossa in applicazione dove il soggetto è in movimento, luce verde dove è richiesta una maggiore risoluzione
  - b. luce verde in applicazioni dove è richiesta alta risoluzione, luce rossa dove è richiesta maggiore frequenza di campionamento
  - c. luce verde in applicazioni dove il soggetto è in movimento, luce rossa dove è richiesta maggiore sensibilità e risoluzione
11. I controlli basati sull'attività (activity centered controls) devono essere progettati...
- a. sulla base delle azioni che l'utente dovrebbe evitare di fare
  - b. sulla base delle azioni che il dispositivo consente di fare
  - c. sulla base delle azioni che l'utente potrebbe voler fare
12. Una Natural User Interface...
- a. è indiretta e basata su movimenti assoluti
  - b. è diretta, intuitiva e basata su movimenti assoluti
  - c. consente di esporre molte funzionalità ma è tipicamente complessa da utilizzare e apprendere
13. Un HID (Human Interface Device) è:
- a. un dispositivo fisico che implementa un'interfaccia fra uomo e macchina
  - b. un dispositivo fisico per il controllo degli utenti
  - c. un termine per definire le interfacce utente in generale
14. Possiamo avere:
- a. più personas per ciascuna user story
  - b. user stories che fanno riferimento a varie personas e viceversa
  - c. più user stories per ciascuna personas
15. Human Centered Design è:
- a. un metodo di progettazione suddiviso in fasi ben distinte
  - b. un modo di pensare e approcciare alla produzione di idee e allo sviluppo prodotto
  - c. una tecnica di organizzazione dello sviluppo software
16. Il principio di Pareto dice che:
- a. l'80% delle cause provoca il 20% degli effetti
  - b. il 20% delle cause provoca l'80% degli effetti
  - c. il 20% degli effetti è dovuto all'80% delle cause
17. Influiscono sul golfo dell'esecuzione:
- a. feedback, mapping and conceptual model
  - b. feedback and conceptual model
  - c. signifiers, constraints, mapping and conceptual model
18. Il percorso attraverso i sette stati dell'azione è:
- a. goal, plan, specify, perform, perceive, interpret, compare
  - b. goal, specify, plan, perform, perceive, interpret, compare
  - c. goal, plan, specify, perform, interpret, perceive, compare
19. Completa le frasi scegliendo l'opzione corretta:
- a. i principianti sono soliti compiere errori di tipo
    - i. cognitivo
    - ii. lapsus
  - b. gli esperti sono soliti compiere errori di tipo
    - i. cognitivo
    - ii. lapsus

20. La strategia di pretotipazione detta “fake door” si usa:
- come punto di ingresso per strategie di marketing quando la soluzione non esiste ancora ma può essere spiegata in maniera concisa
  - quando una soluzione non esiste e per presentarla è necessario che l'utente abbia un cambio di comportamento e/o mindset
  - come punto di ingresso per strategie di marketing quando la soluzione esiste già e la si vuol promuovere ad ampio spettro
21. Il protocollo HID (Human Interface Device)
- consente, esclusivamente ai dispositivi USB (client), di collegarsi a computer e altri dispositivi host e di essere riconosciuti senza richiedere l'installazione di driver
  - richiede che il client abbia capacità di calcolo tale da poter generare ed interpretare il pacchetto detto “descrittore”
  - consente ai dispositivi (client) di auto descriversi e quindi di essere utilizzati senza richiedere l'installazione di driver sull'host
22. Una IMU (Inertial Measurement Unit) è in grado di misurare
- 9 gradi di libertà: accelerometro a 3 assi, gravitometro a 3 assi e magnetometro a 3 assi
  - 6 gradi di libertà: accelerometro a 3 assi e magnetometro a 3 assi
  - 9 gradi di libertà: accelerometro a 3 assi, giroscopio a 3 assi e magnetometro a 3 assi
23. Gli scanner 3D a luce strutturata...
- proiettano un fascio laser strutturato e misurano il tempo necessario ai fotoni per colpire l'oggetto e tornare indietro
  - proiettano un fascio di luce strutturata e analizzano l'immagine riflessa dall'oggetto valutando la distanza punto-punto sulla base di come l'oggetto deforma l'immagine proiettata
  - proiettano un fascio di impulsi luminosi a diversa frequenza e misurano la distanza sulla base della variazione di frequenza indotta nel fascio dai diversi punti dell'oggetto
24. Possiamo sintetizzare il funzionamento del nostro cervello secondo tre macro livelli o modalità, in particolare...
- la modalità comportamentale è quella del ragionamento conscio mentre quelle riflessiva e viscerale sono prevalentemente basate su ragionamento subconscio
  - la modalità riflessiva è quella del ragionamento conscio mentre quelle comportamentale e viscerale sono prevalentemente basate sul ragionamento subconscio
  - la modalità comportamentale e quella riflessiva sono quelle del ragionamento conscio mentre quella viscerale è prevalentemente basata sul ragionamento subconscio
25. La legge di Fitts, scegliere la forma corretta (a = time to start/stop in seconds; b = inherent speed of device; D = distance from the starting point to the center of target; W = width of the target measured along the axis of motion; log2 = logaritmo in base 2)
- $\text{movement\_time} = b + a * \log_2(2D/W)$
  - $\text{movement\_time} = a + b * \log_2(2D/W)$
  - $\text{movement\_time} = b + a * \log_2(D/W)$

Domanda	Risposta corretta	Punteggio
1	b	2
2	a	2
3	b	2
4	b	2
5	c	2
6	a	2
7	b	2
8	a	2
9	c	2
10	c	2
11	c	2
12	b	2
13	a	2
14	c	2
15	b	2
16	b	2
17	c	2
18	a	2
19	cognitivo, lapsus	2
20	a	2
21	c	2
22	c	2
23	b	2
24	b	2
25	b	2

NB. Le risposte corrette sono *effettivamente* corrette in quanto estrapolate dal Google Form già valutato!