

Nombre:

Grupo: 2A 2B 2C 2D 2E 2F 2G FLIP

Duración: 60 minutos

Instrucciones: Este examen tiene dos partes: Las preguntas 1 a 30 son de tipo test, y tienen un peso del 75% de la nota del examen. Las debes contestar en la plantilla adjunta. Cada respuesta incorrecta resta 1/3 de la puntuación de una correcta. Las preguntas 31 (1.25 puntos) y 32 (1.25 puntos) son abiertas y las debes contestar sobre el enunciado.

1. ¿En qué consiste la metáfora del escritorio?

- a. En utilizar una pantalla bitmap para todas las interacciones.
- b. En que un dispositivo apuntador se pueda mover por toda la pantalla del ordenador.
- c. En interactuar con el ordenador mediante ventanas, iconos, menús y un dispositivo apuntador.
- d. En que la interacción con el ordenador se haga en tiempo compartido.

2. En un estudio controlado se sitúa a un usuario en un laboratorio donde se graban sus reacciones, sus comentarios, sus pulsaciones de teclado y su interacción con el ratón mientras utiliza una aplicación informática. De toda la información recabada, ¿cuál reflejará mejor su satisfacción subjetiva?

- a. Las reacciones.
- b. La captura de la interacción en pantalla.
- c. Las pulsaciones de teclado.
- d. La interacción con el ratón.

3. Se desea evaluar la usabilidad de un sistema. Concretamente se desea alcanzar los siguientes objetivos: (A) alta rapidez de ejecución, (B) bajo tiempo de aprendizaje y (C) baja tasa de errores. ¿Entre cuáles de estas medidas será necesario llegar a un compromiso para conseguir un sistema viable?

- a. Entre (A) y (B).
- b. Entre (B) y (C).
- c. Entre (A) y (C).
- d. Entre las tres medidas.

4. Las estaciones de trabajo gráficas que aparecieron a finales de los años 1980 ¿qué característica tenían?

- a. Tarjetas gráficas de tipo ráster.
- b. Sistema operativo Windows.
- c. Conexión inalámbrica.
- d. Procesamiento en tiempo compartido.

5. Para diseñar una interfaz que se adapte a usuarios con distintos niveles de experiencia se utiliza el diseño multi-capa. ¿Cuál de las siguientes NO es una característica de dicho diseño?

- a. Proporcionar a los usuarios noveles una interfaz simplificada y reducida.
- b. Dependiendo de la progresión del usuario, añadir herramientas de mayor nivel para realizar tareas más complejas.
- c. Diseñar la ayuda on-line, mensajes de error y tutoriales con distintos niveles de detalle.
- d. Proporcionar un entorno de trabajo fijo en el contenido de menús, nivel de realimentación, ritmo de interacción, etc.

6. A la hora de medir la usabilidad general de un sistema, ¿cuál de las siguientes es una medida de satisfacción?

- a. Porcentaje de objetivos alcanzados.
- b. Tiempo para completar una tarea.
- c. Coste económico de completar una tarea.
- d. Frecuencia de quejas sobre la interfaz.

7. Una interfaz usable debe ser ...

- a. Adecuada a su uso (tener la funcionalidad esperada).
- b. Fácil de aprender y fácil de recordar, para distintos usuarios.
- c. Eficiente, especialmente para usuarios frecuentes.
- d. Todas las respuestas son correctas.

8. Se va a desarrollar una aplicación de reserva de viajes por internet. ¿Cuál de las siguientes sería una posible medida de eficacia de la aplicación?

- a. Tiempo que tarda el usuario en realizar una reserva.
- b. Nivel de satisfacción del usuario con la realización de las reservas.
- c. Porcentaje de usuarios que completan una reserva con éxito.
- d. Coste económico de realización de una reserva por parte de un usuario.

9. ¿Cuál de las siguientes NO es un principio del diseño centrado en el usuario?

- a. Implicación activa de los usuarios
- b. Retención a lo largo del tiempo
- c. La iteración de soluciones de diseño
- d. Equipos de diseño multidisciplinar

10. ¿Cómo se define el principio de *affordance* (captación intuitiva) en el diseño de interfaces?

- a. Los controles deben ser fáciles de encontrar.
- b. El estado del sistema debe estar siempre visible para el usuario.
- c. Debe de ser obvio cómo utilizar la interfaz.
- d. Objetos del mismo color o forma parecen formar grupos.

11. Las leyes de la Gestalt se pueden utilizar en el diseño de sistemas para ...

- a. Organizar la información de su interfaz de una forma que sea fácil de percibir.
- b. Garantizar que el sistema se puede utilizar por todo tipo de usuarios en cualquier posible situación.
- c. Garantizar el uso correcto de la interfaz.
- d. Distinguir entre tareas automáticas y tareas controladas.

12. El efecto del “Cocktail Party” es un ejemplo del principio psicológico de que ...

- a. Los usuarios ven lo que esperan ver.
- b. Los usuarios tienen dificultades para centrarse en más de una actividad a la vez.
- c. Es más fácil reconocer algo que recordarlo.
- d. Es más fácil percibir un diseño estructurado.

13. En la utilización de fuentes de texto para pantallas, ¿qué consejo se debe seguir?

- a. Utilizar fuentes caligráficas.
- b. Utilizar fuentes con serifa (serif).
- c. Utilizar fuentes sin serifa (sans serif).
- d. Utilizar fuentes de tipo Roman.

14. En el diseño centrado en el usuario, ¿cuál de las siguientes actividades debe de tenerse en cuenta?

- a. Se deben especificar los requisitos del usuario y los de la organización.
- b. Se deben de producir soluciones (prototipos) de forma iterativa.
- c. Los diseños deben de evaluarse con los usuarios a partir de los requisitos.
- d. Todas las respuestas son correctas.

15. Un escenario de tarea ...

- a. Es un *storyboard* sobre cómo se realiza una tarea con el sistema que se va a desarrollar.
- b. Cuenta una historia sobre cómo se hacen las cosas una vez desarrollado el sistema.
- c. Cuenta una historia personalizada sobre cómo se hacen las cosas antes del desarrollo del nuevo sistema.
- d. Presenta tabulada la interacción entre el usuario y el sistema durante la realización de una tarea.

16. Indica cuál de los siguientes requisitos de una aplicación de banca es un requisito no funcional.

- a. Se podrán realizar traspasos entre cuentas en España y en la Unión Europea.
- b. La aplicación emitirá informes mensuales de actividades en las cuentas que podrán imprimirse a un archivo PDF.
- c. El acceso a la información de las cuentas de un usuario deberá realizarse en menos de 2 segundos.
- d. Se permitirá al usuario entrar en el sistema utilizando su número de DNI y el PIN de su tarjeta de débito.

17. ¿Cuál de los siguientes avances ha tenido más importancia en la popularización de los ordenadores?

- a. La computación por lotes
- b. Las interfaces gráficas
- c. Las estaciones de trabajo de alto rendimiento
- d. Los editores gráficos interactivos

18. ¿Cuál de las siguientes situaciones es propia de una interfaz deficiente?

- a. Permitir cerrar una aplicación rápidamente y sin confirmación, aunque haya pérdida de datos
- b. Cuando hay varias opciones excluyentes hay alguna seleccionada por defecto
- c. Durante una operación de instalación se permite su cancelación
- d. Al introducir datos mediante un formulario, los campos obligatorios están diferenciados

19. Indica cuál de las siguientes afirmaciones es cierta:

- a. La accesibilidad es el proceso de crear productos que sean usables en diferentes entornos
- b. La antropometría se encarga de acomodar los entornos de trabajo a las personas
- c. La usabilidad universal consiste en el diseño de interfaces de usuario en las que el modo de interacción sea el mismo independientemente de las capacidades y características del usuario
- d. La usabilidad universal implica adaptar las aplicaciones a diferentes lenguas mediante arquitecturas software flexibles

20. ¿Cuál de las siguientes opciones no es una propiedad de una interfaz usable?

- a. Facilidad de aprendizaje
- b. Prevención de errores
- c. Facilidad de recordar
- d. Satisfacción objetiva

21. Dado el objetivo de usabilidad “Cumple las necesidades de los usuarios entrenados”, ¿cuál de las siguientes opciones sería una medida de eficacia adecuada?

- a. Tiempo de aprendizaje de una tarea
- b. Evaluación de la satisfacción en relación a los elementos de ayuda
- c. Porcentaje de funciones apropiadas utilizadas
- d. Número de errores recurrentes

22. ¿Cómo se podrían prevenir los errores cometidos por un usuario causados por el principio psicológico “los usuarios ven lo que esperan ver”?

- a. Implementar un diseño consistente
- b. Implementar menús, iconos y metáforas en pantalla en lugar de combinación de teclas
- c. Colocar la información más importante en el centro de la pantalla
- d. Estructurar los elementos en forma de tabla siempre que sea posible

23. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?

- a. Las leyes de Gestalt tratan de explicar cómo el cerebro humano es capaz de adquirir y mantener percepciones con significado a partir de un mundo aparentemente caótico
- b. La psicología de Gestalt se define por tres principios fundamentales: organización, estructura y consistencia.
- c. La psicología de Gestalt asume que somos capaces de dar sentido al mundo a partir de cómo se organizan sus componentes
- d. La aplicación de las leyes de Gestalt al diseño de interfaces ayuda al usuario a interactuar con el sistema

24. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta respecto a los principios de diseño basados en las observaciones de Don Norman?

- a. Visibilidad: todos los controles deben estar siempre visibles
- b. Realimentación: cada tarea a realizar debe ser confirmada por el usuario
- c. Captación intuitiva: debe ser obvio cómo utilizar la interfaz
- d. Continuidad: las tareas se deben llevar a cabo mediante una secuencia continua de acciones

25. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?

- a. Una entrevista estructurada consiste en un conjunto predefinido de preguntas
- b. Las entrevistas flexibles permiten obtener información y opiniones fuera de los temas predefinidos
- c. Un cuestionario con preguntas abiertas da información sobre un tema concreto de interés y son más fáciles de analizar que los cuestionarios con preguntas cerradas
- d. En las preguntas cerradas el usuario elige una respuesta entre las opciones que se le ofrecen

26. La característica principal del ciclo de vida en estrella es que:

- a. La evaluación se realiza después de terminar cada etapa
- b. Se realiza un prototipo antes de la fase de análisis
- c. Antes de pasar a una fase, se han debido de completar todas las anteriores
- d. La especificación de requisitos la realizan los usuarios

27. Con respecto a la aplicación web Poliformat de la UPV, tú eres:

- a. Un usuario primario
- b. Un cliente
- c. Un usuario secundario
- d. Un analista funcional

28. Imagina que estás diseñando un sistema de venta de entradas que se instalará en un kiosco a la entrada de un cine para que los usuarios puedan comprar las entradas directamente. ¿Qué medida de usabilidad sería la *menos* importante?

- a. Tiempo de aprendizaje
- b. Rapidez de ejecución
- c. Retención a lo largo del tiempo
- d. Tasa de errores

29. La barra de herramientas de una aplicación es un ejemplo de técnica que hace uso del principio psicológico de...

- a. Los usuarios ven lo que esperan ver
- b. Es más fácil percibir un diseño estructurado
- c. Es más fácil reconocer algo que recordarlo
- d. Los usuarios tienen dificultad en centrarse en más una actividad a la vez

30. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?

- a. En los sistemas dirigidos a niños pequeños se pueden utilizar conceptos simultáneos ya que tienen una elevada capacidad de concentración
- b. Las interfaces de aplicaciones orientadas a personas mayores deben evitar el uso de punteros
- c. En el diseño de aplicaciones para niños es conveniente estudiar previamente su comportamiento y posteriormente realizar pruebas con ellos
- d. Hay que evitar que las aplicaciones orientadas a personas mayores tengan características especiales, como comandos más sencillos, que les puedan hacer sentir mal

31. Diseña la interfaz de un coche eléctrico que muestre la velocidad, el consumo de energía y nivel de la batería en cada momento. Incluye en tu diseño la siguiente información, para que sea percibida de forma automática por el conductor:

- a. El rango en que se encuentra la velocidad (es menor o igual de 50 Km/h, si está entre 51 y 90 Km/h, o si es superior a 90Km/h)
- b. Si la potencia instantánea consumida es superior a 10 Kw.
- c. El rango en que se encuentra la capacidad de la batería (menor a 15%, entre 16% y 85%, y mayor que 86%)

32. Marca claramente sobre la siguiente figura las leyes Gestalt que se han aplicado en el diseño del cuadro de diálogo (no hace falta que las describas).

