

## UNIDAD IV

- 1) Son un conjunto de principios de diseño de la interfaz, el cual identifica los objetos y acciones de esta y luego crea una plantilla de pantalla que constituye la base del prototipo de la interfaz de usuario.
- 2) Los pasos son 4:
  - ❖ Paso 1: identificación de los requerimientos del usuario, la tarea y el ambiente
  - ❖ Paso 2: creación del escenario y definición de objetos y acciones para la interfaz
  - ❖ Paso 3: prototipo del diseño gráfico.
  - ❖ Paso 4: se implementa el modelo del diseño y se analiza la calidad del resultado.
- 3) Se deben tener en cuenta aspectos como:
  - ❖ Las personas tienen una memoria a corto plazo
  - ❖ Cuando el sistema falla, y emite alertas y sonidos, genera estrés sobre el usuario
  - ❖ El rango de capacidades físicas de las personas
  - ❖ Las diferentes preferencias de interacción
- 4) Los principios del diseño:
  - ❖ Familiaridad del usuario: utiliza términos que le son conocidos al usuario
  - ❖ Uniformidad: operaciones comparables se deben activar de la misma forma
  - ❖ Mínimo sorpresa: el comportamiento del programa debe ser predecible
  - ❖ Recuperabilidad: mecanismo de recuperación de errores
  - ❖ Guía de usuario: retroalimentación significativa frente a los errores
  - ❖ Diversidad de usuarios: interacción para diferentes tipos de usuarios
- 5)

Estilo de interacción	Ventajas	Desventajas	Aplicación
<b>Manipulación directa</b>	Interacción rápida, intuitiva, fácil de aprender	Difícil de implementar, solo para sistemas visuales	Videojuegos, sistemas CAD
<b>Selección de menús</b>	Evita errores de usuario, poco tecleado	Lenta para usuarios experimentados, compleja si hay muchas opciones	Sistemas de propósito general
<b>Rellenado de formularios</b>	Introducción de datos sencilla	Ocupa espacio en pantalla, opciones del usuario no se ajustan al campo	Control de stock, préstamos personales
<b>Lenguaje de comandos</b>	Poderoso y flexible	Difícil de aprender, gestión de problemas pobre	Sistemas operativos
<b>Lenguaje natural</b>	Accesible para usuarios	Requiere más tecleo, no son fiables	Sistemas de recuperación de información

6) Separa la presentación de la información, la gestión de del dialogo, y la aplicación. Es posible tener una interfaz separada por diferentes usuarios.

7) Las pautas más relevantes serian:

- ❖ Limitar el número de colores utilizados y ser conservador al momento de utilizarlos. No utilizar mas de 4 o 5 colores diferentes en una ventana y no más de 7 en la interfaz total del sistema.
- ❖ Utilizar un cambio de color para mostrar un cambio en el estado del sistema.
- ❖ Utilizar el código de colores para apoyar la tarea que los usuarios están tratando de llevar a cabo.
- ❖ Utilizar el código de colores en una forma consciente y consistente.
- ❖ Ser cuidadoso al utilizar pares de colores
- ❖ Si se utilizan muchos colores o sin son muy brillantes, el despliegue puede ser confuso.

8) Los factores a tener en cuenta serian:

- ❖ Contexto
- ❖ Experiencia
- ❖ Nivel de habilidad
- ❖ Estilo
- ❖ Cultura

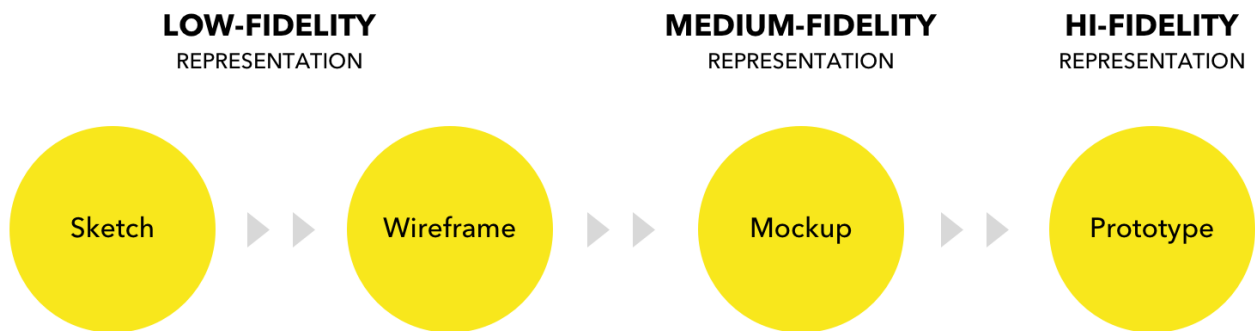
9) Es la medición cualitativa de la facilidad y eficiencia con la que un humano emplea las funciones y características que ofrece el producto de alta tecnología.

- ❖ Aprendizaje: tiempo que tarda un usuario nuevo en ser productivo con el sistema
- ❖ Velocidad de funcionamiento: respuesta del sistema a las operaciones de trabajo del usuario
- ❖ Robustez: tolerancia del sistema a errores de usuario
- ❖ Recuperación: como se recupera el sistema a los errores del usuario
- ❖ Adaptación: el sistema se adapta a único modelo de trabajo

10) Las técnicas de evaluación de la interfaz serian:

- ❖ Cuestionarios de la opinión de los usuarios sobre las interfaz
- ❖ Observación de los usuarios cuando usan el sistema
- ❖ Video del uso típico del sistema
- ❖ Incluir código en el software que recompila información de los recursos utilizados y errores comunes

11)



12) Es el proceso de evaluar la forma en que se utiliza una interfaz y verificar que cumple los requerimientos del usuario. Es parte de la verificación y validación de los sistemas software.