Ingeniería De Software

Alumno: Ezequiel Rodríguez

1. ¿Qué es el GUI?

Se le dice a la interfaz gráfica del usuario

1. ¿Qué es la Interfaz?

La interfaz es el medio con que el usuario puede comunicarse con una máquina, equipo, computadora o dispositivo, y a la vez facilita al usuario el manejo de los programas.

1. ¿Cuáles son los componentes de la Interfaz de Usuario? De ejemplos de cada uno

Los componentes se pueden dividir en la entrada y salida, la entrada da a entender a la computadora que es lo que el mismo usuario busca mientras la salida es la forma en que la misma computadora devuelve esos mismos resultados.

Algunos ejemplos de componentes de entradas son el mouse, teclado, micrófonos mientras los de la salida son los parlantes, pantalla, impresora.

1. ¿Cuáles son los puntos de vista en una GUI? Descríbalos

Existen 3 puntos de vistas.

**Modelo de Usuario:** se trata que el mismo usuario tiene su propia visión y espera que la computadora pueda comportarse de la misma manera.

**Modelo de diseñador:** se refiere a quien se encarga de unir las necesidades, ideas o lo que se está buscando con las herramientas que dispone el programador al realizar dicho software. Y está dividido en 3 partes, “presentación” que es lo que le llama la atención al usuario, “interacción” donde el mismo usuario constata si el programa hecho es lo buscado y la “relaciones entre objetos” donde se define la relación mental del modelo del usuario con los objetos de la interfaz.

**Modelo del Programador:** es la parte más fácil ya que se puede especificar más fácilmente. Esta parte consta de los objetos manipulados por el programador que es muy distinto a los manipulados por el usuario y tampoco este último puede ver dichos objetos que usa el programador.

1. ¿Cuáles son los factores humanos a tener en cuenta antes de diseñar el GUI? Descríbalos

Existen 4 factores humanos que no deben ser ignorados:

1. Todas las personas tienen memoria limitada a corto plazo, es decir que si se le presenta demasiada información en un periodo muy corto de tiempo no podrá asimilarlo.
2. Todas las personas pueden cometer errores, más si se manipula demasiada cantidad de información o si se trabaja bajo presión.
3. Todos poseen un gran rango de capacidades físicas, es decir, unos oyen o ven más que otro, otros son daltónicos, otros no poseen una motricidad fina. El diseño de la GUI no debe contemplar las propias capacidades y suponer que el resto de

los usuarios podrán adaptarse fácilmente.

1. Cada usuario difiere en los gustos de interacción: algunas prefieren trabajar con menús, otras con imágenes, otras con texto, etc. Hasta hay personas que prefieren emitir comandos al sistema.
2. Describa los principios de diseño del GUI

Son una variedad principios:

* Familiaridad del usuario: se refiere que la interfaz debe utilizar términos e imágenes conocidos por el individuo y los objetos que manipula el sistema deben estar relacionados con el trabajo.
* Uniformidad de la Interfaz: significa que tanto comandos como menús deben tener el mismo formato.
* Mínima sorpresa: el comportamiento del sistema no debe mostrar situaciones inesperadas, y a éste tipo de situaciones el usuario puede mostrar irritabilidad y perder interés en utilizar el programa.
* Recuperación de estados: éste es uno de los principios más importantes al crear una Interfaz al usuario. También es inevitable cometer errores, por lo tanto, el sistema le debe proporcionar al usuario la manera de subsanarlos o volver a estados anteriores. Éste principio involucra varias acciones como pedir al usuario que confirme acciones destructivas, que el usuario pueda eliminar, etc.
* Guía de usuarios: la Interfaz debe proporcionar al usuario asistencia. No sólo cuando se cometen errores sino también cuando no se sabe qué hacer o cómo hacer alguna tarea.
* Diversidad de usuarios: se debe tener en cuenta los diferentes usuarios que pueden utilizar la aplicación. Aquellos casuales, que necesitan que los guíen, y aquellos que podrían usarla constantemente los cuales necesitarán trabajar con métodos abreviados, tan rápido como sea posible, además se podría incluir recursos para mostrar diferentes tamaños de texto, reemplazar sonido por texto y al revés, modificar tamaño de botones, etc. Esto refleja la noción de Diseño Universal.
* Adoptar el punto de vista del usuario: se debe ver la interfaz desde fuera y en relación con las tareas que va a realizar el usuario.
* Realimentación: la interfaz debe dar inmediatamente alguna respuesta a cualquier acción del usuario.
* Potenciar la sensación de control del usuario sobre el sistema, especialmente para los usuarios sin experiencia: que la interfaz sea intuitiva facilitar la exploración, permitir cancelar y deshacer operaciones, etc.
* Minimizar la necesidad de memorización: usar controles gráficos, limitar la carga de información a corto plazo, procurar que la información necesaria en cada momento esté presente en la pantalla, utilizar nombres y símbolos auto-explicativos y fáciles de recordar.
* Anticipación: la aplicación debe anticiparse a las necesidades del usuario, y no esperar a que tenga que buscar información.
* Percepción de color y tamaño: se debe tener en cuenta a aquellos usuarios con problema de visualización del color, pero es muy útil usar convención de colores. Además, al mostrar varios objetos en la pantalla deben estar distribuidos, debe haber distancia entre ellos para que así el usuario pueda percibirlos sin problemas.
* Legibilidad: no sólo se debe prestar atención a los colores y a los objetos que se ven en pantalla sino también a cómo se verá el texto. El tipo y tamaño de letra debe ser legible, y el color debe contrastar con el fondo.
* Valores por defecto: lo ideal es utilizar ‘valores estándar’. Se debe tener en cuenta que los valores por defecto deben ser opciones inteligentes, sensatas y fáciles de modificar
* Eficiencia: se debe considerar la productividad como ideal a lograr. El usuario no debe esperar la respuesta del sistema por tiempo prolongado; los mensajes de ayuda, menús y etiquetas deben ser sencillos y deben utilizar palabras claves para poder transmitir fácilmente a qué hacen referencia.

Cada uno de estos principios ayuda a hacer un buen diseño de la GUI.

1. ¿Qué diferencia hay entre entrevista y cuestionario, que tipos hay?

Una entrevista es una recopilación de datos mediante conversación directa ante la persona implicada a realizar dicha actividad.

Un cuestionario es una serie de preguntas que contiene posibles respuestas abiertas para que la persona que realiza el cuestionario pueda hacerlo con sus propias palabras.