

# INTERACCIÓN HOMBRE - COMPUTADOR

PRESENTADO POR: ELIANA ANDREA PEÑUELA PINZÓN



DEFINICIÓN:

INTERACCIÓN HUMANO -ORDENADOR

#### HCI: HUMAN COMPUTER INTERACTION



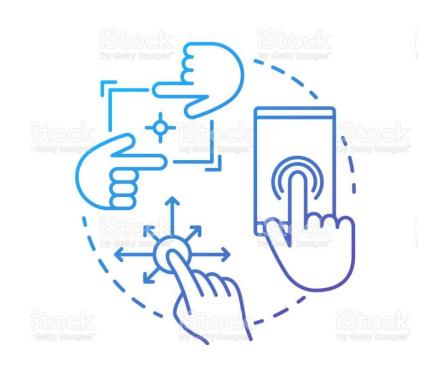
Disciplina enfocada al estudio de la interacción entre personas y sistemas computacionales.

Ciencia que analiza ambos aspectos: humano - computador, en conjunto.

Disciplina encargada del diseño, evaluación e implementación de sistemas interactivos.

### **OBJETIVOS DEL HCI:**

- Desarrollar técnicas y herramientas que permitan a los diseñadores interactuar con sistemas idóneos para sus diferentes actividades.
- Lograr una interacción efectiva, segura y eficiente.
- Entregar beneficios y ventajas en el uso de la aplicación para sus tareas.
- Facilidad de aprendizaje sobre el manejo de la herramienta, alcanzando un nivel máximo de retención de estos conocimientos tras un tiempo del uso de la herramienta.
- Minimiza errores, incrementa satisfacción, disminuye la frustración y hace mas productivas las tareas entre personas y ordenadores





El HCI se utiliza en muchas áreas. Especialmente en el comercio y la industria, las personas están conectadas con máquinas para lograr resultados óptimos. La investigación militar también se aprovecha de las ventajas de la interacción hombre-máquina. En medicina, los dispositivos inteligentes ayudan a los pacientes a regenerarse o ayudan a las personas discapacitadas en sus tareas cotidianas. El objetivo es siempre armonizar las competencias humanas con las ventajas del control de las máquinas y aprovechar las ventajas de ambos "sistemas".

# **GRACIAS**

■ELIANA ANDREA PEÑUELA PINZÓN

SKYPE: ELIANA.ANDREAP

■CORREO: EAPP1238@GMAIL.COM





# INTERFAZ DE USUARIO

PRESENTADO POR: ELIANA ANDREA PEÑUELA PINZÓN

# DEFINICIÓN INTERFAZ USUARIO

- El espacio en donde se puede interactuar entre los seres humanos y las máquinas, con el fin de permitir el funcionamiento y control de la misma, por parte de una persona.
- La interfaz del usuario se refiere a todos los sistemas con los que un ser humano utiliza una computadora, desde el teclado hasta el mouse, desde el monitor hasta la pantalla táctil; es un medio por medio del cual se interactúa con la computadora, por ejemplo para mover un archivo de un directorio a otro o iniciar un programa.



# EVOLUCIÓN

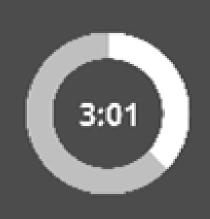
Inicialmente, solo se usaban el teclado y el monitor, y se daban comandos alfanuméricos (letras y números) a la computadora. Luego, los investigadores del MIT y Xerox PARC desarrollaron el sistema de interfaz de mouse gráfico, que se basa esencialmente en la comunicación visual y la manipulación de objetos virtuales (ventanas, iconos, sistema WYSIWYG). La interfaz gráfica simula una superficie de trabajo con objetos virtuales, el mouse mueve un puntero con el que apuntala objetos y los mueve aquí y allá.



MY SETTINGS



ONLINE CHAT



iUST 2014

#### **FUNCIONES PRINCIPALES**



- Comunicación con otros sistemas
- Configuración de la propia interfaz y entorno
- Intercambio de datos entre aplicaciones
- Control de las funciones manipulables del equipo
- Manipulación de archivos y directorios
- Puesta en marcha y apagado
- Control de acceso
- Información de estado
- Sistema de ayuda interactivo
- Herramientas de desarrollo de aplicaciones

#### TIPOS DE INTERFAZ

#### Interfaz de hardware

Engloba todos aquellos elementos que permiten ingresar, procesar y entregar datos, como los famosos teclados y "ratones", así como las pantallas.

#### Interfaz de software

Es aquella que brinda información sobre los procesos y herramientas de control, la cual puede ser observada fácilmente por el usuario en la pantalla de su dispositivo. **UI** interfaz de usuario (user interface)







#### **INTERFAZ SOFTWARE-HARDWARE**

Dentro de la interfaz del usuario, esta es la que sirve de puente entre la máquina y las personas.

Genera un círculo virtuoso en el cual el dispositivo comprende las instrucciones del individuo y, a su vez, este entiende la información del aparato, a través de la traducción del código binario a elementos simples.

Además, la interfaz del usuario puede clasificarse de acuerdo a la forma en que interactúa con el hombre.

Bajo este esquema, podemos afirmar que existen interfaces de línea de comandos, gráficas de usuario y natural de usuario.

La interfaz de línea de comandos es alfanumérica, es decir, solo presenta texto, mientras que las interfaces de gráficas del usuario representan visualmente los elementos de control y medida para optimizar la comunicación con el usuario y, en general, la experiencia de este.

En cuanto a la interfaz natural de usuario, son aquellas que conectan de manera directa al hombre y la máquina.

Las pantallas táctiles y las herramientas de reconocimiento del habla, como Siri y el Asistente de google, son muy buenos ejemplos.

## CARACTERISTICAS

- Claridad
- Concisión
- Coherencia
- Flexibilidad
- Atractivo Visual



# **GRACIAS**

■ELIANA ANDREA PEÑUELA PINZÓN

SKYPE: ELIANA.ANDREAP

■CORREO: EAPP1238@GMAIL.COM

