



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

**FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS E INGENIERÍA PROGRAMA DE
INGENIERO EN SOFTWARE Y TECNOLOGÍAS EMERGENTES**

Tecnologías Emergentes para el Desarrollo de Soluciones

Interacción Humano Computadora

15 de Octubre del 2023

Docente:

Leticia Sarahi Espinoza Barraza

Participante(es):

Luis Eduardo Galindo Amaya (1274895)

Índice

1. Introducción	2
2. Definicion	2
3. Modelo de diseño de la interaccion	3
3.1. Componente usuarios	3
3.2. Objetivos del componente usuario	3
3.3. Componente ambiente de trabajo	3
3.4. Objetivos del componente de ambiente de trabajo	4
3.5. Componente Funcionalidad del Sistema	4
3.6. Objetivos del componente funcionalidad del sistema	4
3.7. Componente Tecnología	4
3.8. Objetivos del componente componente tecnología	5
4. Conclusión	5
5. Referencias	5

Universidad Autónoma de Baja California
Facultad de ciencias químicas e ingeniería

Ingeniero en software y tecnologías emergentes

Información de la materia

Nombre de la materia y clave: Tecnologías Emergentes para el Desarrollo de Soluciones
Grupo y periodo: 571 (2023-2)
Profesor: Leticia Sarahi Espinoza Barraza.

Información de la actividad

Nombre de la actividad: Interacción Humano Computadora
Lugar y fecha: 15 de Octubre del 2023
Carácter de la actividad: Individual.

1. Introducción

La Interacción con los sistemas computacionales es indispensable para su utilización un buen diseño permite que el software tenga valor para los usuarios reduciendo la cantidad de aprendizaje y capacitación necesaria para operarlo.

2. Definición

(de la Teja, 2007) La Interacción Humano-Computadora (HCI), es el estudio de la interacción entre el ser humano, las computadoras y las tareas que se desarrollan; principalmente se enfoca a conocer cómo la gente y las computadoras pueden interactuar para llevar a cabo tareas por medio de sistemas y software.

3. Modelo de diseño de la interacción

el Modelo de diseño de la interacción (MODIHC) permite diseñar todos los aspectos involucrados en la interacción entre un humano y una computadora cuando se están desarrollando productos de software (de la Teja, 2007).

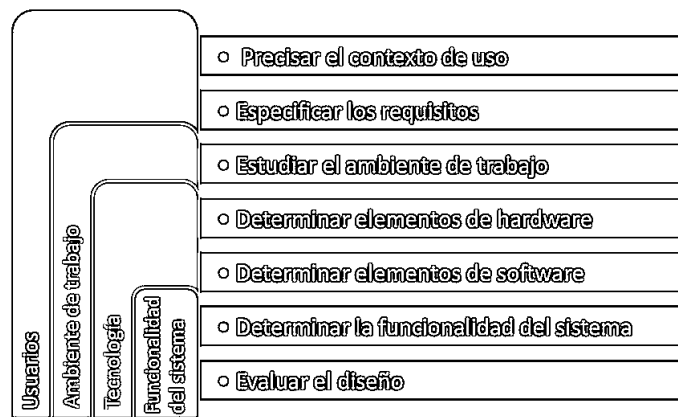


Figura 1: Componentes de MODIHC

3.1. Componente usuarios

(Narciso & Valero, 2008) Para la IHC, entender el aspecto físico, intelectual y la personalidad de los diferentes usuarios es un factor fundamental. Conocer quiénes y cómo usarán el producto de software permitirá generar un diseño que posteriormente se traducirá en un sistema en operación eficiente y usable.

3.2. Objetivos del componente usuario

(Narciso & Valero, 2008) Los objetivos que el diseñador de software debe alcanzar en este componente son los siguientes:

- Identificar a todos los usuarios del producto de software.
- Clasificar a los usuarios según sus características.
- Conocer para qué y bajo qué condiciones se usará el producto de software.
- Crear el perfil de usuarios. Determinar características de la IU basadas en los usuarios. Crear el documento de especificación de requisitos.

3.3. Componente ambiente de trabajo

(Narciso & Valero, 2008) Para el diseño de la IHC, es necesario realizar un estudio del ambiente en el cual va a operar el sistema computarizado y para ello hay que tomar en cuenta tres aspectos: el organizacional, el físico y el social.

3.4. Objetivos del componente de ambiente de trabajo

(Narciso & Valero, 2008) Los objetivos que el diseñador de software debe alcanzar en este componente son los siguientes:

- Estudiar los aspectos organizacionales, físicos y sociales del ambiente de trabajo.
- Conocer la distribución del espacio físico y del trabajo.
- Localizar equipos y materiales de oficina.
- Crear el **documento de especificación del ambiente de trabajo**.
- Determinar características de la IU basadas en el ambiente de trabajo.

3.5. Componente Funcionalidad del Sistema

(Narciso & Valero, 2008) El diseñador de software debe estudiar el modelo mental que cada uno de los usuarios tiene sobre el sistema y cómo razonan con respecto a sus funciones. Luego, debe —mezclar|| estos diferentes modelos mentales para así determinar, mediante la IU, la funcionalidad correcta del sistema. Además, debe conocer las preferencias de los usuarios para determinar lo que ellos encontrarán aceptable como un sistema usable.

3.6. Objetivos del componente funcionalidad del sistema

(Narciso & Valero, 2008) Los objetivos que el diseñador de software debe alcanzar en este componente son los siguientes:

- Identificar las necesidades de la organización que debe satisfacer el producto de software.
- Identificar las metas y requisitos de los usuarios que deben cumplirse mediante el uso del producto de software.
- Estudiar el modelo mental que cada usuario tiene del sistema.
- Estudiar las características de la IU definidas en los componentes anteriores.
- Estudiar la información obtenida de la fase de análisis del método o metodología de desarrollo de software que se aplique.
- Diseñar una IU que represente de manera apropiada la funcionalidad del sistema.

3.7. Componente Tecnología

(Narciso & Valero, 2008) Para diseñar la IHC, desde el punto de vista de la tecnología, es necesario determinar en primer lugar los dispositivos de entrada/salida apropiados para la interacción con dicho sistema, tomando en cuenta la disponibilidad o posibilidad de adquisición de los mismos dentro de la organización, y en segundo lugar los diferentes estilos de interacción (elementos de software), teniendo siempre en mente a los usuarios, la funcionalidad del sistema y el ambiente de trabajo.

3.8. Objetivos del componente componente tecnología

(Narciso & Valero, 2008) Los objetivos que el diseñador de software debe alcanzar en este componente son los siguientes:

- Seleccionar los dispositivos de entrada/salida que mejor se adapten al usuario, al ambiente de trabajo y a la disponibilidad de recursos de la organización.
- Seleccionar los estilos de interacción apropiados para el producto de software a desarrollar.
- Determinar características de la IU basadas en la Tecnología.

4. Conclusión

Durante este taller investigue sobre como diseñar las interacciones entre los usuarios y las computadoras, esto fue bastante interesante porque pensaba que al referirse a 'interacciona' solamente se refería a los periférico de la computadora, ahora entiendo que el diseño de interacciones se refiere a diseñar software que los usuarios puedan entender.

5. Referencias

- de la Teja, G. M. M. (2007). Ergonomía e interfases de interacción humano-computadora.
<http://www.semec.org.mx/archivos/9-6.pdf>
- Narciso, F., & Valero, G. (2008). Formalización del modelo para el diseño de la interacción humano-computadora (modihc).