



Universidad del Istmo

Campus Tehuantepec

Christian Hernández Mares
Ingeniería en Computación
Septimo semestre
Grupo 704

Tarea 1

Índice

1. Origenes del HCI	2
2. Cronología de sucesos históricos relevantes	3
3. Mapa del HCI	4
3.1. Ergonomía	4
3.2. Ciencias de la Computación	4
3.3. Psicología	4
3.4. Diseño de Software (UX)	4
3.5. Arte Gráfico (UI)	5
3.6. Branding	5
3.7. Comunicación Técnica (UX Writing)	5

1. Orígenes del HCI

La Interacción Humano-Computadora (HCI) surge en la intersección de la informática, la ergonomía (factores humanos) y la psicología cognitiva. Nace de la necesidad de adaptar máquinas cada vez más potentes para que personas no especialistas las utilicen de forma eficaz y comprensible.

En sus primeras etapas (1950–1970) la interacción era principalmente por lotes (tarjetas perforadas, consolas) y evolucionó hacia la interacción directa en tiempo real mediante prototipos experimentales.

A finales de los años 70 y durante los 80 la disciplina se institucionalizó: se crearon laboratorios especializados, cursos académicos y asociaciones profesionales, y se formalizaron teorías y métodos (modelos cognitivos, pruebas de usabilidad, diseño centrado en el usuario).

Desde entonces HCI ha incorporado diseño, accesibilidad y nuevas tecnologías (web, móviles, voz, IA, etc.), manteniendo como objetivo hacer la tecnología útil, eficiente y comprensible para las personas.

2. Cronología de sucesos históricos relevantes

Año(s)	Suceso o Desarrollo	Relevancia en HCI
1945–1955	Primeros sistemas operativos	Sentaron las bases técnicas (gestión de dispositivos, planificación de procesos y E/S) necesarias para construir interfaces humanas sobre software.
1952	Sistema de reconocimiento de voz “Audrey”	Uno de los primeros intentos prácticos de interacción por voz con una máquina, antecedente de la PNL aplicada a HCI.
1960	SketchPad (Ivan Sutherland)	Demostró la manipulación directa de objetos gráficos mediante un lápiz óptico; precursor de los editores gráficos interactivos.
1965	Primera pantalla táctil (E. A. Johnson)	Introdujo la entrada táctil directa en pantallas, concepto que décadas después transformaría dispositivos móviles.
1968	“Mother of All Demos” (Douglas Engelbart): ratón, ventanas, hipertexto	Presentó herramientas fundamentales para la interacción gráfica y colaborativa en tiempo real.
1970s	Investigación en Xerox PARC	Desarrollo e integración de conceptos WIMP: ventanas traslapadas, selección de texto y metáforas de manipulación directa.
1981	Xerox Star y Apple Lisa	Comercializaron y probaron a escala los paradigmas de escritorio (WIMP), influyendo en diseño y usabilidad.
1984	Apple Macintosh	Popularizó la GUI para consumidores, haciendo la informática más accesible y enfocando la HCI en usabilidad para masas.
1990s	Popularización de la World Wide Web	Cambió las prioridades de HCI hacia navegación, arquitectura de la información y experiencia de usuario en la web.
2000s	Dispositivos móviles y pantallas multitáctiles (ej. iPhone, 2007)	Reorientó el diseño hacia interacción táctil, context-aware y movilidad.
2010s–Actualidad	Asistentes de voz, RA/RV, IoT y sistemas contextuales	La interacción se vuelve más natural e integrada; surgen retos de privacidad, ética y accesibilidad.

Cuadro 1: Línea de tiempo resumida de hitos relevantes en HCI

3. Mapa del HCI

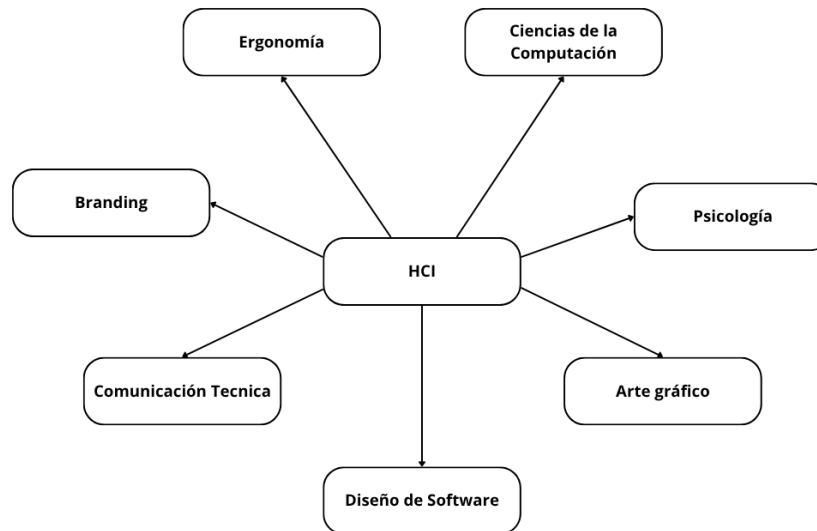


Figura 1: Mapa de las disciplinas relacionadas con el HCI

3.1. Ergonomía

Adapta la tecnología a las capacidades y limitaciones humanas. Se enfoca en el bienestar y la eficiencia del usuario, reduciendo la carga mental y física, y previniendo errores mediante principios científicos aplicados a la usabilidad y accesibilidad.

3.2. Ciencias de la Computación

Proporciona el fundamento tecnológico y la infraestructura. Desarrolla el hardware, software, algoritmos (incluyendo IA y gráficos por computadora) que hacen posibles los sistemas interactivos y habilitan nuevos paradigmas de interacción.

3.3. Psicología

Aporta el entendimiento científico de la mente del usuario. Proporciona modelos sobre percepción, memoria, atención y modelos mentales que son la base para diseñar interfaces intuitivas y eficientes, aplicando principios como las Leyes de Gestalt, Fitts e Hick.

3.4. Diseño de Software (UX)

Se centra en la estructura y experiencia global del usuario (UX). Actúa como el arquitecto que define flujos de usuario, arquitectura de la información y funcionalidad para asegurar que el producto sea útil, usable y valioso, utilizando investigación de usuarios y prototipado.

3.5. Arte Gráfico (UI)

Se encarga de la materialización visual y tangible de la experiencia. Como diseñador de interfaz (UI), define la estética, layout, colores y tipografía para crear interfaces atractivas, claras y comunicativas que guíen efectivamente la atención del usuario.

3.6. Branding

Define y gestiona la identidad y percepción emocional de la marca en la interfaz. Traduce los valores de la marca en experiencias cohesivas que generan confianza y conexión emocional con el usuario a través de cada punto de interacción.

3.7. Comunicación Técnica (UX Writing)

Gestiona el lenguaje dentro de la interfaz mediante UX Writing. Se especializa en escribir microcopy (mensajes de error, etiquetas, tooltips) que guía al usuario con claridad, previene errores y da personalidad a la interacción, alineándose con la voz de la marca.