Diseño de la Interacción Humano-Computadora



Ing. Alonso Hernández Gómez, MGP, PMP.

Correo/Teams: alonso.hernandez1@ulatina.net

Celular: 87303030



BIENVENIDOS



Que es un paradigma?



Un paradigma es un conjunto de conceptos y prácticas que definen una manera de entender y abordar un cierto campo de conocimiento o actividad.

En términos más simples, un paradigma es una especie de marco de referencia que guía cómo se realiza y se interpreta la investigación y la práctica en un área particular.

En la ciencia, los paradigmas comprenden teorías, métodos, estándares y supuestos que son aceptados por una comunidad de investigadores durante un cierto período.





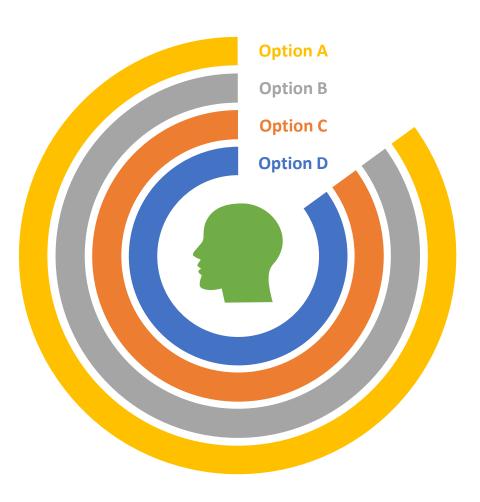
Que es un paradigma en la IHC?



En el campo de la Interacción Humano-Computador (IHC), los paradigmas determinan las maneras en que los diseñadores y desarrolladores conciben y crean interfaces y sistemas interactivos. Estos paradigmas guían la forma en que se diseñan las interacciones, se establecen las expectativas de los usuarios y se evalúa la efectividad de un sistema.







Paradigma de la Máquina-Humano

Descripción: Inicialmente, las computadoras se veían simplemente como herramientas que los humanos operaban. Este paradigma se centró en la eficiencia y la precisión de las tareas realizadas por el usuario.

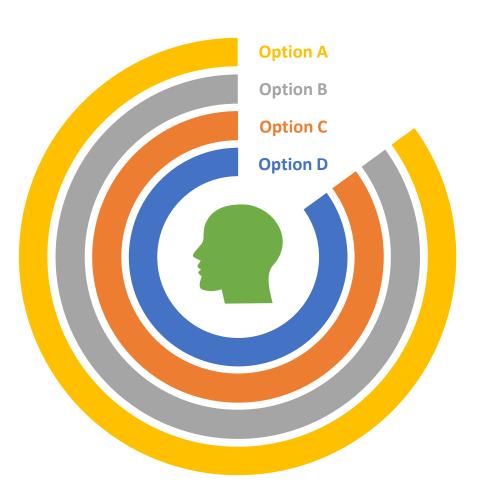
Ejemplo: Interfaces basadas en comandos de texto donde el usuario da instrucciones específicas a la máquina.

Paradigma de la Conversación

Descripción: Este paradigma promueve la idea de que la interacción entre humanos y computadoras puede asemejarse a un diálogo natural, como una conversación.

Ejemplo: Asistentes virtuales como Siri o Alexa.





Paradigma de la Manipulación Directa

Descripción: Aquí, los usuarios interaccionan con objetos visibles en la pantalla mediante acciones intuitivas como arrastrar y soltar.

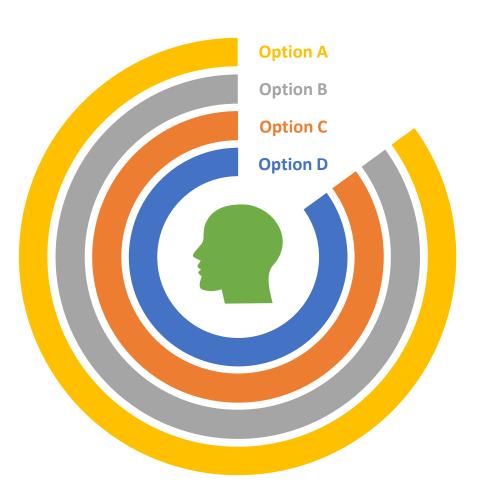
Ejemplo: Sistemas operativos gráficos como Windows y MacOS.

Paradigma de la Realidad Aumentada y Virtual:

Descripción: Se centra en entornos inmersivos y realidades extendidas donde la interacción se realiza en 3D.

Ejemplo: Juegos y aplicaciones de realidad aumentada o virtual.





Paradigma de la Computación Ubicua y Pervasiva

Descripción: Aquí, los usuarios interaccionan con objetos visibles en la pantalla mediante acciones intuitivas como arrastrar y soltar.

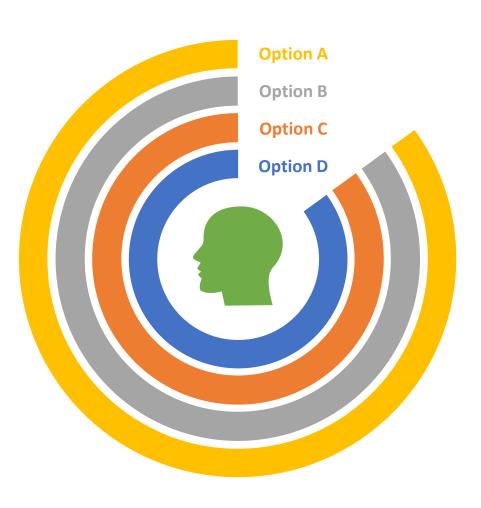
Ejemplo: Sistemas operativos gráficos como Windows y MacOS.

Paradigma de la Interacción Tangible

Descripción: Resalta la interacción a través de objetos físicos y superficies sensibles al tacto que manipulan información digital.

Ejemplo: Mesas interactivas y juguetes inteligentes.





Paradigma de la Experiencia de Usuario (UX)

Descripción: Se enfoca en cómo los usuarios perciben la interacción con un sistema, buscando hacer las interfaces más intuitivas y agradables.

Ejemplo: Diseño centrado en el usuario para aplicaciones móviles.

Paradigma de la Interacción Natural:

Descripción: Promueve la idea de que las interacciones pueden ser más intuitivas si imitan los modos naturales de comunicación humana, como gestos y voz.

Ejemplo: Sensores de movimiento y reconocimiento de voz.



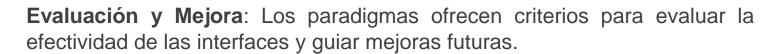
Paradigma con IHC



Orientación del Diseño: Los paradigmas proporcionan marcos para el diseño de interfaces, definiendo cómo deberían ser las interacciones y cuáles son las mejores prácticas.



Expectativas del Usuario: Cada paradigma influye en las expectativas que los usuarios tienen sobre cómo deben funcionar las interfaces. Por ejemplo, en el paradigma de la manipulación directa, se espera que los objetos en pantalla respondan de manera intuitiva a las acciones del usuario.



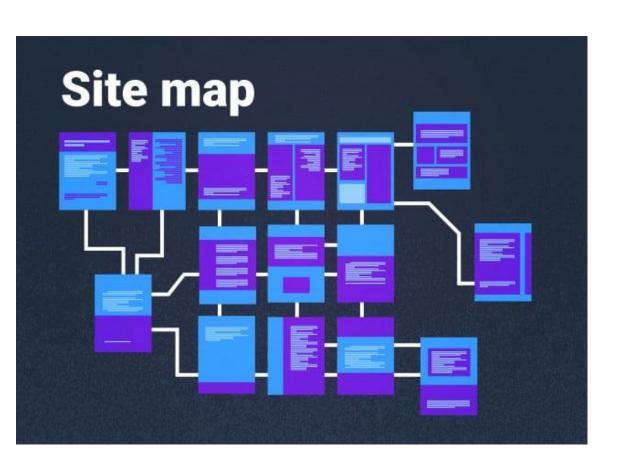


Innovación: Al definir nuevas maneras de interacción, los paradigmas fomentan la innovación y la evolución de la tecnología.





Importancia de los Paradigmas y IHC



La importancia de los paradigmas en la Interacción Humano-Computador (HCI) radica en que definen las maneras en que los diseñadores y desarrolladores conciben y crean interfaces y sistemas interactivos.

Los paradigmas guían el diseño de interacciones, establecen expectativas del usuario y ayudan a evaluar la efectividad de un sistema.



Desafíos Actuales

Asegurar Inclusividad y

Accesibilidad

Equilibrio entre Innovación y Familiaridad



Abordar Preocupaciones de Privacidad y Seguridad



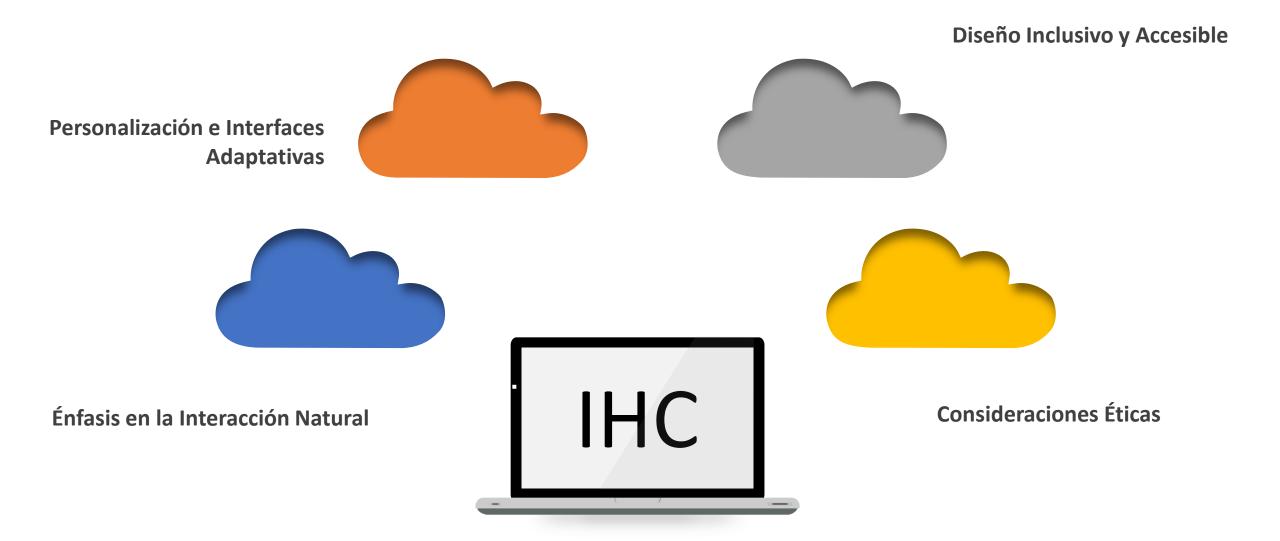
Adaptarse a Tecnologías Emergentes **Colaboración Interdisciplinaria**



Evaluar y Validar Paradigmas



Desafíos Actuales





ulatina.ac.cr 800-ULATINA

Gracias