

Diseño de la Interacción Humano-Computadora



**UNIVERSIDAD LATINA
DE COSTA RICA**

POWERED BY **Arizona State University**



Ing. Alonso Hernández Gómez, MGP, PMP.
Correo/Teams: alonso.hernandez1@ulatina.net
Celular: 87303030



UNIVERSIDAD LATINA
DE COSTA RICA

POWERED BY **Arizona State University**

BIENVENIDOS

Para hoy ...

1. Conformación de grupos
2. Revisión del proyecto
3. Continuamos con Design Thinking
4. Desarrollar un User Persona

Design Thinking



Traducido como “Pensamiento de diseño”.

“Es un enfoque poderoso que ayuda a las organizaciones a crear diseños digitales útiles que se adapten a las necesidades de las personas. Con el proceso de pensamiento de diseño, las organizaciones pueden apuntar, desarrollar y dar forma a las ideas para convertirse en propuestas prácticas y atractivas para los usuarios o clientes.”

- Gartner.

EL Design Thinking tiene un hoja de ruta en general para su desarrollo:

1. **Definir el problema:** esta etapa consiste en identificar el problema o desafío que se quiere resolver, comprender a quién afecta y por qué es importante.
2. **Generar y analizar muchas soluciones:** en esta etapa, se busca generar la mayor cantidad posible de ideas o soluciones creativas y diferentes para el problema identificado. Luego, se analizan y se seleccionan las que parecen más prometedoras.
3. **Refinar y mejorar las ideas seleccionadas:** en esta etapa, se trabaja en el desarrollo y mejora de las ideas seleccionadas, incorporando feedback y mejorando detalles para asegurarse de que sean viables y factibles.
4. **Elegir la mejor solución y ejecutar:** finalmente, se selecciona la mejor solución y se procede a implementarla y llevarla a cabo, con el objetivo de resolver el problema identificado.

Cada una de estas etapas es esencial para el proceso de Design Thinking y permite a los diseñadores y equipos creativos desarrollar soluciones innovadoras y efectivas para problemas complejos.

Principales Características

- **Empatía:** El Design Thinking se centra en las necesidades y deseos de los usuarios. Para diseñar soluciones efectivas, es importante comprender profundamente a los usuarios, sus desafíos y sus expectativas.
- **Enfoque colaborativo:** El Design Thinking es un proceso colaborativo que involucra a personas de diferentes disciplinas y perspectivas. Esto permite generar ideas innovadoras y soluciones creativas a los problemas.
- **Pensamiento iterativo:** El Design Thinking implica un proceso iterativo de diseño y prueba. Los diseñadores prueban y ajustan sus soluciones a medida que avanzan en el proceso de diseño.



Principales Características

- Enfoque en la acción: El Design Thinking es un enfoque orientado a la acción que se enfoca en crear soluciones prácticas y efectivas para los problemas del mundo real.
- Creatividad: El Design Thinking fomenta la creatividad y la innovación al permitir que los diseñadores piensen fuera de la caja y consideren múltiples soluciones posibles.
- Prototipado: El Design Thinking utiliza prototipos y modelos para probar y refinar soluciones antes de su implementación final.
- Enfoque en la experiencia del usuario: El Design Thinking se enfoca en la experiencia del usuario final y en cómo interactúan con las soluciones diseñadas. Esto ayuda a garantizar que las soluciones sean útiles, utilizables y deseables para los usuarios.
- Orientación hacia la acción: El Design Thinking implica la implementación de soluciones efectivas, que borden los desafíos planteados.



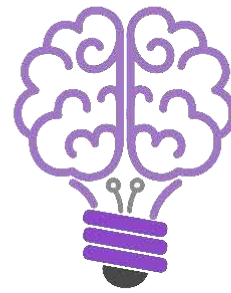
FASES DEL DESIGN THINKING



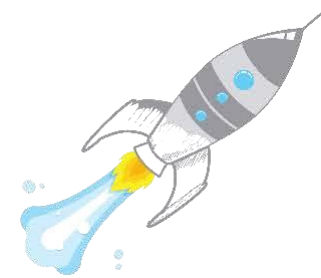
EMPATIZAR



DEFINIR



IDEAR



PROTOTIPAR



★★★★★
EVALUAR

FASES

DESIGN THINKING



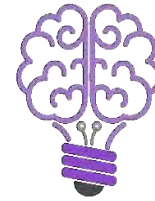
EMPATIZAR

- Siente el estado emocional y las experiencias del usuario.
- Recopilar ideas.
- Comprender las necesidades del usuario.
- Define personas.
- Identificar las tareas del usuario y su entorno.
- Identificar el contexto de uso.
- ¿Quiénes son los usuarios?
- ¿Qué les importa?
- ¿Cómo me identifico?



DEFINIR

- Crear historias de usuarios.
- Sintetizar datos.
- Interpretar las demandas del usuario.
- Definir tecnología.
- Marco de oportunidades.
- Definir alcance.
- Punto de vista del marco.
- Definir problema.
- ¿Qué quieren los usuarios?
- ¿Qué podemos construir?
- ¿Cómo interpreto?



IDEAR

- Genera ideas salvajes.
- Lluvia de ideas sin restricciones.
- Ir más allá de la tecnología.
- Explore soluciones múltiples.
- Co-crear soluciones con diversos equipos.
- Ir ancho para ir angosto.
- ¿Fuimos amplios?
- ¿Qué son ideas salvajes?
- ¿Cómo creo?



PROTOTIPAR

- Mostrar es mejor que explicar.
- Construye múltiples artesanías.
- Busque ayuda de su equipo.
- Use artefactos simples.
- Pruebe varios métodos de creación de prototipos.
- Es solo un borrador.
- ¿Los usuarios entendieron?
- ¿Los usuarios interactuaron bien?
- ¿Cómo presento?

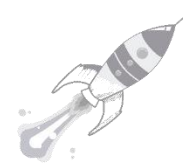
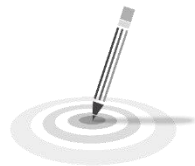


EVALUAR

- Prueba con los usuarios reales.
- Buscar comentarios de los usuarios.
- Validar ideas de diseño.
- Iterar y mejorar diseños.
- Llevar a cabo investigaciones contextuales, entrevistas entre usuarios, encuestas y pruebas de usabilidad.
- ¿Qué funcionó bien?
- ¿Qué no funcionó y por qué?
- ¿Cómo evalúo?

Empatizar

La empatía es la capacidad que tienen los seres humanos de identificarse con ciertas personas y entender sus sentimientos. Por eso esta primera fase es esencial para conocer y comprender a los usuarios finales de una manera más profunda. No se trata sólo de recolectar datos y estadísticas, sino de analizar situaciones, comprender la vida de los usuarios, así como los diferentes problemas y necesidades que poseen.



User Persona



Jorge Mora

34 Años

Casado

**Ingeniero
Informático**

**Cartago, Tres Rios
Costa Rica**

Biografía



Soy un emprendedor, tengo una pequeña empresa de desarrollo de software y cuento con un equipo de 6 personas. Una persona muy activa, sociable y amable. Me gustan los deportes, viajar, estudiar, innovar y ayudar a los demás. Siempre conectado en las redes y en internet compartiendo experiencia y aventuras.

Objetivos



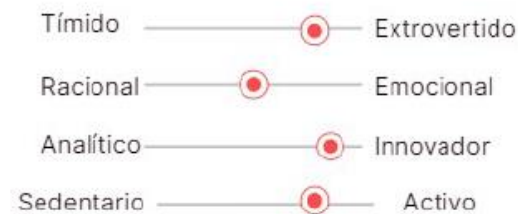
- Que el negocio crezca
- Conocer Asia
- Lograr otra carrera o una maestría

Tecnología



| | | | | | |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Internet | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| APPS | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | | |
| Juegos | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | | | |
| Redes Sociales | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| Compras | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | | |
| E-learning | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |

Personalidad



Frustraciones



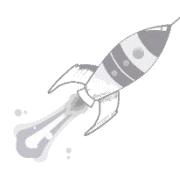
- Mi empresa me demanda mucho tiempo
- Deseo compartir más con mi familia
- No puedo realizar mucho deporte
- Deseo tener más tiempo para estudiar

Marcas Favoritas





Definir



Una vez se conoce a profundidad las dificultades y problemas de los usuarios, en esta fase se debe evaluar toda la información recopilada y conservar sólo la que sea relevante y aporte valor para encontrar una solución.

Se debe tener claro que no todos los problemas pueden ser resueltos a la misma vez, por lo tanto es importante definir el enfoque específico de aquellos problemas, para tomar medidas necesarias para llegar a una solución definitiva.

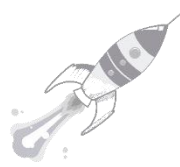
Idear



En esta fase empieza el proceso de generación de ideas en base a los problemas previamente establecidos. El objetivo es tener muchas alternativas de solución y no ir en busca de la mejor solución, al menos de momento. Se debe fomentar que todos los miembros de equipo participen de esta sesión y expongan su opinión y punto de vista. Ninguna idea debe ser descartada y se pueden emplear diversos métodos creativos como lluvia de ideas o mapas mentales.

Se debe trabajar particularmente en crear un ambiente en el que todos los miembros se sientan capaces de aportar y dar ideas, sin ser juzgados por ellas. Es esencial que se cree un ambiente libre y de confianza, donde ninguna idea se cuestione.

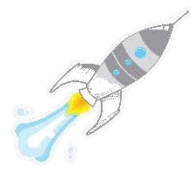
Idear



1. Mantente enfocado en el tema.
2. Ir por cantidad.
3. Ser visual.
4. Una conservación a la vez.
5. Fomentar ideas salvajes.
6. Deferir juicio.
7. Desarrolle las ideas de los demás.

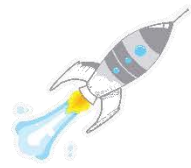
Brainstorming o lluvia de ideas, es una herramienta de trabajo grupal que facilita el surgimiento de nuevas ideas sobre un tema o problema determinado. La principal regla de este método de trabajar es suspender o aplazar el juicio, ya que en un principio toda idea es válida y ninguna debe ser rechazada. En un Brainstorming se busca tácticamente la cantidad sin pretensiones de calidad y se valora la originalidad. Cualquier persona del grupo puede aportar cualquier idea, una vez se establezca el tema y tiempo para la sesión.

Prototipar



El propósito de esta fase es convertir la idea o solución en un prototipo digital o físico. No necesariamente debe ser un objeto, sino también un dibujo o incluso un guion gráfico. Los prototipos pueden ser elaborados con materiales como papel, cartón, plastilina o bloques de lego. Usualmente se emplean estos materiales económicos cuando el proyecto se encuentra en sus etapas iniciales y se va mejorando conforme el proyecto va mostrando progresos.

Prototipar



- Para aprender.
- Como mecanismos de resolución de diferencias.
- Eliminar ambigüedades.
- Para fallar rápido y a bajo costo.
- Para iniciar actividades de conversación con usuarios.
- Para gestionar los procesos de crear soluciones.
- Para tener granularidad de los problemas.



Evaluar

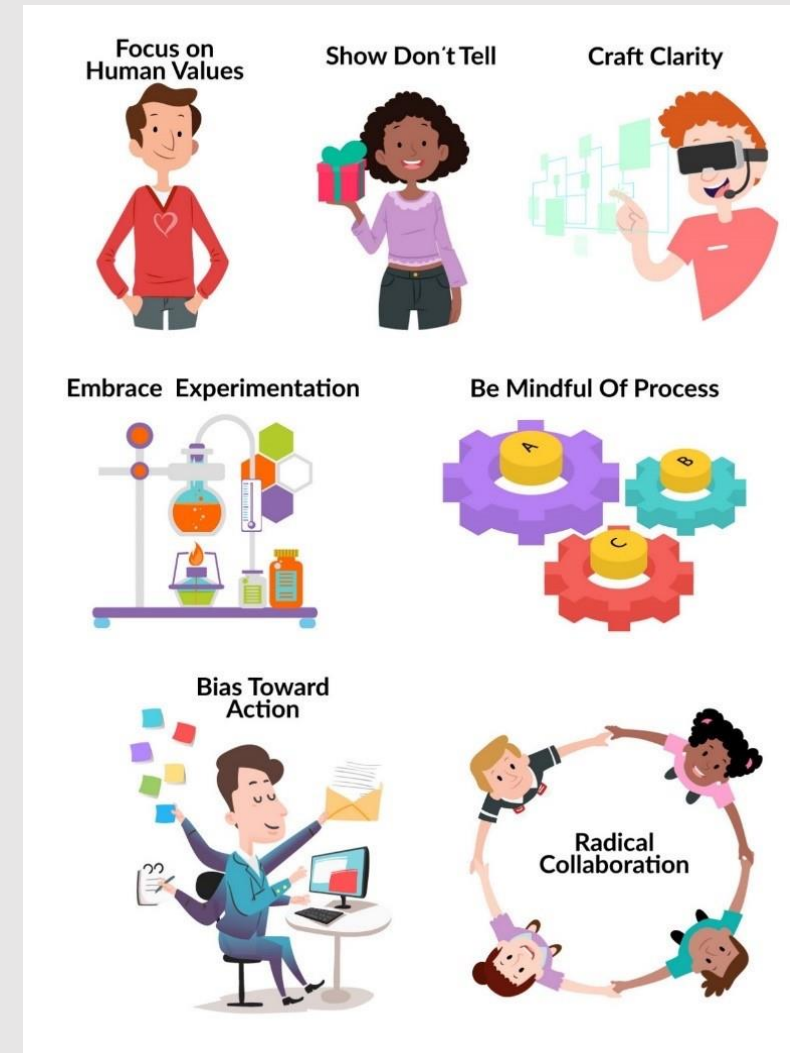


En esta etapa se realizan pruebas con los prototipos realizados previamente y se solicita a los usuarios sus opiniones y comentarios al respecto, en base al uso de los prototipos. Es una fase esencial en el Design Thinking pues ayuda a identificar errores y posibles carencias que puede tener el producto. En base a las pruebas se pueden presentar diversas mejoras sobre el producto.

A pesar de ser la última fase, puede suceder que en diversas situaciones se requiera regresar a una etapa anterior, si no ha sido bien ejecutada, de lo contrario, lo más probable es que se regrese nuevamente a la etapa de prototipado para refinar ciertos detalles o incluir nuevas características.

Los 7 Atributos Clave

1. Muéstrello, no lo diga.
2. Foco en los valores humanos.
3. Cree con claridad.
4. Abraze la experimentación.
5. Tenga en cuenta el proceso.
6. Colaboración radical.
7. Predisposición hacia la acción



Los 7 Atributos Clave

Muéstrelo, no lo diga



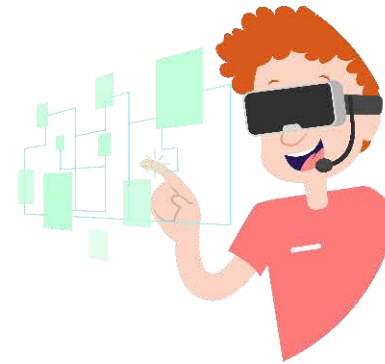
Comunique su visión de una manera impactante y significativa mediante la creación de experiencias, el uso de imágenes ilustrativas y contar buenas historias.

Foco en los valores humanos



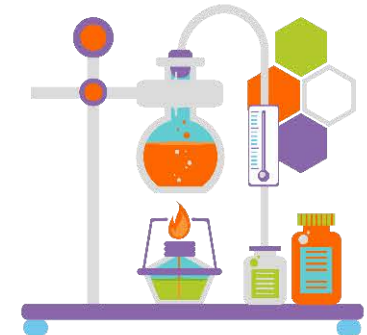
La empatía para las personas que está diseñando y la retroalimentación de estos usuarios es fundamental para un buen diseño.

Cree con claridad



Produzca una visión coherente de problemas complicados. Enmárquelo de una manera que inspire a los demás y estimule la ideación.

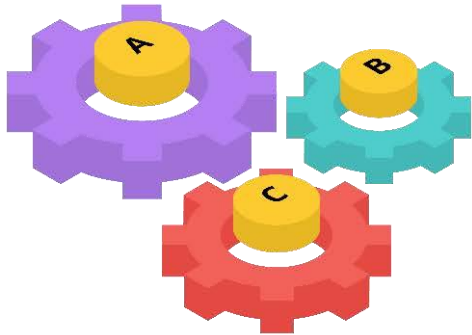
Abrace la experimentación



Prototipos no es simplemente una forma de validar su idea; es una parte integral de su proceso de innovación. Construimos para pensar y aprender.

Los 7 Atributos Clave

Tenga en cuenta el proceso



Sepa dónde se encuentra en el proceso de diseño, qué métodos usar en esa etapa y cuáles son sus objetivos.

Colaboración radical



Reúna a innovadores con variados antecedentes y puntos de vista. Permita que surjan ideas y soluciones innovadoras a partir de la diversidad.

Predisposición hacia la acción



Design Thinking es un nombre inapropiado; se trata más de hacer que de pensar. Sesgo hacia hacer y pensar y encontrar.



**UNIVERSIDAD LATINA
DE COSTA RICA**

POWERED BY **Arizona State University**

Gracias



ulatina.ac.cr
800-ULATINA