# **Design Thinking**

CE-4101 Especificación y diseño de software

## Agenda

- Design Thinking
- Modelos de Design Thinking
- Formas de uso del Design Thinking



## Agile



# Qué es Design Thinking?

Definición

"Human-centered approach to innovation that draws from the designer's toolkit to integrate the needs of people, the possibilities of technology, and the requirements for business success"

Brown, Tim; Change by Design

#### Definiendo al diseñador



"Designer as a person who uses the design process and strategies to think, plan, and take action in improving a situation/experience or solving a particular problem"

Lee, David. Design Thinking in the Classroom

#### Poner a las personas de primero

#### Forma de trabajo





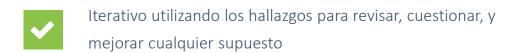
Para entender las necesidades de los usuarios, es necesario conocerlos, entender su mentalidad, objetivos, ambiente, restricciones y sus objetivos finales.

Entendiendo y empatizando con la situación del usuario y sus necesidades, podemos aprender las dimensiones de sus problemas y por lo tanto diseñar sus soluciones potenciales

# Design Thinking Pilares







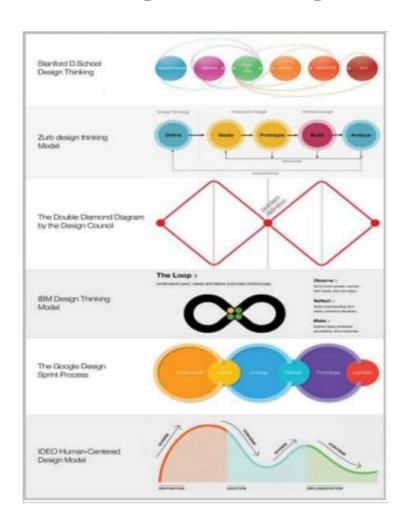
Basado en crear soluciones mediante un acercamiento práctico

## Modelos de Design Thinking



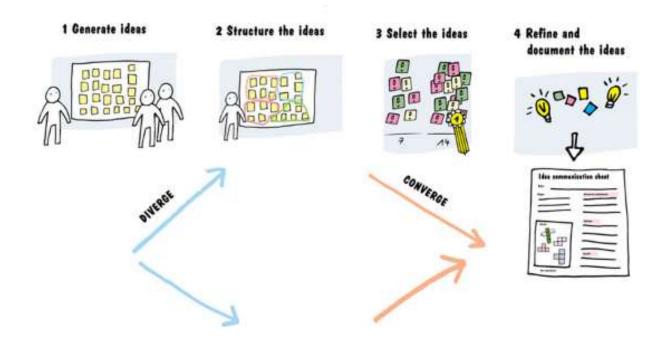
#### Alternativas para el Design Thinking

Frameworks comunes

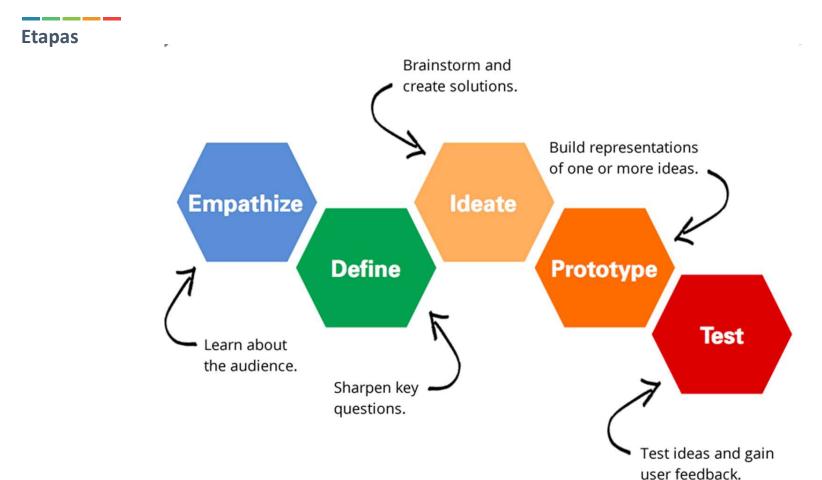


#### **Divergencia y Convergencia**

**Divergencia y Convergencia** 



#### Modelo del instituto de diseño de la universidad de Stanford



#### **Etapas**

#### **Empathize**

- Pieza fundamental del proceso de HCD
- Enfocada en entender a las personas
- Entender que hacen y por qué

#### Define

- Se enfoca en traer claridad y enfoque al espacio de diseño
- Tiene como meta articular un problema que sea significativo y que será utilizado como una guia en el proceso de diseño

#### Ideate

- Se concentra en una generación de ideas
- Representa un proceso de divergencia
- Estas ideas serán la base en el proceso de prototipado

#### Prototype

- Generacion iterativa de artefactos para buscar responer preguntas y acercarse a la solución final
- Estos prototipos son de baja fidelidad y se van refinando

#### Test

- Se enfoca en la retroalimentación de los prototipos
- También se convierte en otra oportunidad de entender mejor al usuario

### Formas de uso del Design Thinking



# Sprint de diseño Definición

"It is an intense effort conducted by a small team where the results will set the direction for a product or service.

**Sprint: A Practical Guidebook for Building Great Digital Products** 

#### Usos del Sprint de Diseño

**Definiciones Básicas** 

Al inicio: utilizado para iniciar la innovación de producto

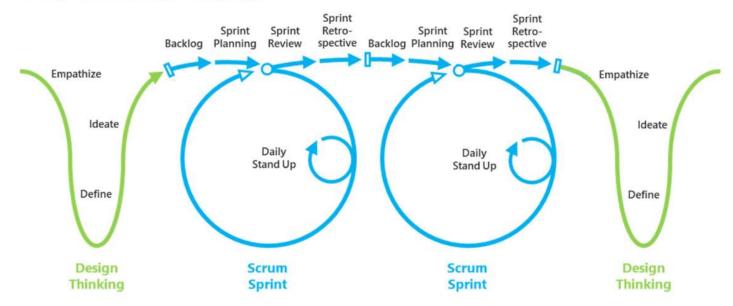
En el medio: aplicado para iniciar un nuevo ciclo de actualizaciones, expandir un concepto inicial o explorar nuevas formas de uso de un producto existente

En un proyecto maduro: Utilizado para probar un subcomponente o un feature único y su impacto en una solución existente

#### **Design Thinking + Scrum**

**Uso como Design Sprint** 

#### **Design Thinking + Scrum**



# "Supposing is good. Finding out is better." - Mark Twain

# Preguntas?





