

## Lección 84

# Micro lección de diseño centrado en el usuario

### Propósito

Esta lección guía a los estudiantes a través de una versión abreviada del proceso de diseño. Los estudiantes primero generan una lluvia de ideas para una lista de usuarios potenciales de ropa inteligente. Como clase, agrupan estas ideas en categorías amplias y cada grupo elegirá una categoría de usuario. Los grupos repiten este proceso para generar una lluvia de ideas sobre las necesidades o inquietudes de sus usuarios, eventualmente categorizan estas necesidades y eligen una en la cual enfocarse. Finalmente, los estudiantes diseñan una pieza de ropa inteligente, usando las necesidades y preocupaciones específicas que intercambiaron para guiar sus decisiones.

Al final de la clase, los estudiantes comparten rápidamente su proceso de toma de decisiones y reciben comentarios sobre qué tan bien sus productos abordan las necesidades del usuario que seleccionaron.

Esta micro lección es el primero de tres proyectos de diseño. Es una introducción rápida al proceso de diseño centrado en el usuario, destinado a brindarles a los estudiantes una experiencia en la que puedan construir en proyectos posteriores. En esta lección, el objetivo principal es establecer que las decisiones de diseño se tomarán teniendo en cuenta las necesidades del usuario. La práctica de categorizar montones de ideas dispares para ayudar a tomar decisiones reaparecerá más adelante.

Esta lección es una adaptación de Design Charrette de la Universidad de Washington.

### Secuencia para el aprendizaje

Conocimiento inicial (5 min)

Ampliación del conocimiento (40 min)

Lección sin conexión

### Recursos

#### ¡Atención!

Por favor, haga una copia de cada documento que planea compartir con los estudiantes.

Para los estudiantes:

- [Diseño centrado en el usuario- Guía de actividades](#)

Transferencia del conocimiento (15 min)

### Objetivos

Los estudiantes serán capaces de:

- Empatizar con las necesidades de un usuario para diseñar un objeto.
- Crear categorías significativas a partir de una colección de ideas, específicamente en el contexto de una lluvia de ideas.

### Preparación

- Asegúrate de tener notas adhesivas, bolígrafos y papel grande para que los estudiantes trabajen.
- Establece equipos con preferiblemente 3 estudiantes.

## Estrategia de aprendizaje

### Conocimiento inicial (5 min)

#### Diseñando para otros

**Pregunta:** En las últimas dos actividades, hemos visto que los productos están diseñados con un propósito y que diferentes diseños son más útiles o agradables para diferentes personas. Dado que las personas tienen diferentes necesidades, intereses, etc., ¿cuáles podrían ser algunos de los desafíos si está intentando diseñar un producto para otra persona?

**Discute:** Se dará a los estudiantes un minuto para pensar en silencio antes de hacer que compartan con sus equipos y luego la clase como un todo.

Observaciones: Diseñar para otras personas puede ser un desafío por muchas razones, pero una de las más importantes es que nos desafía a considerar lo que otra persona valora, le gusta o le preocupa. En otras palabras, necesitamos tener empatía por otra persona. Hoy vamos a hacer una mini lección de diseño para ayudarnos a practicar todo el proceso nosotros mismos.

### Ampliación del conocimiento (40 min)

#### Presenta la lección

**Grupo:** Los estudiantes deben estar en equipos de 3 a 5.

**Distribuye:** [Diseño centrado en el usuario - Guía de actividades](#), así como marcadores, notas adhesivas y papel para cada grupo.

**Descripción general:** Como clase, leerán la sección “Descripción general” para asegurar que los grupos entiendan el objetivo de la Lección.

#### Definir

- Lluvia de ideas para los usuarios:** Los estudiantes incluirán en sus guías de actividades a todos los usuarios potenciales de ropa inteligente que puedan imaginar. Se darán un par de minutos para intercambiar ideas de forma independiente. Una vez que terminen, crearán un post-it para los dos o tres tipos de usuarios que les parezcan más interesantes.
- Categorizar usuarios:** discutirán con su equipo al menos

**Objetivo:** Esta debería ser una introducción muy rápida a la lección. Está buscando decir que el diseño para otras personas requiere que considere sus necesidades en lugar de las suyas, lo que a menudo puede ser un desafío.

#### **¿Por qué ropa inteligente?:**

Esta lección se puede ejecutar fácilmente con un producto objetivo diferente. Se eligió este tipo de producto porque son aplicaciones amplias para combinar la tecnología informática con la ropa que podría beneficiar a muchos tipos de usuarios. Un beneficio adicional es que el campo aún no está bien definido y, por lo tanto, brinda a los estudiantes más margen de maniobra para desarrollar sus propias ideas sobre cómo resolver los problemas de las personas en lugar de confiar en soluciones más establecidas. Independientemente del producto que use, el punto menos primordial es que el producto sea factible y mucho más importante que los estudiantes estén pensando creativamente sobre cómo satisfacer las necesidades de otras personas en lugar de las suyas.

una categoría más grande de usuarios que vean en el pizarrón. Eventualmente llenan sus ideas con una discusión completa en clase. Deberán tratar de crear amplias categorías para cada usuario en el pizarrón

3. **Elige Usuario Específico:** elegirán una de las categorías que han creado para diseñar. Se deberá hacer todo lo posible para garantizar una buena combinación de usuarios en la sala, pero no es un problema si algunos grupos eligen al mismo usuario.

4. **Lluvia de ideas sobre las necesidades:** Los estudiantes repetirán el proceso de intercambio de ideas para identificar una lista de posibles inquietudes, intereses y necesidades del usuario que eligieron. Se animará a los estudiantes a pensar cuidadosamente sobre lo que podría ser importante para esas personas.

5. **Clasifica las necesidades:** Los estudiantes deberán repetir el mismo proceso de creación en trozos de papel para cada necesidad, interés o preocupación de su usuario y luego agruparlos. Los estudiantes pueden usar los marcadores y el papel para hacer este paso si has proporcionado esos materiales.

6. **Elige una necesidad específica:** los equipos elegirán la necesidad específica del usuario al que desean dirigirse. Deberán tratar de elegir una necesidad que crean que podría tratarse con ropa inteligente, por lo que en algunos casos pueden necesitar ser un poco creativos al pensar en estas necesidades.

#### Preparar

**Soluciones de lluvia de ideas:** Se pedirá a los estudiantes que piensen en posibles formas en que la ropa inteligente podría usarse para abordar el problema que han decidido resolver.

**Discute los pros y los contras:** Una vez que los estudiantes hayan intercambiado ideas, se invitará a los equipos a analizar los pros y los contras de las soluciones propuestas. Se reforzará que deberán tener esta conversación desde el punto de vista de su usuario. O bien las necesidades específicas que eligieron o las necesidades más amplias que han generado una lluvia de ideas deberá guiar la forma en que valoran cada idea.

#### Tratar

**Describe tu producto:** Los estudiantes deberán escribir una descripción de lo qué es su producto y cómo abordan la necesidad de su usuario en su guía de actividades.

**Dibuja tu producto:** Los estudiantes deben dibujar y etiquetar una

**Lluvia de ideas:** En esta lección los estudiantes usarán este proceso dos veces, primero para identificar a un usuario, luego para identificar la necesidad de un usuario. La primera vez debe modelar este proceso más cuidadosamente. Durante la lluvia de ideas, enfatice el hecho de que no hay ideas correctas o incorrectas. Al crear categorías, enfatice que nuevamente no hay categorías “correctas”. Recuérdeles a los estudiantes que el objetivo aquí es definir el problema que tratarán de resolver hoy y este proceso es una forma útil de enfocarse en un problema específico.

imagen de su producto. Específicamente, cualquier característica “inteligente” debe etiquetarse con descripciones breves. Los estudiantes también pueden usar papel y marcadores para esta parte de la lección.

### Transferencia del conocimiento (15 min)

#### Reflexión

**Presenta tu producto:** Se asignará a los equipos un par de minutos para compartir lo que crearon. Podrán estructurar presentaciones en torno a los siguientes pasos:

- Quién es su usuario y qué necesidad específica han identificado.
- Las características del producto diseñado.
- Cómo las características abordaron la necesidad que eligieron.
- Al menos una característica de su producto que tal vez no hayan incluido personalmente pero que satisfaga las necesidades de su usuario.

**Cuaderno:** Según la lección de hoy, ¿qué desafíos prevés en el diseño de software para terceros (usuarios)?

#### **Conocer las necesidades del usuario:**

La mejor manera de empatizar con otra persona es hablar con ellos. En esta lección, los alumnos intercambian ideas sobre las necesidades potenciales de un usuario, pero en proyectos posteriores querrán escuchar directamente de los usuarios para que no hagan suposiciones sobre sus necesidades. Para esta lección, el objetivo es desarrollar un conjunto de necesidades plausiblemente realistas y luego pensar en cómo diseñar un objeto para esas necesidades en lugar de las suyas.

#### **Empatizar con las necesidades del usuario:**

Reforzar la necesidad de empatizar con las categorías de usuarios que los estudiantes eligen. Al sopesar los pros y los contras, debería ser desde el punto de vista de las necesidades e inquietudes de los usuarios que identificaron.