

# Diseño de interfaces y experiencia de usuario UI/UX

Tecnología e Informática | Tecnología

## Descripción del Curso

Este curso de Tecnología está diseñado para estudiantes a partir de 17 años y tiene una duración de 4 semanas. Su objetivo es desarrollar la capacidad de aplicar criterios de Diseño Centrado en el Usuario (DCU), mantener la consistencia visual y garantizar la legibilidad en prototipos funcionales, documentando de forma clara las decisiones y sus justificaciones. A partir de tres unidades de trabajo, los estudiantes participarán en actividades prácticas que integran revisión de guías de estilo, prototipado centrado en el usuario y evaluación de legibilidad y accesibilidad.

Unidad 1 – Auditoría de guías de estilo: revisar una interfaz y proponer mejoras basadas en la consistencia visual y las guías de estilo aplicables a un sistema de diseño. Unidad 2 – Prototipado de alta/mediana fidelidad: crear prototipos de 3-4 pantallas centrados en el usuario y presentar un flujo de tarea; incluir justificación de decisiones. Unidad 3 – Prueba de legibilidad y accesibilidad: evaluar un prototipo con criterios de contraste, tamaño de fuente, espaciado y navegación; proponer mejoras y validar esas mejoras. El curso culmina con la entrega de un conjunto de reglas de estilo con ejemplos aplicados a un caso concreto, prototipos centrados en el usuario y un informe de evaluación de legibilidad y accesibilidad que contiene medidas de mejora y su verificación. Este enfoque fomenta el desarrollo de habilidades técnicas y metacognitivas, promoviendo la capacidad de comunicar de forma clara decisiones de diseño y su impacto en la experiencia del usuario.

## Competencias

- Aplicar criterios de DCU para analizar, diseñar y evaluar interfaces de usuario en contextos reales.
- Desarrollar y justificar un conjunto de reglas de estilo para un sistema de diseño, con ejemplos prácticos.
- Diseñar prototipos de alta y mediana fidelidad centrados en el usuario (3-4 pantallas) y explicar el flujo de tarea.
- Realizar pruebas de legibilidad y accesibilidad (contraste, tamaño de fuente, espaciado, navegación) y proponer mejoras verificables.
- Documentar decisiones de diseño con evidencia y justificar acciones ante diferentes públicos (compañeros, docentes, usuarios).
- Utilizar herramientas de prototipado y revisión de estilo de forma colaborativa o individual, gestionando versiones y feedback.
- Aplicar principios de usabilidad y accesibilidad para proponer soluciones prácticas ante escenarios del mundo real.

## Requerimientos

- Conocimientos básicos de diseño de interfaces y conceptos de usabilidad.
- Acceso a herramientas de prototipado (por ejemplo, Figma, Adobe XD) y a herramientas de revisión de contraste y legibilidad.

- Equipo con ordenador y conexión a Internet; cuenta en las plataformas necesarias para el desarrollo y entrega de entregables.
- Recursos para realizar tres entregables: (a) conjunto de reglas de estilo con ejemplos, (b) prototipos centrados en el usuario (3-4 pantallas) y flujo, (c) informe de evaluación de legibilidad y accesibilidad con mejoras.
- Participación activa en las actividades de clase y/o grupos, con capacidad de recibir y aplicar retroalimentación estructurada.
- Evaluación basada en una rúbrica que considere claridad de documentación, calidad de los prototipos y justificación de decisiones.

## Unidades del Curso

### Unidad 1: Unidad 1: Fundamentos de Usabilidad, Accesibilidad y Diseño Centrado en el Usuario

#### Objetivos de Aprendizaje

- Analizar ejemplos de interfaces para identificar principios de usabilidad (visibilidad del estado, retroalimentación, consistencia) y prácticas de accesibilidad (contraste, navegación por teclado, textos alternativos).
- Explicar el concepto de diseño centrado en el usuario y su relación con las necesidades de las personas que usan la tecnología.
- Describir criterios simples de legibilidad y consistencia visual que favorecen la experiencia de usuario.

#### Contenidos Temáticos

##### 1. Tema 1: Principios de usabilidad

Describir qué hace que una interfaz sea fácil de usar y por qué la retroalimentación y la consistencia son claves.

1. Visibilidad del estado y feedback
2. Consistencia y patrones de interacción
3. Gestión de errores y recuperación
4. Comentarios y métricas básicas de usabilidad

##### 2. Tema 2: Accesibilidad y diseño inclusivo

Explorar las bases para que las interfaces sean utilizables por personas con diferentes capacidades.

1. Contraste y legibilidad
2. Navegación por teclado y accesibilidad
3. Texto alternativo y contenido semántico
4. Compatibilidad con tecnologías de asistencia

##### 3. Tema 3: Diseño centrado en el usuario

Relacionar las necesidades reales de los usuarios con decisiones de diseño y evaluación temprana.

1. Perfiles de usuario y escenarios básicos
2. Empatía y definición de problemas
3. Pruebas de usabilidad simples

## **Unidad 2: Unidad 2: Análisis de necesidades y definición de requisitos UI/UX a partir de perfiles y escenarios**

### **Objetivos de Aprendizaje**

- Desarrollar perfiles de usuario (personas) y escenarios de uso relevantes para una aplicación o producto digital.
- Definir requisitos de UI/UX en función de contextos de uso y objetivos de las personas.
- Identificar métricas de éxito y criterios de aceptación para validar los requisitos de diseño.

### **Contenidos Temáticos**

#### **1. Tema 1: Métodos de investigación de usuarios**

Explorar técnicas para obtener información de usuarios y traducirla a diseño.

1. Entrevistas y cuestionarios
2. Observación etnográfica y diarios de uso
3. Análisis de tendencias y competidores

#### **2. Tema 2: Construcción de personas y escenarios**

Convertir datos en representación tangible de usuarios y contextos de uso.

1. Creación de personas y rasgos clave
2. Desarrollo de escenarios y flujos de tarea
3. Mapas de empatía y escenarios de fail-fast

#### **3. Tema 3: Definición de requisitos y criterios de aceptación**

Transformar insights en requisitos de diseño y criterios para validar soluciones.

1. Historias de usuario y criterios de aceptación
2. Mapas de experiencia y requisitos funcionales
3. Priorizar requerimientos y trade-offs

## **Unidad 3: Unidad 3: Diseño centrado en el usuario, consistencia visual y legibilidad para interfaces intuitivas y accesibles**

### **Objetivos de Aprendizaje**

- Aplicar guías de estilo y consistencia visual (tipografía, color, iconografía) en prototipos de UI.
- Diseñar prototipos de baja y media fidelidad centrados en el usuario y validar con ejercicios de revisión entre pares.
- Evaluar y mejorar la legibilidad y la accesibilidad de interfaces mediante criterios de contraste, espaciado y jerarquía visual.

## Contenidos Temáticos

### 1. Tema 1: Guías de estilo y consistencia visual

Establecer reglas y patrones de diseño para garantizar coherencia en toda la interfaz.

1. Tipografía, tamaño y espaciado
2. Paleta de colores y contraste
3. Iconografía y lenguaje visual

### 2. Tema 2: Prototipado centrado en el usuario

Construcción de prototipos que representen las decisiones de diseño y permitan pruebas tempranas.

1. Wireframes y bocetos de pantallas
2. Prototipos de baja y media fidelidad
3. Pruebas rápidas y iteración

### 3. Tema 3: Legibilidad y accesibilidad

Aplicar criterios de legibilidad y accesibilidad para garantizar uso inclusivo.

1. Contraste y tamaño de fuente
2. Jerarquía visual y espaciado
3. Navegación y lectura en diferentes dispositivos