



Agencia de
Aprendizaje
a lo largo
de la vida

DISEÑO UX/UI

Clase 29

Accesibilidad

Les damos la bienvenida

Vamos a comenzar a grabar la clase

Clase 28

Motion

- ¿Qué es el Motion?
- 12 principios de UX en Motion
- Anatomía de las transiciones
- Microinteracciones
- **Tarea para el Proyecto Final**

Clase 29

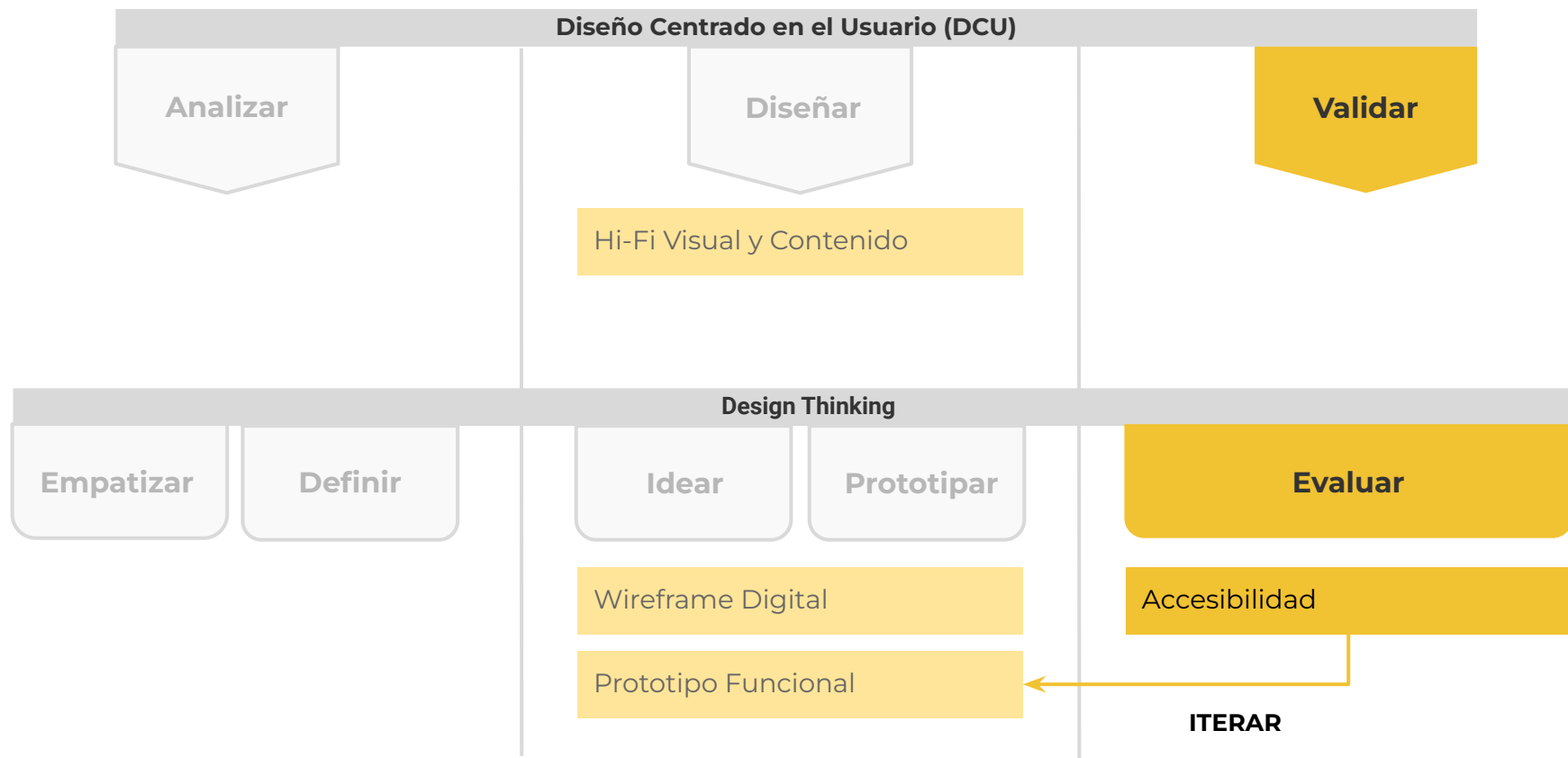
Accesibilidad Digital

- ¿Qué significa accesibilidad?
- Principios de accesibilidad web
- Niveles de conformidad
- Plugins útiles
- **Tarea para el Proyecto Final**

Clase 30

Heurísticas

- Evaluación heurística
- Los 10 principios de Jakob Nielsen
- **Tarea para el Proyecto Final**



¿Qué significa accesibilidad?

La accesibilidad según la Real Academia Española se define como:

- Calidad de accesible.

Y accesible, de la siguiente manera:

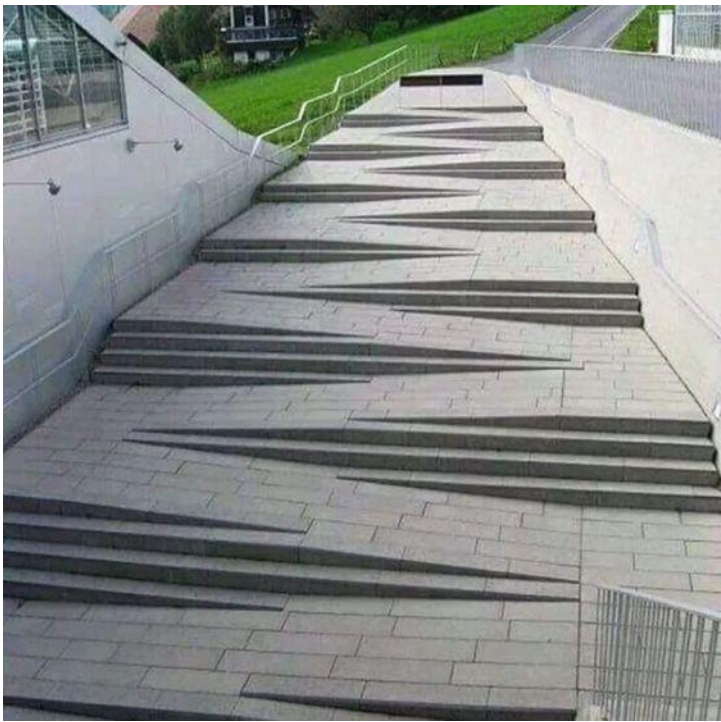
- Que tiene acceso.
- De fácil acceso o trato.
- De fácil comprensión, inteligible.

Dentro del Diseño UX/UI la accesibilidad aborda cómo cualquier usuario puede llegar a navegar y acceder al producto exitosamente.

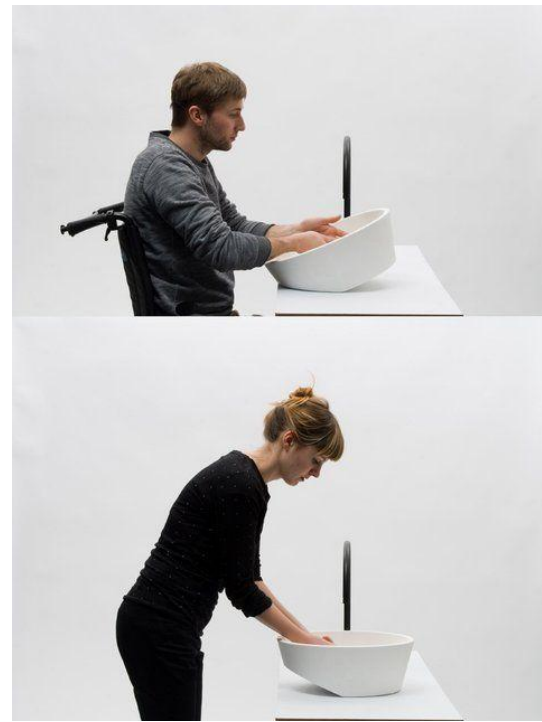
Accesibilidad

La **accesibilidad** es la posibilidad para que las personas con discapacidad permanente o transitoria puedan desarrollar actividades en edificios y ámbitos urbanos, medios de transporte y medios de comunicación. Al mismo tiempo, hacer uso de productos y servicios en igualdad de condiciones.

Es la característica que permite a los entornos, productos, servicios y medios de comunicación **adaptarse a las necesidades de cada uno y ser empleados por todos** los individuos para cumplir con el objetivo que se diseñan.



Si bien hay planos inclinados que funcionan como rampa, es cuestionable el hecho de que una persona con un cochecito de bebé o silla de ruedas tardaría muchísimo más tiempo.

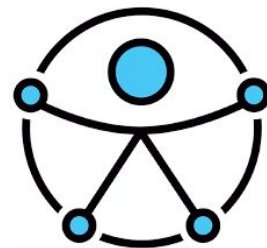


En este caso, el mismo producto se adapta a diferentes alturas sin ningún esfuerzo extra por parte de ningún usuario.

¿Qué es el Diseño Universal?

El **diseño universal** es un concepto que consiste en **crear productos, entornos y servicios que sean utilizables** por todas las personas en la mayor medida posible, **sin necesidad de que se adapten o especialicen**.

Su objetivo es **simplificar la vida de todas las personas**, haciendo que los productos, las comunicaciones y el entorno construido por el hombre sean más utilizables por la mayor cantidad posible de personas con un costo nulo o mínimo.



Diseño
Universal,
Logo ONU.

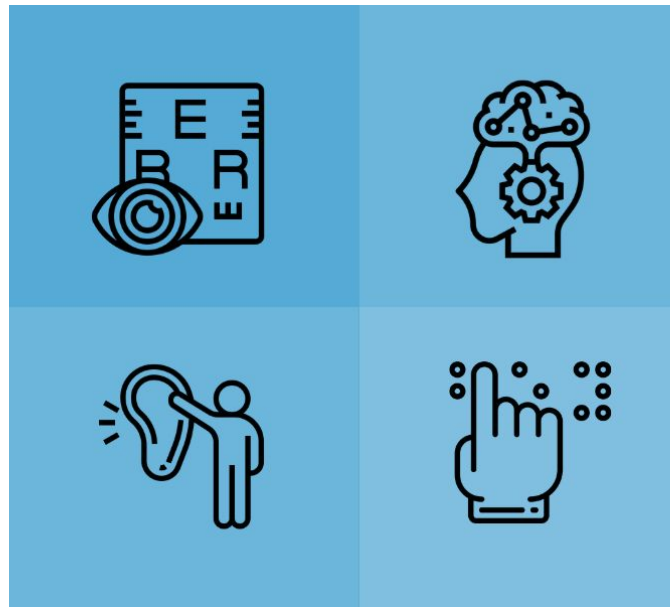


¿Qué es la accesibilidad digital?

La **accesibilidad digital** consiste en desarrollar productos que puedan ser utilizados por el **mayor número de usuarios** con necesidades específicas; debidas a limitaciones del entorno, o del modo que sean capaces de percibir, entender, navegar e interactuar con dicho sitio.

Ley de accesibilidad web: 26.653 A nivel nacional

Según esta ley, el Estado Nacional, los entes públicos no estatales, las empresas del Estado y las empresas privadas concesionarias de servicios públicos, deben **respetar en los diseños de sus páginas web, las normas y requisitos sobre accesibilidad de la información que faciliten el acceso a sus contenidos a todas las personas con discapacidad.**



World Wide Web Consortium (W3C) A nivel internacional

Es el organismo encargado a nivel mundial de establecer los lineamientos y estándares de diseño accesible web.

Reciben el nombre de **Pautas de accesibilidad de contenido web (WCAG)**.

Cada país decide si adherirse o no a las mismas.



Diseño web accesible



Pautas de diseño web accesible

El diseño debe ser:

1. Perceptible
2. Operable
3. Comprensible
4. Robusto

1. Diseño perceptible

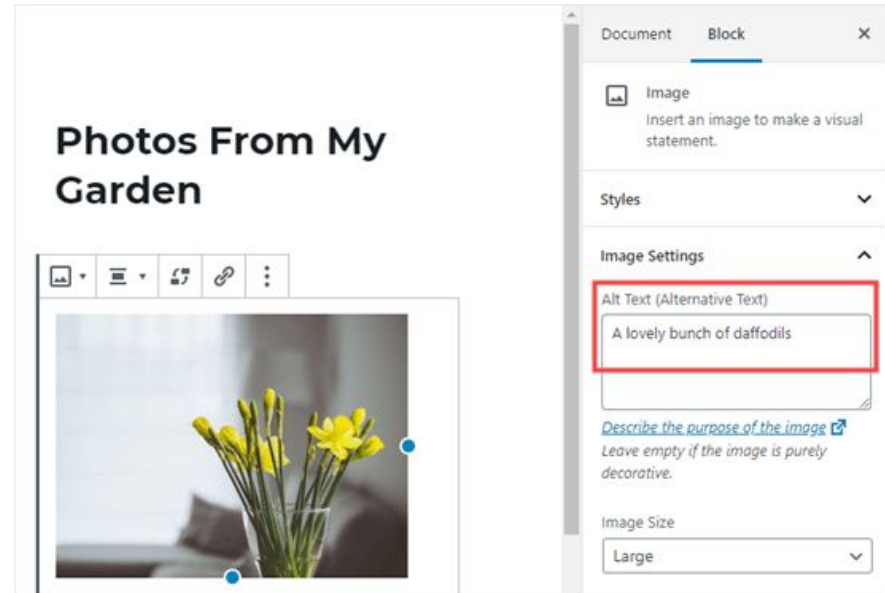
La información y los componentes de la interfaz se deben presentar en formas que **todas las personas puedan percibir**.

- Texto alternativo
- Medios tempodependientes
- Adaptabilidad
- Contenido distinguible

1. Diseño perceptible - **Texto alternativo**

Es necesario ofrecer un **texto alternativo** o **alt text** para el contenido que no esté escrito.

El lector de audio reproduce la descripción para las personas que necesitan asistencia con respecto a la imagen.



1. Diseño perceptible - Medios tempodependientes

Siempre que aparezca contenido multimedia como animaciones o videos, es necesario que exista una alternativa para que todos puedan seguir el ritmo, como **subtítulos y transcripciones**.



1. Diseño perceptible - **Contenido distinguible**

Debemos facilitar a los usuarios ver y oír el contenido, incluyendo la separación entre fondo y plano principal.

Tenemos que establecer los nombres de las secciones y señales que **describen correctamente** su contenido.



2. Diseño operable

El usuario debe **poder manejar los componentes** de la interfaz y la navegación.

- Accesibilidad por teclado
- Tiempo suficiente
- Evitar destellos
- Navegabilidad

2 . Diseño operable - **Accesibilidad por teclado**

Es necesario ofrecer una forma de **controlar las funciones desde el teclado**, sin requerir tiempos específicos para llevar a cabo acciones.



2 . Diseño operable - **Tiempo suficiente**

Hay que darle a los usuarios el tiempo necesario para usar e interactuar con el contenido.

Cada persona tiene un ritmo distinto, por lo que no es recomendable el uso de secuencias automáticas de pantallas o vídeos.



2. Diseño operable - Evitar destellos

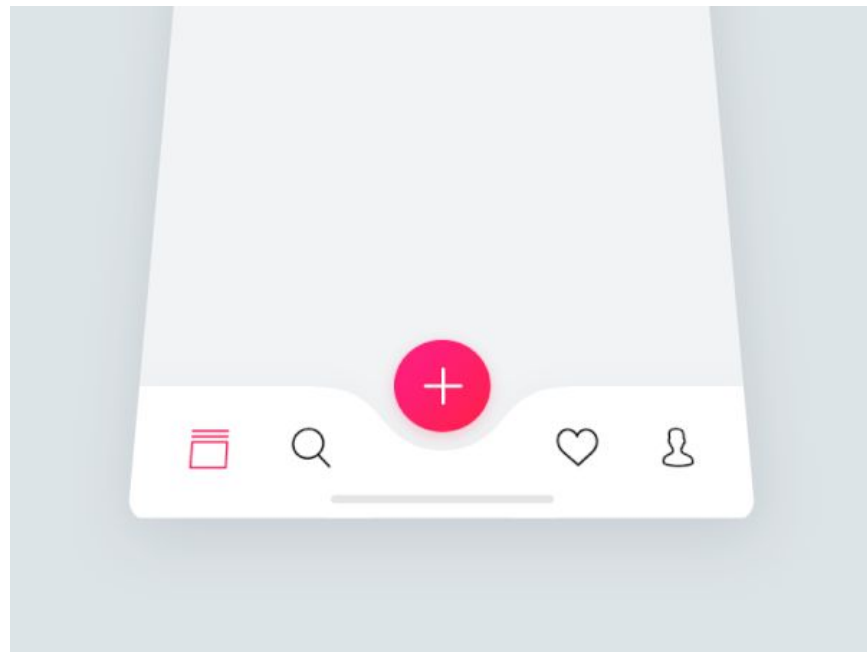
Evitar destellos y animaciones rápidas que puedan afectar a personas con desórdenes neurológicos.

Algunas personas pueden padecer la existencia de destellos en pantalla.



2 . Diseño operable - **Navegabilidad**

Guiar la navegación de los usuarios por nuestra app, facilitando el cumplimiento de tareas y destacando los elementos necesarios.



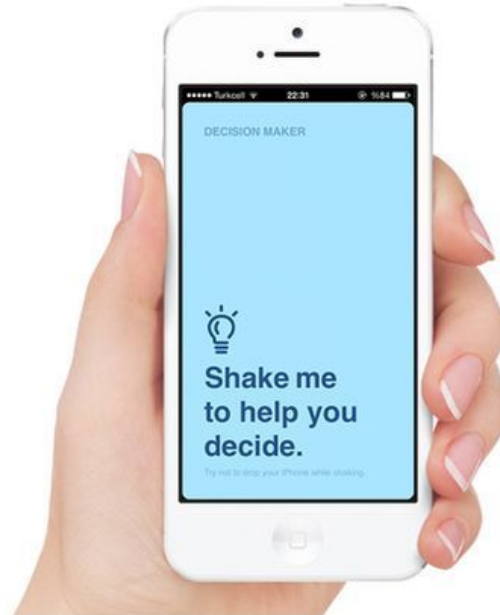
3. Diseño comprensible

Garantizar **información y acciones fáciles de entender** por parte de nuestros usuarios.

- Legible
- Predecible
- Entrada de datos asistida

3 . Diseño comprensible - **Legible**

Las palabras y textos que se utilizan en la interfaz deben **reflejar las acciones, poder identificarse y leerse fácilmente**, para garantizar una buena experiencia de usuario.

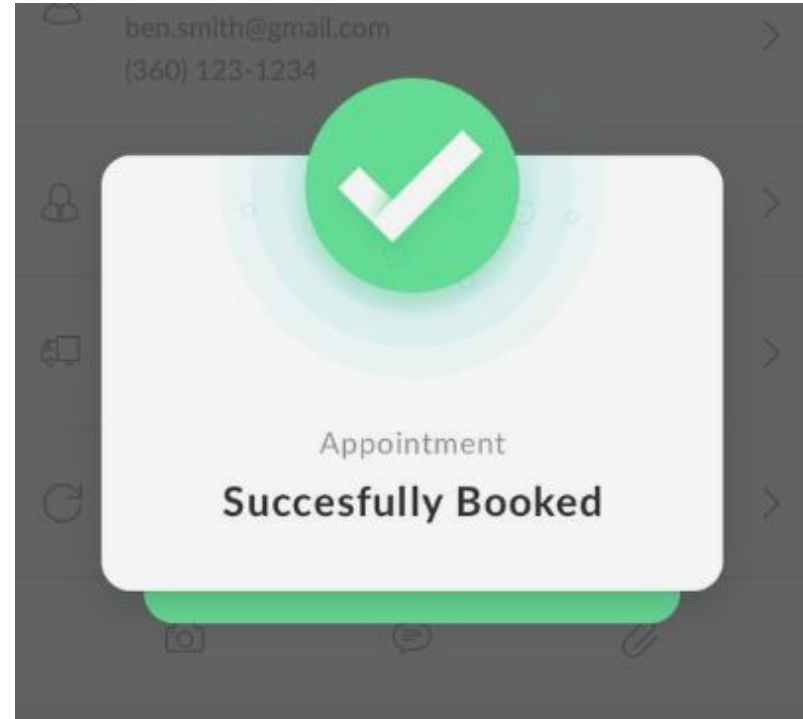


3 . Diseño comprensible - Predecible

La apariencia y la forma de utilizar las interfaces digitales debe ser previsible.

Debemos mantener la **consistencia** entre los componentes que comparten funciones similares y las acciones relacionadas.

También es necesario **advertir** acciones decisivas.



3 . Diseño comprensible - **Entrada de datos asistida**

Es muy importante **guiar la entrada de datos** por parte de los usuarios y **señalar errores**.



4. Diseño robusto

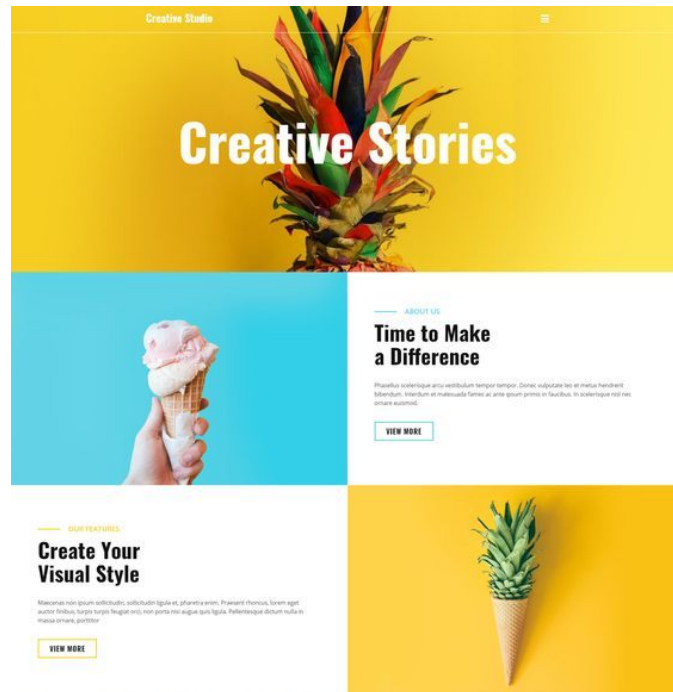
Tanto el diseño como el contenido debe ser **robusto**. Lo suficientemente **firme y consistente para ser bien interpretado**.

- Compatibilidad

4 . Diseño robusto - **Compatibilidad**

Es fundamental que haya una **correlación en el orden entre la web visible y el código desarrollado**, para facilitar la interpretación de textos alternativos a través del lector de pantalla.

Cuanto más compatibles sean, mayor será la fidelidad de la lectura.



Niveles de conformidad y prioridades

Si nos abocamos a hacer accesibles algunas pantallas, componentes o trabajar sobre algunos rasgos en particular de nuestro prototipo, dándole mayor prioridad a la cuestión, podemos pasar rápidamente a niveles altos de accesibilidad. Por ejemplo, empezando por evaluar los **contrastes**, la **legibilidad de los textos** y la **consistencia del diseño**.

PRIORIDAD

1

No podrían acceder
a la información.
(Tiene que mejorar)

PRIORIDAD

2

Encontrarán muy difícil
acceder a la información.
(Debería mejorar)

PRIORIDAD

3

Podrían tener algunas
dificultades para acceder a la
información.
(Puede mejorar)

Pautas WCAG

En este sentido, si evaluamos las prioridades en torno a la accesibilidad del prototipo, podemos entender si cumplimos o no con las Pautas WCAG. Lo ideal es manejarse siempre con una **accesibilidad media o alta (AA o AAA)**.



Baja accesibilidad:

Cumple con la prioridad 1.

Es accesible en un nivel mínimo y un grupo de usuarios no va a poder acceder al contenido.



Accesibilidad media:

Cumple con 1 y 2.

Es accesible por un grupo más amplio, pero sigue quedando gente fuera del producto.



Accesibilidad alta:

Cumple con 1, 2 y 3.

Nivel máximo: interfaz que puede ser accedida por todos.

Plugins útiles

The logo for the Ally plugin, consisting of the word "Ally" in a bold, orange, sans-serif font, centered within a thin orange circle.

Ally

Relación color/texto

Indica niveles de conformidad dentro de las pantallas y componentes.

The logo for the Color Blind plugin, consisting of the words "Color Blind" in a bold, orange, sans-serif font, centered within a thin orange circle.

**Color
Blind**

Alternativas de visualización

Nos muestra cómo se ven las pantallas desde el punto de vista de diferentes tipos de daltonismo.

A11y

Siguiendo los niveles de conformidad y prioridades, asociados con las pautas WCAG, este plugin revisa y nivela el uso correcto de **colores y contrastes**, y la **legibilidad del contenido de texto**, en base a las jerarquías y estilos de texto propuestos.

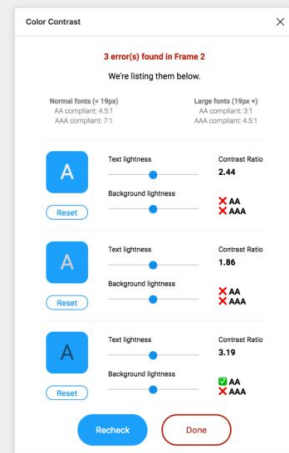
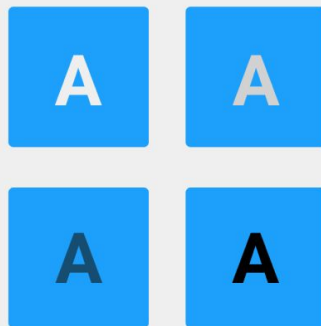
Nos responde con sugerencias y posibles mejoras a realizar para aumentar la accesibilidad de nuestro prototipo.

Agencia de Aprendizaje
a lo largo de la vida



A11y - Color Contrast Checker

Ensure your text is readable for users by adhering to WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) standards. This plugin checks the color contrast ratio of all visible text in a...



Color Blind

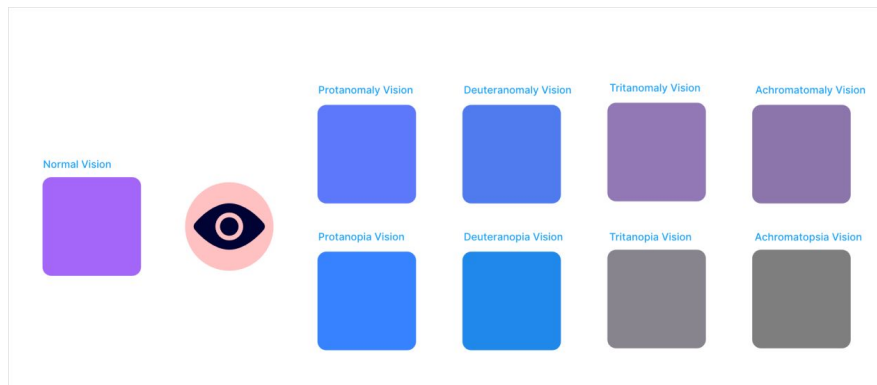
Este plugin nos muestra nuestro prototipo desde el punto de vista de 8 falencias asociadas a la visión.

Nos responde con las **diferentes formas de ver** el color según la persona, los colores y matices que puede percibir de nuestra app.



Color Blind

Color Blind allows you to view your designs in the 8 different types of color vision deficiencies. All you need to do is make a selection and the plugin will clone it and create...



Tarea para el Proyecto

Para ir finalizando con el **Proyecto Final** que estamos desarrollando:

Revisar el proyecto para cumplir con los estándares de **Accesibilidad** vistos.

Tener en cuenta:

- **Colores y contrastes** que no dificulten la visualización
- **Jerarquías de texto** bien definidas
- **Consistencia** entre componentes y pantallas
- **Orden de lectura** que garantice la navegabilidad
- **Carga de datos asistida** con mensajes o alertas claras
- **Evitar brillos y animaciones rápidas**

En lo que respecta a los colores, les sugerimos revisar las pantallas con los plugins vistos en clase.

No te olvides de dar el presente

Recordá:

- **Revisar la Cartelera de Novedades.**
- **Hacer tus consultas en el Foro.**

Todo en el Aula Virtual.

**Muchas gracias por tu atención.
Nos vemos pronto**