

# Design Systems

Braulio Armando Chavez Nina <sup>1</sup>  
Arnold Ismael Sucasaire Torres <sup>2</sup>  
Ayrton Robins Garcia Puma <sup>3</sup>  
Gustavo Jonathan Turpo Torres <sup>4</sup>

System Engineering School  
System Engineering and Informatic Department  
Production and Services Faculty  
San Agustin National University of Arequipa

2020-10-06

# Content

- 1 Objetivo
- 2 Definición
- 3 Elementos
- 4 Principios de Diseño
- 5 Tono de voz
- 6 Colores y Tipografías
- 7 Componentes de Diseño
- 8 Guías de Diseño
- 9 Animaciones
- 10 Esqueumorfismo
- 11 Diseño atómico
- 12 Reglas de diseño
- 13 Ejemplos en producción
- 14 Modelo de Diseño
- 15 Aplicaciones que se pueden realizar
- 16 References

# Objetivo

- Analizar cómo el **usuario** utiliza la **tecnología**, y cómo esta tecnología se adapta a las **necesidades del usuario**.

# Definición

- Sistema **dinamico**, **escalable** y ordenado de elementos graficos, codigo y documentacion, para la construcción de cualquier producto, en todos los sectores.

# Elementos

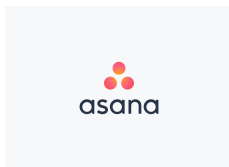
- Principios de diseño
- Tono de voz
- Colores y tipografía
- Componentes de diseño

# Principios de Diseño

Paradigmas que dirigen las decisiones del diseño, Esto refleja como un equipo de desarrollo toma sus decisiones

---

- Medium → Es apropiado sobre la consistencia, **dinamismo**.
- Apple → Si se considera la consistencia.
- Asana → Incrementa la confianza a través de la **claridad**.



# Tono de voz

Como el producto se comunica con los usuarios: **Mailchimp**

---

- "No usa" un lenguaje tecnico.
- Maneja un humor apropiado.



# Colores y tipografías

Características basicas de todo lo que define al producto y a la marca:

---

- Colores.
- Letras → Contrastes.
- Fuentes tipograficas (web,mobil).



# Componentes de Diseño

Es una coleccion de elementos que se pueden utilizar **multibles** veces dentro de un producto: **Adobe, Audi :**

- Label.
- Icono de Validacion.
- Botones (Tamaños).



# Guías de Diseño

Permite elaborar diseños de manera más **rápida** y **estandarizada** el cuál presenta las siguientes ventajas :

---

- Permite centrarse en la experiencia de usuario
- Evita que se reinvente la rueda
- Utiliza guías que fueron usadas y probadas

# Guías de Diseño - Ilustraciones



## BACKGROUND COLOR

Unless otherwise stated, each illustration was designed for either the #230051 background color, or the #FFFFFF card color.



Include the background color initial illustration request constraints



Use the illustration only on the background it was designed for



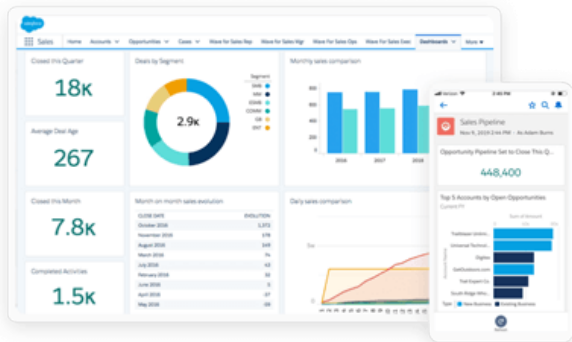
Change the background color



Use a transparent png/svg on a colored background



# Guías de Diseño - Onboarding

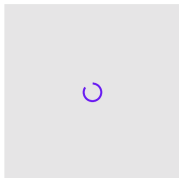


# Animaciones

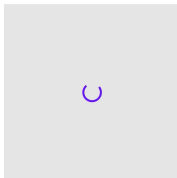
## Types

Circular progress indicators support both determinate and indeterminate processes.

- **Determinate** circular indicators fill the invisible, circular track with color, as the indicator moves from 0 to 360 degrees.
- **Indeterminate** circular indicators grow and shrink in size while moving along the invisible track.



Determinate circular progress indicator

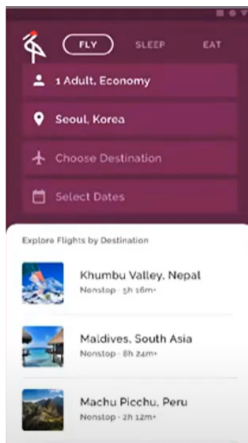
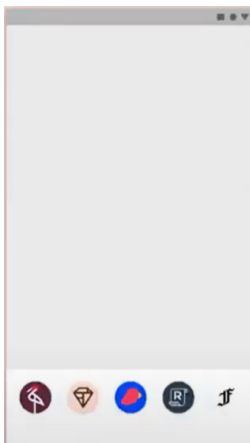


Indeterminate circular progress indicator

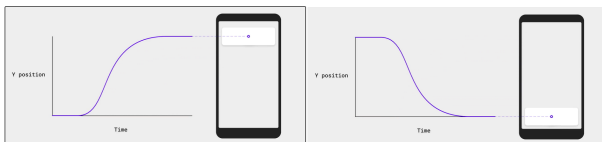
Circular indicators



# Animaciones - Micro Interacciones

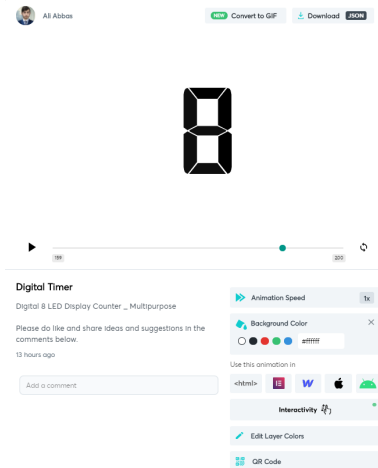
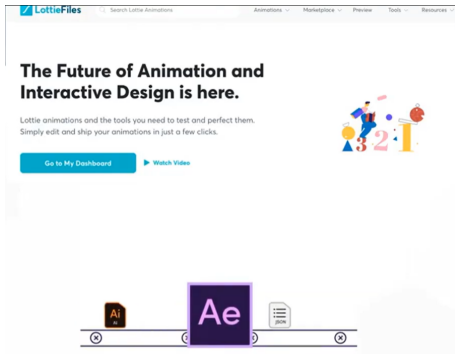


# Animaciones - Velocidad



Platform	Protocol
Android	FastOutSlowInInterpolator
CSS	cubic-bezier(0.4, 0.0, 0.2, 1);
Flutter	standardEasing
iOS	<code>[[CAMediaTimingFunction alloc] initWithControlPoints:0.4f:0.0f:0.2f:1.0f]</code>

# Animaciones - LottieFiles





# Esqueumorfismo

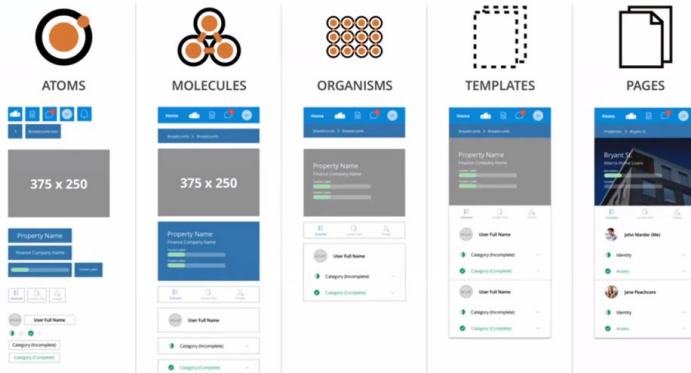
Esqueumorfismo



Diseño Plano

# Diseño atómico

- Es un sistema de trabajo que se basa en la creación de elementos modulares sencillos para crear estructuras de información mucho mas complejas. La mayoría de los sistemas de diseño, están basados en el.
- Consiste en tratar a los elementos de la interfaz, como átomos donde se relacionan entre si.



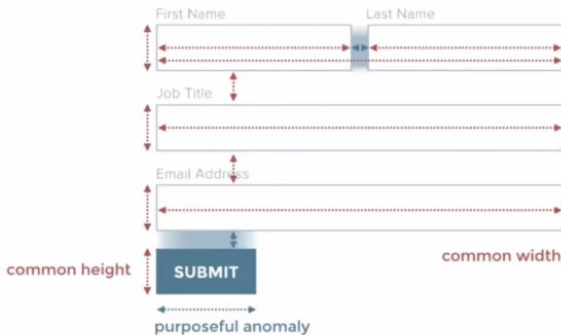
# Reglas de diseño

- Tener en cuenta la cercanía del modelo de implementación al modelo mental del usuario, esta debe acercarse lo mas posible.
- Reglas de la comunicación visual -> armonía, ritmo, consistencia

# Reglas de diseño

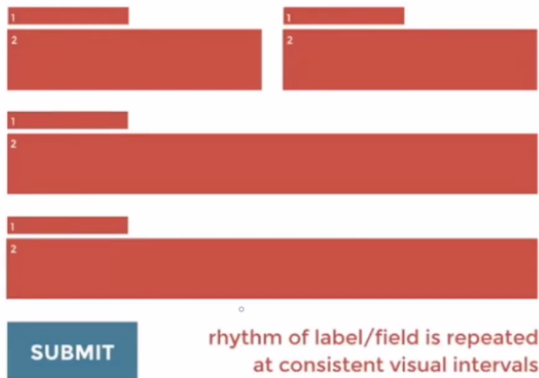
- Tamaño de los elementos y espacio entre ellos

**harmony** creates clear, purposeful flow.



# Reglas de diseño

- Ritmo de la interfaz: Combinación de elementos que se repiten en intervalos consistentemente visuales



# Reglas de diseño

Uso de la tipografía:

- Se debe usar fuentes claras y legibles, que se puedan leer rápida y fácilmente

Here's a full sentence.

Here's a full sentence.

HERE'S A FULL SENTENCE.

HERE'S A FULL SENTENCE.

HERE'S A FULL SENTENCE.

# Reglas de diseño

## Uso de la tipografía:

- La alineación del texto debe estar hecha de forma que no canse al leer, es preferible usar el texto alineado a la derecha

■ Emil Ruder was a typographer and graphic  
■ designer born in Switzerland in 1914. He  
■ helped Armin Hofmann form the Basel School  
■ of Design and establish the style of design  
■ known as Swiss Design.

■ He taught that, above all, typography's  
■ purpose was to communicate ideas through  
■ writing. He placed a heavy importance on  
■ sans-serif typefaces; his work is both clear  
■ and concise, especially his typography.

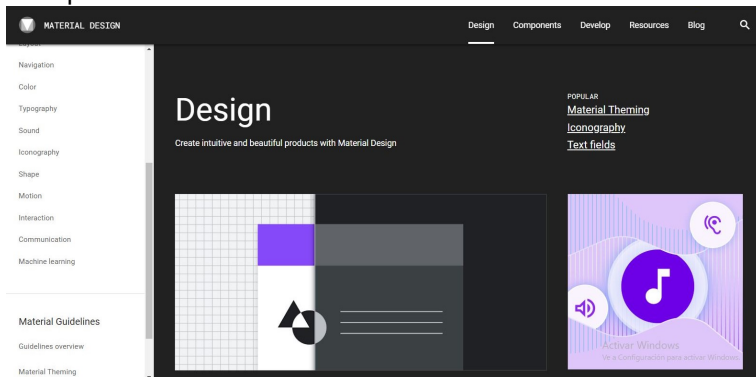
■ Emil Ruder was a typographer and graphic  
■ designer born in Switzerland in 1914. He  
■ helped Armin Hofmann form the Basel School  
■ of Design and establish the style of design  
■ known as Swiss Design.

■ He taught that, above all, typography's  
■ purpose was to communicate ideas through  
■ writing. He placed a heavy importance on  
■ sans-serif typefaces; his work is both clear  
。 ■ and concise, especially his typography.

# Ejemplos en producción

Material design:

- Sistema de diseño desarrollado por Google que se usa en la mayoría de sus aplicaciones





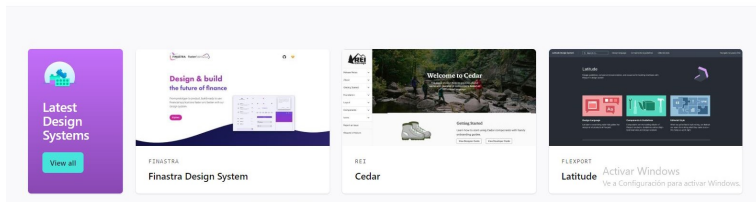
# Ejemplos en producción

## Design Systems Repo:

- Es un repositorio de sistemas de diseño

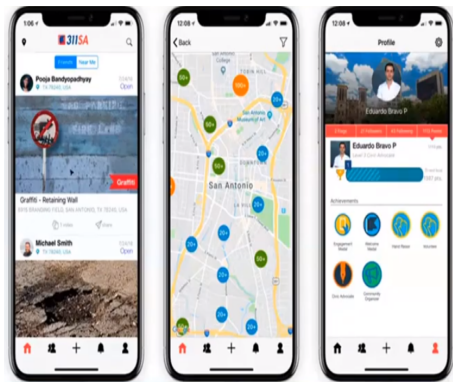


A frequently updated collection of Design System [examples](#), [articles](#), [tools](#) and [talks](#).



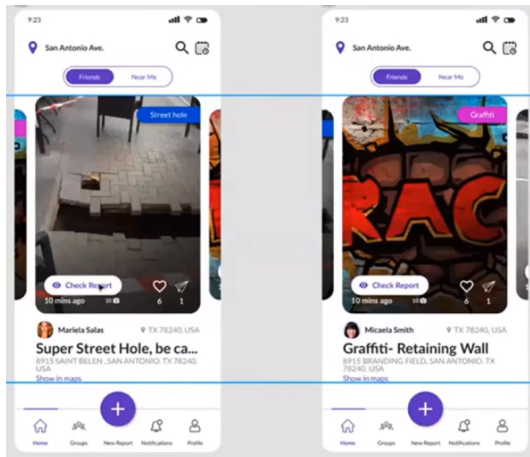
# Modelo de Diseño

## Aplicacion Original:



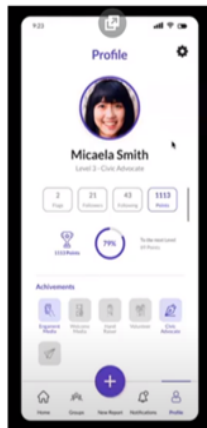
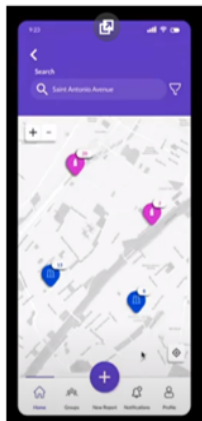
# Modelo de Diseño

## Aplicación Rediseñada:



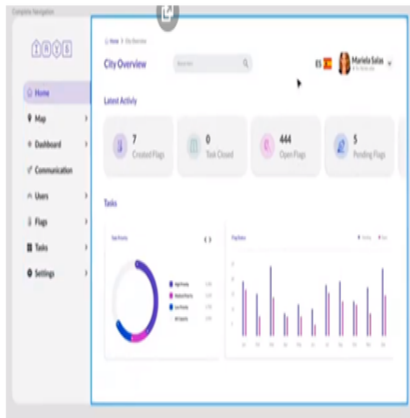
# Modelo de Diseño

## Aplicación Rediseñada:



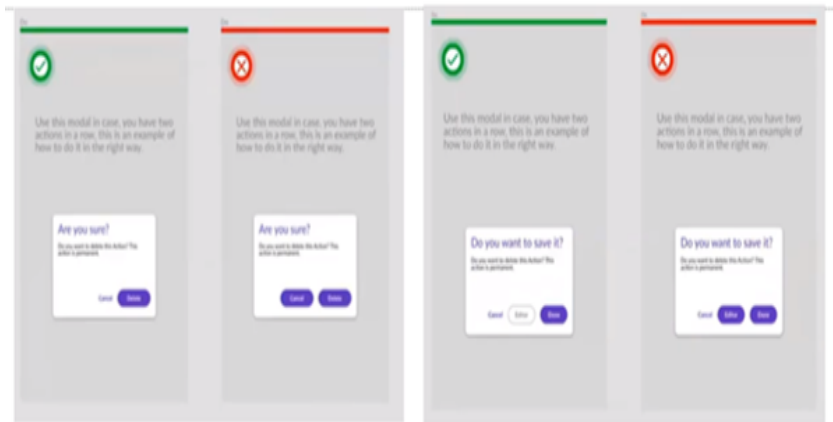
# Modelo de Diseño

## Aplicación Rediseñada:



# Modelo de Diseño

## Recomendaciones:



# Aplicaciones

- Generar guías de diseño para plataformas emergentes

# References

- Carlos A., "Design Systems", Jornada Iberoamericana de HCI, 2020