Ingeniería Web



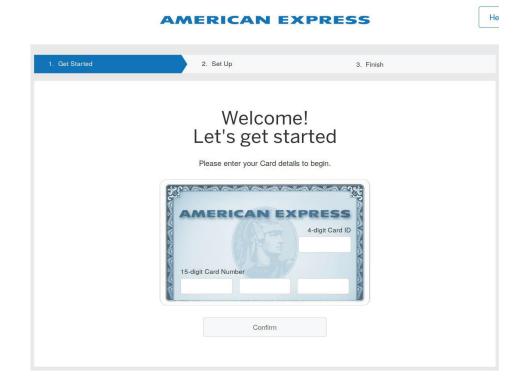
Clase 1 Análisis de requerimientos y fundamentos de diseño



Recomendaciones generales

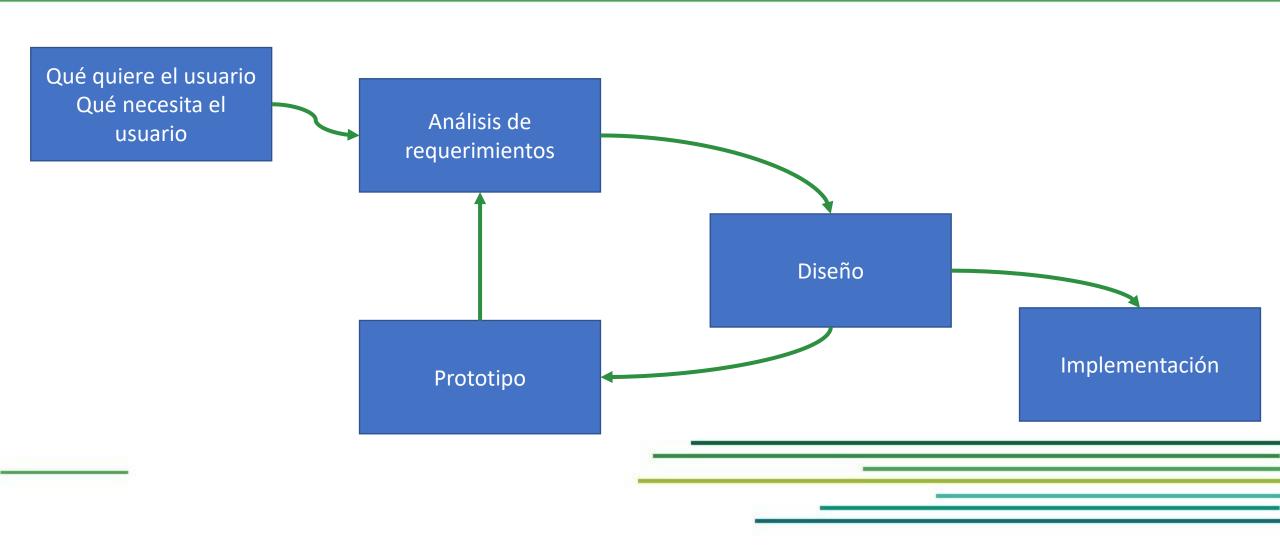


- Ir despacio
- Parar a tomarse un café y volver
- Ponerse en los zapatos del usuario
- Obtener feedback
- Tener en cuenta el modelo mental



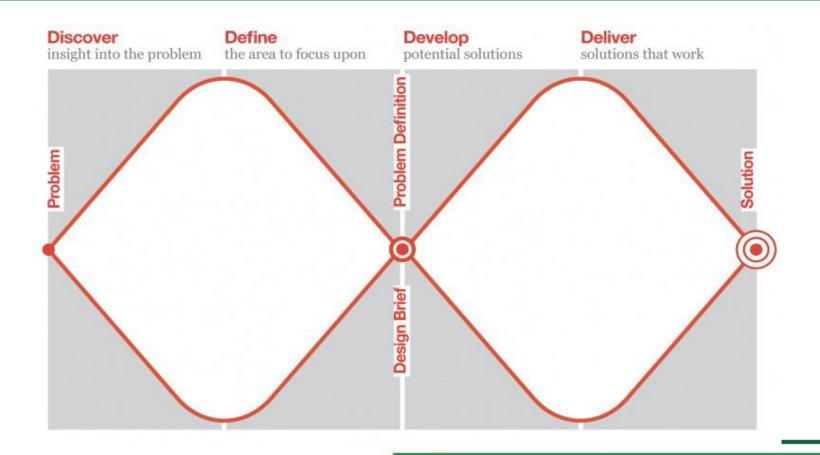
Proceso de Diseño





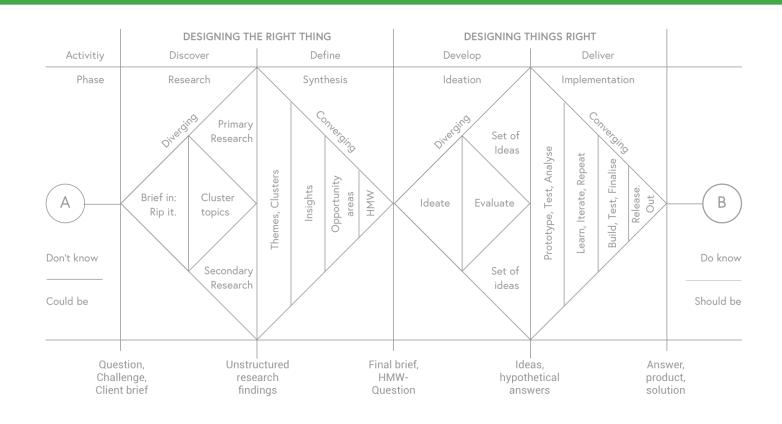
Proceso de Diseño





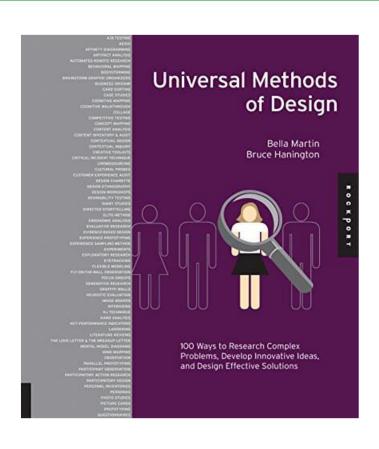
Proceso de Diseño





Libro Recomendado





- Planear
- Explorar
- Prototipar
- Evaluar
- Desplegar
- Iterar

<u>Universal Methods of Design: 100 Ways to Research Complex Problems,</u>

<u>Develop ... - Bruce Hanington, Bella Martin - Google Libros</u>

Análisis de Requerimientos



¿Cuáles son los objetivos que el sistema tiene? ¿Qué problemas o dolores resuelve?



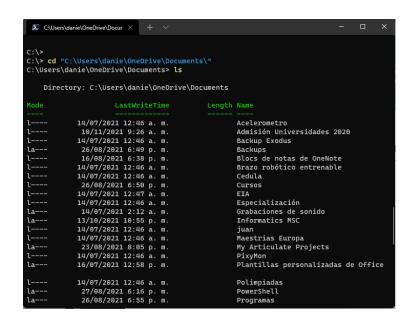
¿Qué tareas **tienen que** cumplir los usuarios? ¿Qué tareas **quieren** cumplir los usuarios?

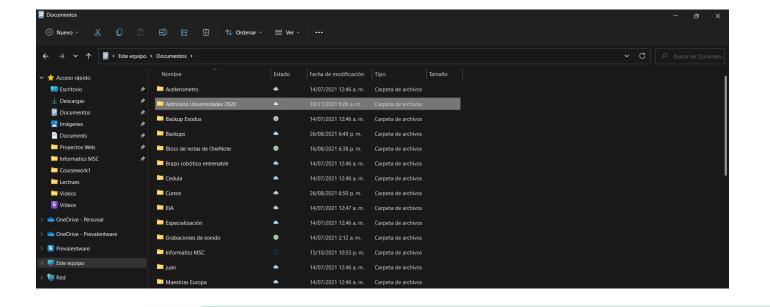
Entender al usuario



¿Quién es el usuario típico?

• Definición del User Persona: representación corta de un personaje ficticio que represente la mayoría de la base de usuarios

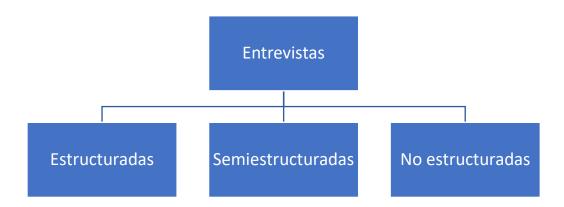




Entender al usuario

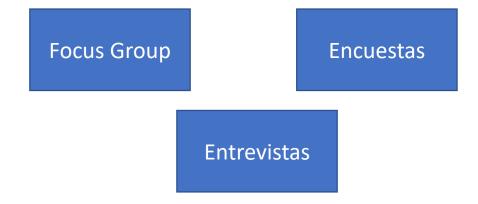


Si el usuario ya sabe qué quiere y yo le voy a dar una solución





Si yo tengo una idea nueva y el usuario todavía no sabe que la necesita







Faces-to-screen



Face-to-face (o cámara prendida)

Entender al usuario



Si el usuario ya sabe qué quiere y yo le voy a dar una solución

- 1. ¿Cuál es el problema o el dolor?
- 2. ¿Por qué eso es un problema?
- 3. ¿Cómo se soluciona hoy en día?
- 4. ¿Qué tantas personas sufren por el problema?
- 5. ¿Qué tan grave es el problema?
- 6. ¿Qué tan organizada está la información?
- 7. ¿Qué tan sensible es la información?
- 8. ¿Qué nivel de formación tiene el típico usuario final?

Si yo tengo una idea nueva y el usuario todavía no sabe que la necesita

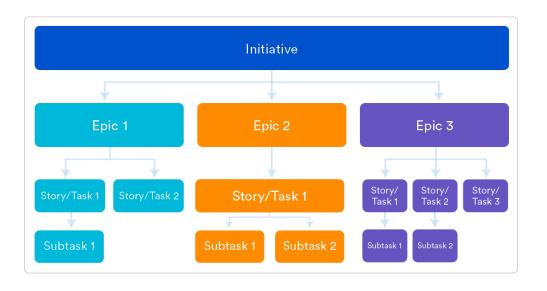
- 1. ¿Cómo hace hoy en día X o Y tarea?
- 2. ¿Por qué gustaría que fuera digital?
- 3. ¿Qué inconvenientes ve?
- 4. ¿Por qué **no** lo usaría?
- 5. ¿cuánto pagaría por eso? (0 es una opción)
- 6. ¿Qué tanto le molestaría la publicidad?

• •

Historias de Usuario



Explicación general de una funcionalidad de un software escrita desde la perspectiva del usuario final



Redacción:

Como User Persona,
quiero descripción de la
intención del usuario
para descripción del
beneficio

Conceptos importantes:

- 1. Definition of Done
- 2. Tareas y subtareas
- 3. User Persona
- 4. Tiempo



Problema: Siempre me levanto tarde

Objetivo: Levantarme temprano

Solución: App en el celular con un despertador

HU: Como profesor de clase de 6AM, quiero poder despertarme temprano para llegar a tiempo donde mis estudiantes.

Tarea: Poner el despertador a las 5:00 AM

Subtarea 1: Abrir una app que pueda manipular el reloj del celular





Problema: Siempre me levanto tarde

Objetivo: Levantarme temprano

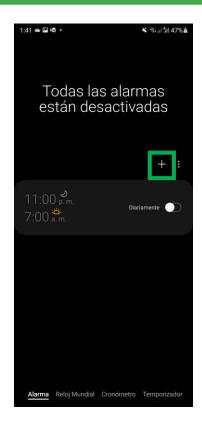
Solución: App en el celular con un despertador

HU: Como profesor de clase de 6AM, quiero poder despertarme temprano para llegar a tiempo donde mis estudiantes.

Tarea: Poner el despertador a las 5:00 AM

Subtarea 1: Abrir una app que pueda manipular el reloj del celular

Subtarea 2: Presionar el botón para crear una nueva alarma





Problema: Siempre me levanto tarde

Objetivo: Levantarme temprano

Solución: App en el celular con un despertador

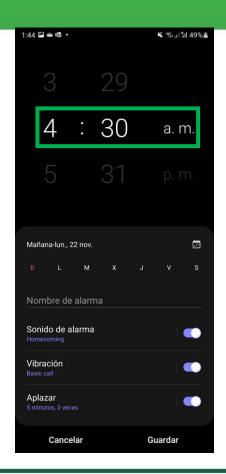
HU: Como profesor de clase de 6AM, quiero poder despertarme temprano para llegar a tiempo donde mis estudiantes.

Tarea: Poner el despertador a las 5:00 AM

Subtarea 1: Abrir una app que pueda manipular el reloj del celular

Subtarea 2: Presionar el botón para crear una nueva alarma

Subtarea 3: Seleccionar la hora a las 4:30 AM





Problema: Siempre me levanto tarde

Objetivo: Levantarme temprano

Solución: App en el celular con un despertador

HU: Como profesor de clase de 6AM, quiero poder despertarme temprano para llegar a tiempo donde mis estudiantes.

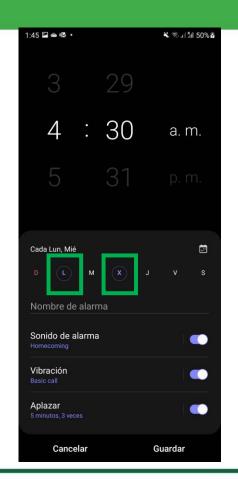
Tarea: Poner el despertador a las 4:30 AM

Subtarea 1: Abrir una app que pueda manipular el reloj del celular

Subtarea 2: Presionar el botón para crear una nueva alarma

Subtarea 3: Seleccionar la hora a las 4:30 AM

Subtarea 4: Seleccionar el día





Problema: Siempre me levanto tarde

Objetivo: Levantarme temprano

Solución: App en el celular con un despertador

HU: Como profesor de clase de 6AM, quiero poder despertarme temprano para llegar a tiempo donde mis estudiantes.

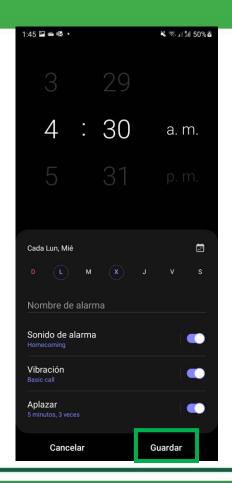
Tarea: Poner el despertador a las 4:30 AM

Subtarea 1: Abrir una app que pueda manipular el reloj del celular

Subtarea 2: Presionar el botón para crear una nueva alarma

Subtarea 3: Seleccionar la hora a las 4:30 AM

Subtarea 4: Seleccionar el día **Subtarea 5:** Guardar la alarma





Problema: Siempre me levanto tarde

Objetivo: Levantarme temprano

Solución: App en el celular con un despertador

HU: Como profesor de clase de 6AM, quiero poder despertarme temprano para llegar a tiempo donde mis estudiantes.

Tarea: Poner el despertador a las 4:30 AM

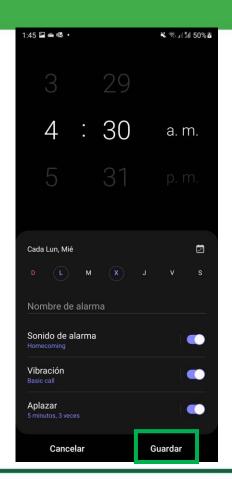
Subtarea 1: Abrir una app que pueda manipular el reloj del celular

Subtarea 2: Presionar el botón para crear una nueva alarma

Subtarea 3: Seleccionar la hora a las 4:30 AM

Subtarea 4: Seleccionar el día **Subtarea 5:** Guardar la alarma

THIS "EXACT INSTRUCTIONS CHALLENGE" IS SO HILARIOUS - YouTube



USABILIDAD





usabilidad

nombre femenino

Cualidad de la página web o del programa informático que son sencillos de usar porque facilitan la lectura de los textos, descargan rápidamente la información y presentan funciones y menús sencillos, por lo que el usuario encuentra satisfechas sus consultas y cómodo su uso.

"test de usabilidad"

Definiciones de Oxford Languages

Enviar comentarios





USABILIDAD – 10 PRINCIPIOS



Visibility of **System Status**

Designs should keep users informed about what is going on, through appropriate, timely feedback.



Interactive mall maps have to show people where they currently are, to help them understand where to go next.

Recognition **Rather Than Recall**

Minimize the user's memory load by making elements, actions, and options visible. Avoid making users remember information.



People are likely to correctly answer "Is Lisbon the capital of Portugal?".

Match between System and the Real World

The design should speak the users' language. Use words, phrases, and concepts familiar to the user, rather than internal jargon.



Users can quickly understand which stovetop control maps to each heating element.

Flexibility and **Efficiency of Use**

Shortcuts — hidden from novice users - may speed up the interaction for the expert user.



Regular routes are listed on maps, but locals with more knowledge of the area can take shortcuts.

User Control and Freedom

Users often perform actions by mistake. They need a clearly marked "emergency exit" to leave the unwanted action.



Just like physical spaces, digital spaces need quick "emergency" exits too.

Aesthetic and **Minimalist** Design

Interfaces should not contain information which is irrelevant. Every extra unit of information in an interface competes with the relevant units of information.



A minimalist three-legged stool is still a place to sit.

Consistency

Users should not have to wonder whether different words, situations, or actions mean the same thing. Follow platform conventions.



Check-in counters are usually located at the front of hotels, which meets expectations.

Recognize, Diagnose, and **Recover from Errors**

Error messages should be expressed in plain language (no error codes), precisely indicate the problem, and constructively suggest a solution.



Wrong-way signs on the road remind drivers that they are heading in the wrong direction.

Prevention

Good error messages are important, but the best designs carefully prevent problems from occurring in the first place.



Guard rails on curvy mountain roads prevent drivers from falling off cliffs.

Help and **Documentation**

It's best if the design doesn't need any additional explanation. However, it may be necessary to provide documentation to help users complete their tasks





Information kiosks at airports are easily recognizable and solve customers' problems in context and immediately

Tomado de:

DISEÑO – 7 PRINCIPIOS





Proximidad

Nuestros ojos perciben grupos de objetos dependiendo de la distancia relativa que hay entre ellos



Similaridad

Objetos que son similares entre ellos parecen agrupados



Continuidad

Nuestro cerebro tiende a visualizar mejor patrones continuos que formas desconectadas



Cierre

Nuestro cerebro tiende a llenar información faltante cuando el patrón es claro



Simetría

Nuestro cerebro prefiere figuras equivalentes



Sujeto y fondo

Nuestro cerebro tiende a separar los objetos entre fondo y sujeto



Destino común

Objetos coordinados y apuntando al mismo sitio parecen ser parte del mismo grupo

DISEÑO - TAMAÑOS

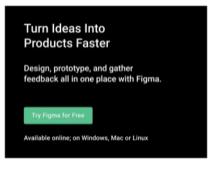




DISEÑO - TIPOGRAFÍA



Tipo de Fuente: Google Fonts





Alineación

Left-aligned text is the most common setting for left-to-right languages such as English.

Centered text is best used to distinguishing short typographic elements within a layout (such as pull quotes), and is not recommended for long copy.

Right-aligned text is the most common setting for right-to-left languages, such as Arabic and Hebrew.

Jerarquía

Display	 Best in Travel
overline	 First City to Visit
heading	Copenhagen, Denmark
	Denmark's capital of cool is unstoppable. New-Nordic Noma
body	has gourmands swooning with its new digs, urban farm and groundbreaking Scandinavian menus.
	Secound City to Visit
	Shēnzhèn, China
	Welcome to China's most innovative city – Shënzhèn – the

Color y Contraste

First City to Visit	#000000 opacity: 50 %
Copenhagen, Denmark	
Denmark's capital of cool is unstoppable. New-Nordic Noma has gourmands wooning with its	#000000 opacity: 85%
new digs, urban farm and groundbreaking Scandinavian menus.	#000000 opacity: 60%

Tamaños

Display Modal Titles	light	42pt
Header Page titles	bold	34pt
Title 1 Tabs, titles, forms	medium	28pt
Title 2 Buttons, tabs, titles, forms	medium	22pt
Headline Info paragraphs	regular	20pt
Body Station descriptions	regular	14pt/13pt
Caption Time stapms, footers	regular	12pt

LINKS INTERESANTES

- Typography Learn with Figma
- 8 Rules for Perfect Typography in UI | by Dorjan Vulaj
 Prototypr
- Typography Font Design & Style Guide for UI | Adobe XD Ideas

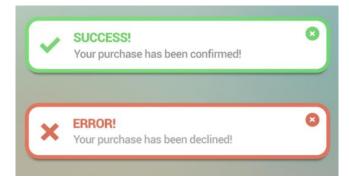
DISEÑO - COLORES



60-30-10



Sicología del color



Armonía



Color Matters. 6 Tips on Choosing UI Colors (tubikstudio.com)

DISEÑO - LAYOUTS



Navbar Mero Amaz

Contenido

Mercado Libre Colombia - Envíos Gratis en el día

Amazon.com. Spend less. Smile more.

Airbnb: alojamientos vacacionales, cabañas, casas en la playa, alojamientos únicos y experiencias

Relearn CSS layout: Every Layout (every-layout.dev)

DISEÑO - LAYOUTS



WhatsApp <u>Telegram</u> Sidebar Contenido

DISEÑO - LAYOUTS





<u>GitHub</u>

Outlook (office.com)

SOFTWARE DE WIREFRAMING









NinjaMock



<u>Framer</u>



UXPin

er



Sketch

SOFTWARE DE DISEÑO WEB





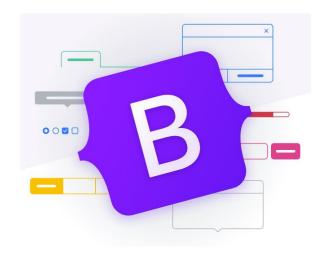


Figma: the collaborative interface design tool.

Adobe XD | Fast & Powerful UI/UX Design & Collaboration Tool

DISEÑO - COMPONENTES









Bootstrap

<u>MaterialUI</u>

Ant Design







