# ENTENDIENDO AL USUARIO DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA GUI

#### Niños:

 Desarrollo de habilidades y destrezas en proceso de aprendizaje, Interacción natural: tacto, manos, Corto tiempo de atención.

#### Adultos:

 Poco tiempo disponible, necesidades específicas, habilidades y destrezas desarrolladas, familiarizado con la tecnología.

#### Adultos mayores:

 Mayor tiempo disponible, requieren un tiempo para familiarizarse con la tecnología, limitaciones motoras y visuales.

User characteristics	ATM UI requirements
Age range from 12 to 80+	ATM screen height needs to accommodate users of varying height.
May be fully able-bodied or may have some physical limitations	ATM screen height needs to accommodate able-bodied users as we as users with walking sticks or those who use wheelchairs.  Arthritis of the hands could be a problem, so any controls used should accommodate this.
May have some physical limitations in relation to hearing	All user inputs should have both visual and auditory feedback.
May have some physical limitations in relation to sight	Screen text should be of a reasonably large font, in order to be rea by both the visually impaired and unimpaired.
May have some physical limitations in relation to use of hands	Touchscreens, if used, should have target areas that are large enough to locate with limited manual dexterity.  Touchscreens, if used, should be sensitive enough to respond to users with decreased strength in fingers or hands.
Little or no experience of computer/IT use	The application should be easy to use (i.e., the tasks users want to undertake should be simple to perform).  The application should be easy to learn (i.e., the user should be able to use the system without help, training, or instruction).

## EJEMPLO: PERFIL DE USUARIO DE ATM POR GRUPOS

Table 3.4 ATM User Groups (adapted from Stone, 2001)

## **PERSONAS**

Definido por Alan Cooper en su libro The Inmates are Running the Assylum (1998).

Es una descripción precisa de un usuario, y lo que él o ella desea del sistema.

Debe llevar nombre, para que al referirse a un usuario, se mencione a su nombre y no "usuario".

Se recomienda ponerle una imagen.

Existen muchísimas variantes de como confeccionar "personas". Veamos ejemplos.

#### Lectura:

- Qué Son y Cómo Crear UX Personas: Guía Para Todo lo que Deseabas Saber
- https://medium.com/@martin\_91742/qu%C3%A 9-son-y-c%C3%B3mo-crear-personasgu%C3%ADa-para-todo-lo-que-deseabas-saber-7442eda731f0
- A Closer Look At Personas: What They Are And How They Work | 1:
- https://www.smashingmagazine.com/2014/08/acloser-look-at-personas-part-1/

# EJEMPLO DE PERSONA

Uso de cuenta bancaria



#### Sarah Williams: Nueva cliente.

"No tengo que estar checando la privacidad de la información. Quiero que el sitio lo deje claro."

Demografía	Confort Tecnológico	Background personal
Grupo de Edad: 21-34.	PC: Medio.	Sarah es una mujer soltera que trabaja largas horas en una
Años en línea: 0-2.	Web: bajo.	consultoría de procesos. Tiene que viajar mucho y rara vez
Ingreso: \$10k.	33 State (14 <b>14</b> part <b>#</b> -4 part 14	tiene tiempo de terminar pendientes. Además, es desconfiada en hacer transacciones en línea debido a los fraudes y robo
Necesidades		de identidad potenciales. La conveniencia y ahorro de usar un banco en línea suena atractivo, pero quiere asegurarse de
* Asegurarse de su seguridad	y privacidad.	que su información está segura y su dinero a salvo.
* Recibir un mensaje claro de	lo que espera.	
* Fácil acceso a alquien "de ve	rdad" (una persona)	

Motivaciones	Escenarios	Características	Comportamientos
Aprender acerca de los diferentes tipos de cuentas bancarias en línea.	* Comparar las cuentas bancarias a través de diferentes sitios.	* Gráfica de comparación por producto. * Gráfica de comparación de competidores para diferentes productos.	* Sarah da clic en "comparar" que la lleva a una lista de productos donde puede comparar.
	* Buscar información de contacto de un representante para preguntas específicas.	* Preguntas frecuentes * Chat en línea con un representante.	* En la página de un producto, Sarah hace clic en un link que dice "Preguntar a un representante".
Aplicar para una cuenta bancaria.	* Investigación ya terminada y lista para aplicar.	* Proceso de aplicación paso a paso.	* En la página de un producto, Sarah hace clic en "Aplicar".
	* Quiere sentirse confortable con el proceso de aplicación en línea que está haciendo.	* Demo del proceso de aplicación.	* En la página de un producto, Sarah hace clic en "Aprender más sobre el proceso de aplicación".

## EJEMPLO DE **PERSONA**



#### PETER CHAN

- + 23 years old + studies geography at Simon Fraser University
- + lives in Coquitlam + in current fellowship group for four years

#### GOALS + ASPIRATIONS

#### Goals:

- + to graduate from Simon Fraser University and then spend some time traveling abroad.
- + doing short-term mission trips in Africa or Asia.
- + to make a difference in people's lives, not just locally but also globally.

#### Motivations:

- + watching the positive change in people's lives motivates him to continue to attend church and lead the fellowship group.
- + members from fellowship group who demonstrate strong leadership skills and are compassionate towards others without judgement.

#### LIKES + DISLIKES

#### Likes:

- + values long lasting friendships, meeting new people, and socialing.
- + listens to Praise 106.5, a Christian radio station.
- +chinese food and other East-Asian cuisines.
- + playing video games
- + socializing on Facebook

#### Dislikes:

- + not surrounded by friends and people in general. Doesn't like being alone.
- + health issues such as getting worse eyesight is distracting for living a full life.

#### DAILY ROUTINES





### socialize Goes out with friends and fellowship members often and is mindful of people's







Fellowship group

to help organize the fellowship meetings every Friday.





volunteer

Volunteers at church activities and events.

Goes to church and sometimes goes to Sunday school.

## EJEMPLO DE **PERSONA**

## Susan Johnson



AGE 28

**OCCUPATION** Marketing consultant

STATUS Married

LOCATION Brooklyn, NY

TIER Pro

ARCHETYPE The advocate

Dynamic Inclusive Engaging

#### MOTIVATIONS

Fear	
Growth	
Social	

#### GOALS

- Improve the timing to design surveys
- · Review and extract info from previous surveys easily
- Upgrade the communication channel

#### **FRUSTRATIONS**

- · Writing initial draft without all the necessary knowledge
- · Waiting for feedback and ability to reflect the changes
- · Conflicting inputs between mangers, partners and clients

#### BIO

Susan is a marketing consultant who lives in the great city of New York. She is married one year ago. She love running, going out with their friends and family. At home, at work, she give the best of her, she knows how to deal with people. She is a hard worker that she need to get results soon and be rewarded.

#### **PERSONALITY**

Extrovert	Introvert
Sensing	Intuition
Thinking	Feeling
Judging	Perceiving

#### **TECHNOLOGY**

IT and Internet
Software
Mobile Apps
Social Networks







#### GUÍA PARA LA CREACIÓN DE STORYBOARD EN EL DISEÑO DE APLICACIONES

UN RESUMEN DE: Storyboarding: An Empirical Determination of Best Practices and Effective Guidelines

Khai N. Truong University of Toronto Department of Computer Science, Gillian R. Haves & Gregory D. Abowd - Georgia Institute of Technology

#### QUÉ ES UN STORYBOARD:

Es una gráfica que describe una situación en la que se hace uso de una aplicación. Se usa en HCl como técnica de prototipado rápido y su principal objetivo es servir de herramienta para evaluar las funcionalidades de una interface en relación con las motivaciones y emociones del usuario.

#### CUÁNDO USAR STORYBOARD:

Durante la fase de **análisis**, para estudiar el comportamiento de las personas e identificar escenarios problemáticos.

Durante la fase de diseño.

- Para introducir ideas concretas acerca de nuevas funcionalidades y descubrir cómo estas afectan las actividades del usuario.
- Para hacer visibles y comunicar a otros usuarios el sentido de las funcionalidades propuestas.
- Para mostrar a clientes, interesados la forma cómo los usuarios interactúan con el sistema.

#### **PROCESO**

- Conozca a las personas que usarán su Storyboard
   Cologo alientes usuarios desembledano (Hilia
  - Colegas, clientes, usuarios, desarrolladores. Utilice un lenguaje visual y verbal común a ellos.
- Orec una historia interesante Reúnase con su grupo de diseñadores y haga una lluvia de ideas para definir la narración. de 3a4 líneas es suficiente.
- Obtenga información de los usuarios y tenga claros los objetivos del sistema

Divida la historia en funcionalidades. Cree un storyboard para cada funcionalidad (3a4)

- O Utilize recursos para la inspiración Tarjetas de personas, fotografías, Escenarios, historias, ideas de los colegas...
- \*\*\*Lo que un usuario realmente quiere saber es:

Realice dibujos / Sketches para cada una de las funcionalidades. recomendaciones para los dibujos:



Apoye cada imagen con algo de texto, sea claro y use los términos adecuados para su audiencia



Dibuje la historia con personajes "gente" si lo que busca es feedback con respecto a la experiencia de interacción



No dibuje personajes si esta buscando feedback en relación a la usabilidad y funcionamiento de la interfaz

Reduzca el ruido visual. Use la menor cantidad de detalles, lo realmente importante es que la historia se entienda.

6 Testee y repita (iteración) con usuarios, clientes, colegas...









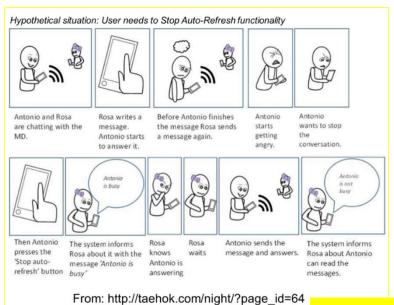


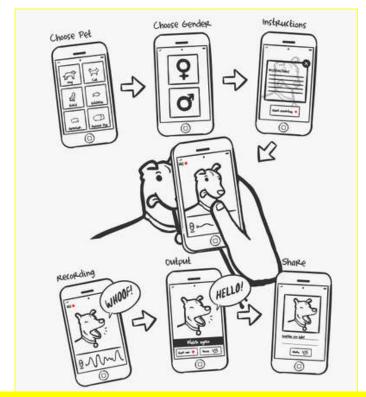






## STORYBOARDS: CUENTAN CÓMO LOS USUARIOS USARÁN SU APLICACIÓN



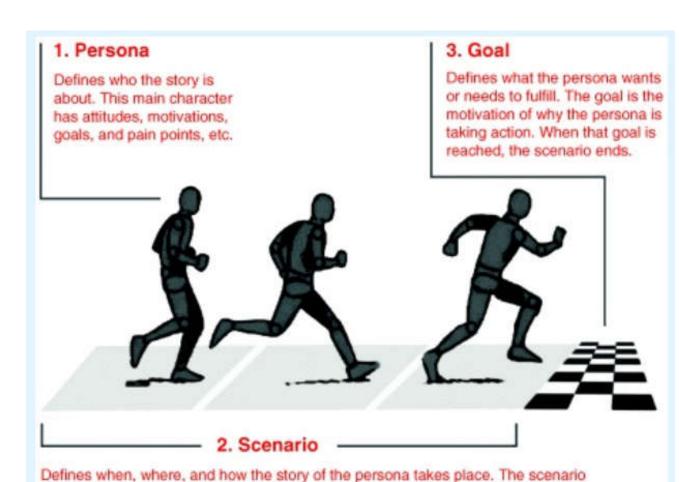


- Puede ejemplificar dos escenarios: el antes y el después de la aplicación.
- Puede ejemplificar funciones específicas, o escenarios generales.
- Pueden ser narrados o en imágenes.

Documento	Definición	Propósito	Contenido
Perfil de Usuario	Descripción detallada de su usuario (atributos)	Para asegurar para quién se está desarrollando el producnto y a quién reclutar cuando se den las actividades de investigación	Data demográfica Habilidades Educación Ocupación
Personas	Un individuo ficticio creado para describir el usuario típico del perfil de usuario.	Para representar a un grupo de usuarios finales durante la discusión de diseño y lograr que todos en el equipo estén enfocados en el mismo objetivo.	Foto e identificación Estatus Objetivos y Tareas Habilidades Requerimientos y expectativas Relaciones
Escenarios	Historia que describe cómo una persona particular completa una tarea, o se comporta dada una situación determinada.	Para darle vida a los usuarios, probar si el producto le llega a las necesidades del usuario, además de desarrollar los artefactos para las actividades de investigación. (ej., tareas para pruebas de usabilidad, y para ejemplificar en los focus groups)	Actores Objetivos o metas

# COMPARACIÓN ENTRE PERFIL DE USUARIO, PERSONAS, Y ESCENARIOS

## DIFERENCIA ENTRE PERSONA Y ESCENARIO



is the narrative that describes how the persona behaves as a sequence of events.



## ANÁLISIS DE TAREAS

Lectura: Como mejorar sus diseños UX con el Análisis de Tareas

## ANÁLISIS DE TAREAS

Permiten entender las metas que busca lograr el usuario con el sistema.

Una misma meta puede conllevar acciones en diferente orden:

#### María envía una carta

#### -Escribe la carta

- -Busca el sobre
- -Escribe la dirección en el sobre
- -Pone la estampilla al sobre
- -Guarda la carta en el sobre

#### Brenda envía una carta

- -Busca el sobre
- -Escribe la dirección en el sobre
- -Escribe la carta
- -Guarda la carta en el sobre
- -Pone la estampilla en el sobre

## ANÁLISIS DE TAREAS

En organizaciones, algunas tareas conllevan varios usuarios, por lo que es necesario elaborar un análisis de flujo de trabajo: quién hace qué, y quién necesita esta información dentro de la organización.

Existen diversas técnicas para el análisis de tareas: análisis jerárquico de tareas, análisis cognitivo de tareas, GOMS (Goals, Operators, Methods, Selection rules), UAN User Action Notation, K-MADe Kernel of Model for Activity despcription environment, Análisis basado en escenarios, Hamsters, CTT, etc.

El análisis de tareas consiste en el estudio de:

- Información que necesita el usuario para realizar la tarea (qué hacer)
- Terminología y símbolos del dominio del problema (elementos)
- Descripción de cómo esas tareas se realizan actualmente (cómo)

## EJEMPLO: LIMPIAR LA CASA

Qué hacer?	Para limpiar la casa	Buscar la aspiradora
		Añadir cualquier pieza adicional para su funcionamiento
		Limpiar los cuartos de la casa
		Vaciar el polvo de la bolsa de la aspiradora
		Guardar la aspiradora en su lugar
Qué debe	Debe saber	Donde se guarda la aspiradora
Qué debe saber?	Debe saber	Donde se guarda la aspiradora Cuáles son sus piezas adicionales
_	Debe saber	
_	Debe saber	Cuáles son sus piezas adicionales
	Debe saber	Cuáles son sus piezas adicionales Cómo remover la bolsa donde se deposita el polvo

## ANÁLISIS JERÁRQUICO DE TAREAS

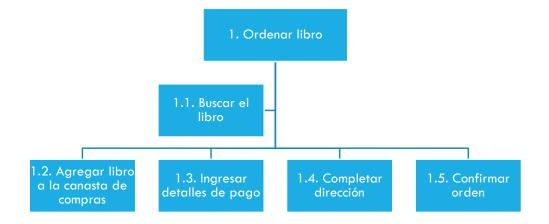
(TÉCNICA DE ANÁLISIS DE TAREAS)

#### **PASOS**

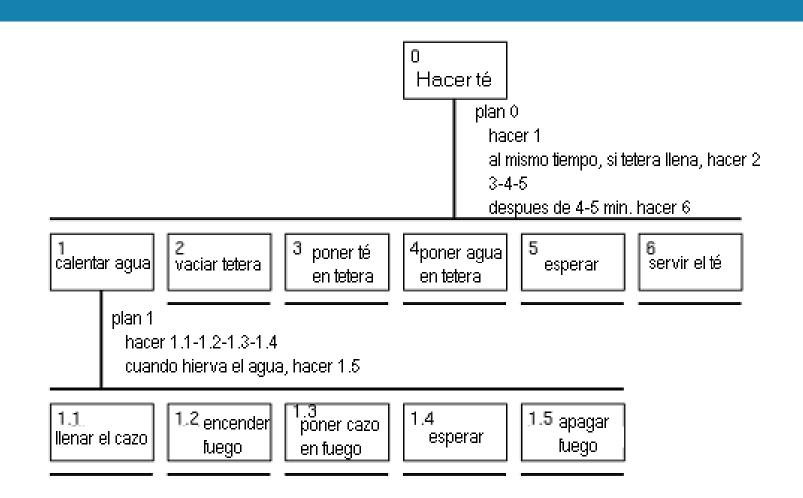
Listar las metas primarias que el usuario debe realizar a través del sistema

Descomponer las tareas en pasos

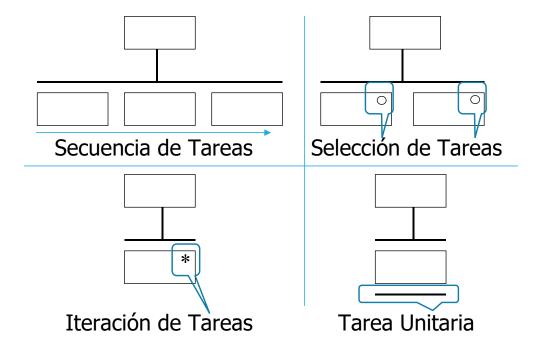
Optimizar procedimientos



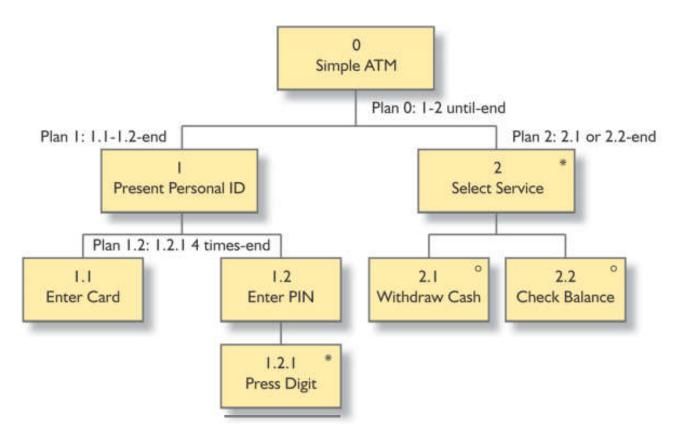
Ej.: Análisis Jerárquico de tareas para ordenar un libro



# ANÁLISIS JERÁRQUICO DE TAREAS (NOTACIÓN)







<sup>\*</sup> Iteración de tareas

<sup>°</sup> Selección de tareas

## ANÁLISIS JERÁRQUICO DE TAREAS

(DESCRIPCIÓN TEXTUAL)

#### Descripción jerárquica

- 0. Para limpiar la casa
- 1. Buscar la aspiradora
- 2. Añadir cualquier pieza adicional para su funcionamiento
- 3. Limpiar los cuartos de la casa
  - 3.1. Limpiar el pasillo
  - 3.2. Limpiar la sala
  - 3.3. Limpiar los cuartos
- 4. Vaciar el polvo de la bolsa de la aspiradora
- 5. Guardar la aspiradora en su lugar

#### planes

Plan 0: Hacer 1 - 2 - 3 - 4 - 5 en orden, cuando la bolsa del polvo se llene, hacer 4.

Plan 3: Hacer cualquiera de 3.1, 3.2, o 3.3 en cualquier orden dependiendo del cuarto que necesite limpiar