



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

Ciclo III

Desarrollo de Software



Requisitos de Software

2

Jeisson Andrés Vergara Vargas

Departamento de Ingeniería de Sistemas e Industrial

<http://colsw.e.unal.edu.co/~javergarav/>
javergarav@unal.edu.co

2020

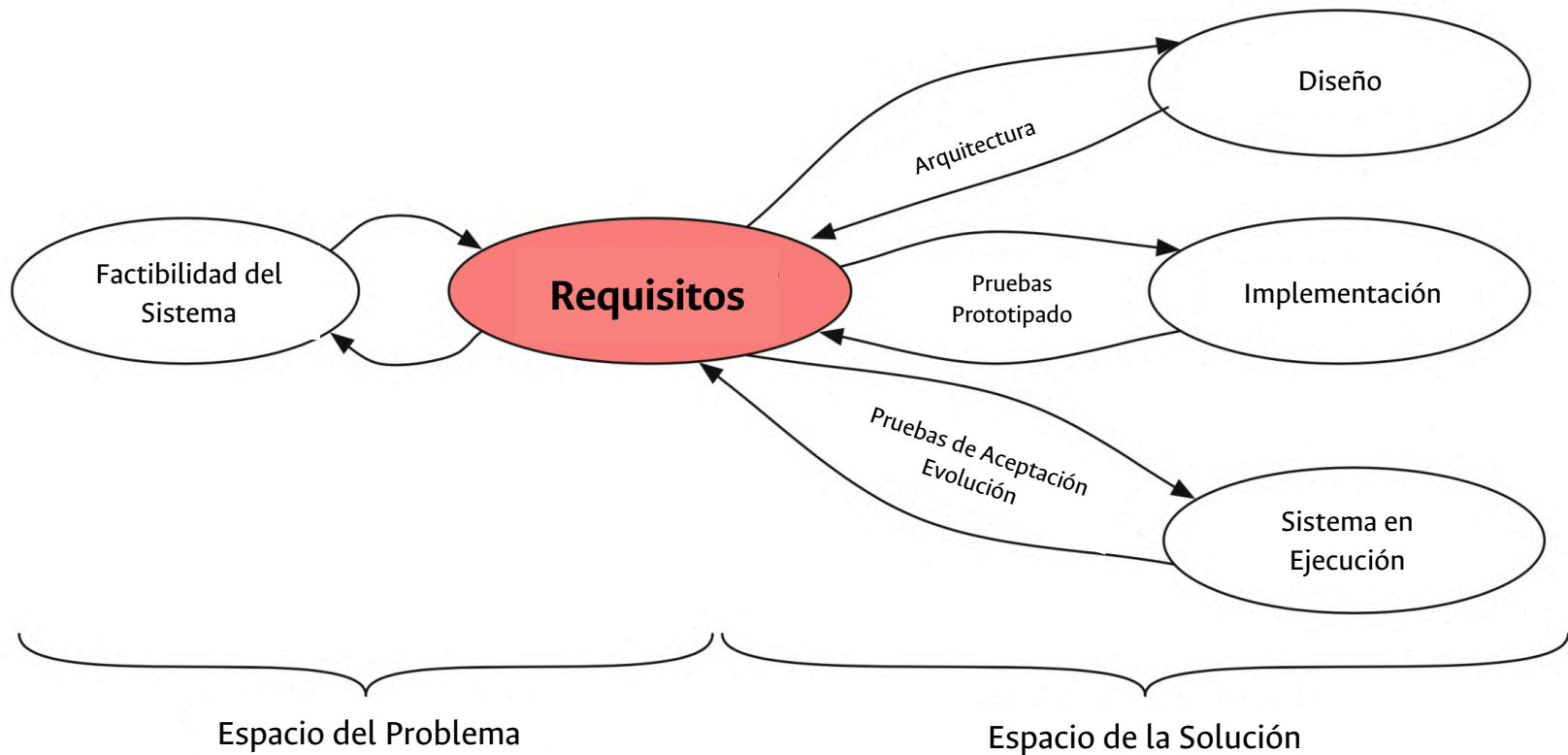
©

Objetivo de Aprendizaje

Clasificar un requisito de software en términos de requisitos funcionales y requisitos no funcionales.

Introducción

Contexto



Ingeniería de Requisitos

La **ingeniería de requisitos** tiene como objetivo garantizar que los sistemas de software **satisfagan** las **necesidades** de los interesados: usuarios, patrocinadores y clientes.

Requisitos

(i)

Los **requisitos** son las **características** que un sistema de software **debe proveer**.

(ii)

Un **requisito** es una **propiedad** que debe ser expuesta, con el fin de **solucionar** algún **problema** del **mundo real**.

Propiedades de un Requisito

Debe ser claro

Debe ser
consistente

Debe ser
verificable

No debe ser
ambiguo

Debe poder
priorizarse

Debe evitar el
uso de adjetivos
no específicos
(mucho, bien,
bueno, ...)

Requisitos Funcionales (RF)

Los **requisitos funcionales** son **declaraciones** detalladas de las **funcionalidades** deseadas para el sistema de software.



¿Qué?

Requisitos No Funcionales (RNF)

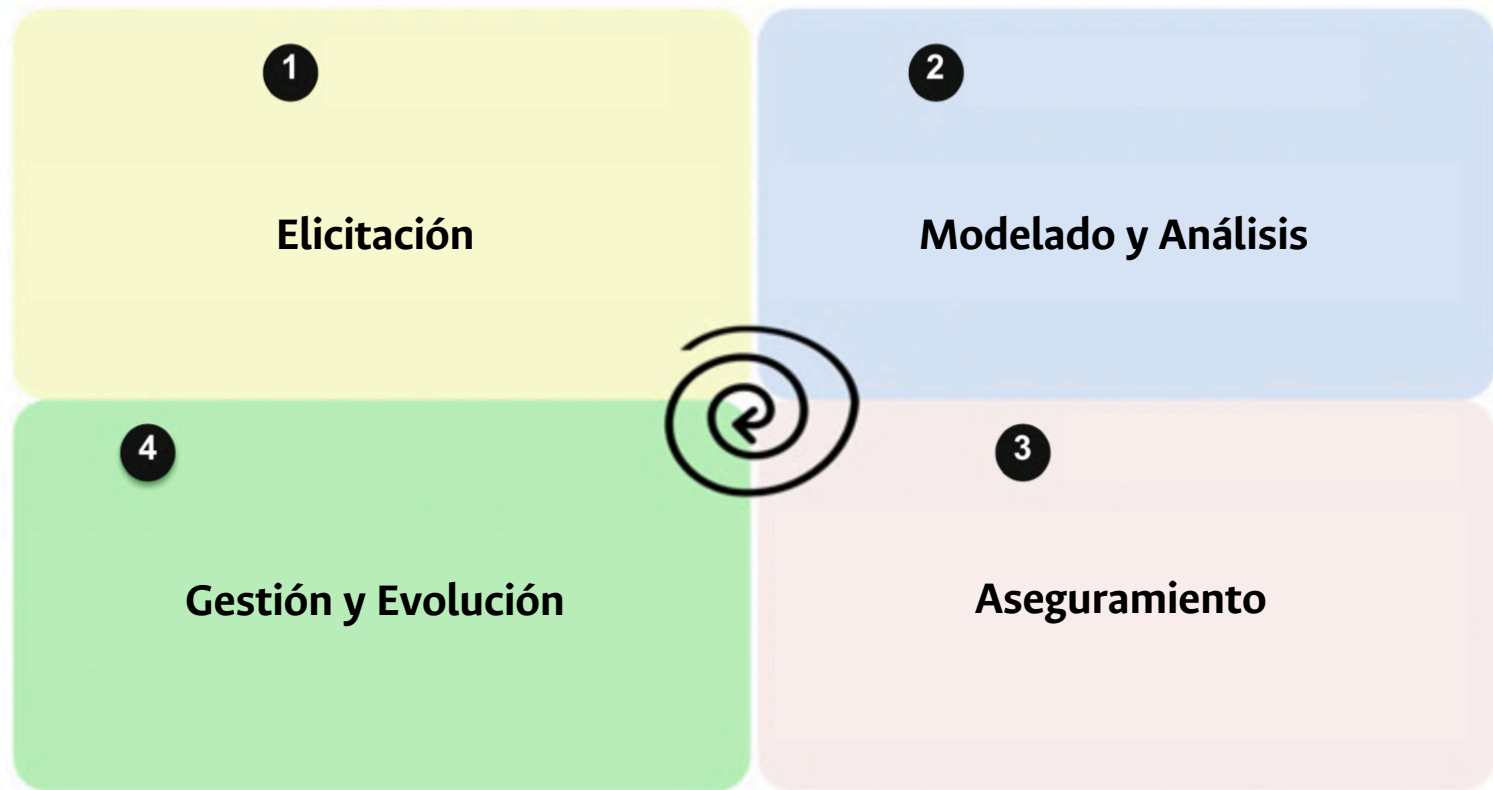
Los **requisitos no funcionales** son **declaraciones** acerca de la **calidad** del **comportamiento** del sistema de software o **restricciones** sobre cómo el sistema produce un resultado deseado.



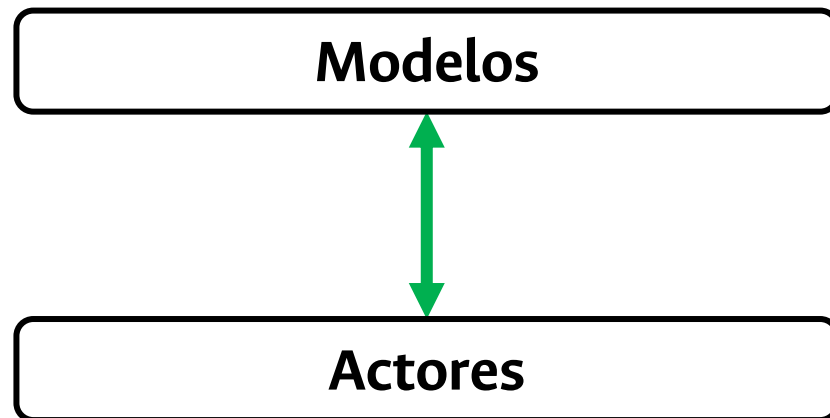
¿Cómo?

Actividades Principales

Actividades Principales

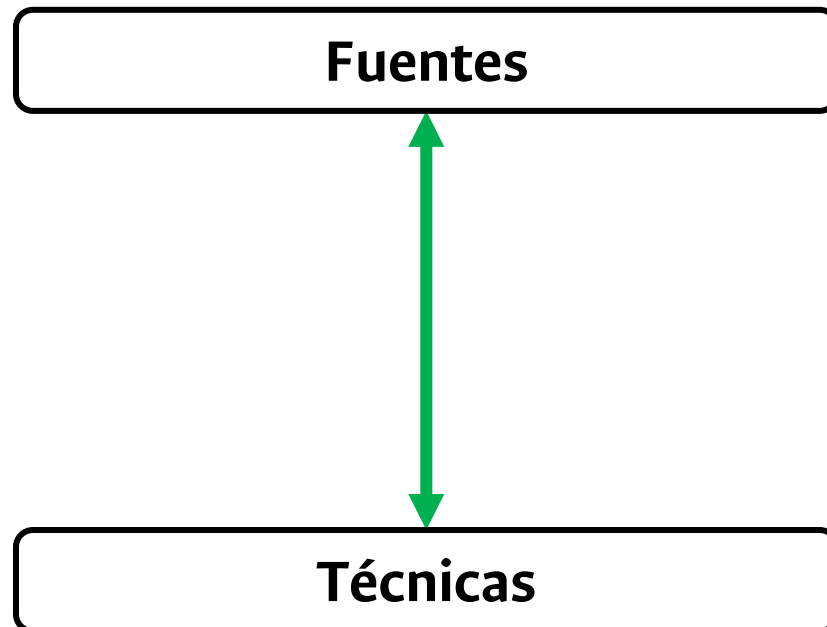


Proceso



- Usuarios
- Clientes
- Analistas de Mercado
- Reguladores
- Ingenieros de Software

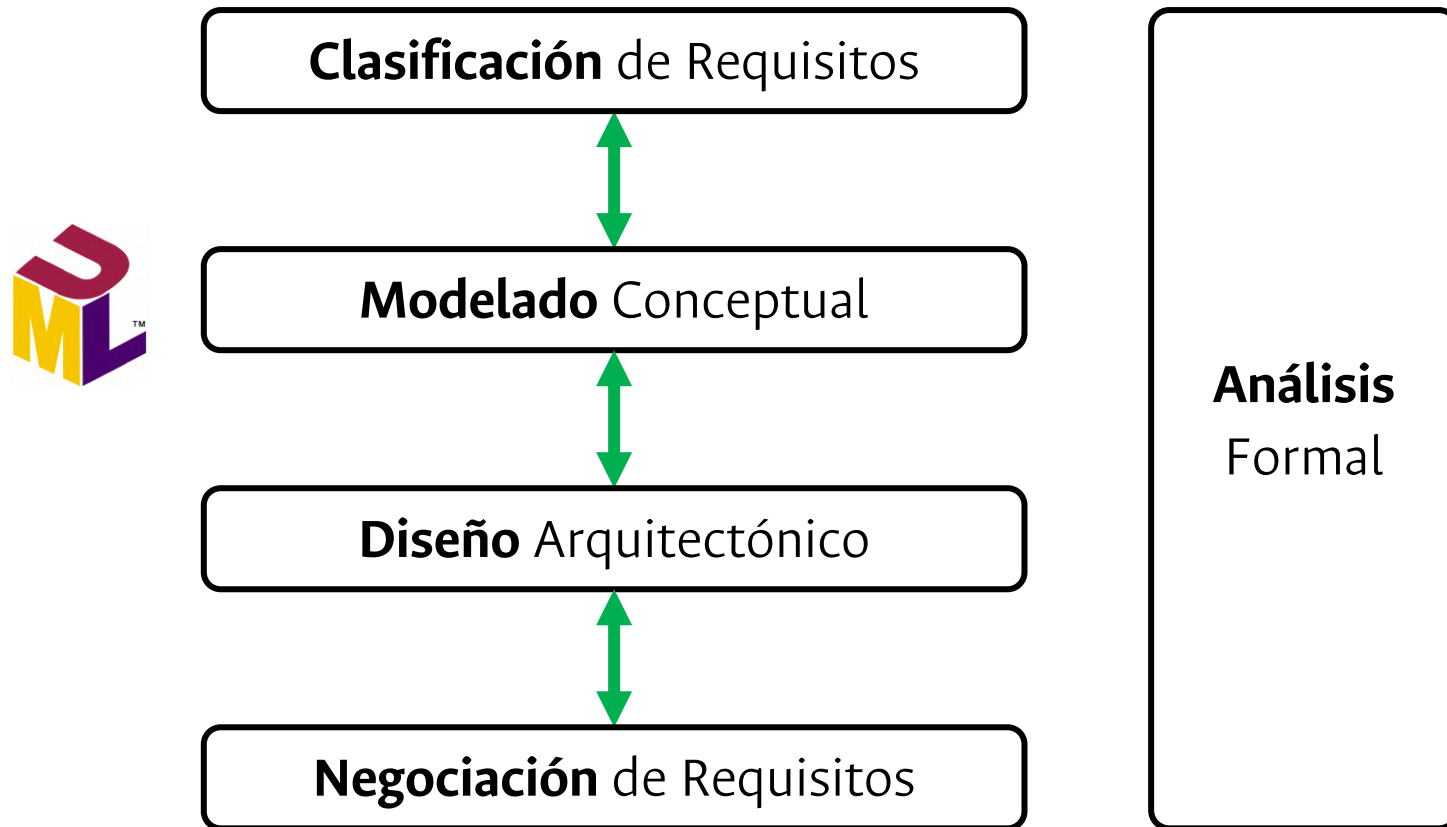
Elicitación de Requisitos



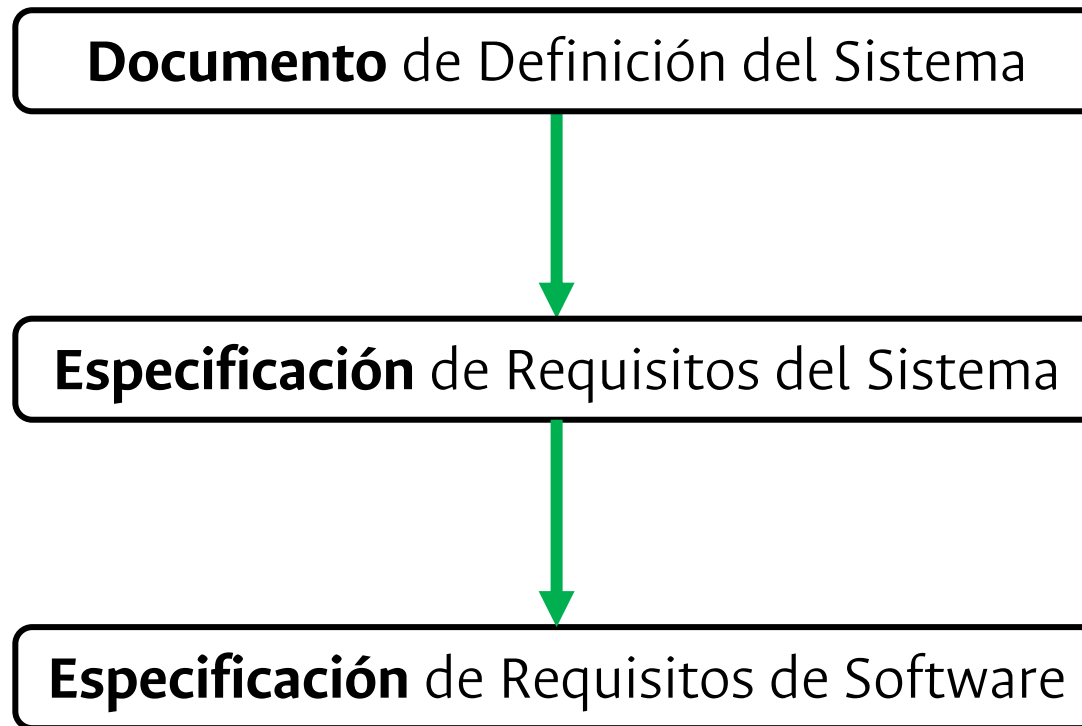
- Objetivos
- Conocimiento del Dominio
- Interesados (Stakeholders)
- Reglas de Negocio
- Entorno Operacional
- Entorno Organizacional

- Entrevistas
- Escenarios
- Prototipos
- Reuniones
- Observación
- Historias de Usuario

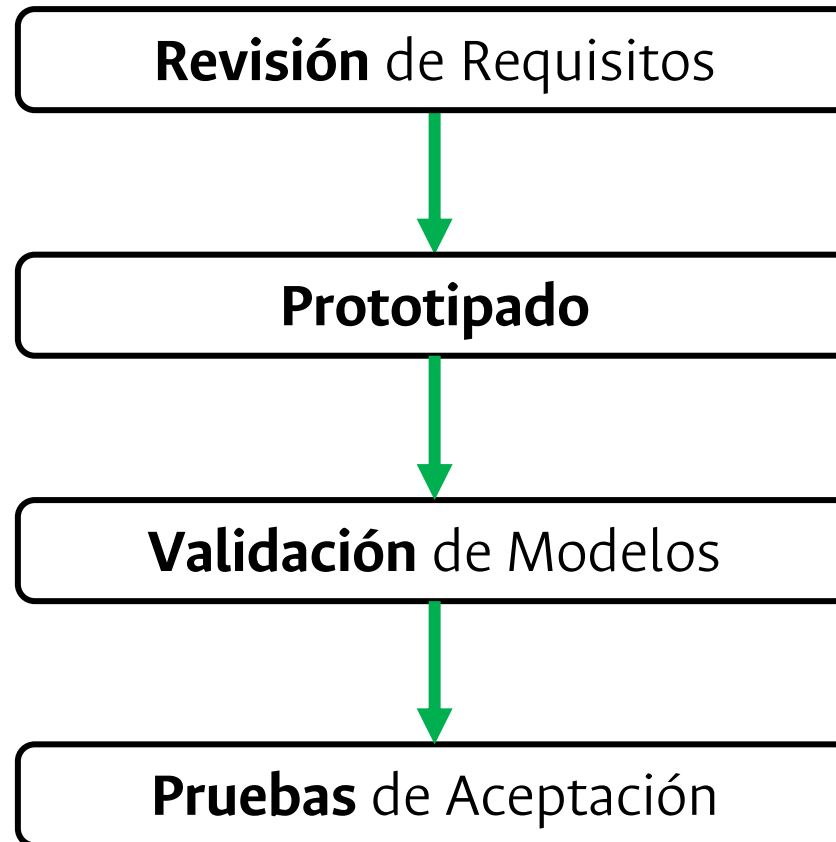
Análisis de Requisitos



Especificación de Requisitos

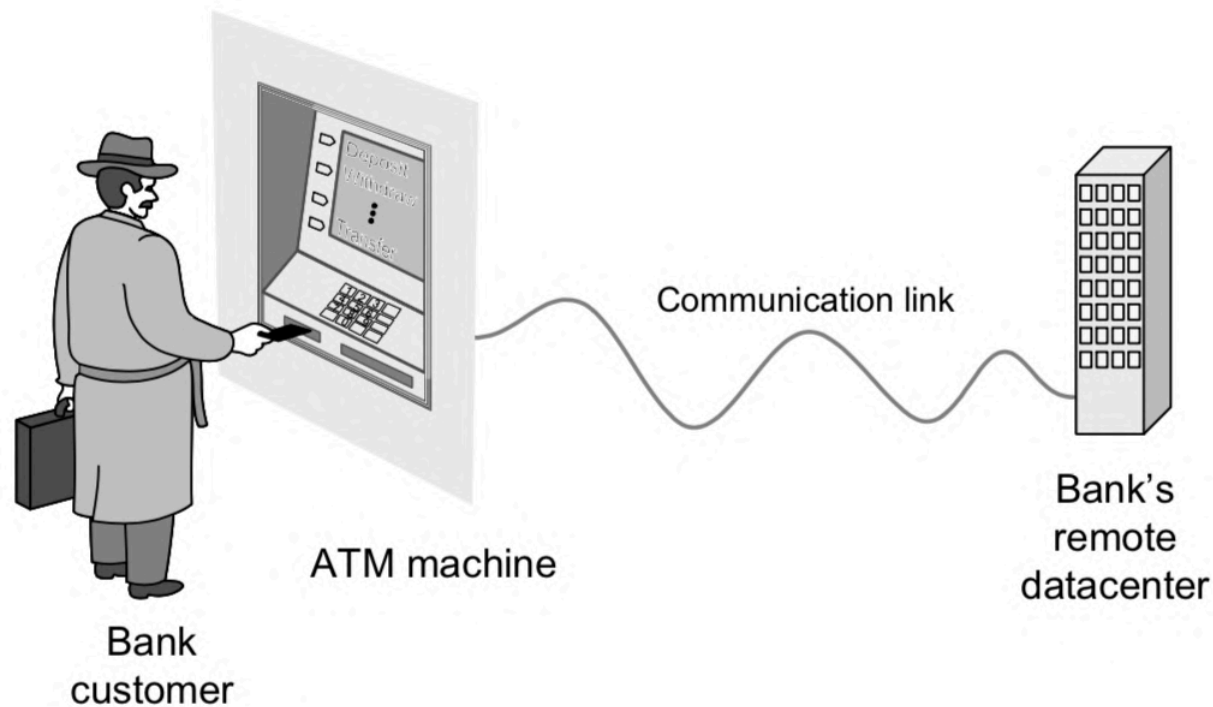


Validación de Requisitos

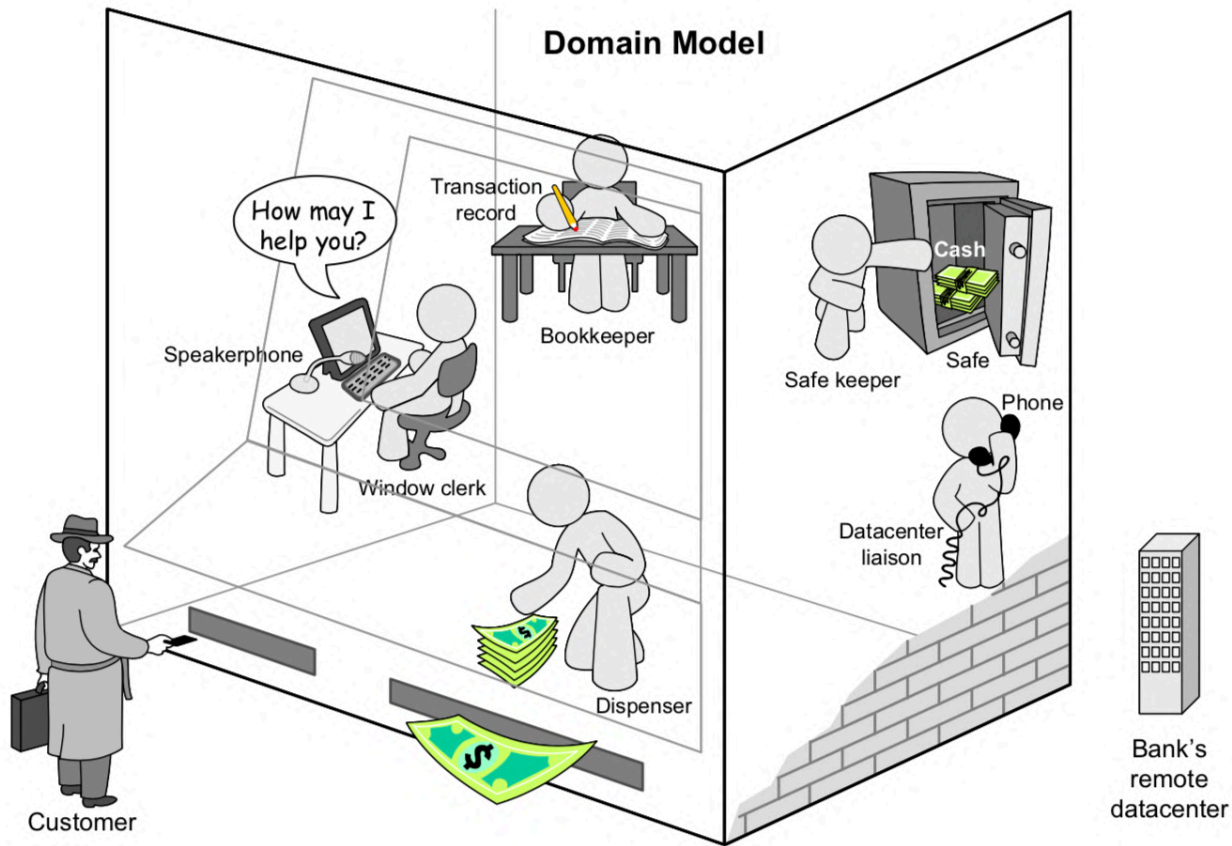


Ejemplo

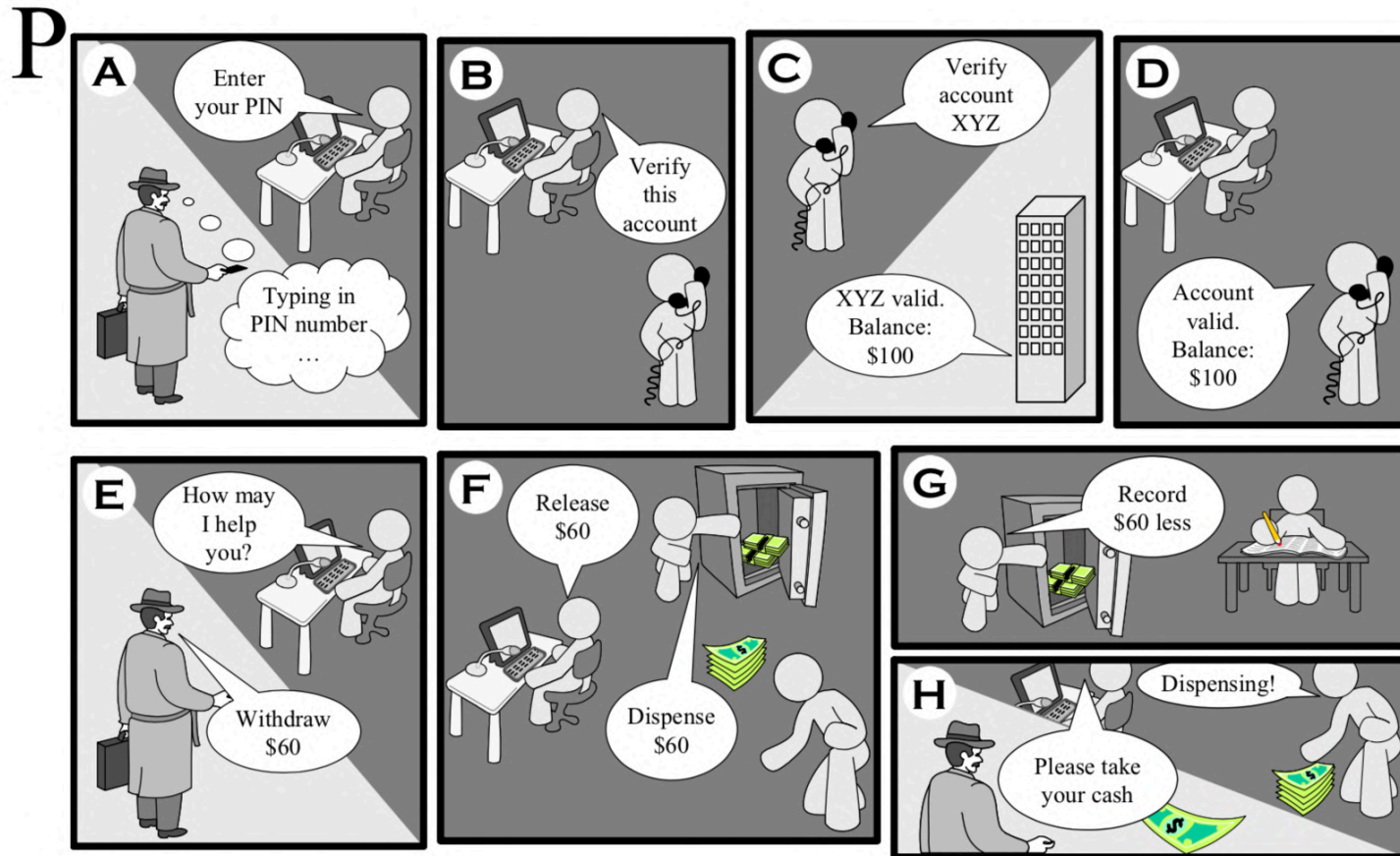
Software para un «ATM»



Software para un «ATM»



Software para un «ATM»



Referencias

- **[BOURQUE]** P. Bourque and R. E. Fairley, SWEBOK V3.0: Guide to the Software Engineering Body of Knowledge. 2014.
- **[CHA]** S. Cha, R. N. Taylor, and K. Kang, Handbook of Software Engineering. 2019.
- **[STEPHENS]** R. Stephens, Beginning Software Engineering. 2015.