

Ciclo III

Desarrollo de Software



Requisitos de Software

7

Jeisson Andrés Vergara Vargas

Departamento de Ingeniería de Sistemas e Industrial http://colswe.unal.edu.co/~javergarav/ javergarav@unal.edu.co

2020





Objetivo de Aprendizaje

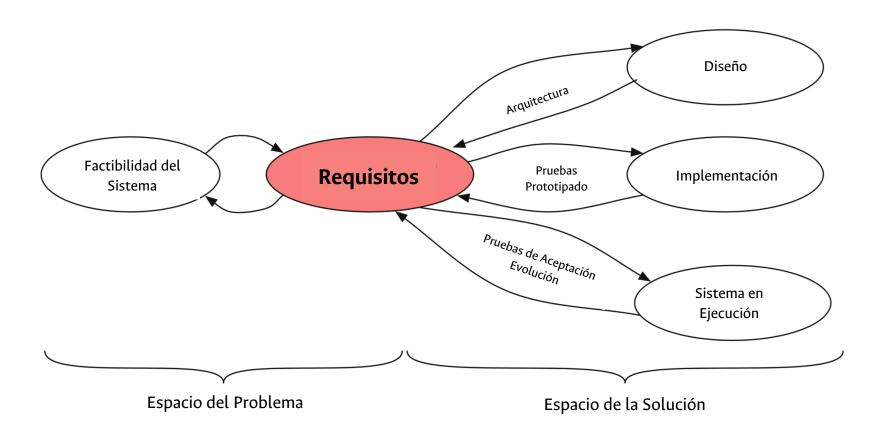
Clasificar un requisito de software en téminos de requisitos funcionales y requisitos no funcionales.



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.





Requisitos No Funcionales (RNF)

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

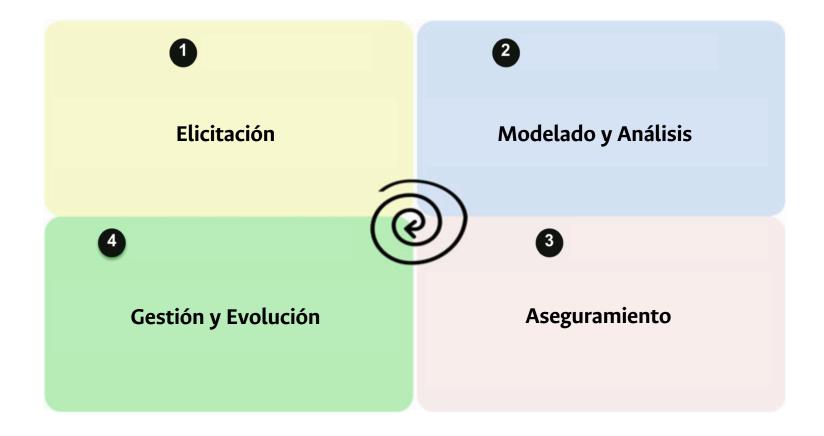




Actividades Principales

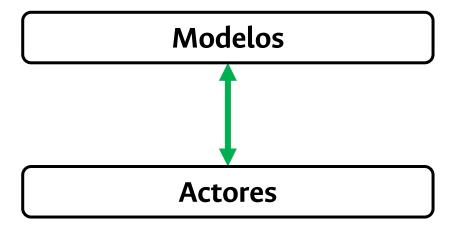


Actividades Principales





Proceso

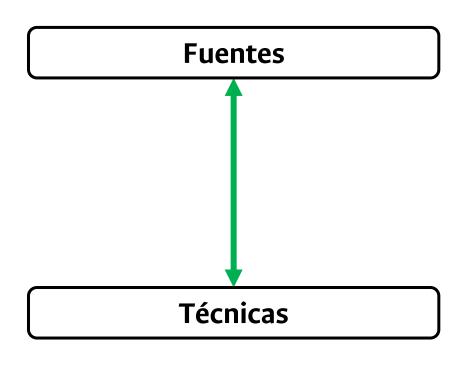




- Usuarios
- Clientes
- Analistas de Mercado
- Reguladores
- Ingenieros de Software



Elicitación de Requisitos

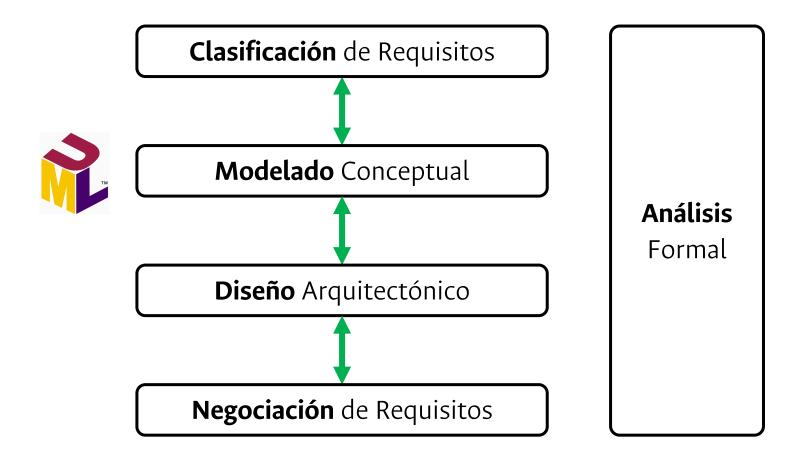


- Objetivos
- Conocimiento del Dominio
- Interesados (Stakeholders)
- Reglas de Negocio
- Entorno Operacional
- Entorno Organizacional

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

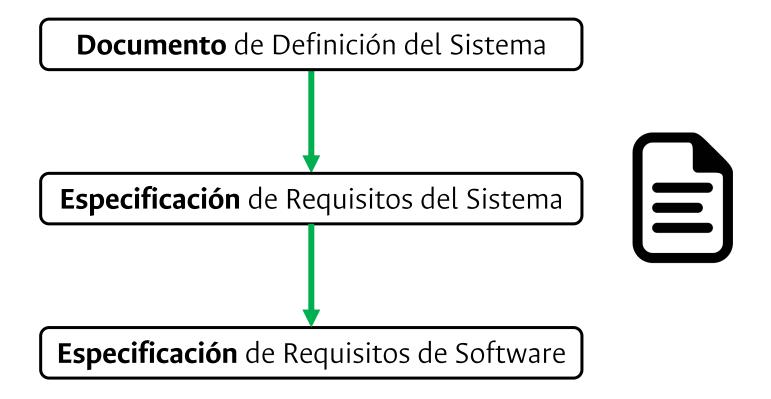


Análisis de Requisitos



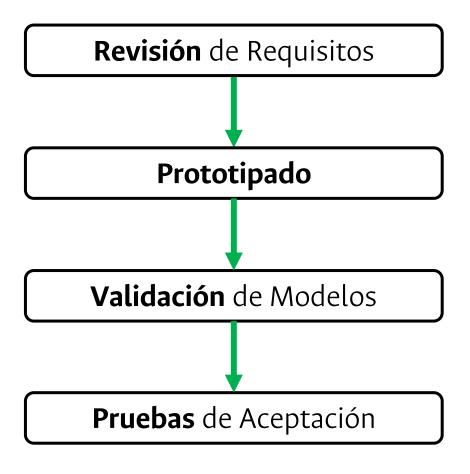


Especificación de Requisitos





Validación de Requisitos

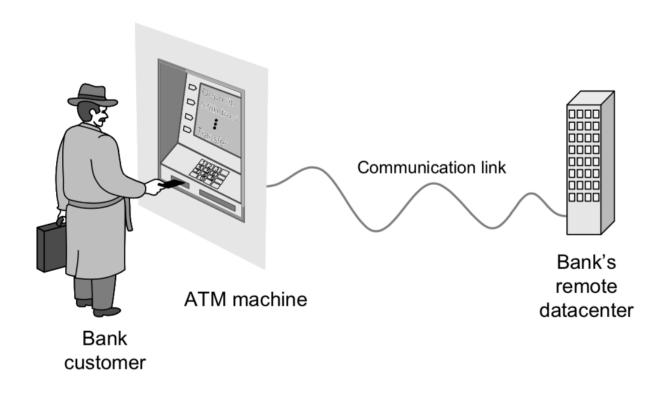




Ejemplo

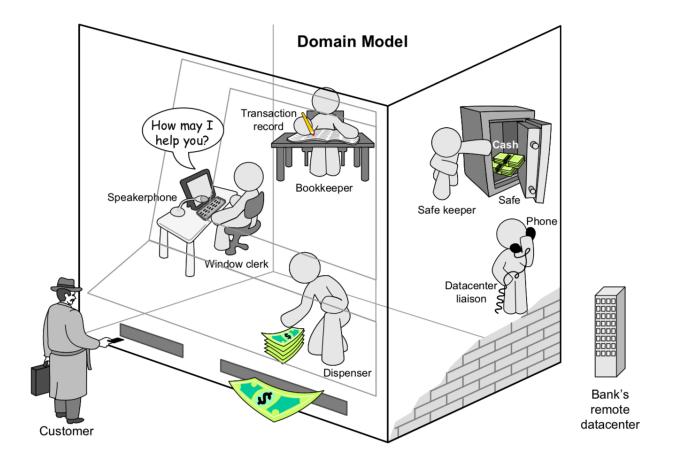


Software para un «ATM»



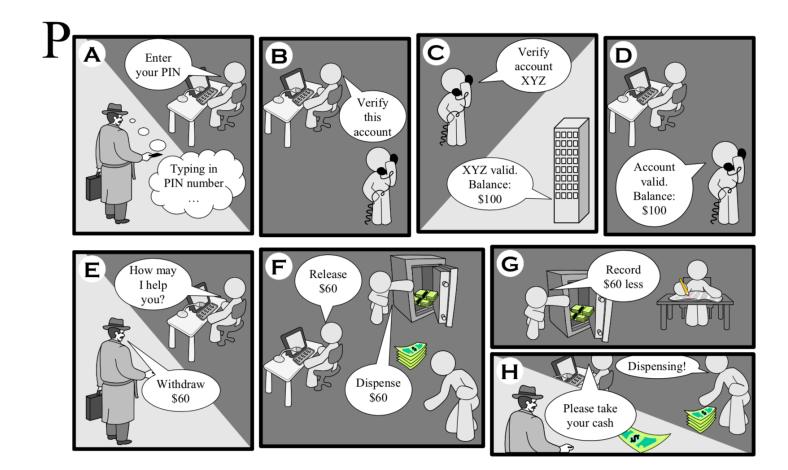


Software para un «ATM»





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.