

GUID TALLER PROYECTO

Fundamentos en
Programación

PRESENTADO POR:

Juliana Valeria Guerrero Capota.

Olga Sofía Ortiz Mungur

Yonathan Vaqueiro Dueñas

PRESENTADO A:

Juan Martínez.

Universidad Antonio Narino

Bogotá D.C.

2025.

1.4 Identificar los aspectos que forman parte de un problema

EL PROBLEMA: Un banco quiere crear un programa para manejar sus cajeros automáticos. Dicho programa sólo debe permitir retirar dinero y consultar el saldo de una cuenta.

Identifica y diseña los aspectos que constituyen el problema si el problema no es explicado con respecto a algún punto. Imagina la mejor forma de completarlo.

Clientes	Un banco quiere crear un programa para manejar sus cajeros automáticos. Dicho programa sólo debe permitir retirar dinero y consultar el saldo de su cuenta.
El banco	
Usuario	Cliente del banco - Usuario.
Requerimientos funcionales	<ol style="list-style-type: none">1. Revisión de los datos del usuario por la tarjeta y su número.2. Consultar saldo con el monto total en la cuenta (el monto más reciente).3. Generar un retiro del dinero mostrando fondos suficientes junto a la actualización del saldo después del retiro del dinero.4. Historial del retiro de las transacciones, mostrando y guardando operaciones y procesos necesarios a futuro frente al problema.
Mundo del problema	<ul style="list-style-type: none">○ Clientes del banco que tienen relación directa con el cajero.○ Tope para el retiro de dinero y la disponibilidad de los fondos dependiendo de la persona.○ Protocolos de seguridad para evitar problemas o fraudes bancarios con accesos fraudulentos.○ Los servicios necesarios para los procesos bancarios operativos en la infraestructura bancaria.
Requerimientos no funcionales	<ul style="list-style-type: none">- Diseño claro y ejemplificado donde la utilización de este sea mucho más sencilla y no compleja ni tediosa.- Proceso que no sea tardado, con un límite de tiempo.- El sistema deberá prestar todo tipo de atención todo el día todos los días con muy pocas interrupciones en el retiro de dinero o consulta de saldo.- Deber tener procesos de seguridad donde se vea la autenticidad de datos por medio de la información del cliente y es cifrado de datos.

d) Por qué se trata de un problema solvable

- SC puede definir por medio de los diferentes partes que lo componen como lo son los actores o las funciones del programa, punto a los requerimientos y las tecnologías que llegan a ser implementadas para buscar la solución más efectiva.
- Además de lo mencionado anteriormente con este programa se podrían realizar diferentes tipos de compras, validando todos los requisitos necesarios por el programa.
- Se podrían hacer mejoras y distintas actualizaciones en el programa para general opciones más avanzadas y mejorar una experiencia de servicio en el cliente, claramente siguiendo protocolos de seguridad estableciéndole normas para tener un desarrollo de calidad.

1.2. Señale mínimo 4 requerimientos funcionales el tipo de dato que existen en el lenguaje de implementación para las variables que serán utilizadas en las entradas y salidas del requerimiento

	Nombre	R1: Actualizar el salario del empleado
Requerimiento Funcional 1	Resumen	Permite modificar el salario básico del empleado
	Entradas	Nuevo salario (float o double)
	Salidas	El salario del empleado ha sido actualizado con el nuevo valor
Requerimiento Funcional 2	Nombre	R2: Ingresar la información del empleado
	Resumen	Permite al usuario ingresar la información del empleado, incluyendo datos personales y de vinculación a la empresa
	Entradas	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre (string) • Apellido (string) • SEXO (char o string) • Fecha de nacimiento (date) • Fecha de ingreso (date) • Salario básico (float o double)
	Salidas	Datos del empleado almacenados correctamente.
Requerimiento Funcional 3	Nombre	R3: calcular la edad del empleado
	Resumen	Permite calcular la edad actual del empleado a partir de su fecha de nacimiento
	Entradas	Fecha de nacimiento (date)
	Salidas	Edad del empleado (int)

	Nombre	Rq: Calcular la antigüedad del empleado en la empresa
Requerimiento Funcional 4	Resumen	Determina cuantos años ha trabajado el empleado en la empresa a partir de la fecha de ingreso
	Entradas	Fecha de ingreso a la empresa (date)
	salidas	Antigüedad en la empresa (int)