



Departamento de Informática
Universidad Técnica Federico Santa María



Informe de Proyecto – INF-225-2018-1-CC
Proyecto “Who me”
03-08-2018

Integrantes:

Nombres y Apellidos	Email	ROL USM
Eduardo Arancibia	eduardo.arancibia.13@sansano.usm.cl	201330011-1
Luis Araya	luis,araya.13@sansano.usm.cl	201330045-6
Felipe Condon	felipe.condon.13@sansano.usm.cl	201303018-1

1.	Requisitos clave (Actualizado)	3
2.	Árbol de Utilidad (Actualizado)	4
3.	Modelo de Software	5
4.	Trade-offs entre tecnologías	6

1. Requisitos clave (Actualizado)

Req. funcional	Descripción y medición
Seleccionar opciones	El sistema debe permitir seleccionar que tipo de opción de compra se usará (cada opción realiza distintos cálculos).
Gráfico	El sistema debe mostrar un gráfico para una fácil interpretación.
Subir datos Off Line	El sistema debe permitir el ingreso de datos proveídos por el usuario.
Simulación	El sistema debe usar el método de Montecarlo para el análisis estadístico.
Entorno "Escritorio"	El sistema debe correr en una aplicación de escritorio.
Entorno "app móvil"	El sistema debe correr en una app para sistema operativo android.
Seleccionar fechas de entradas	Ingresar parámetros de fechas para realizar la simulación.

Req. extra-funcional	Descripción y medición
Usar R	Se debe usar lenguaje R para el cálculo estadístico.

2. Árbol de Utilidad (Actualizado)

Funcionalidad	interoperabilidad	La arquitectura posee componentes capaces de leer datos financieros	[ALTA]
Confiabilidad	Resistencia a fallos	Tolerante a fallas	[BAJA]
Mantenibilidad	Flexibilidad	Facilidad de adaptar componentes	[BAJA]
	Extensibilidad	La arquitectura debe ser escalable	[ALTA]
Portabilidad	Adaptación	Debe funcionar tanto como aplicación de escritorio como en un teléfono móvil.	[MEDIA]
	Capacidad de Instalación	Fácil de ejecutar en cualquier entorno	[BAJA]
Seguridad	Integridad	Método para evitar que entren seres externos.	[MEDIA]

3. Modelo de Software

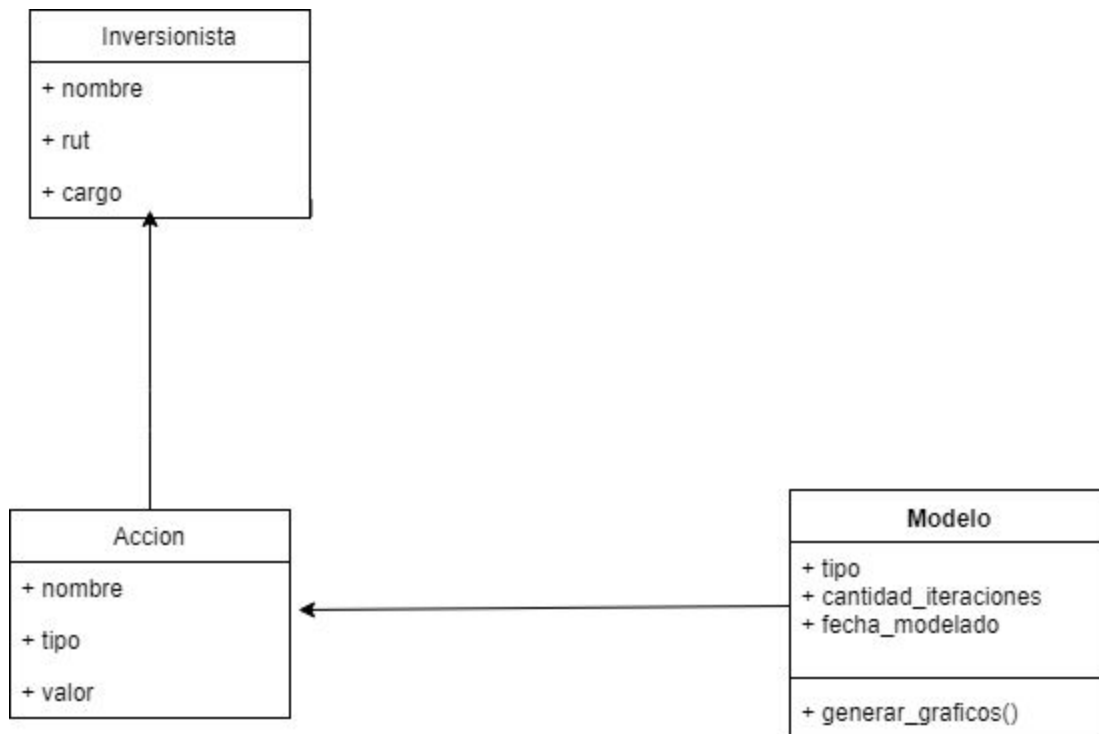


Figura 1: diagrama de clases

Intención	Patrón de Diseño	Razonamiento
Poder sacar información de valores de las acciones por medio de la api de Yahoo Finance	Facade	Al usar una api para obtener los datos, facilitando la estructura interna.
Usar la aplicación desde el celular o desde el PC	Template View	La vista se debe ajustar, dependiendo del dispositivo del usuario.

4. Trade-offs entre tecnologías

Decisión	Softgoal	Evaluación	Razonamiento
Subir datos	Disponibilidad	++	Al poder dar la opción de subir los datos al cliente, no se hace indispensable el uso de internet.
Generar gráficos	Rendimiento	-	Al tener que procesar una alta cantidad de datos para realizar la simulación, toma tiempo dar una respuesta gráfica
Usar API	Integridad	+	Al usar la API, los datos serán totalmente verídicos, por lo que se tendrán datos válidos.
Uso de Python para la simulación	Rendimiento	-	Al usar python, esta puede ser un poco inexacta comparado a otro lenguaje de programación para la simulación.