

ANALISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS (3303)

Plantillas Genéricas para la Descripción de Casos de Uso

Mg. Marcela Daniele

Universidad Nacional de Río Cuarto
Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales
Departamento de Computación

Descripción, Características y Objetivos

Plantillas Genericas para la descripción de casos de uso

Las plantillas representan un patrón general para solucionar problemas de inserción, eliminación, modificación y búsqueda de elemento.

- ➤ En este tipo de problemas, la descripción de cada caso de uso se torna una actividad repetitiva y tediosa, porque el comportamiento es similar en todo casos e independiente del elemento.
- Construir modelos que representen una solución para el problema planteado, y puedan ser reutilizados en otros contextos con problemas de similar comportamiento.

Descripción, Características y Objetivos

Plantillas Genericas para la descripción de casos de uso

- Disminuir la dificultad para comprender los diversos modelos de solución planteados para resolver el mismo tipo de problemas.
- PREDUCIT EL volumen de documentación, evitando la repetición de modelos que resuelven el mismo tipo de problemas.
- Instanciar problemas reales en un modelo general propuesto.
- ➤ Homogeneizar el comportamiento y la apariencia de las funcionalidades del sistema que son del mismo tipo, tales como: insertar, modificar, eliminar y buscar.

Parámetros

Elemento: ítem a INSERTAR, MODIFICAR, ELIMINAR O BUSCAR.

Un ítem está compuesto por los atributos que lo definen: atributos clave y atributos.

Atributos clave: las propiedades que identifican al elemento unívocamente.

Atributos: propiedades que componen el elemento.

Reglas de negocio (r1,..,rn): indicar las reglas que deben ser verificadas en el caso de uso.

Plantilla 1: Inserción de {elemento}

DESCRIPCION DEL CU: INSERCION DE ELEMENTO

Nombre: Inserción de {elemento}.

Pre-condición: existe un {elemento} a ser ingresado.

Post-condición: el **{elemento}** queda registrado en el sistema, o el **{elemento}** ya estaba registrado en el sistema.

Descripción: realiza la inserción de un **{elemento}**, controlando la existencia del elemento en el sistema y el cumplimiento de las **reglas del negocio** $(r_{1},...,r_{n})$ asociadas al **{elemento}**.

Plantilla 1: Inserción de {elemento}

FLUJO DE EVENTOS PRINCIPAL

ACTOR	SISTEMA
L. Ingresa {atributos clave} del [elemento} .	 Verifica existencia por {atributos clave}.
3. Ingresa el resto de los {atributos} del	
{elemento}.	 Verifica corrección de {atributos} ingresados.
	5. Verifica reglas de negocio (r_{1,},r_n) asociadas al caso de uso.
	6. Realiza el alta del {elemento} .

FLUJO DE EVENTOS ALTERNATIVO

- 2.1. El sistema informa de la existencia del **{elemento}** identificado con **{atributos clave}.**
- **4.1.** El sistema informa que al menos uno de los **{atributos}** ingresado no es correcto.
- 5.1. El sistema informa las reglas \mathbf{r}_i que no se verifican (con $1 \le i \le n$).

Plantilla 2: Modificación de {elemento}

DESCRIPCION DEL CU: MODIFICACION DE ELEMENTO

Nombre: Modificación de {elemento}.

Pre-condición: hay **{atributos}** de un **{elemento}** que deben se modificados.

Post-condición: el **{elemento}** modificado queda registrado en el sistema, o el **{elemento}** a modificar no existía en el sistema.

Descripción: realiza la modificación de los {atributos} de un {elemento}, controlando el cumplimiento de las reglas del negocio $(r_1,...,r_n)$ asociadas al {elemento}.

Plantilla 2: Modificación de {elemento}

FLUJO DE EVENTOS PRINCIPAL		
ACTOR	SISTEMA	
2. Modifica los {atributos} del {elemento}	1. Include (buscar[elemento]).	
	Muestra los {atributos} del {elemento} seleccionado.	
	 Verifica corrección de {atributos} ingresados. 	
	5. Verifica reglas de negocio (r_{1,},r_n) asociadas al caso de uso.	
	6. Realiza la actualización del {elemento}.	

FLUJO DE EVENTOS ALTERNATIVO

- 2.1. El **{elemento}** buscado no está registrado en el sistema. Fin del caso de uso.
- 4.1. El sistema informa que al menos uno de los {atributos} ingresado no es correcto¹.
- 5.1. El sistema informa las reglas \mathbf{r}_i que no se verifican (con $1 \le i \le n$).

Plantilla 3: Eliminación de {elemento}

DESCRIPCION DEL CU: ELIMINACION DE ELEMENTO

Nombre: Eliminación de {elemento}.

Pre-condición: existe un {elemento} a ser eliminado.

Post-condición: el **{elemento}** fue eliminado del sistema, o el **{elemento}** a eliminar no existía en el sistema.

Descripción: realiza la eliminación de un {elemento}, controlando la existencia del elemento en el sistema y el cumplimiento de las **reglas del negocio** $(r_{1},...,r_{n})$ asociadas al {elemento}.

Plantilla 3: Eliminación de {elemento}

FLUJO DE EVENTOS PRINCIPAL		
ACTOR	SISTEMA	
2. Confirma la eliminación del {elemento}.	1. Include (buscar[elemento]).	
	3. Muestra los {atributos} del {elemento} seleccionado.	
	4. Verifica reglas de negocio (r_{1,},r_n) asociadas al caso de uso.	
	5. Realiza la eliminación del {elemento}.	

FLUJO DE EVENTOS ALTERNATIVO

- 2.1. El {elemento} buscado no está registrado en el sistema. Fin del caso de uso.
- **4.1**. El sistema informa las reglas \mathbf{r}_i que no se verifican (con $1 \le i \le n$).

Plantilla 4: Búsqueda de {elemento}

DESCRIPCION DEL CU: BÚSQUEDA DE ELEMENTO

Nombre: Búsqueda de {elemento}.

Pre-condición: existe la necesidad de buscar el **{elemento}**.

Post-condición: el **{elemento}** buscado fue encontrado en el sistema, o el **{elemento}** no estaba registrado en el sistema.

Descripción: realiza la búsqueda de un **{elemento}** según el **{criterio de búsqueda}**.

Plantilla 4: Búsqueda de {elemento}

FLUJO DE EVENTOS PRINCIPAL			
ACTOR	SISTEMA		
 Selecciona el {criterio de búsqueda}. 			
2. Ingresa {atributos} adecuados al {criterio de búsqueda}.	3. Realiza la búsqueda por {atributos} según {criterio de búsqueda} y muestra el resultado de la busqueda.		
4. Confirma {elemento} encontrado.			

Ejemplo: Uso de la plantilla de Inserción de elemento

CASO DE USO: Inserción de Cliente

Instancia: Plantilla 1 (Inserción de **<<elemento>>**)

Elemento: Cliente.

ATRIBUTOS	CLAVE	VERIFICACION	ACCION
CUIT	SI	Debe ser NO NULO. El formato del cuit es: 2 caracteres, un guión, 8 caracteres, un guión, 1 caracter.	
NOMBRE		Debe ser NO NULO.	
CONDICION DE IVA		La condición es: Responsable Inscripto, Responsable No Inscripto, Monotributo, Exento o Consumidor Final.	
MUTUAL		La mutual debe seleccionarse de las previamente cargadas en el sistema.	Include (Buscar Mutual)
CUENTA		Debe ser NO NULO. Se debe crear la cuenta del cliente.	Include (Inserción Cuenta)