Contratos de las operaciones

Contratos: Describiendo casos de uso

Son una de las formas de describir comportamiento del sistema en forma detallada. Describen pre y post condiciones para las operaciones.

Secciones del contrato

Las secciones de un contrato son:

- Operación: nombre de la operación y parámetros.
- Precondiciones: Suposiciones relevantes sobre el estado del sistema o de los objetos del Modelo del Dominio, antes de la ejecución de la operación.
- Postcondiciones: el estado del sistema o de los objetos del Modelo del Dominio, después de que se complete la ejecución de la operación.

Secciones del contrato - Precondiciones

Las precondiciones:

- Suposiciones relevantes sobre el estado del sistema o de los objetos del Modelo del Dominio, antes de la ejecución de la operación.
- No se validarán dentro de la operación, sino que se asumirán como verdaderas.
- Son suposiciones no triviales que el lector debe saber que se hicieron.
 - Son declarativas (expréselas así)

Ejemplo:

- El cliente está registrado como usuario del Sistema.

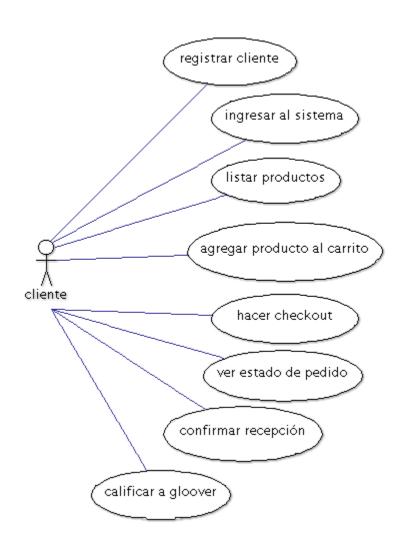
Secciones del contrato - Postcondiciones

Las postcondiciones:

- Describen cambios en el estado de los objetos del Modelo del Dominio:
 - Creación y eliminación de instancias
 - Modificación de atributos
 - Creación o ruptura de asociaciones

- Son declarativas (expréselas así)
 Ejemplo:
- Se creó un nuevo Cliente
- El cliente fue incorporado al Sistema

Parte del diagrama de Use Cases de Gloovo



Contrato - Ejemplo con operaciones de Gloovo

Operación: registrar Cliente (nombre: String, mail: String, dirección: String, password: String)

Precondiciones:

- El cliente no está registrado en el Sistema Gloovo.

Postcondiciones:

- Se creó un nuevo cliente.
- Se creó un nuevo carrito para el cliente.
- Se asoció al cliente con el carrito.
- Se agregó el cliente a la colección de clientes de la EmpresaDePedidos.

Contrato - Ejemplo con operaciones de Gloovo

Operación: checkout pedido (c: Cliente)

Precondiciones:

- El cliente está registrado en el Sistema Gloovo.
- Existe un carrito, con productos, asociado al cliente.

Postcondiciones:

- Se creó un nuevo pedido con el carrito, la dirección de entrega y forma de pago.
- Se agregó el pedido a la colección de pedidos del cliente.
- Se agregó el pedido a la colección de pedidos de la EmpresaDePedidos.
- Se vació el carrito del cliente.

Del Análisis al Diseño

- Crear diagramas de interacción que muestran cómo los objetos se comunican con el objetivo de cumplir con los requerimientos capturados en la etapa de análisis.
- A partir de los diagramas de interacción, diseñar diagramas de clases representando las clases que serán implementadas.

Crear diagramas de interacción requiere la aplicación de Principios o Heurísticas para la Asignación de Responsabilidades.