# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA GABRIEL RENÉ MORENO

# FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN Y TELECOMUNICACIONES

# ARQUITECTURA DEL SOFTWARE



## **SEGUNDO EXAMEN PARCIAL**

MATERIA: ARQUITECTURA DEL SOFTWARE

**DOCENTE**: VEIZAGA GONZALES JOSUE OBED

SIGLA: INF-552

INTEGRANTES:

• Baptista Gonzales Gino

217005731

1. Requisitos.	3
1.1 Identificar Actores y Caso de Uso.	3
1.1.1 Identificar actores.	3
1.1.2 Casos de Uso.	3
1.1.3 Detalle de casos de uso.	3
2 Análisis.	9
2.1 Identificación de módulos.	9
2.2 Vista de paquetes con casos de uso.	10
3 Diseño de la arquitectura.	12
3.1 Diseño de la arquitectura lógica.	12
3.2 Diseño de la base de datos	13
3.2.1 Diseño conceptual.	13
3.2.2 Diseño lógico.	13
3.3.3 Diseño físico.	14
3.3 Diseño procedimental.	16
3.3.1 Diseño de clases dinámico.	16

## 1. Requisitos.

- 1.1 Identificar Actores y Caso de Uso.
- 1.1.1 Identificar actores.



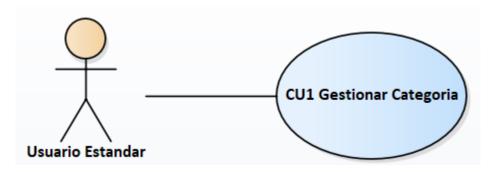
A1. Usuario Estándar: Es el encargado de gestionar todos los casos de uso del sistema.

#### 1.1.2 Casos de Uso.

- CU1. Gestionar Categoría.
- CU2. Gestionar Invitado.
- CU3. Gestionar Organizador.
- CU4. Gestionar Evento.
- CU5. Gestionar Invitación.

#### 1.1.3 Detalle de casos de uso.

### CU1. Gestionar Categoría.



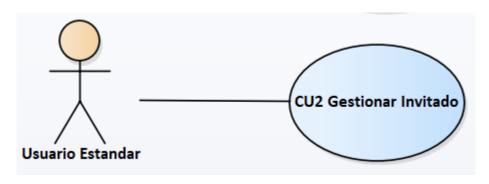
Caso de Uso	CU1. Gestionar Categoría.				
Propósito	Gestionar las categorías del sistema.				
Descripción	Permite gestionar a las nuevas categorías de los distintos				

	eventos				
Actores	Usuario Estándar				
Actor Iniciador	Usuario Estándar				
Precondición	Ninguna				
Proceso	<ul> <li>1 Registrar Categoría</li> <li>Insertar Datos.</li> <li>Guardar Datos.</li> <li>2 Editar Categoría.</li> <li>Selecciona una categoría</li> <li>Modificar los datos.</li> <li>Guardar cambios.</li> <li>3 Ver la lista de categorías.</li> <li>4 Eliminar una Categoría.</li> <li>Selecciona la categoría y la elimina</li> </ul>				
Postcondición	Ninguna				
excepciones	Ninguna				

# Prototipo.

Categorias	Invitados	Organizadores	Eventos	Invitaciones		
Nombre de Cat	itegoria		Descripcion		Guardar	
N	Nombre		ı	Descripcion		
1 c	conciertos		S	solo conciertos		Editar Eliminar

## **CU2. Gestionar Invitado.**

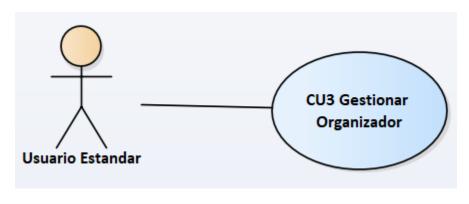


Caso de Uso	CU2. Gestionar Invitado.				
Propósito	Gestionar todos los invitados del sistema				
Descripción	Permite gestionar a los invitados				
Actores	Usuario Estándar				
Actor Iniciador	Usuario Estándar				
Precondición	Ninguna				
Proceso	<ul> <li>1 Registrar Invitado</li> <li>Insertar Datos.</li> <li>Guardar Datos.</li> <li>2 Editar Invitado.</li> <li>Seleccionar un invitado</li> <li>Modificar los datos.</li> <li>Guardar cambios.</li> <li>3 Ver la lista de Invitados.</li> <li>4 Eliminar un Invitado.</li> <li>Selecciona un invitado y lo elimina</li> </ul>				
Postcondición	Ninguna				
excepciones	Ninguna				

## Prototipo.



# CU3. Gestionar Organizador.

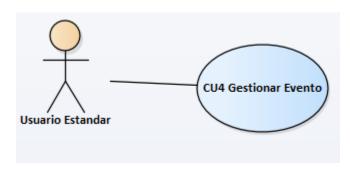


Caso de Uso	CU3. Gestionar Organizador.				
Propósito	Gestionar todos los organizadores del sistema				
Descripción	Permite gestionar a los organizadores de los eventos en el sistema				
Actores	Usuario Estándar				
Actor Iniciador	Usuario Estándar				
Precondición	Ninguna				
Proceso	<ul> <li>1 Registrar Organizador</li> <li>Insertar Datos.</li> <li>Guardar Datos.</li> <li>2 Editar Organizador.</li> <li>Selecciona un organizador</li> <li>Modificar los datos.</li> <li>Guardar cambios.</li> <li>3 Ver la lista de organizadores.</li> <li>4 Eliminar un organizador.</li> <li>Selecciona un organizador y lo elimina</li> </ul>				
Postcondición	Ninguna				
excepciones	Ninguna				

Prototipado.



#### **CU4. Gestionar Evento.**



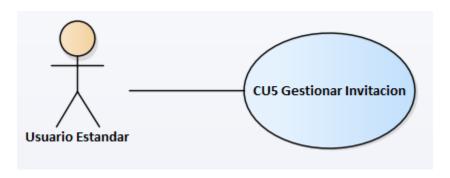
Caso de Uso	CU4. Gestionar Evento.			
Propósito	Gestionar todos los eventos del sistema			
Descripción	Permite gestionar a los eventos en el sistema			
Actores	Usuario Estándar			
Actor Iniciador	Usuario Estándar			
Precondición	CU1 Gestionar Categoría, CU3 Gestionar Organizador			
Proceso	<ul> <li>1 Registrar Evento</li> <li>Insertar Datos.</li> <li>Selecciona un organizador</li> <li>Selecciona la categoría del evento</li> <li>Guardar Datos.</li> <li>2 Editar evento.</li> <li>Selecciona un evento</li> <li>Modificar los datos.</li> <li>Guardar cambios.</li> <li>3 Ver la lista de eventos.</li> <li>4 Eliminar un evento.</li> <li>Selecciona un evento y lo elimina</li> </ul>			
Postcondición	Ninguna			

excepciones	Ninguna

# Prototipado.

Categorias	Invitados	Organizadores	Eventos	Invitaciones				
Eventos								
Titulo del Even	to	Des	cripcion	D	ireccion	Fecha del evento d	d/mm/aaaa 🗊 Organi	izador gino baptista ➤
Categoria del E	vento concier	tos 🕶 Guardar						
Titulo		Descripcion		Direccion	Fecha	Organizador	Categoria	

# **CU5. Gestionar Invitaciones.**



Caso de Uso	CU5. Gestionar Invitaciones.				
Propósito	Gestionar todas las invitaciones del sistema				
Descripción	Permite gestionar a las invitaciones de los eventos en el sistema				
Actores	Usuario Estándar				
Actor Iniciador	Usuario Estándar				
Precondición	CU2 Gestionar Invitado, CU4 Gestionar Evento				
Proceso	<ul> <li>1 Registrar Invitación</li> <li>Insertar Datos.</li> <li>Seleccione el invitado y el evento</li> <li>Guardar Datos.</li> <li>2 Editar Invitación.</li> <li>Selecciona una invitación</li> <li>Modificar los datos.</li> <li>Guardar cambios.</li> <li>3 Ver la lista de invitaciones.</li> </ul>				

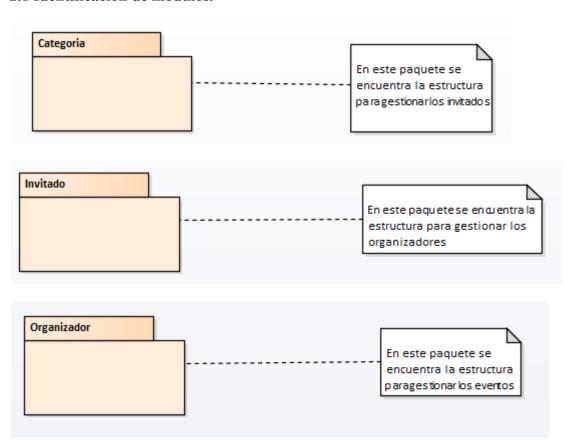
	4 Eliminar una invitación.  • Selecciona una invitación y lo elimina
Postcondición	Ninguna
excepciones	Ninguna

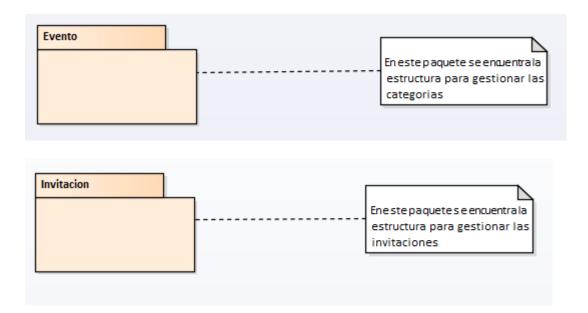
## Prototipado.

Categorias	Invitados	Organizadores	Eventos	Invitaciones			
Invitaciones							
Nombre		Descripcion		Es	stado 🗆 Invitado 💌 Evento 💌 Guardar		
Nomb	re	De	scripcion		Estado	Invitado	Evento

### 2 Análisis.

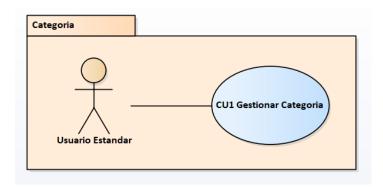
#### 2.1 Identificación de módulos.



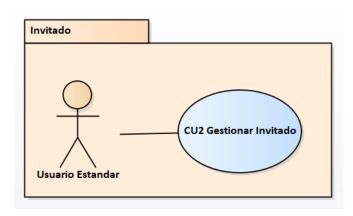


## 2.2 Vista de paquetes con casos de uso.

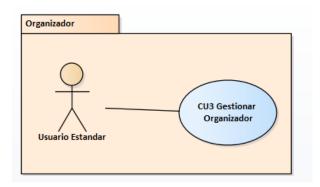
# Paquete Categoria.



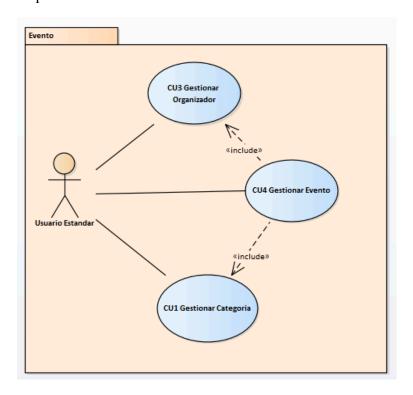
## Paquete Invitado.



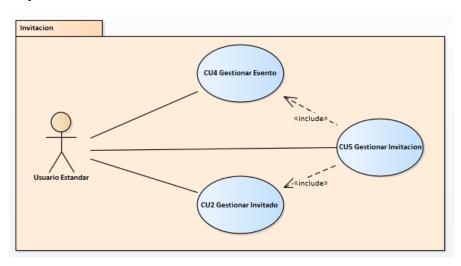
# Paquete Organizador.



# Paquete Evento.



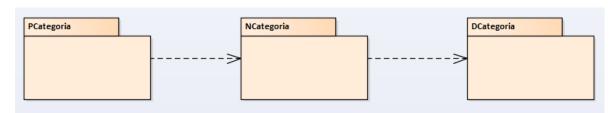
## Paquete Invitación.



# 3 Diseño de la arquitectura.

## 3.1 Diseño de la arquitectura lógica.

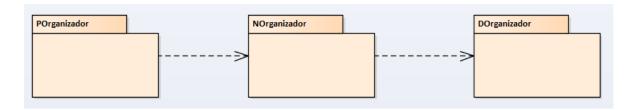
# Categoría.



### Invitado.



Organizador.



#### Evento.

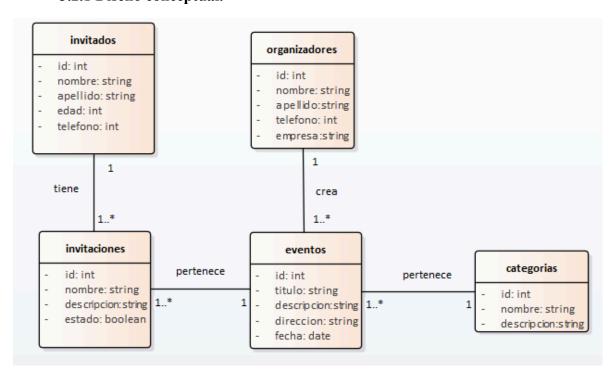


#### Invitación.



#### 3.2 Diseño de la base de datos

#### 3.2.1 Diseño conceptual.



### 3.2.2 Diseño lógico.

Tabla invitados.

pk			
id	nombre	descripción	estado

Tabla organizadores.

pk				
id	nombre	apellido	teléfono	empresa

Tabla categorías.

pk		
id	nombre	descripción

Tabla Eventos.

pk					fk	fk
id	título	descripción	dirección	fecha	id_organizador	id_categoria

Tabla Invitaciones.

pk				fk	fk
id	nombre	descripción	estado	id_invitado	id_evento

#### 3.3.3 Diseño físico.

```
id serial primary key,
nombre varchar(100) not null,
apellido varchar(100) not null,
```

```
edad int not null,
    telefono int not null
);
create table categorias(
    id serial primary key,
   nombre varchar(100) not null,
    descripcion varchar(100) not null
);
create table organizadores(
    id serial primary key,
    nombre varchar(100) not null,
    apellido varchar(100) not null,
    edad int not null,
    telefono int not null,
    empresa varchar(100) not null
);
create table eventos(
    id serial primary key,
    titulo varchar(100) not null,
    descripcion varchar(100) not null,
   direccion varchar(100) not null,
    fecha date not null,
    id_organizador int not null,
```

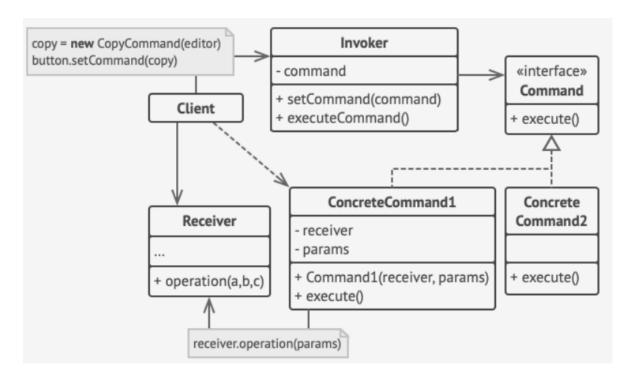
```
id_categoria int not null,
  foreign key (id_organizador) references organizadores(id),
  foreign key (id_categoria) references categorias(id)
);
create table invitaciones(
  id serial primary key,
  nombre varchar(100) not null,
  descripcion varchar(100) not null,
  estado bool not null,
  id_invitado int not null,
  id_evento int not null,
  foreign key (id_invitado) references invitados(id),
  foreign key (id_evento) references eventos(id)
);
```

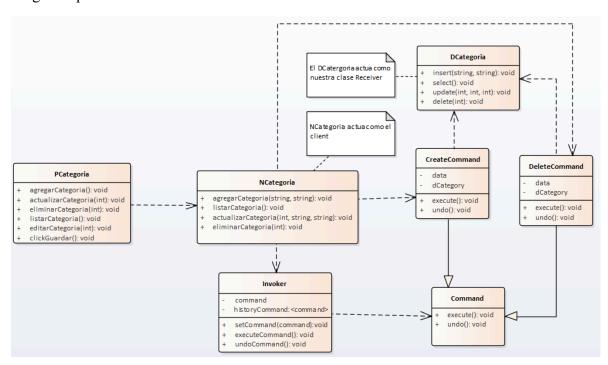
#### 3.3 Diseño procedimental.

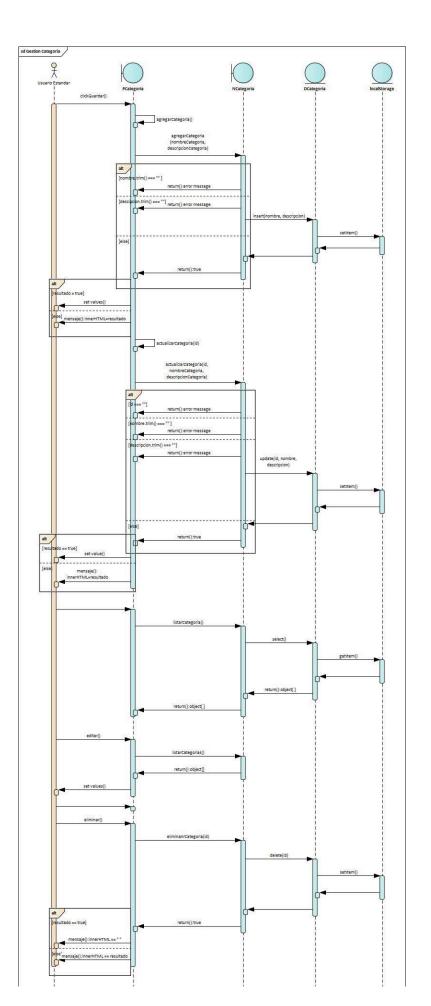
#### 3.3.1 Diseño de clases dinámico.

CU1 Gestionar Categoría.

Patrón Command





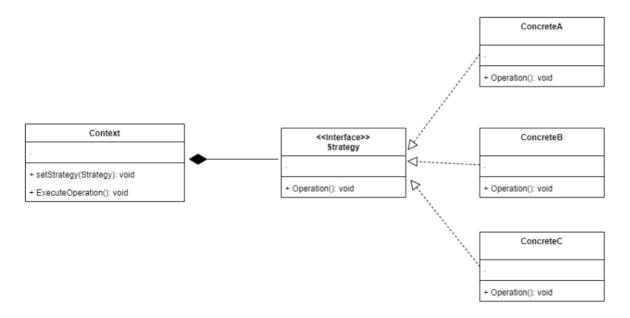


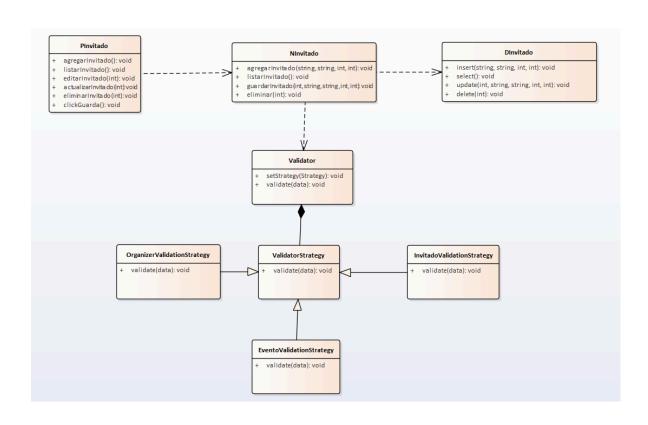


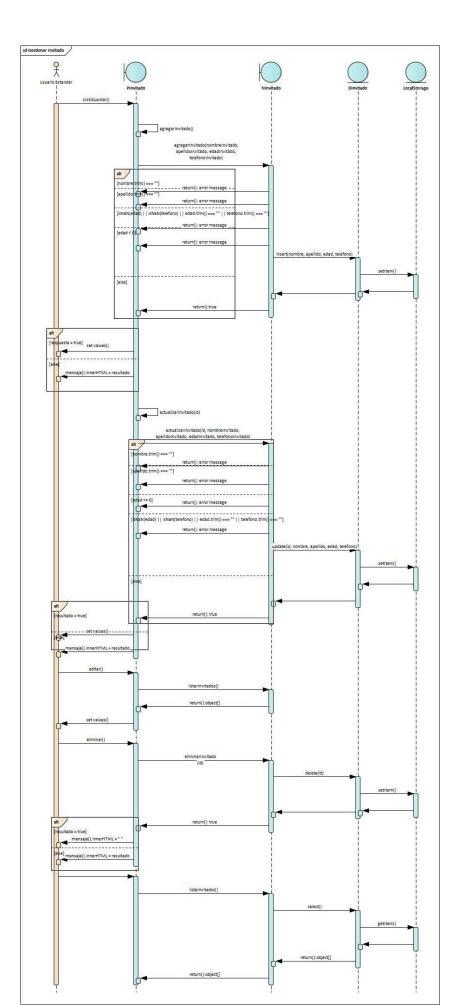
#### CU2 Gestionar Invitado.

Patrón Estrategia.

Generico.





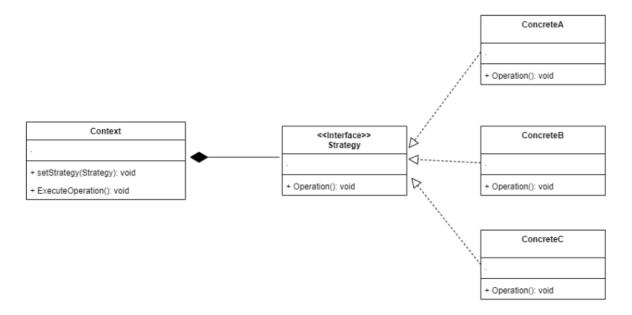


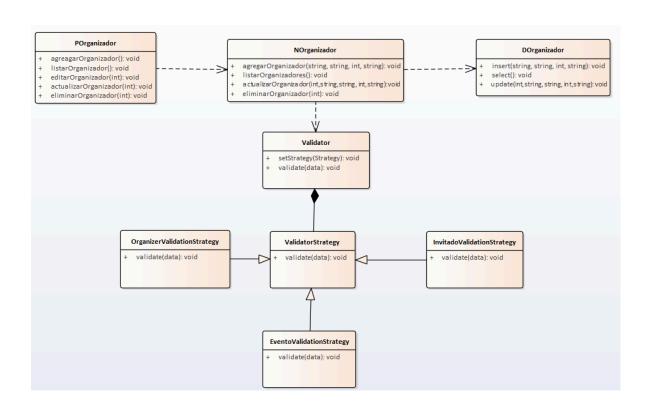


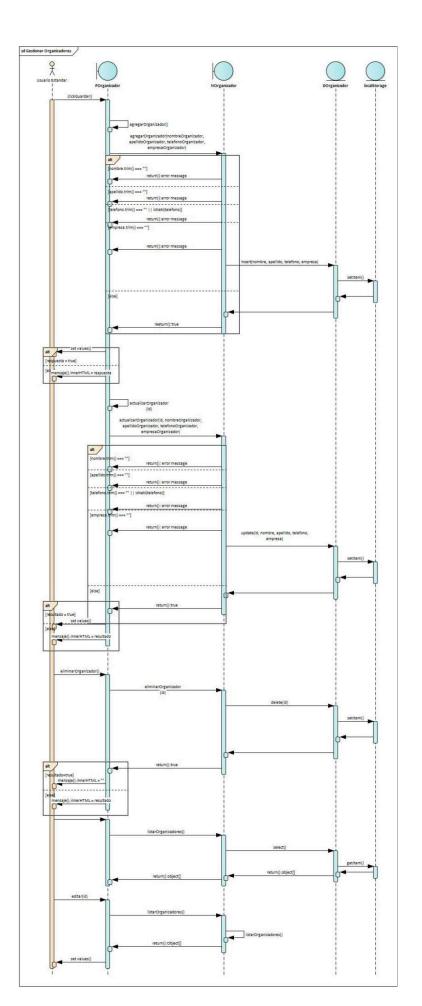
# CU3 Gestionar Organizador.

### Patron Estrategia

Generico.





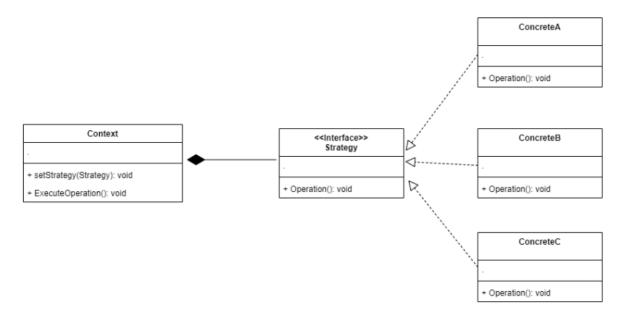


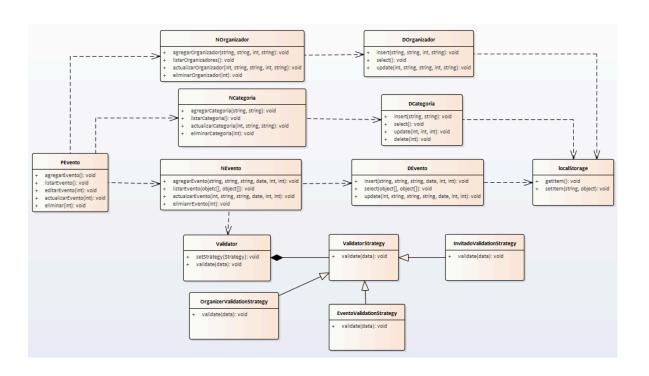


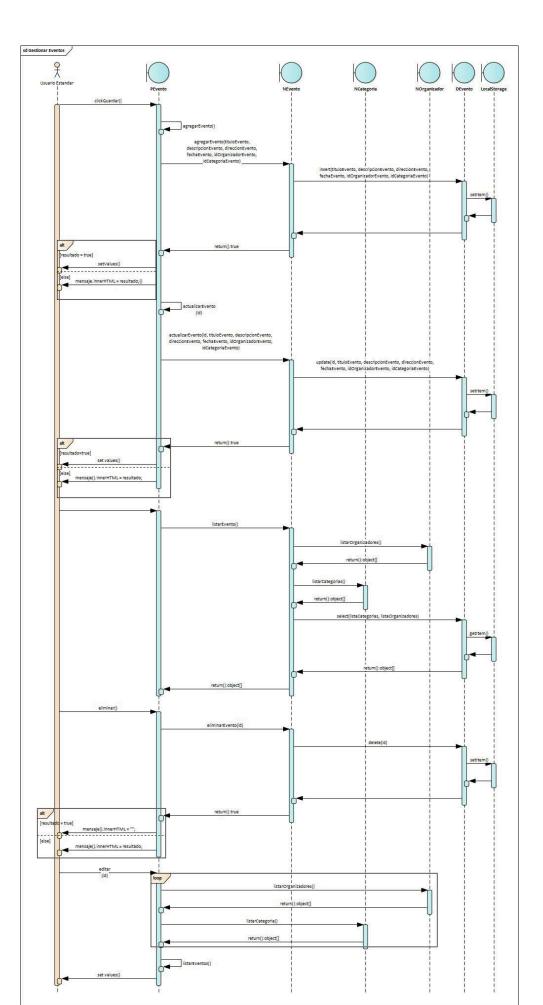
#### CU4 Gestionar Evento.

### Patron Estrategia

Generico.

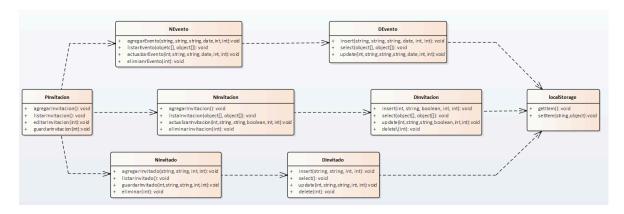


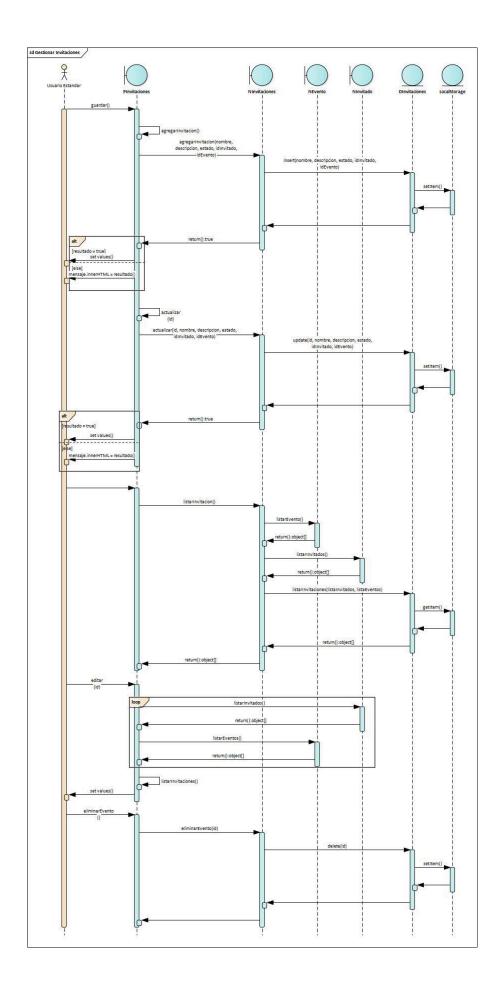






#### CU5 Gestionar Invitación.





Categorias	Invitados	Organizadores	Eventos	Invitaciones			
Invitaciones							
Nombre		Descripcion		Es	stado 🗆 Invitado 💌 Evento 💟 Guardar		
Nomb	ore	De	scripcion		Estado	Invitado	Evento