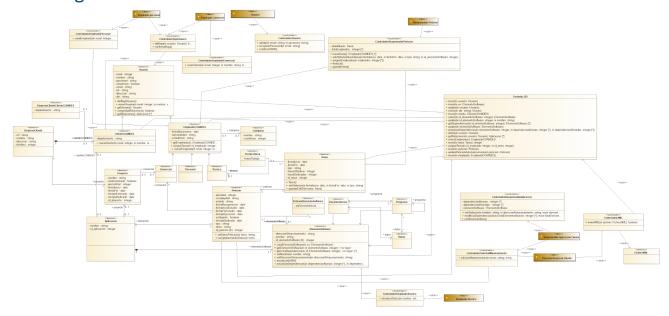
Contenido

| 7. Modelo de diseño | 1 |
|---|----|
| 7.1. Diagrama de clases de diseño | 2 |
| 7.2. Modelo de objetos de software y sus colaboraciones | 2 |
| 7.2.1. CU4-Enviar fichero XML a través de la interfaz web | 2 |
| Diagrama de secuencia del sistema | 2 |
| Diagrama de colaboración de diseño | 3 |
| 7.2.2. CU16-Registrar cliente en la aplicación | Z |
| Diagrama de secuencia del sistema | 2 |
| Diagrama de colaboración de diseño | Z |
| 7.2.3. CU19-Dar de baja | 5 |
| Diagrama de secuencia del sistema | 5 |
| Diagrama de colaboración de diseño | 5 |
| 7.2.4. CU34-Modificar elemento software | 6 |
| Diagrama de secuencia del sistema | 6 |
| Diagrama de colaboración de diseño | 6 |
| 7.2.5.CU22-Crear tareas para la petición | 7 |
| Diagrama de secuencia del sistema | 7 |
| Diagrama de colaboración de diseño | 7 |
| 7.2.6.CU38-Registrar nuevo empleado | 8 |
| Diagrama de secuencia del sistema | 8 |
| Diagrama de colaboración de diseño | 8 |
| 7.2.7.CU10-Crear elemento software | g |
| Diagrama de secuencia del sistema | g |
| Diagrama de colaboración de diseño | g |
| 7.2.8.CU7-Solicitar petición de mantenimiento | 10 |
| Diagrama de secuencia del sistema | 10 |
| Diagrama de colaboración de diseño | 10 |

7. Modelo de diseño

7.1. Diagrama de clases de diseño



7.2. Modelo de objetos de software y sus colaboraciones

7.2.1. CU4-Enviar fichero XML a través de la interfaz web

Diagrama de secuencia del sistema

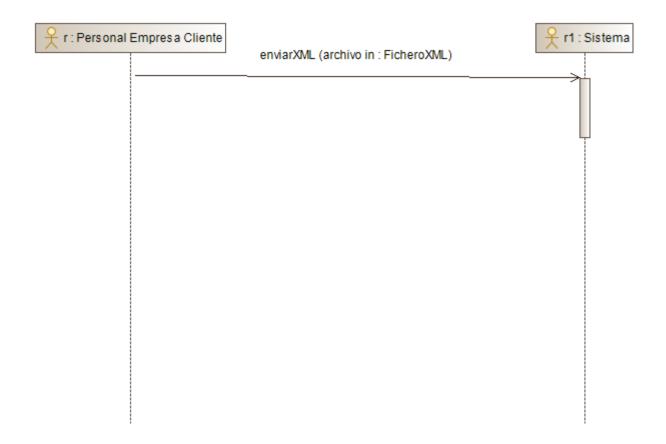
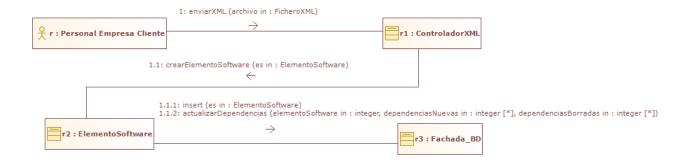


Diagrama de colaboración de diseño



• 1: enviarXML(archivo in: ficheroXML, valido out: boolean)

Se envía un fichero XML desde el dispositivo del cliente al servidor a través de la red.

- 1.1 crearElementoSoftware(es in: ElementoSoftware)
- 1.1.1 insert(es in: ElementoSoftware)
- 1.1.2 actualizarDependencias (elementoSoftware in : integer, dependenciasNuevas in : integer[*], dependenciasBorradas in : integer[*])

Se actualizan o crean las dependencias que vienen indicadas en el fichero XML.

7.2.2. CU16-Registrar cliente en la aplicación

Diagrama de secuencia del sistema

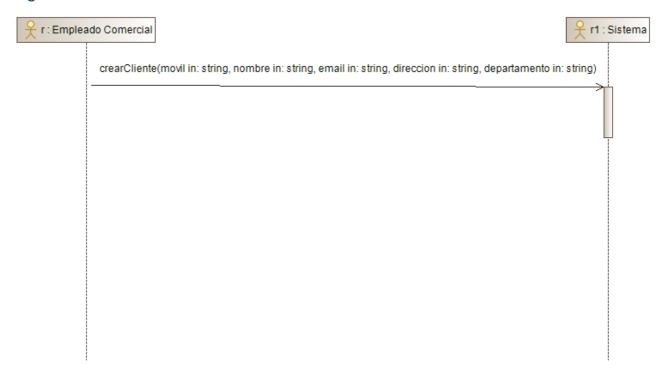
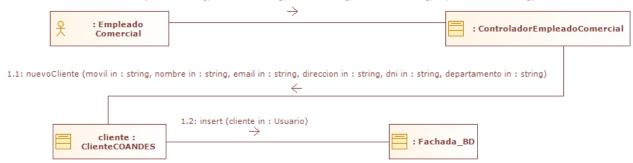


Diagrama de colaboración de diseño

1: crearCliente (movil in: string, nombre in: string, email in: string, direccion in: string, departamento in: string)



7.2.3. *CU19-Dar de baja*

Diagrama de secuencia del sistema

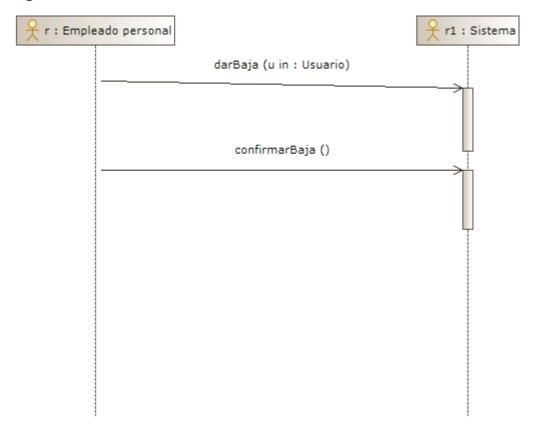
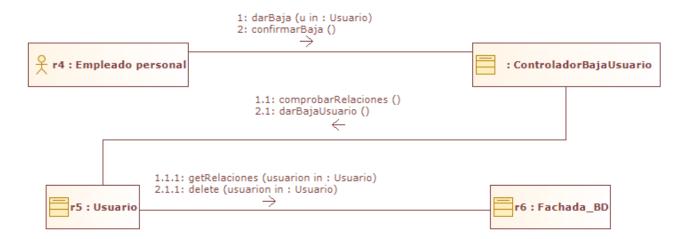


Diagrama de colaboración de diseño



7.2.4. CU34-Modificar elemento software

Diagrama de secuencia del sistema



Diagrama de colaboración de diseño

```
1: setAtributos (nombre in : string, direccionAlmacenamiento in : string, elementoSoftware inout : ElementoSoftware)
2: modificarDependencias (listaElementosNuevos in : integer [*], listaElementosBorrados in : integer [*])
3: confirmarCambios ()

**T : Responsable Aplicación Cliente*

1.1: setNombre (nombre in:string)
1.2: setDireccionAlmacenamiento (direccionAlmacenamiento in : string)
3.1.1: actualizarEnBD ()
3.2.1: actualizarDependencias (dependenciasNuevas in : integer [*], dependenciasBorradas in : integer [*])

**Autoritario (direccionAlmacenamiento in : string)
3.1.2: update (elementoSoftware in : ElementoSoftware)
3.2.2: actualizarDependencias (elementoSoftware in : integer, dependenciasNuevas in : integer [*], dependenciasBorradas in : integer [*])

**BelementoSoftware**

**ElementoSoftware**

**Fachada_BD**

**Fachada_BD**
```

• modificarDependencias: actualizará los atributos dependenciasNuevas y dependenciasBorradas del Controlador Responsable Aplicación, lo que se usará posteriormente para actualizar las dependencias en la base de datos (funcion 3.2.1) y para mostrarle el resumen de cambios al actor.

7.2.5.CU22-Crear tareas para la petición

Diagrama de secuencia del sistema

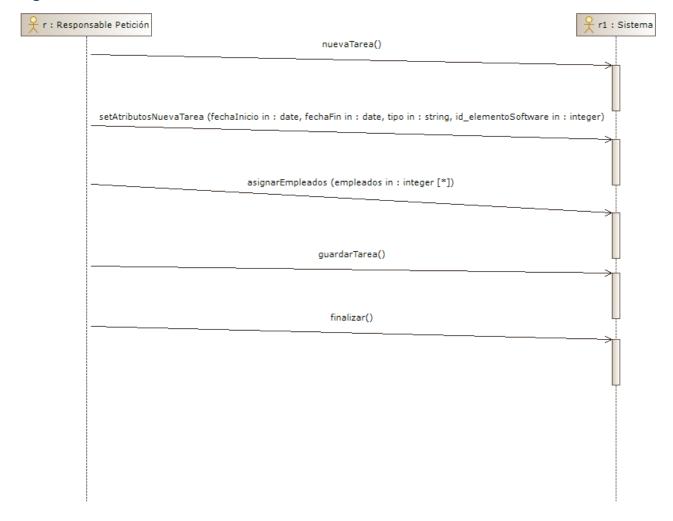
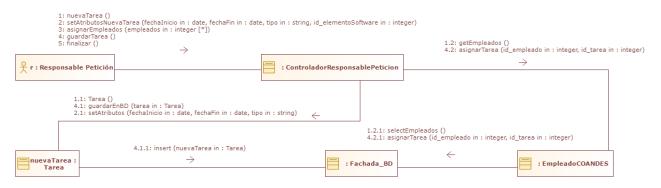


Diagrama de colaboración de diseño



- **asignarEmpleados**: la lista de empleados seleccionados por el actor (identificados por su id), se guarda en el atributo *listaEmpleados* del controlador.
- asignarTarea: se llama desde guardarTarea() por cada empleado asignado.
- nuevaTarea: inicializa una clase Tarea vacía llamada nuevaTarea (funcion 1.1), y devuelve una lista con todos los empleados del sistema para que aparezcan en el buscador que tiene el actor en su interfaz (funcion 1.2).

7.2.6.CU38-Registrar nuevo empleado

Diagrama de secuencia del sistema

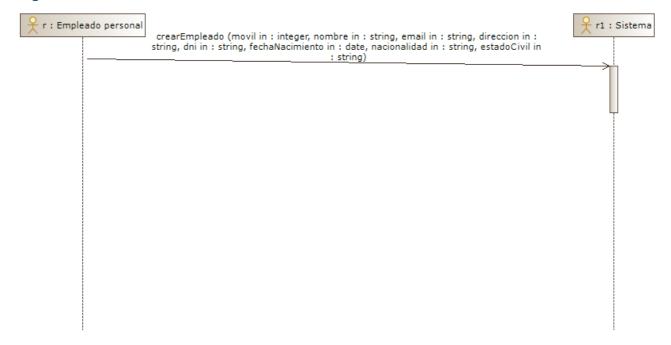
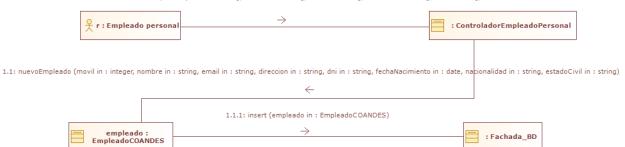


Diagrama de colaboración de diseño

1: crearEmpleado (movil in : string, nombre in : string, email in : string, direccion in : string, dni in : string, fechaNacimiento ...



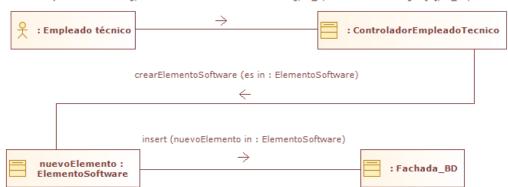
7.2.7.CU10-Crear elemento software

Diagrama de secuencia del sistema



Diagrama de colaboración de diseño

introducirDatos (nombre in : string, direccionAlmacenamiento in : string, id_aplicaciones in : integer [*], id_dependencias in : integer [*])

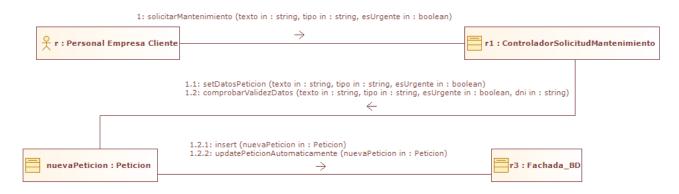


7.2.8.CU7-Solicitar petición de mantenimiento

Diagrama de secuencia del sistema



Diagrama de colaboración de diseño



- **updatePeticionAutomaticamente**: en caso de que la petición sea rellenada en aquellos campos que faltan de manera automática, se llama a esta operación para que los campos sean rellenados.
- solicitarMantenimiento: se requiere de la introducción del campo tipo, el cual define la clase de Mantenimiento que se pide en la solicitud de mantenimiento. En caso de que el actor que comienza la petición no sea responsable y el tipo no corresponde con aquellos que puede pedir, se llama a la función comprobarValidezDatos, la cual tiene en cuenta la función del usuario cliente con respecto al tipo de petición para ver si es posible hacerla.