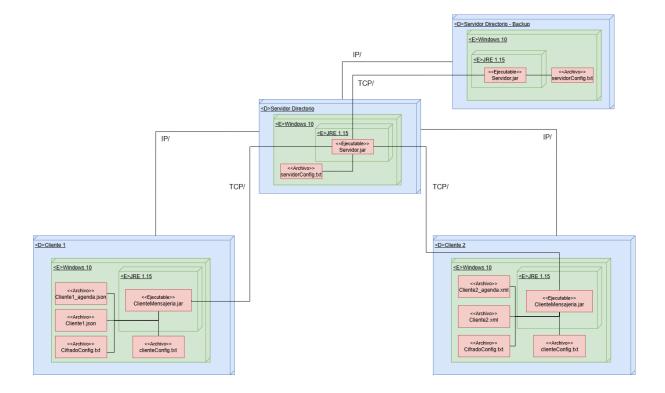
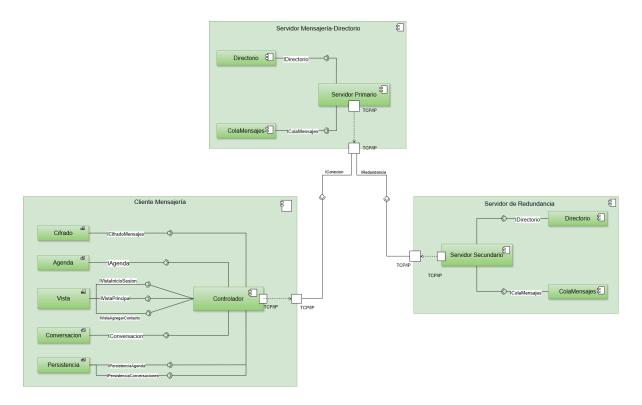
#### Cambios realizados:

- → Patrones GoF implementados:
  - a. **State**: Se utiliza para cambiar el comportamiento del servidor dependiendo de si asume el estado de primario o secundario
  - b. **Singleton**: Se utiliza para evitar dobles referencias al controlador y evitar acoplamiento de componentes
  - **c. Abstract Factory:** Se utiliza para elegir en qué formato se van a persistir los contactos y los chats activos.
  - d. Observer: Se utiliza para recibir los mensajes del servidor al cliente
  - e. **Strategy** : Se utilizó para seleccionar cómo se va encriptar/desencriptar los mensajes
- → Se tienen 3 tipos de persistencias (.txt / .json/ .xml) para las conversaciones del usuario.
- → Se tienen 3 algoritmos de encriptación para encriptar/desencriptar los mensajes que se envían los usuarios
  - 1. Cesar
  - 2. XOR
  - 3. AES

#### Diagrama de Despliegue

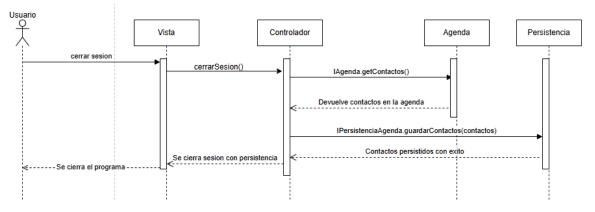


# Diagrama de Componentes

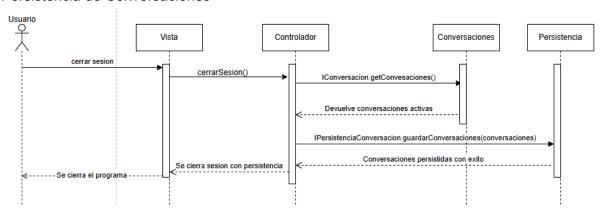


# Diagrama de Secuencia

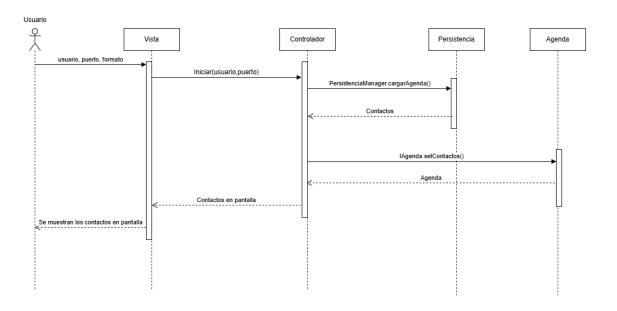
### Persistencia de la agenda



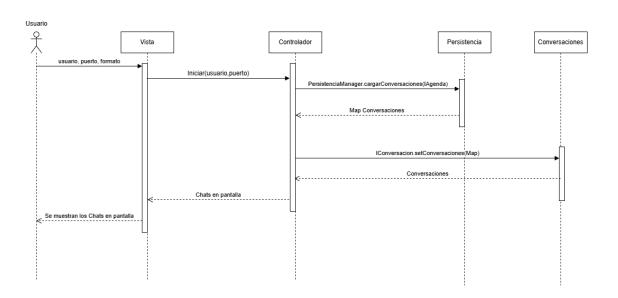
#### Persistencia de Conversaciones



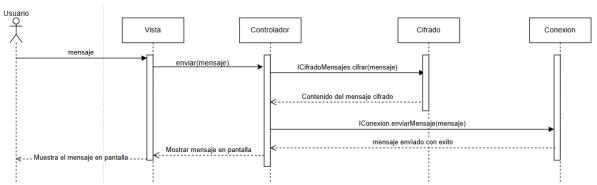
# Carga de persistencia Agenda



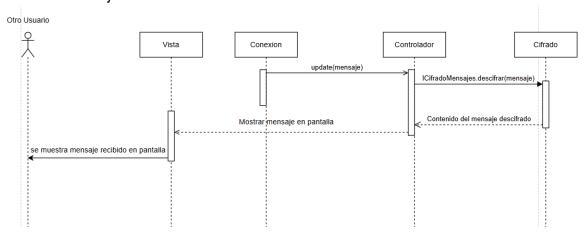
### Carga de persistencia Conversaciones



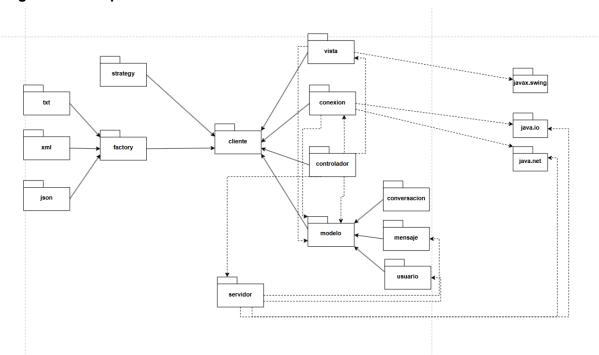
# Cifrado de mensajes



#### Descifrar mensajes

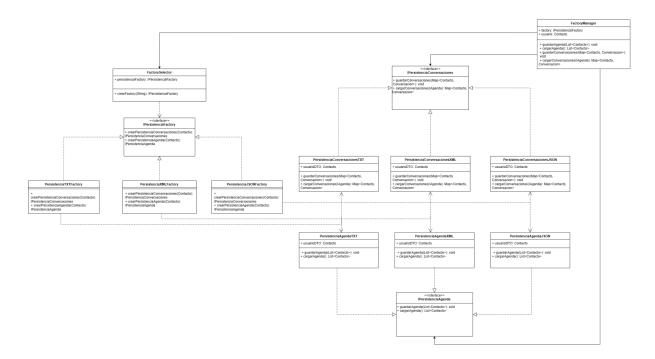


# Diagrama de Paquetes

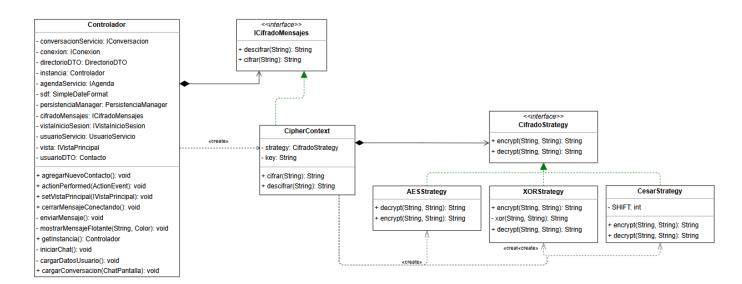


# Diagrama de Clases

# Abstract Factory Persistencia

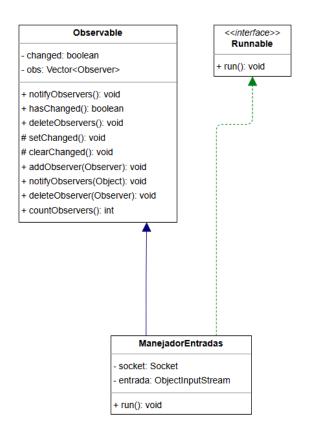


#### Strategy cifrado



#### Observer Controlador (Cliente)





#### State Servidor

