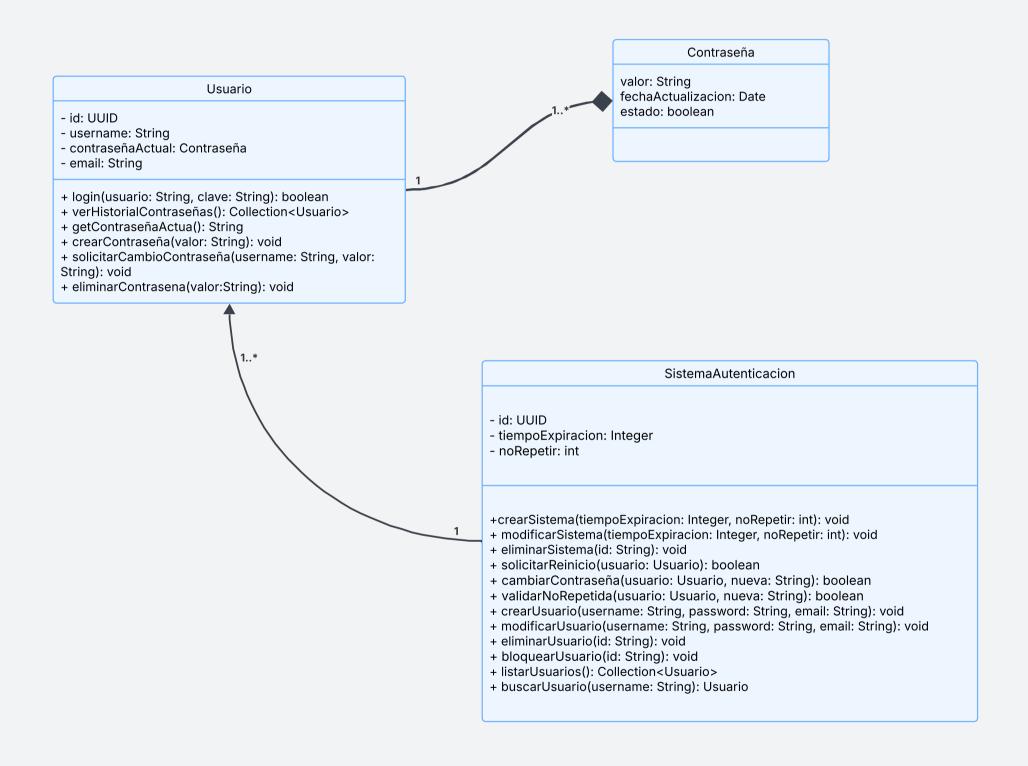
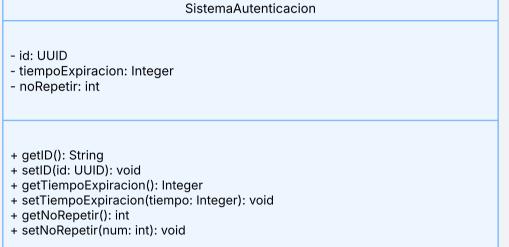
## Ejercicio 5a

a) Desarrollar el Diagrama de Clases de Diseño con sus atributos, relaciones, cardinalidades y métodos correspondiente del siguiente problema planteado: Se tiene que desarrollar un sistema donde las personas que interactúan tienen un usuario y clave. El sistema tiene que solicitar cada determinado tiempo reiniciar la clave y no podrá repetir las últimas 3 claves utilizadas. Realizar el Diagrama de Paquetes y el Diagrama de Secuencias de cambio del caso de Uso "Cambio de clave".



## Diagrama de clase de diseño con patron capas para clase: Sistema Autenticación





SistemaAutenticacionService - id: UUID - tiempoExpiracion: Integer - noRepetir: int +crearSistema(tiempoExpiracion: Integer, noRepetir: int): void + modificarSistema(tiempoExpiracion: Integer, noRepetir: int): void + eliminarSistema(id: String): void + solicitarReinicio(usuario: Usuario): boolean + cambiarContraseña(usuario: Usuario, nueva: String): boolean + validarNoRepetida(usuario: Usuario, nueva: String): boolean + crearUsuario(username: String, password: String, email: String): void + modificarUsuario(username: String, password: String, email: String): void + eliminarUsuario(id: String): void + bloquearUsuario(id: String): void + buscarUsuario(username: String): Usuario DAOSistemaAutenticacion - id: UUID - tiempoExpiracion: Integer - noRepetir: int

+ guardarUsuario(Usuario usuario): void

+ actualizarUsuario(Usuario usuario): void + listarUsuarios(): Collection<Usuario>

+ buscarUsuarioPorNombre(username: String): Usuario