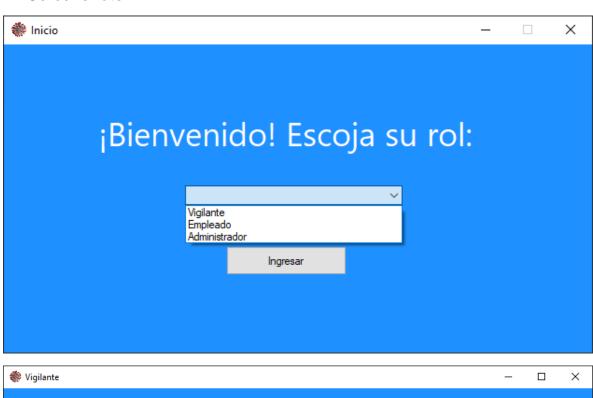
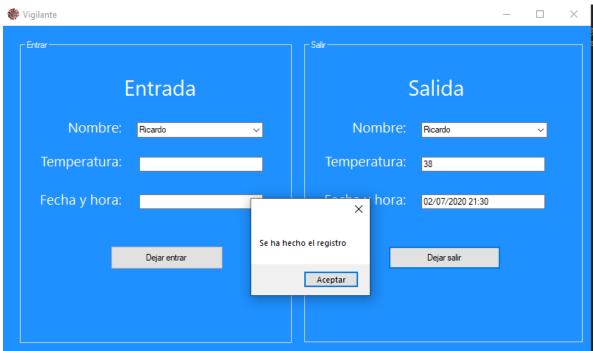
Manual del parcial final

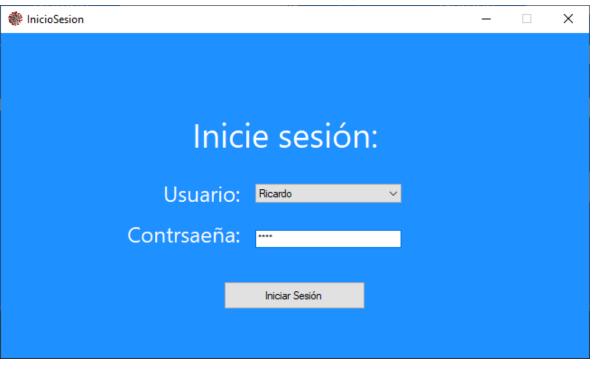
• Screenshots:





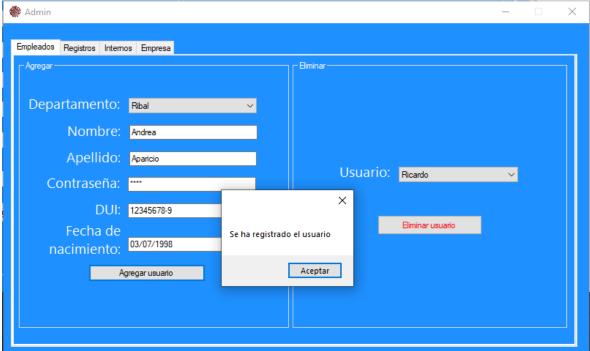


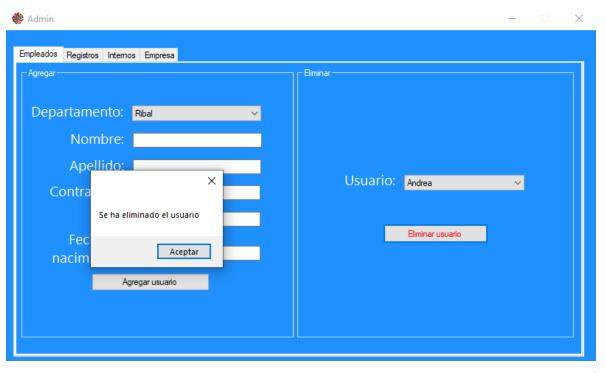






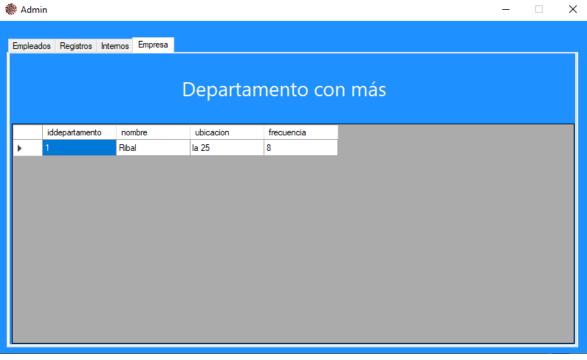




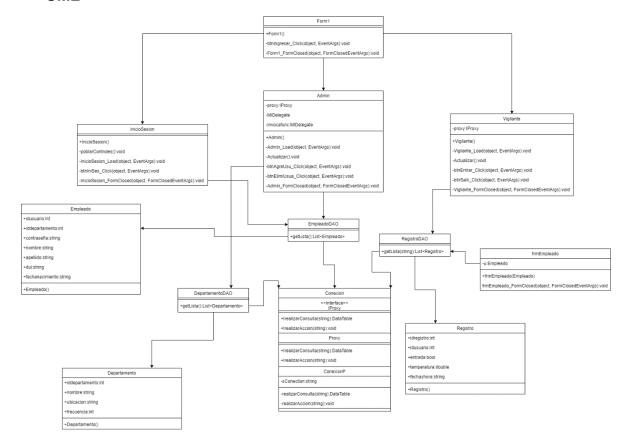








• UML



Justificación de patrón

Se decidió usar proxy en esta ocasión por todas las ventajas de privacidad que ofrece, además de que su fácil implementación lo convierte en uno de los patrones más tentativos para utilizar.

El proxy se utilizó en la clase de conexión a la base de datos, creí más importante implementarlo en esta clase, que, en cualquier otro lugar, ya que las bases de datos son extremadamente susceptibles a ataques o robo de datos, debido a la importancia de la información.

La propia implementación fue muy sencilla, simplemente crear una interfaz de nombre Iproxy, lo cual lleva premeditado todas las clases públicas que se van a utilizar, luego se crea una clase pública, que va a ser, la que contendrá todas las clases públicas, estas clases públicas a su vez, son las que accederán a la clase privada.

Script de bases de datos

```
CREATE TABLE DEPARTAMENTO(
idDepartamento SERIAL PRIMARY KEY,
nombre VARCHAR(15) NOT NULL,
ubicación VARCHAR(20) NOT NULL
);
CREATE TABLE USUARIO(
idUsuario SERIAL PRIMARY KEY,
idDepartamento int NOT NULL,
contraseña VARCHAR(10) NOT NULL,
nombre VARCHAR(15) NOT NULL,
apellido VARCHAR(15) NOT NULL,
dui VARCHAR(10) NOT NULL,
fechaNacimiento VARCHAR(10) NOT NULL,
Interno bool NOT NULL
);
```

(más abajo)

```
CREATE TABLE REGISTRO(

idRegistro SERIAL PRIMARY KEY,

idUsuario int NOT NULL,

entrada bool NOT NULL,

temperatura real NOT NULL,

fechayhora VARCHAR(20) NOT NULL

);

ALTER TABLE USUARIO

ADD CONSTRAINT fk_idDepartamento_usuario

FOREIGN KEY (idDepartamento) REFERENCES DEPARTAMENTO(idDepartamento);

ALTER TABLE REGISTRO

ADD CONSTRAINT fk_idUsuario_registro

FOREIGN KEY (idUsuario) REFERENCES USUARIO(idUsuario);
```