Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba

Curso: Tecnologia em Sistemas para Internet

Disciplina: Padrões de Projeto

Professora: Dra. Alana Morais

Equipe: Álamo Nunes - 20142370120

Dynnah Hanna - 20181370032

Projeto Semestral

O projeto é de uma casa inteligente, onde atuadores traduzirão sinais fornecidos pelos sensores. Essas informações serão sobre temperatura, umidade, fração de poluentes e número de pessoas.

Nessa casa, haverão dispositivos (luzes) que serão possíveis ativar, desativar e consultar status. Também cenários (cozinha, sala, sala de estar) que terão nome, pré-condições e dispositivos. Será possível também um cenário festa, onde dois cenários poderão ser ativados ao mesmo tempo.

No projeto ainda será possível cadastrar cenários e cadastrar usuários. Nesse segundo cadastro, é importante organizar as permissões que cada usuário terá.

Sabendo disso os padrões escolhidos para serem usados no projeto e para quais soluções eles estão sendo designados serão:

1. **Abstract Factory** (Fábrica abstrata)

A ideia é usar esse padrão na criação de cenários.

1. **Facade** (Fachada)

Controlar todo o sistema. Seria pela fachada por onde o cliente iria interagir com o sistema.

1. **Observer** (Observador)

Para a detectação de movimentos e informações relacionadas a isso.