M1 - Engenharia de Software 2

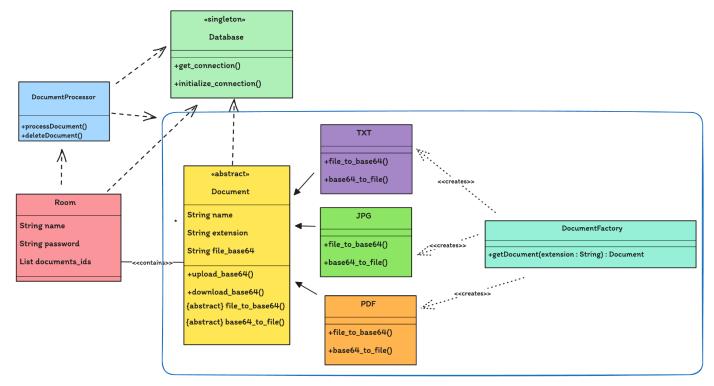
Professor: Rafael Queiroz Gonçalves

Alunos: Arthur Manoel da Maia e

Leonardo Conti

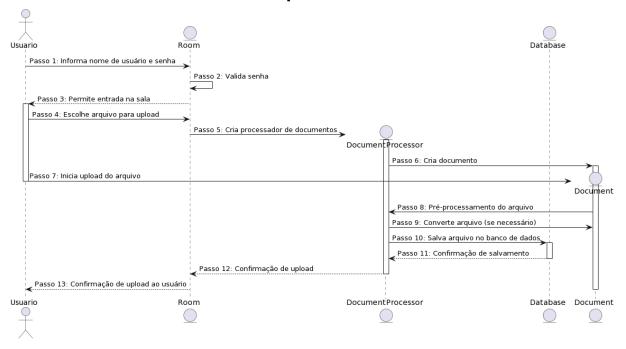
Documento de Arquitetura

1. Diagrama de Classes

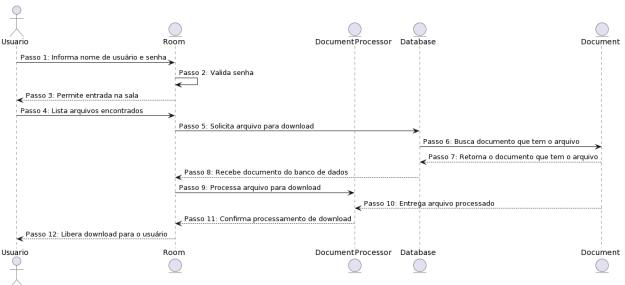


2. Diagrama de sequência por caso de uso

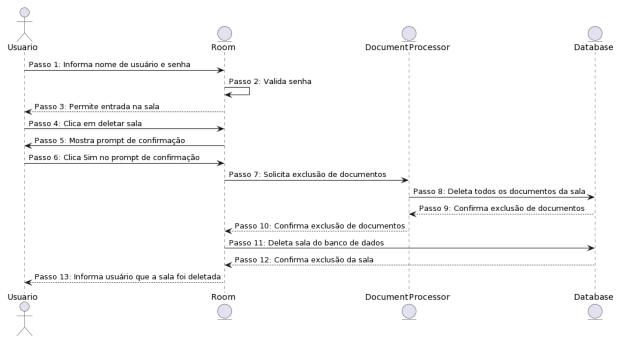
Use Case 01: Armazenar um arquivo na sala:



Use Case 02: Baixar um arquivo previamente armazenado na sala:



Use Case 03: Deletar uma sala já criada:



3. Padrões de Projeto escolhidos

Abstract Factory Method: ao passar um documento, baseado na extensão, conseguimos gerar a implementação correta da classe Document para manipulação do arquivo, seja pdf, txt, jpg, etc.

Singleton: será utilizado para que se tenha somente uma conexão, ou uma pool de conexões definidas com o MongoDB.

Façade: será utilizado para criar um DocumentProcessor, esse método será chamado pela a classe Room, para abstrair as diferentes operações que são necessárias entre a classe abstrata, factory, classes concretas e base de dados. O DocumentProcessor vai possuir os métodos: processDocument e deleteDocument.

Template Method: será utilizado pois teremos métodos com os mesmos parâmetros e retornos, porém com implementações um pouco diferentes, pois dependem dos diferentes tipos de arquivos que vamos utilizar. O template estará presente na classe abstrata como uma função a ser implementada pelas concretas.