Universidade Federal do Rio Grande do Sul Instituto de Informática Técnicas de Construção de Programas - INF01120 Turma A

Relatório Trabalho Final Professor Kazuki Yokoyama

Augusto Peiter, Diego Dimer, Eduardo Paim Nºs:287685, 287690, 277322

September 19, 2018

O trabalho se desenvolve em volta de um sistema de gerenciamento de banco de dados de uma biblioteca, a arquitetura se desenvolverá em torno de várias funções comuns ao sistema de uma biblioteca com membros, similar ao funcionamento da biblioteca da UFRGS. O sistema será desenvolvido com as seguintes funcionalidades: criar conta, login, o usuário poderá alugar livros, acessar sua conta e pagar multas, renovar as devoluções, visualizar os títulos retirados, verificar a disponibilidade de um livro, atraves de um funcionário da biblioteca é possível também adicionar novos títulos, remover títulos velhos, atualizar algum livro, fazer reservas para um usuário, filtrar por um livro em específico, adicionar novos usuários e funcionários.

As funcionalidades podem ser divididas de acordo com suas soluções, as mais simples como criar usuário, login, podem ser implementadas com sistema de autenticação simples, é necessário também desenvolver uma forma de pagamento de multas, para alugar livros pode-se adicionar os exemplares em questão a lista de empréstimos do usuário, com suas respectivas datas de devolução, para renovar devoluções será feito um método que atualiza os tempos de devolução, e possivelmente um sistema de base de dados será utilizado para manter as funcionalidades de filtragem, adição, remoção e atualização de títulos.

Planejamos incorporar as soluções acima através de um sistema com uma hierarquia simples de cima pra baixo de administrador do banco de dados, funcionário da biblioteca e usuário. Para o desenvolvimento do trabalho, pensamos em usar junto de Java, o Postgres para tentar implementar um sistema de gerenciamento de banco de dados e para fazer a interface gráfica o uso do aplicativo Swing, e o Github para desenvolver uma forma de versionamento.