

Avaliação - Banco de Dados

Controle de Tarefas Simplificado - Persistência com Banco de Dados

Baseado na especificação abaixo crie o banco de dados, e atenda aos requisitos abaixo:

- Criar um sistema de controle de tarefas. A entidade **Tarefa** deverá armazenar informações tais como: ID, título da tarefa, descrição da tarefa, data de abertura, data de fechamento, porcentagem, projeto, usuário de abertura e usuário de fechamento.
- Na entidade de **Projeto**, deverá ser cadastrado o ID, a descrição, a data de início do projeto e data fim.
- Na entidade **Usuário**, haverá o campo: ID, nome do usuário, e-mail e senha do usuário.
- Por fim, será criada uma entidade de **Log da Tarefa**, que irá conter: ID, a tarefa que está relacionada (será um relacionamento com o objeto tarefa: Tarefa tarefa), qual a porcentagem que a tarefa deverá ficar (caso fique 100%, definir a data de conclusão da tarefa relacionada - tal método deve se encontrar no LogTarefaDAO), o novo usuário responsável (caso seja alterado no log, alterar na tarefa - tal método deve se encontrar no LogTarefaDAO).

- 1) Utilizando o banco de dados PostgreSQL, crie os objetos: **Tarefa, Projeto, Usuario e LogTarefa**.
- 2) Para todos, crie o DAO que será responsável por todas as operações que envolve as entidades. No construtor do DAO, colocar o "create table" com o IF NOT EXISTS.
- 3) Cria uma classe Main com as seguintes operações (utilizando os DAO's):
 - 1) Criar 3 projetos.
 - 2) Criar 2 usuários.
 - 3) Abrir 2 tarefas (com projetos e usuários diferentes).
 - 4) Na tarefa 1 fazer:
 - 1) Lançar um log na tarefa, que altere a % para 30%, apenas com texto.
 - 2) Lançar um log na tarefa que altere a % para 100%.
 - 3) Imprima a tarefa alterada - verificar se está concluída.
 - 5) Na tarefa 2 fazer:
 - 1) Lançar um log na tarefa que altere a % para 30%, apenas com texto.
 - 2) Lançar um log na tarefa que altere o responsável da tarefa.
 - 3) Lançar um log que deixe a tarefa em 100%.
 - 4) Imprima a tarefa alterada - verificar se está concluída.
- 4) Os métodos de LogTarefaDAO que alteram o o usuário responsável e a % devem estar controlada por transação (commit e rollback).

No final, comprimir o projeto, e enviar em formato ZIP. Caso a atividade seja realizada em dupla, adicionar no arquivo zip um documento com o nome dos integrantes da tarefa.