Aluno: Lucas Felipe Soares

matrícula: 202016767

1) O que é Engenharia Reversa em Banco de Dados?

R.: O conceito geral de Engenharia Reversa se dá quando nós pegamos algo já pronto, como algum produto, e analisamos como esse produto funciona, para tentar replicá-lo ou se inspirar nele para fazer outro produto. A Engenharia Reversa em Banco de Dados acontece quando já possuímos um banco de dados pronto, e queremos voltar ao seu nível conceitual, analisando as tabelas, para definir o que são entidades, atributos, relacionamentos, etc. Se no processo da construção de um banco de dados, nós primeiro fazemos o ME-R, seguido do DE-R, do DLD e dos scripts, na Engenharia Reversa, esse processo é feito seguindo o caminho contrário.

2) Forneça um exemplo real de uso da Engenharia Reversa em Banco de Dados explicando como ela acontece para um leigo compreender, o que ajudará a melhor fundamentar a sua resposta da questão anterior?

R.: Podemos supor que você foi contratado para trabalhar na área de TI de uma loja, ela possui um banco de dados já existente e você tem que trabalhar nele, mas não há nenhuma documentação para te auxiliar. Com isso, será necessário fazer Engenharia Reversa, analisando os arquivos existentes, como os scripts em SQL. A partir desses scripts, podemos identificar as tabelas do banco de dados, e assim entender o que é atributo, o que é relacionamento, o que é entidade, o que é atributo multivalorado, etc. Com isso, podemos ir criando a documentação da parte conceitual, como o DLD, o DE- R e o ME-R, o que contribuirá com a escalabilidade do projeto.