

Trabalho #1 - Projeto de esquema de banco de dados

Sidgley Camargo de Andrade

sidgleyandrade@utfpr.edu.br

<http://pessoal.utfpr.edu.br/sidgleyandrade>

Objetivo

- Consolidar o conteúdo de projeto de banco de dados
- Introdução ao artefato cronograma de gestão de projetos

Avaliação

- **Exatidão:** o projeto de banco de dados está coerente com os requisitos?
- **Exatidão:** o projeto de banco de dados faz uso das boas práticas de projeto de banco de dados?

Começando

O cronograma é um instrumento de planejamento e controle em que são definidas e detalhadas minuciosamente as atividades a serem executadas durante um período de tempo. Em nível gerencial, um cronograma é um artefato de controle importante para acompanhar o tempo e os custos de um projeto. Outras áreas e segmentos da sociedade também fazem uso de cronogramas para planejar e controlar as atividades. Na pesquisa científica, por exemplo, o cronograma é utilizado como um plano da distribuição das diferentes etapas de execução da pesquisa, tais como, revisão bibliográfica e estudos de caso. Outro exemplo de uso é para acompanhar a evolução etapas dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC).

Exercitando

A partir da análise do cronograma em disponível no link [\[1\]](#), **modele um esquema de banco de dados relacional** para atender as necessidades de registro e acompanhamento das atividades (tarefas) do cronograma. Crie o projeto físico com o apoio da ferramenta **ERD do pgAdmin4** ou outra de sua escolha.

Alguns **requisitos** para ajudar no projeto do esquema de banco de dados do cronograma:

- O esquema deve manter um cadastro de projetos, tarefas, grupo de tarefas e área de conhecimento. Uma tarefa pertence a um projeto específico e possui um grupo e uma área de conhecimento. Um grupo pode ser associado a outro grupo, ou seja, organização em grupo e subgrupo (hierarquia de grupos).

- As informações mantidas sobre um projeto são: identificador, nome, descrição, data de início e término.
- As informações sobre as tarefas de um projeto são: projeto ao qual a tarefa pertence, grupo, duração, área de conhecimento, tarefa predecessora e indicador do status, sendo este último iniciada, não iniciada, interrompida, cancelada ou concluída. O status pode ser representado por um texto ou caractere ou número.
- As informações mantidas sobre o grupo são: identificador, nome e descrição, e caso seja um subgrupo, o grupo ao qual ele pertence.
- As informações sobre as áreas de conhecimento são: identificador, nome e descrição.

Informações adicionais sobre o cronograma devem ser abstraídas a partir do documento disponível no link [\[1\]](#) **Não se esqueça de aplicar os conhecimentos de projeto de esquemas de banco de dados relacional e normalização.**

[1] <https://drive.google.com/file/d/1TsK7t6RgkzvYACbWmn-oCzBeJqrGsHgB/view?usp=sharing>.

Enviar o arquivo fonte da ferramenta (projeto) e uma imagem com o projeto de esquema elaborado.