

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS Instituto de Informática

Curso Ciência da Computação —Banco de Dados 1ª Avaliação Prof. Palhares - Valor: 30 pontos — 08/03/2017

1ª Questão (15 pontos):

Apuração eleitoral. Para facilitar o processamento da apuração da eleição municipal a ser realizada em 2020, o TRE (Tribunal Regional Eleitoral) resolveu refazer seu sistema. Sabe-se que toda localidade é dividida em várias zonas eleitorais que, por sua vez, são divididas em várias seções nas quais os eleitores estão vinculados. O candidato a um cargo público (no caso de eleições municipais para os cargos de Vereador e Prefeito) deve estar vinculado a um único partido político, que por sua vez pode possuir diversos candidatos. Todo candidato candidata-se a apenas um cargo. Os votos podem ser dirigidos aos candidatos, aos partidos, votos nulos e votos em branco. Segundo a legislação vigente, o voto é secreto. Elabore um DER que represente os dados referentes a esse sistema, apresentando as cardinalidades, as totalidades e as integridades referenciais.

2ª Questão (8 pontos):

Cia Têxtil. A Cia Têxtil Andrade e Filhos possuem diversos órgãos, cada um deles com um empregado como chefe. A chefia dos órgãos pode mudar eventualmente e a empresa deseja guardar o histórico de chefia dos órgãos. Os órgãos estão estruturados hierarquicamente em três níveis: Presidência, Diretorias e Gerencias. Cada empregado possui um cargo atual e a empresa mantém o histórico de cargo de seus empregados. Represente estas situações em um diagrama de entidade e relacionamentos do modelo lógico, apresentando as cardinalidades, as totalidades e as integridades referenciais.

3ª questão (5 pontos):

Dado a afirmativa abaixo, disserte sobre a <u>validade</u> ou <u>não</u> da mesma, explicando o motivo por que considera válida ou não e fundamentando-se nos conceitos apreendidos em sala de aula:

"A arquitetura de três níveis é que proporciona a Independência de Dados e ambas são possíveis pela característica de autodescrição de um sistema gerenciador de bancos de dados".

4ª questão (2 pontos):

Exercícios de laboratório que deve ser entregue até as 23:59 horas do dia de hoje. Compõe-se dos exercícios feitos no laboratório e dos que foram solicitados para a criação.

Meu abraço carinhoso a todas minhas alunas pelo dia de hoje. Saibam que nosso mundo é muito melhor pela presença de vocês.