

**Lista de Exercícios #01: Banco de Dados – Modelo Lógico Normalizado & Modelo Físico**

**Observações:**

1. As respostas deverão ser submetidas no link correspondente a essa lista disponível no Moodle;
2. Os alunos poderão incluir entidades e/ou atributos que julgarem pertinentes, entretanto será necessário o envio de um arquivo em formato DOCX contendo as devidas explicações;
3. Atentem para o prazo de submissão. Não serão aceitos envios posteriores a data limite;

- 1) Dado o cenário a seguir, pede-se que seja apresentado o modelo lógico normalizado e seu respectivo modelo físico (script SQL para criação da estrutura do banco):

Uma escola solicitou que fosse montado um banco de dados para armazenamento de questões:

- i) Para cada questão precisa-se armazenar o enunciado, o tipo da questão (objetiva ou subjetiva), o grau de dificuldade (F = fácil, I = intermediário e D = difícil) e qual o assunto. Cada questão objetiva pode ter várias alternativas, porém deve-se assinalar qual a correta e para as questões subjetivas deve-se guardar a expectativa de resposta;
- ii) O assunto é vinculado a uma área de concentração, por exemplo: o assunto BANCO DE DADOS é da área de SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, já TRIGONOMETRIA é da área de MATEMÁTICA. Mas as áreas podem ter vários assuntos associados a ela. Pode-se também ter várias questões por assunto;
- iii) Deve-se guardar a origem da questão (se for de autoria de um professor, deve-se guardar o quem foi, se for de concurso, deve-se guardar de qual curso: ano, banca, órgão para o qual foi o concurso) e se for de livro, deve-se guardar de qual livro.

- 2) Com base no fragmento abaixo do histórico escolar extraído do SUAP proponha o modelo lógico normalizado e seu respectivo modelo físico (script SQL para criação da estrutura do banco):

Nome:  
Matrícula:  
Curso:

**COMPONENTES CURRICULARES**

Período Letivo	Período Matriz	Código	Descrição	Turma	C.H.	Nota/ Conceito	% Freq.	Situação
2017/1	-	TEC.0003	Inglês Para Informática	20171.6.01405.1N	60	95	85 %	Aprovado
2017/1	-	TEC.0171	Ipv6	20171.6.01405.1N	60	89	91 %	Aprovado
2015/1	1	TEC.0001	Língua Portuguesa	-	60	65	100 %	Cert. Conhecimento
2015/1	1	TEC.0002	Língua Inglesa	20151.1.01405.1V	60	70	78 %	Aprovado
2015/1	1	TEC.0007	Programação de Computadores	-	90	60	100 %	Aprova. Disciplina
2015/1	1	TEC.0008	Sistemas Digitais	-	60	90	100 %	Cert. Conhecimento
2015/1	1	TEC.0071	Cálculo Diferencial e Integral	20151.1.01405.1N	60	80	79 %	Aprovado
2015/1	1	TEC.0140	Introdução As Redes de Computadores	-	60	81	100 %	Cert. Conhecimento
2016/1	2	TEC.0141	Comunicação de Dados	20161.2.01405.1N	60	83	100 %	Aprovado
2015/1	2	TEC.0142	Programação Para Redes	20151.2.01405.1N	90	72	90 %	Aprovado
2015/1	2	TEC.0137	Introdução Aos Sistemas Abertos	20151.2.01405.1N	60	97	92 %	Aprovado
2015/1	2	TEC.0144	Arquitetura Tcp/Ip	20151.2.01405.1N	60	60	80 %	Aprovado
2015/1	2	TEC.0198	Tecnologias de Enlace de Redes	20151.2.01405.1N	60	95	85 %	Aprovado
2016/1	3	TEC.0137	Metodologia Científica e Tecnológica	20161.3.01405.1V	30	75	87 %	Aprovado
2016/2	3	TEC.0145	Redes Sem Fio	20162.3.01405.1N	60	68	100 %	Aprovado
2015/2	3	TEC.0146	Sistemas Elétricos	20152.3.01405.1N	60	69	98 %	Aprovado
2015/2	3	TEC.0148	Administração de Sistemas Abertos	20152.3.01405.1N	60	73	70 %	Aprovado
2015/2	3	TEC.0149	Roteamento Internet	20152.3.01405.1N	60	60	78 %	Aprovado
2015/2	3	TEC.0199	Implantação de Serviços de Voip	20152.3.01405.1N	60	61	74 %	Aprovado
2016/1	4	TEC.0072	Organização de Computadores (Nct)	20161.4.01405.1N	60	71	80 %	Aprovado