

**AM – 2º. Semestre 2018**  
**2o. Ano de Sistema de Informação**  
**Turmas: 2SIR e 2SIS**

**Observação:** O desenvolvimento da solução de cada grupo pode ser feito usando qualquer banco de dados relacional ou NoSQL. Entretanto, como no segundo ano estudamos Bancos de Dados Relacionais, a entrega deve totalmente voltada para BD Relacionais: MER e SQL

## Entregas

1. Apresentar uma breve descrição do problema abordado e descrever os requisitos do negócio necessários para a implementação do banco de dados. *(0,5 ponto)*
2. Apresentar o Diagrama Entidade-Relacionamento (Modelo lógico) de acordo com os requisitos descritos na questão anterior. O diagrama deve conter todos os requisitos apresentados acima, de maneira fidedigna, respeitando-se as regras de modelagem relacional de dados. O grupo pode utilizar a notação que achar melhor. *(2 pontos)*
3. Apresentar o Diagrama Relacional de Dados que transcreve exatamente o proposto no MER criado na questão anterior *(2 pontos)*
4. Apresentar a implementação física do banco de dados proposto no diagrama relacional acima. Cada grupo deve especificar claramente qual Sistema Gerenciador de Banco de Dados utilizou. A Implementação física é o script SQL usado para criar o banco de dados. *(1 ponto)*
5. Apresentar um script SQL que simula uma carga inicial de dados (como numa base de teste). O script deve ser transacional. São necessárias apenas poucas linhas em cada tabela. *(0,5 ponto)*
6. Apresentar dois comandos SQL usados para alterar dados nas tabelas, a escolha do grupo. Os dados alterados devem existir no banco de dados conforme carga feita na questão anterior. Na resposta deve estar claro que os comandos foram efetivados no banco de dados. *(0,5 ponto)*
7. Apresentar dois comandos SQL usados para remover linhas das tabelas, a escolha do grupo. Os dados removidos devem existir no banco de dados conforme carga feita na questão anterior. Na resposta deve estar claro que os comandos foram efetivados no banco de dados. *(0,5 ponto)*
8. Apresentar três relatórios (SELECT), a escolha do grupo, seguindo rigorosamente as normas descritas abaixo, para cada um deles:
  - a. O primeiro deve consultar apenas uma tabela e conter pelo menos duas condições no filtro. *(1 ponto)*
  - b. O segundo deve consultar pelo menos duas tabelas, usar pelo menos uma função SQL, conter pelo menos duas condições no filtro e ordenar o resultado *(1 ponto)*
  - c. O terceiro deve consultar pelo menos três tabelas, listar pelo menos uma coluna simples (sem função) e usar pelo menos uma função de grupo *(1 ponto)*