

Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC

Curso: **Sistemas de Informação**

Disciplina: **Banco de Dados II**

Professor: Osmar de Oliveira Braz Júnior

Nome: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## Trabalho 11

### 1. Tema

Implemente em Java e Banco de Dados o Projeto Sorteado.

### 2. Escrito

Devem constar do trabalho escrito os seguintes tópicos no mínimo:

- Introdução
  - Objetivo
  - Problema
- Desenvolvimento
  - Requisitos de Software
    - Funcionais
    - Não Funcionais (SOMMERVILLE, IAN. Engenharia de Software. São Paulo: Addison-Wesley, 2007. Pág 79, Capítulo 6)
    - Casos de Uso (LARMAN, CRAIG. Utilizando UML e padrões de projeto. Porto Alegre: Bookman, 2007. Capítulo 6)
  - Modelagem de Dados
    - Diagrama Entidade e Relacionamento(Peter Shen)
    - Diagrama Entidade e Relacionamento usando notação Alternativa UML
    - Modelo Relacional
    - Dependências Funcionais
    - Dicionário de Dados (Tabelas, Campos, Regras de Integridade, Comentários, etc...)
    - Script DDL
  - Modelagem da Implementação
    - Diagramas de Pacotes
    - Diagramas de Classes
  - PL/SQL
    - Detalhamento
- Conclusão
- Referências

**Atenção o trabalho deve ser feito dentro das regras metodológicas.**

### 3. Objetivos

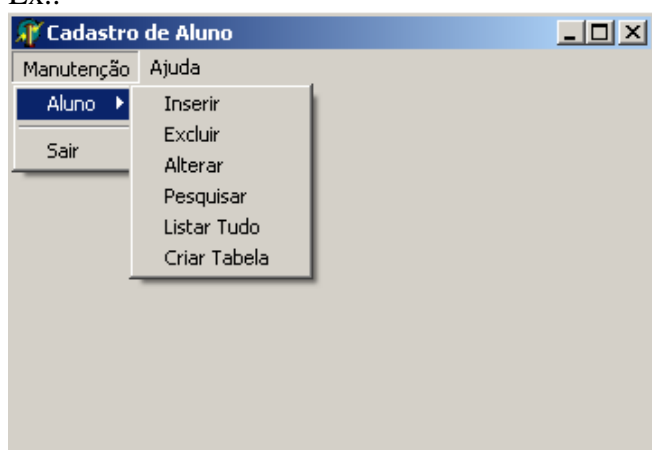
- Desenvolver a habilidade interpretar e implementar sistemas de software de domínio específico.
- Desenvolver a habilidade de modelar e implementar sistemas de software utilizando Orientação a Objetos e Banco de Dados.
- Aplicar Linguagem SQL DDL e DML no desenvolvimento de software.
- Analisar as vantagens e desvantagens de se utilizar Banco de Dados.
- Transferir a maior quantidade de código da aplicação para o banco de dados
- Integrar os conteúdos das disciplinas de Banco de Dados, Estrutura de Dados, Engenharia de Software e Programação.

### 4. Considerações sobre o a implementação:

- Usar Orientação Objetos

- Criar interfaces gráficas para realizar a manutenção dos dados do objeto definido.
- O Acesso as telas deve ser feito por meio de menus.

Ex.:



- Desenvolver em camadas.
  - Interface deve conter somente código para construção da interface gráfica,
  - Controle deve conter somente código de relação entre interface e entidade,
  - Entidade somente código referente ao negocio,
  - Objetos de Acesso a Dados somente código de recuperação de dados de mecanismo persistente.
- Organizar os arquivos da aplicação em pacotes.
- Separar os arquivos de extensão .java dos .class.
- A execução da aplicação deve ser feita sem a IDE.
- A aplicação deve estar empacotada para facilitar a instalação e execução.
- As informações de configuração do banco de dados como, usuário, senha, driver, url devem ser armazenadas e lidas de arquivo texto.
- Os relatórios devem ser feitos usando JasperReport e IReport.
- A aplicação deve ter o máximo de código fonte escrito em PL/SQL. Portanto você deve analisar o código fonte da aplicação e identificar e converter o maior número funcionalidades para PL/SQL. Utilizar por exemplo seqüências, triggers, functions, procedures, etc...

## **5. Apresentação**

O trabalho deve ser apresentado à turma na forma de um seminário. Devendo constar de objetivo e principais características e modelos e rotinas convertidas para PL/SQL. A apresentação deve mostrar a execução, e pontos principais de implementação e modelagem. Deve se utilizar algum software de apresentação tipo PowerPoint. O tempo médio é de 20 minutos para a apresentação. Estará disponível DataShow.

No mínimo devem constar na apresentação os seguintes tópicos:

- Capa
- Estrutura Apresentação
- Desenvolvimento
- Demonstração (Software)
- Conclusão
- Fim

## **6. Artefatos a serem Entregues**

- Mídia com o trabalho escrito.
- Mídia com o código fonte.

## **7. Data de Entrega**

- O trabalho será apresentado no dia \_\_/\_\_/\_\_\_\_, a ordem será através de sorteio.

- No dia \_\_/\_\_/\_\_\_\_ a implementação e escrito deve ser mostrada ao professor a fim de avaliar o desenvolvimento.
- A entrega somente será aceita se atender os itens anteriores.

### **8. Avaliação**

A avaliação se dará pela apresentação (20%) do trabalho, escrito (20%) e implementação (60%). Somente a implementação, escrito ou a apresentação não será considerado.

O trabalho deve implementar o máximo dos requisitos do projeto do software.