

2º Sem Flex e 3º Sem – 2016/1

Disciplina	Professor
Análise Orientada a Objetos I	Iolanda C. S. Catarino
Banco de Dados I	Leonardo Ferrareto
Linguagens de Programação e Estrutura de Dados	Anderson E. M. Gonçalves Merris Mozer
Organização de Computadores	Paulo K. Nishitani

Produção Textual Interdisciplinar – Em Grupo

Caro Aluno,

A produção textual interdisciplinar em grupo tem como base os assuntos abordados no eixo temático, envolvendo **todas as disciplinas do semestre**.

Objetivo:

Trabalhar o conteúdo do eixo temático, incentivar a interatividade e a regionalidade e auxiliar na aplicação dos conceitos estudados, bem como:

- Implementar os cadastros e rotinas para o desenvolvimento do sistema de Controle de Entrega de Pizza utilizando a linguagem C#;
- Criar o banco de dados para o armazenamento e manipulação das informações;
- Desenvolver as técnicas de análise de sistemas e engenharia de software.
- Adequar equipamentos necessários para solução dos problemas.

Eixo Temático:

Desenvolvimento de Sistemas de Informação I

Orientações:❖ Alunos com disciplinas em regime **REGULAR:**

- A atividade deve ser realizada **EM GRUPO** de **2** (dois) a **7** (sete) **alunos**.
- Na capa **do trabalho devem constar** os **nomes** de todos os alunos **participantes** do grupo.
- É **obrigatória** a **apresentação** da atividade **em grupo** no polo no horário das aulas atividades das disciplinas de seminários.
- A indicação do tempo de apresentação é por aproximadamente 20 minutos.

❖ Alunos com disciplinas em regime de **DEPENDÊNCIA** ou **ADAPTAÇÃO:**

- A atividade deve ser realizada **INDIVIDUALMENTE**.

- O texto deve estar de acordo com o estabelecido nas normas **ABNT** para **construção de documento textual**;
- É sugerida a leitura de todo material disponibilizado no ambiente virtual para melhor compreensão dos conceitos pesquisados, assim como, das bibliografias citadas nas disciplinas;
- Lembre-se que seu tutor eletrônico está à disposição para sanar as possíveis dúvidas;
- Acessem a **sala do tutor** e os **fóruns**;
- **Atenção** para o **prazo de envio** da atividade.

Atividade Proposta:

1. Capa, Folha de Rosto e Sumário.
2. Introdução: apresente o contexto da atividade com objetividade, buscando familiarizar o leitor com o conteúdo a ser abordado, ou seja, explique de que se trata o trabalho.
3. Objetivo: demonstre as metas a serem alcançadas.
4. Desenvolvimento:
4.1. Baseado no cenário proposto crie:
4.1.1. O Diagrama de Caso de Uso.
4.1.2. O Diagrama de Classe, representando em cada classe seus atributos e operações.
4.2. Identifique qual a estrutura de dados utilizada, explicando suas regras de operação e exemplifique as etapas de inserção de um pedido na linguagem C# (SHARP).
4.3. Identifique as entidades, os atributos e os relacionamentos com cardinalidades e utilizando a ferramenta BrModelo, crie os modelos conceitual e lógico.
4.4. Verifique quais as vantagens e desvantagens de se utilizar uma plataforma baseada em microcomputadores para atender o requerimento deste pet shop.
5. Conclusão: descreva as principais reflexões sobre o desenvolvimento da atividade, considerando o que a atividade lhe proporcionou.
6. Referências: relacione as fontes utilizadas em ordem alfabética, incluindo as referências eletrônicas.

Para a **realização** da **atividade proposta**, **leiam** com muita atenção o **estudo de caso** descrito no cenário “Sistema de banho e tosa em Pet Shop”.

Cenário Proposto: “Sistema de banho e tosa em Pet Shop”

A empresa “Cats & Dogs”, que trabalha no ramo de pet shop de pequeno porte, viu o número de clientes que trazem seus animais de estimação para os serviços de banho e tosa aumentar significativamente neste último ano. Desta forma, para resolver o seu problema, o proprietário da loja contratou uma empresa do ramo de desenvolvimento de sistemas, a Software Up, para desenvolver um sistema de agendamento de sessões de banho e tosa.

Para o início das atividades de desenvolvimento de sistemas, a Software Up realizou uma série de reuniões com o pessoal do pet shop visando compreender melhor o modo de funcionamento.

Durante a reunião, o proprietário da “Cats & Dogs”, o Sr. Renato, informou que a pet shop está em expansão, mas no momento a maior necessidade é automatizar e sistematizar os agendamentos de banho e tosa, mas que numa segunda etapa, a parte de venda de produtos também será automatizada.

Com base no levantamento realizado pelo analista de sistemas, foi possível identificar que a pet shop necessitará dos seguintes controles básicos mínimos:

- 1) **Controle de Clientes:** Neste controle é necessário o nome do cliente, telefone do cliente e endereço do cliente.

Com base nestes dados, no momento do agendamento, o atendente deverá pesquisar pelo nome do cliente, caso esteja cadastrado, os seus dados deverão ser exibidos, caso contrário, deverá cadastrá-lo.

- 2) **Controle de Animais:** Neste controle, o animal deverá ser cadastrado com os seguintes dados: nome do animal, tipo do animal (ex. cão, gato), raça do animal, sexo do animal e também deverá ser vinculado a um cliente.
- 3) **Controle de Histórico de Serviços dos Animais:** Neste controle, o animal deverá registrado todo o histórico dos serviços já realizados no pet shop. As informações são referentes ao agendamento realizado.
- 4) **Controle de Funcionários:** Neste controle, precisamos registrar o nome do funcionário, para que possamos saber quem fez o serviço de um determinado agendamento.
- 5) **Controle de Serviços:** Neste controle, vamos cadastrar os serviços prestados pelo pet shop, com o nome do serviço e o valor a ser cobrado.

- 6) **Registro do Agendamento:** Neste caso o cliente realiza o agendamento dos serviços que ele deseja para o seu animal de estimação. Os dados são: a data e hora, o nome do cliente, o nome do animal e qual o serviço desejado. O sistema deverá criticar se já existe outro agendamento na mesma data e hora. Existindo o agendamento, uma mensagem de recusa deverá ser apresentada ao cliente e uma outra data e hora deverá ser selecionada.
- 7) **Registro do Início do Serviço:** Nesta etapa, o funcionário associa o agendamento ao seu nome.
- 8) **Registro da Conclusão do Serviço:** Aqui o funcionário finaliza o serviço realizado no animal e dá a baixa atualizando o histórico de serviços do animal.

Os agendamentos são realizados pela internet e podem ter os seguintes status:

- **Agendado:** Quando o cliente realiza o agendamento.
- **Em Execução:** Quando o funcionário inicia o serviço.
- **Concluído:** Quando o funcionário finaliza o serviço.

Algumas regras de negócio:

- Um cliente pode ter vários animais, mas um animal só pode ser de um cliente.
- Um animal pode ter vários serviços realizados e o serviço pode ser realizado em vários animais.
- Um funcionário pode realizar vários agendamentos e um agendamento só pode estar associado a um funcionário.

O Sr. Renato solicitou que seja criado uma opção para a geração de dois relatórios, um que possa ser emitido de manhã com os agendamentos do dia e outro que possa ser emitido no final do dia, apresentando os agendamentos realizados.

Um terceiro relatório também será necessário, um que mostre os clientes, seus animais e todos os serviços já realizados.

O ambiente a ser implantado deverá ter pelo menos os equipamentos que seguem:

- 01 Servidor
- 01 Estação (utilizada pelo funcionário)

01 Estação (utilizada pelo gerente)
01 Impressora Jato de Tinta em rede
01 Roteador
01 Modem ADSL com conexão de 10 Mb ao provedor dos serviços de
banda larga
01 Switch

Tenham um ótimo trabalho!