

Plano de Ensino							
Curse	o: D	: Desenvolvedor C#					
Unidade Curricular: Lógica de Programação							
Carga Horária da U	JCR:	40	Nº de aulas:	10	Nº de Situações de Aprendizagem:	1	
Objetivo da UCR:  Desenvolvimento Console Application na Linguagem C# utilizando estruturas de seleção e repetição aplicando a lógica de programação, organização do pensamento e técnicas de programação.							

## Nº de capacidades a serem desenvolvidas:

- Capacidades Básicas: matemática básica operações aritméticas
- Capacidades Técnicas: construir algoritmos computacionais

- Capacidades Socioemocionais: resiliência e empatia							
Situação de Aprendizagem №:							
Capacidades Básicas - operações aritméticas							
Capacidades Técnicas - aplicar o paradigma estr	uturado em algoritmos com	outacionais					
Capacidades Socioemocionais -Enfrentar desafios com resiliência, usar os erros para aprender							
Estratégia de Aprendizagem Desafiadora							
( x) Situação-Problema	( ) Estudo de Caso	( ) Projeto	( ) Pesquisa Aplicada				

CONTEXTUALIZAÇÃO:George Boole criou a lógica que usou seu nome, lógica booleana e sendo discípulo do Aristóteles fez história dentro do mundo computacional. Veja que interessante, um discípulo de um dos maiores filósofos da história contribuiu para nossa situação de aprendizagem. A lógica de programação é a base de toda o desenvolvimento de software. É com ela que podemos organizar o nosso pensamento e propor algoritmos computacionais. Nesse contexto encontramos a empresa familiar "João do Verdurão". Essa empresa possui uma pequena frota de caminhão e precisa de um sistema console básico, mas que tenha as funcionalidades principais que possam atender o negócio.

DESAFIO: João solicita um "Melanciometro", software este, que irá ajuda-lo no controle de dois tipos de Melancias (Comum e Baby).

## **RESULTADOS ESPERADOS:**

- O software deve permitir a entrada da placa do caminhão
- O software deve considerar dois valores fixos: melancia comum R\$ 5.50 e melancia baby 8.54 o quilo
- O software deve possuir um looping (do while) que possa interagir com o usuário do sistema, esse looping irá mostrar o menu e as entradas de dados, deixando-o controlado por sentinela ( o usuário que vai determinar o fim)
- O software deve considerar o looping e calcular o valor total de melancia comum e o valor total de melancia baby que foi carregada no caminhão em questão
- O software deve também considerar e mostrar o total geral das duas melancias
- Na entrada de dados o usuário vai entrar com um número inteiro. Você deverá utilizar um switch para mostrar uma mensagem personalizada para cada dia da semana. O dia 1 é segunda-feira o dia 5 é sexta-feira. Os dias de promoção é na terça



e quarta, chamada de terça e quarta verde, então, você deve dar um desconto na terça de 15% e na quarta de 17%, as mensagens devem ser personalizadas ("terça verde", "quarta verde"). Os outros dias, respectivamente, devem dar os seguintes descontos: Segunda-Feira (1%), Quinta-Feira (2%), Sexta-Feira (3%) e não possuem mensagem de promoções.

- Por último, ele solicitou também, um controle de usuário, considerando que a senha é 123 e o usuário é "joão". Sabendo desses valores estáticos, crie um sistema de login que verifique se o usuário e a senha possuem os dados corretos para autenticação.
- Muito importante, saber também, que ele pediu para bloquear e abandonar o looping se o usuário errar três vezes. Então, aplique os conhecimentos de if, if else, while, break, continue entre outros aplicando-os nesse desafio, considere que ele pode acertar a senha e o usuário na 1ª, 2ª ou 3ª tentativa.

	Plano de Aula							
Nº de Aulas	Capacidades a serem Trabalhadas	Conhecimentos Relacionados	Estratégias de Ensino e Descrição da Atividade	Recursos e Ambientes Pedagógicos	Critérios de Avaliação	Instrumentos de Avaliação da Aprendizagem		
1	Entrada de dados utilizando Console.Rea dLine()	Entrada- Processame nto-Saída	Situação de Aprendizage m]	Visual Studio Community 2022	Execução de Códigos pela IDE	Avaliação Formativa 10 pontos		
2	If if else switch	Estrutura de Seleção	Situação de Aprendizage m]	Visual Studio Community 2022	Execução de Códigos pela IDE	Avaliação Formativa 10		
3	While do while for	Estrutura de Repetição	Situação de Aprendizage m]	Visual Studio Community 2022	Execução de Códigos pela IDE	Avaliação Formativa 10		
4	Desenvolvi mento da Situação de Aprendizage m	Revisão de Conhecimen tos	Situação de Aprendizage m	Visual Studio Community 2022	Execução de Códigos pela IDE	Verificar a pontuação atual: 10		
5	Desenvolvi mento da Situação de Aprendizage m	Revisão de Conhecimen tos	Situação de Aprendizage m	Visual Studio Community 2022	Execução de Códigos pela IDE	Verificar a pontuação atual: 10		
6	Desenvolvi mento da Situação de	Revisão de Conhecimen tos	Situação de Aprendizage m	Visual Studio Community 2022	Execução de Códigos pela IDE	Verificar a pontuação atual: 10		



	Aprendizage m					
7	Vetores	Estrutura de Dados Homogêneo s	Situação de Aprendizage m]	Visual Studio Community 2022	Execução de Códigos pela IDE	Avaliação Formativa 10
8	Função e Procediment o	Diferenciar funções de procediment os	Situação de Aprendizage m]	Visual Studio Community 2022	Execução de Códigos pela IDE	Avaliação Formativa 10
9	Introdução a Orientação a Objetos	Classe Objeto Método	Situação de Aprendizage m	Visual Studio Community 2022	Visual Studio Community 2022	Avaliação Formativa 10
10	Paradigma Estruturado x Orientado a Objetos	Transforma ndo o projeto estruturado em O.O	Situação de Aprendizage m]	Visual Studio Community 2022	Execução de Códigos pela IDE	Debate – Qual o melhor paradigma!