

A5LP1 – Exercícios

Aula 3 – Funções Predefinidas

Instruções para entrega das listas de exercícios:

Meio de Entrega: As resoluções das listas de exercícios devem ser entregues exclusivamente por meio do ambiente Moodle (<http://eadcampus.spo.ifsp.edu.br>). Usar o mesmo usuário e senha do Sistema Aurora.

Forma de Entrega: Para exercícios com implementação de programas console, devem ser entregues os arquivos das classes (extensão CS). Para exercícios com implementação de programas Windows Forms, devem ser entregues as pastas dos projetos que contêm as aplicações desenvolvidas. Para exercícios com banco de dados, também devem ser entregues as instruções SQL usadas (extensão SQL ou TXT). Todos os arquivos da lista devem ser compactados em um único arquivo (extensão RAR ou ZIP), cujo nome deverá conter a aula, o nome e um sobrenome do aluno. Por exemplo: Aula2_JoaoSilva.zip.

Prazo de Entrega: O prazo de entrega está definido na própria página de exercícios do Moodle, lembrando que o sistema bloqueia o envio de arquivos após a data e horário indicados.

Obs.: O material da disciplina e as listas de exercícios estão disponíveis no ambiente Moodle.

1. Faça um programa em C# que apresente ao usuário as opções a seguir, enquanto ele não digitar a opção 0 (zero). De acordo com o número da opção informado, o programa deverá efetuar a operação, solicitando as informações necessárias ao usuário. Ao final de cada operação, a aplicação deve apresentar o resultado ao usuário.
 - 1) **Arredondar número** – Solicitar ao usuário o valor decimal e a quantidade de casas decimais.
 - 2) **Arredondar para o próximo inteiro menor** – Solicitar ao usuário o valor decimal.
 - 3) **Arredondar para o próximo inteiro maior** – Solicitar ao usuário o valor decimal.
 - 4) **Calcular raiz quadrada** – Solicitar ao usuário um número maior ou igual a zero.
 - 5) **Calcular a potência** – Solicitar ao usuário a base e o expoente.
2. Faça um programa em C# que apresente as opções a seguir, enquanto ele não digitar a opção 0 (zero). De acordo com o número da opção informado, o programa deverá efetuar a operação, solicitando as informações necessárias ao usuário. Ao final de cada operação, a aplicação deve apresentar o resultado ao usuário.
 - 1) **Alterar texto para letras maiúsculas** – Solicitar o texto ao usuário.
 - 2) **Alterar texto para letras minúsculas** – Solicitar o texto ao usuário.
 - 3) **Remover todos os espaços de um texto** – Solicitar o texto ao usuário.
 - 4) **Obter parte de um texto** – Solicitar ao usuário o texto, a posição inicial e o número de caracteres.
 - 5) **Substituir parte de um texto** – Solicitar ao usuário o texto, a parte do texto a ser substituída e a parte de texto substituta.
 - 6) **Verificar se um texto contém uma string** – Solicitar ao usuário o texto e a string a ser procurada.
 - 7) **Verificar se um texto inicia com uma string** – Solicitar ao usuário o texto e a string a ser procurada.
 - 8) **Verificar se um texto termina com uma string** – Solicitar ao usuário o texto e a string a ser procurada.
 - 9) **Obter o comprimento de um texto** – Solicitar o texto ao usuário.

3. Faça um programa em C# que leia uma data e uma hora e, em seguida, apresente ao usuário as opções a seguir, enquanto ele não digitar a opção 0 (zero). De acordo com o número da opção informado, o programa deverá efetuar a operação, solicitando as informações necessárias ao usuário. Ao final de cada operação, a aplicação deve apresentar a nova data/hora ao usuário.
 - 1) **Adicionar dias** – Solicitar ao usuário quantos dias devem ser adicionados.
 - 2) **Adicionar meses** – Solicitar ao usuário quantos meses devem ser adicionados.
 - 3) **Adicionar anos** – Solicitar ao usuário quantos anos devem ser adicionados.
 - 4) **Adicionar horas** – Solicitar ao usuário quantas horas devem ser adicionadas.
 - 5) **Adicionar minutos** – Solicitar ao usuário quantos minutos devem ser adicionados.
 - 6) **Subtrair dias** – Solicitar ao usuário quantos dias devem ser subtraídos.
 - 7) **Subtrair meses** – Solicitar ao usuário quantos meses devem ser subtraídos.
 - 8) **Subtrair anos** – Solicitar ao usuário quantos anos devem ser subtraídos.
 - 9) **Subtrair horas** – Solicitar ao usuário quantas horas devem ser subtraídas.
 - 10) **Subtrair minutos** – Solicitar ao usuário quantos minutos devem ser subtraídos.
 - 11) **Obter dia da semana**
4. Faça um programa em C# que altere os dados abaixo para que fiquem com a formatação indicada:
 - 257 -> 00257
 - 2350000 – 2.350.000
 - 5.6 -> 5,600
 - 1.278 -> 127,8%
 - 15/07/2016 -> sexta-feira, 15/julho/2016
5. Faça um programa em C# que leia uma string e apresente ao usuário as opções a seguir, enquanto ele não digitar a opção 0 (zero). De acordo com o número da opção informado, o programa deverá efetuar a operação. Ao final de cada operação, a aplicação deve apresentar o valor convertido ao usuário.
 - 1) **Converter para int**
 - 2) **Converter para long**
 - 3) **Converter para float**
 - 4) **Converter para double**
 - 5) **Converter para DateTime (data)**
 - 6) **Converter para DateTime (hora)**