



Atividade

Termo de uso

Todo o conteúdo deste documento é propriedade da Growdev. O mesmo pode ser utilizado livremente para estudo pessoal.

É proibida qualquer utilização desse material que não se enquadre nas condições acima sem o prévio consentimento formal, por escrito, da Growdev. O uso indevido está sujeito às medidas legais cabíveis.

Objetivo do documento

Este manual do aluno tem o objetivo de colaborar com sua experiência durante o período que estaremos juntos em nosso Programa Starter.

Comprometida com seu desenvolvimento, a Growdev oferecerá, por meio da ferramenta Classroom, aulas interativas com seus mentores, ao vivo e suporte de conteúdos offline.

Para que todas as aulas aconteçam com qualidade, você tenha o máximo de aproveitamento e tudo dê certo durante os encontros com seus mentores e colegas de programa, organizamos algumas informações importantes para você. Vamos lá?

Objetivo do documento

Este material tem como objetivo incentivar a prática dos conteúdos estudados até o momento, e a pesquisa. Tenha em consideração que o exercício foi pensado para incentivar a prática dos conteúdos estudados até então, porém aprender a pesquisar faz parte do processo de aprendizagem.

Fique tranquilo, faça os exercícios com calma, e boa prática!

Exercícios:

1 - Conversão de graus Celsius para Fahrenheit – Crie um programa que converta graus Celsius em Fahrenheit. A fórmula é a seguinte:

$$F = \frac{9}{5} C + 32$$

O programa deve solicitar ao usuário que insira uma temperatura em graus Celsius e, em seguida, exiba a temperatura convertida em Fahrenheit. Após construir esse programa, modifique-o para que converta graus Fahrenheit em graus Celsius.

2- Escreva um programa que receba um número e escreva “Par” caso esse número seja par e escreva “Impar” caso esse número seja impar.

3 - Escreva um programa que receba dois números, exiba as opções:

1 - adição

2 - subtração

Então peça ao usuário para escolher uma das opções. Caso escolha a opção 1 o programa deve realizar a soma dos dois números lidos e exibir. Caso escolha a opção 2 o programa deve realizar a subtração dos dois números lidos e exibir.

4 - Numa determinada escola, os critérios de aprovação são os seguintes:

- O aluno deve ter, no máximo, 25% de faltas;
- A nota final deve ser igual ou superior a 7,00.

Construa um programa para ler as notas que um aluno tirou nos 4 bimestres, o número total de aulas e o número de faltas, mostrando ao final a situação do aluno como sendo “Aprovado”, “Reprovado por Faltas” e “Reprovado por média”, considerando que a reprovação por faltas se sobrepõe a reprovação por nota.

5 - Após construir o programa anterior, crie mais duas versões dele para prever as seguintes situações:

- Um aluno pode ficar em recuperação se possuir frequência suficiente (superior a 75%) e média superior a 5 mas inferior a 7;
- Caso um aluno reprove por média e faltas, sua situação deve ser “Reprovado por Média e Faltas” (ao invés de simplesmente “Reprovado por Faltas” como antes).

Exercícios:

6 - Escreva um programa que peça ao usuário para fornecer um dia, mês e o ano arbitrários e determine se esses dados correspondem a uma data válida. Não deixe de considerar que existem meses com 30 e 31 dias, e que fevereiro pode ter 28 ou 29 dias, dependendo se o ano for bissexto. Considere que um ano é bissexto quando for divisível por 4.

7- Construa um programa que leia uma data qualquer (dia, mês e ano) e calcule a data do próximo dia. Lembre-se que em anos bissextos o mês de fevereiro tem 29 dias. Lembre-se que um ano é bissexto quando for divisível por 4.

8 - Faça um programa que leia as duas notas parciais obtidas por um aluno numa disciplina ao longo de um semestre, e calcule a sua média. A atribuição de conceitos obedece à tabela abaixo:

Média de Aproveitamento

- Entre 9.0 e 10.0 Conceito - A
- Entre 7.5 e 8.9 - B
- Entre 6.0 e 7.4 - C
- Entre 4.0 e 5.9 - D
- Entre 0 e 3.9 - E

O programa deve mostrar na tela as notas, a média, o conceito correspondente e a mensagem:

APROVADO se o conceito for A, B ou C.

REPROVADO se o conceito for D ou E.

9 - As Organizações XTC resolveram dar um aumento de salário aos seus colaboradores e lhe contrataram para desenvolver o programa que calcula os reajustes. Faça um programa que recebe o salário de um colaborador e o reajuste segundo o seguinte critério, baseado no salário atual:

- salários até R\$ 280,00 (incluindo): aumento de 20%
- salários entre R\$ 280,00 e R\$ 700,00: aumento de 15%
- salários entre R\$ 700,00 e R\$ 1500,00: aumento de 10%
- salários de R\$ 1500,00 em diante: aumento de 5%

Após o aumento ser realizado informe na tela:

- o salário antes do reajuste;
- o percentual de aumento aplicado;
- o valor do aumento;
- o novo salário, após o aumento.



“Disciplina é a ponte entre metas e realizações!”

Jim Rohn

