

Exercício Proposto 1

Processamento de Dados (GEQ007) – Prof. Anilton Joaquim da Silva

Considerando uma pesquisa sobre algumas características de “n” habitantes maiores de idade de uma região, elaborar um programa que:

1. Leia para cada habitante:
 - a. O sexo ('m' ou 'f');
 - b. A idade;
 - c. O nível de escolaridade (0, 1, 2 ou 3);
 - d. O Estado Civil ('s', 'c', 'd', 'v').
2. Determine e imprima:
 - a. A quantidade de homens casados com idade inferior a 23 anos;
 - b. A quantidade de mulheres solteiras, cujas idades estejam entre 25 e 35 anos e que tenha o nível de escolaridade igual a 3;
 - c. A idade, o estado civil, o sexo e o grau de escolaridade do habitante mais novo;
 - d. A porcentagem de habitantes solteiros, com nível de escolaridade 0, em relação ao total de habitantes solteiros;
 - e. A porcentagem de homens divorciados em relação ao total de homens;
 - f. A porcentagem de habitantes viúvos em relação ao total de habitantes.

Obsevação:

- O número “n” de habitantes também deve ser lido.
- Apresente duas soluções:
 1. Uma sem o uso de vetor para guardar os dados. Tudo na int main, e
 2. A outra usando vetor. Neste caso o programa deve usar funções auxiliares. Uma função para ler os dados dos habitantes, item 1, void lerDados(...). Uma função específica para cada um dos casos do item 2, que recebe os dados por parâmetros e retorna o resultado calculado para a função main, com exceção do item 2.c em que a função auxiliar imprime os resultados. Sugestão: int F2a(...), int F2b(...), float F2d(...), float F2e(...), float F2f(...), void f2c(...). A função main, como de praxe, lê o valor de n, ativa as funções auxiliares, e imprime os valores retornados.