

Universidade Federal de Goiás

Instituto de Informática

Disciplina: Introdução à Programação

Lista: 1 Problema: 32 Exercício: 32

BONUS ROUND!

Alguns alunos do curso de introdução à programação estão se superando. Nós, professores e monitores, ficamos felizes por eles – já que não serão reprovados na disciplina se continuarem assim. Então foi criada uma nova listinha extra para a turma aperfeiçoar suas habilidades com programação!

Vamos ao problema:

Um monitor da disciplina de programação precisa criar vários relatórios individuais de cada aluno sobre como está sendo o seu desempenho na primeira lista.

Faça um programa que receba: O um nome simples, um sobrenome simples, uma data de nascimento (ddmmaaaa), matrícula com seis dígitos (123456), quantidade de exercícios que ele fez ($0 \leq x \leq 31$).

O programa deve exibir um relatório, conforme modelo abaixo, que contenha as seguintes informações: nome, sobrenome, matrícula, data de nascimento, exercícios que ele fez, rendimento dos exercícios e um código de verificação para dar autenticidade ao relatório.

Código de verificação:

Dado um número de matrícula de 6 dígitos (123456) ordenados do primeiro ao sexto e lendo-se da esquerda para a direita, coloque-o na seguinte ordem: (652134) – sexto, quinto, segundo, primeiro, terceiro e quarto dígito - e some-o com dez milhões.

Depois de obtido o número resultante, some-o com a data de nascimento e multiplique-o por dois – tenha certeza de que o resultado desta multiplicação não tenha mais de 8 dígitos.

Obtido 8 dígitos, coloque-os na seguinte ordem: “5-8-3-4-1-6-2-7”.

No relatório, exiba-o na base hexadecimal, afinal o cliente não irá te pagar se achar que o serviço efetuado foi muito simples.

Exemplo

Entrada

ALEXANDRE

COTRIM

17021990

097053

31

Saída

| | | |
|------------------------|-----------|--|
| RELATORIO BONUS ROUND | | |
| DADOS DO ALUNO | | |
| NOME: | ALEXANDRE | |
| SOBRENOME: | COTRIM | |
| MATRICULA: | 97053 | |
| NASCIMENTO: | 17-2-1990 | |
| RESULTADOS | | |
| EXERCICIOS POSSIVEIS: | 31 | |
| EXERCICIOS RESOLVIDOS: | 31 | |
| RENDIMENTO: | 100 % | |
| VALIDACAO | | |
| CODIGO DE VERIFICACAO: | 13CD9D6 | |

Nota: Olhe o arquivo anexado, l1n32.out, e confira corretamente onde estão as tabulações no relatório – Você pode usar o bloco de notas para fazer isso. Lembre-se: Para ir para uma nova linha se usa o \n, para ir para a próxima tabulação se usa o \t e para apresentar um número inteiro em hexadecimal use o %X.