Universidade Federal do Espírito Santo – Centro Tecnológico Departamento de Informática Prof. Thiago Oliveira dos Santos



Problema: (BOCA: L6_4e5_1a) Imagine um cenário em que você receba pacotes de mensagens transmitidos via internet e que você tenha que processar os pacotes recebidos para formar as mensagens originais. A primeira tarefa, é ler os pacotes corretamente. Para isso, faça um programa para ler o conteúdo de cada pacote dado e imprimi-los na sequência.

- Entrada: 1 número inteiro n > 0 informando a quantidade de pacotes a serem lidos seguido de n pacotes, um em cada linha. Cada pacote é composto por um identificador da mensagem (inteiro sempre com 3 dígitos com zeros a esquerda se necessário), um espaço, um identificador do pacote (inteiro sempre com 3 dígitos com zeros a esquerda se necessário), um espaço, o tamanho do conteúdo efetivo da mensagem no pacote (inteiro sempre com 1 dígito), parte da mensagem contida no pacote (sempre 9 caracteres na sequência podendo alguns deles carregar lixo), um espaço, e um código de erro do pacote (inteiro sempre com 4 dígitos com zeros a esquerda se necessário).
- Saída: A saída será composta por n linhas contendo a descrição de cada um dos pacotes da entrada. A descrição de cada pacote será dada por "PCT: " seguido do identificador da mensagem, do identificador do pacote, do tamanho do conteúdo da mensagem, a mensagem efetiva do pacote e o código de erro do pacote separados por vírgula. Ver formato nos exemplos abaixo!

OBS: O programa deve implementar o tipo *tPacote* para resolver o problema. Todo acesso ao tipo *tPacote* deve ser feito por funções específicas com os seguintes cabeçalhos:

- tPacote LePacote(); Essa é responsável por ler um pacote da entrada padrão e retorná-lo.
- *void ImprimePacote(tPacote pacote);* Essa função receberá um pacote como argumento, e imprimirá o conteúdo do pacote seguindo a formatação pedida.

Universidade Federal do Espírito Santo – Centro Tecnológico Departamento de Informática Prof. Thiago Oliveira dos Santos



• Exemplo de Entrada:

10
002 002 9estudei o 0911
001 001 9ola mundo 0906
001 003 9a de trab 0800
001 005 3to.8hr32w 0282
002 001 9Sera q eu 0802
001 002 9! Hj e di 0625
001 004 9alhar mui 0897
002 004 2j?uywqeee 0177
004 001 45432wedce 0215
003 010 0Invalido 0013

• Exemplo de Saída:

PCT: 2,2,9,estudei o,911 PCT: 1,1,9,ola mundo,906 PCT: 1,3,9,a de trab,800 PCT: 1,5,3,to.,282

PCT: 2,1,9,Sera q eu,802 PCT: 1,2,9,! Hj e di,625 PCT: 1,4,9,alhar mui,897

PCT: 2,4,2,j?,177 PCT: 4,1,4,5432,215 PCT: 3,10,0,,13