Compactação de Nulos e Brancos

Por Neilor Tonin, URI Serasil

Timelimit: 1

O Professor Francisco solicitou sua ajuda para compactar alguns arquivos de texto que ele possui. Como os arquivos basicamente possuem muito espaço em branco e valores nulos (0), o compactador deve ser algo bem simples. O texto somente contém letras do alfabeto, espaços e números. Para simplificar, vamos considerar o \$ como símbolo para compactação de espaços em branco e o # como símbolo para compactação de zeros. Só lembre de 2 detalhes:

- É o caractere da tabela AscII correspondente à frequência que deve ser gravado, e não o número decimal.
- caso apareça mais do que 255 caracteres seguidos de nulos ou brancos, a gravação deverá ser feita em mais do que um bloco. Por exemplo, para compactar 380 zeros seguidos, o primeiro bloco compacta as 255 ocorrências e o segundo bloco as 125 restantes, e assim por diante. O resultado seria "# #}". Note que o caractere 255 é invisível (aparece como se fosse um espaço em branco).

Para você entender um pouco melhor a entrada e a saída, considere a tabela ASCII abaixo: Por exemplo CHR(3) equivale ao "ETX"



Observações:

- Não compactar quando ocorrerem apenas dois zeros ou apenas dois espaços seguidos ("*00*" ou "* *"), pois a compactacão não teria efeito.
- o nosso toolkit pode não mostrar alguns caracteres especiais exigidos no output deste problema.

Entrada

A entrada contém vários casos de teste. A primeira linha contém um valor **N** que indica a quantidade de casos de teste. Cada caso de teste contém uma linha com até 2000 caracteres para serem compactados.

Saída

Cada linha de entrada deve produzir uma linha de saída que é a compactação da linha de entrada, conforme exemplo abaixo.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
3	124##2342340234Movimento
12400000000000000000000000000000000002342340234Movimento	00\$&OTT
00 OTT	00f0a s0\$,00 5
00f0a s0 00 5	