Borda

Contest Local, Universidade de Ulm Malemanha

Timelimit: 1

Para produtos que são embalados em pequenos pacotes é necessário que a folha de instruções de uso seja dobrada até que seu tamanho se torne suficientemente pequeno. Assume-se que uma folha é retangular e só pode ser dobrada ao longo de linhas paralelas à sua menor borda inicial. O ato de dobrar tal linha, contudo, pode ser realizado em duas direções: tanto a superfície superior da folha é dobrada, ou a superfície inferior. Em ambos os casos as duas partes do retângulo que estão separadas pela linha da dobra são dispostas em conjunto e ignora-se qualquer diferença de espessura na folha dobrada resultante.

Depois de diversas dobras serem realizadas pode-se desdobrar a folha novamente e observar sua maior curva de forma que pareça uma curva unidimensional, na verdade a junção de segmentos de linhas. Ao se mover por entre essa curva em uma direção fixa pode-se classificar cada ponto em que a folha foi dobrada como um *tipo A*, uma rotação em sentido horário, ou *tipo V*, uma rotação em sentido antihorário. Dadas tais sequências de classificações, produza um desenho da maior borda da folha assumindo rotações de 90 graus em pontos equidistantes.

Entrada

A entrada contém diversos casos de testes, cada um em uma linha separada. Cada linha contém uma string não vazia de caracteres A e V descrevendo a maior borda da folha. Você pode assumir que o tamanho da string é menor que 200. O aquivo de entrada termina imediatamente após o último caso de teste.

Saída

Para cada caso de teste gere um desenho PostScript da borda com comandos em linhas separadas. Comece cada desenho nas coordenadas (300, 420) com o comando "300 420 moveto". A primeira rotação ocorre em (310, 420) utilizando o comando "310 420 lineto". Continue com rotações em sentido horário ou anti-horário de acordo com a string de entrada, usando a sequência "x y lineto" de comandos com as coordenadas devidas. Os pontos de rotações são separados por uma distância de 10 unidades. Não se esqueça do último ponto da borda e de terminar cada caso de teste com os comando stroke e showpage.

Você pode exibir tais desenhos com o interpretador de PostScript gv, opcionalmente depois de uma conversão utilizando o ps2ps.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
V AVV	300 420 moveto 310 420 lineto 310 430 lineto stroke

showpage
300 420 moveto
310 420 lineto
310 410 lineto
320 410 lineto
320 420 lineto
stroke
showpage

Univeristy of Ulm Local Contest 2003/2004