

Tarefa extra

Operando na lista

Extra a) Esvaziar lista: Crie o corpo da função `esvazia` descrita a seguir:

```
void esvazia (figura *f)
```

A função deverá receber uma estrutura do tipo `figura` que conterá uma lista de vértices. A função `esvazia` deverá remover todos os vértices pertencentes à lista. Não esqueça de modificar a quantidade de vértices pertencentes à figura. Aplique a nova função criada na Tarefa 2.

Extra a) Programa principal: Chegou a hora de criar o programa principal que chamará todas as funções criadas anteriormente. O programa deverá ler um valor inteiro N e os pontos referentes aos N vértices da figura geométrica a ser dada. Sua tarefa é executar comandos de inserção, remoção, busca e esvaziamento na lista de vértices.

Entrada (e saída)

A primeira linha do caso de teste contém um inteiro N indicando a quantidade de vértices ($0 \leq N \leq 10$) da figura. A próxima linha contém $N*2$ inteiros, x_i e y_i , separados por espaços únicos, indicando os pontos dos vértices ($-10^4 \leq x_i \leq 10^4$, $-10^4 \leq y_i \leq 10^4$). As linhas seguintes contém um caracter que podem ser os seguintes:

`i <dx> <dy>`: insere um vértice no final da lista com os valores `dx dy` fornecidos. A saída para esse comando é a lista completa com o novo elemento;

`r <pos>`: remove o elemento da posição `pos`. A saída para esse comando é a lista completa após a remoção, caso haja um elemento na posição `pos`. Caso contrário, a saída deve ser “Nao achou”.

`e`: Exclui a lista inteira. Para este comando, não há saída.

`b <pos>`: busca o elemento da posição `pos`. A saída é o valor de `x` e `y` do vértice na posição `pos`, caso haja um elemento na posição `pos`. Caso contrário, a saída deve ser “Nao achou”.

`s`: Finaliza o programa.

Exemplo de entrada	Exemplo de saída para a entrada fornecida
3	4 5 6 3 3 7 7 9
4 5 6 3 3 7	6 3 3 7 7 9
i 7 9	Nao achou
r 1	7 9
b 7	8 9
b 3	
e	
i 8 9	
s	