Estruturas de Dados - 2023/2024

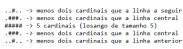
Enquadramento Aulas Teóricas Aulas Práticas Apontamentos Útil Teste Prático

ooshak

[ED120] Desenhando um Losango

O problema

A tua tarefa é desenhar um losango, constituído unicamente pelos caracteres '.' e '#'. O losango é determinado por um número indicando o tamanho do seu centro. Por exemplo, um losango de tamanho 5 corresponde à seguinte figura:





Se N for o tamanho do losango, Todas as linhas do losango devem conter exactamente N caracteres. A linha central do losango deve conter N cardinais, a linhas exactamente a seguir e a linha imediatamente anterior deve conter menos dois cardinais que a central, contendo mais dois pontos (que indicam "espaços") e assim sucessivamente até chegarmos a uma linha contendo unicamente um cardinal.

Olha para a figura para perceberes como formar o losango e nota que obviamente, o número N tem de ser ímpar.

Input

O input é constituído por uma linha contendo um único número \mathbf{N} ($3 \le N \le 99$), que corresponde ao tamanho da linha central do losango a desenhar. É garantido que o número dado é ímpar.

Output

O output deve conter tantas linhas quantas as necessárias para desenhar o losango no formato descrito atrás, ou seja, com cardinais e pontos.

Exemplo de input/output 1

Input	Output
3	.#. ### .#.

Exemplo de input/output 2

Input	Output
7	#

Estruturas de Dados (CC1007)

DCC/FCUP - Faculdade de Ciências da Universidade do Porto