
TRABALHO

DS401 - ESTRUTURA DE DADOS II

Segundo Semestre de 2023

Guilherme Macedo

A entrega deverá ser feita até às 23h59 do dia 10/12/2023 pelo <https://classroom.github.com/a/MpKc4KcQ>. Não serão aceitos trabalhos entregues fora do prazo estabelecido.

Você acabou de se mudar para um bairro estranho. A Figura 1 mostra um exemplo de bairro. Você percebe que as ruas do seu bairro formam uma árvore binária, com as casas formando as folhas da árvore. Mas isso realmente não importa para você, pois o que importa são os docês durante o Halloween. Então, você cria um plano: comece pela raiz de seu bairro e caminhe até cada casa para pedir docês. Entretanto, antes de partir para a aventura, você deve calcular o número mínimo de ruas que precisará percorrer e quantidade total de docês que conseguirá.

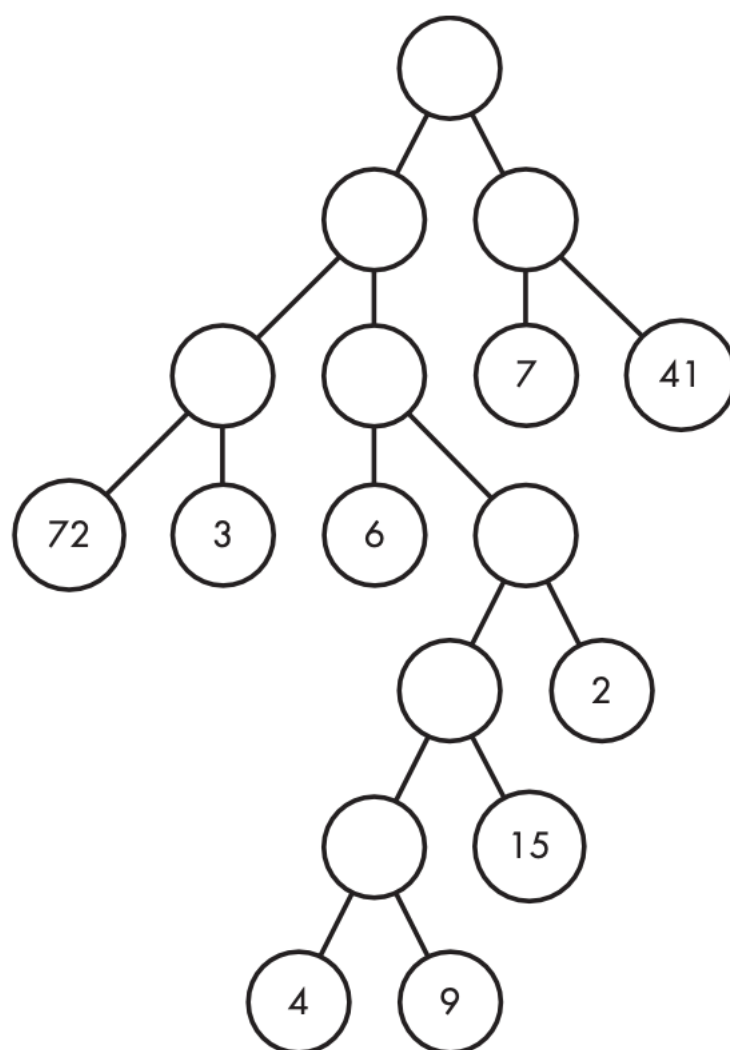


Figura 1: Um exemplo de bairro

Entrada

A entrada consiste em exatamente cinco linhas de texto, em que cada linha é uma cadeia de no máximo 255 caracteres que descreve uma vizinhança.

Saída

A saída será composta por cinco linhas de texto, sendo que cada linha corresponde a uma das cinco linhas de entrada. Cada linha de saída contém dois números inteiros separados por uma espaço: o número mínimo de ruas percorridas para obter todos os doces e a quantidade total de doces obtidos. O limite de tempo para resolver os casos de testes é de dois segundos.