

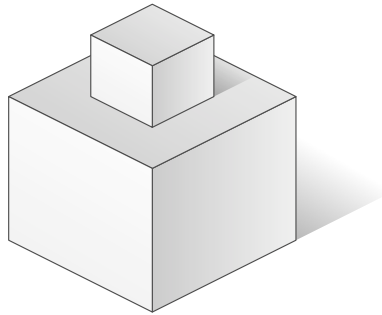
Exercício 3: Estruturas de dados topológicas

Prof. Waldemar Celes

Departamento de Informática, PUC-Rio

10 de Setembro de 2019

1. Descreva a sequência de operadores de Euler para construir o sólido ilustrado na figura abaixo. Para cada operador, mostre seu efeito num desenho do sólido em construção. Operadores repetidos em sequência podem ser agrupados indicando o número de repetições. Mostre que a fórmula de Euler é válida para o sólido construído.



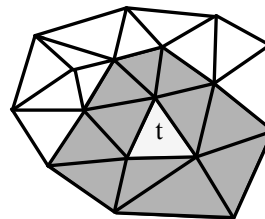
2. Considerando a estrutura “grafo dual” para representação de malhas de triângulos, esquemmatizada abaixo, descreva um procedimento (pseudo-código) para obter todos os triângulos adjacentes (em cinza na figura) a um dado triângulo t .

Tabela de vértices

v	x	y	z	t

Tabela de triângulos

t	v_0	v_1	v_2	v_3	t_0	t_1	t_2



Entrega: A solução do exercício deve ser enviada via página da disciplina no EAD. O aluno pode fazer o exercício em papel e enviar uma cópia digital. O prazo final para envio é **sexta-feira, dia 27 de setembro**.