

Professor:	Ciro Cirne Trindade
Disciplina:	Linguagem de Programação
Curso:	Análise e Desenvolvimento de Sistemas
Data de entrega:	22/09/2021
Grupos:	3 alunos

1º Trabalho Prático – Planejamento de Evento¹

Como você não compareceu à reunião geral anual do Clube de Alunos da Fatec de Praia Grande (CAFPG), você foi unanimemente eleito para organizar a excursão deste ano para Ilhéus (BA). Você é livre para escolher um fim de semana nesta primavera, e deve encontrar um hotel adequado para a hospedagem, de preferência o mais barato possível.

Você tem algumas restrições: O custo total da viagem deve estar dentro do orçamento, é claro. Todos os participantes devem ficar no mesmo hotel, para evitar catástrofes que aconteceram nos anos passados, onde membros se perderam na cidade e nunca mais foram vistos.

Escreva um programa em Java para determinar o custo mínimo de um fim de semana para o grupo de alunos da Fatec.

Entrada

A primeira linha da entrada consiste de quatro inteiros: N ($1 \leq N \leq 200$), que é o número de participantes, O ($1 \leq O \leq 500000$), que é o orçamento, H ($1 \leq H \leq 18$), que é o número de hotéis a considerar, e S ($1 \leq S \leq 13$), que é o número de semanas que você pode escolher. Em seguida, há duas linhas para cada um dos H hotéis. A primeira linha fornece um inteiro P ($1 \leq P \leq 10000$), que é o preço por uma pessoa se hospedar no fim de semana no hotel. A segunda linha contém S inteiros C_i ($0 \leq C_i \leq 1000$, para $1 \leq i \leq S$), que é o número de camas disponíveis para cada fim de semana no hotel.

Saída

Imprima o custo mínimo da hospedagem de um grupo em um dos fins de semana. Caso o custo não seja possível para o orçamento, imprima “fique em casa”.

Exemplos

Entrada	Saída
3 1000 2 3 200 0 2 2 300 27 3 20	900

¹ Adaptado de <https://www.urionlinejudge.com.br/judge/pt/problems/view/3182>

Entrada	Saída
5 2000 2 4 300 4 3 0 4 450 7 8 0 13	fique em casa

Informações importantes sobre o trabalho

1. Critérios de avaliação:
 - a) Corretude: 90%
 - b) Legibilidade: 10%
2. Todos os programas devem possuir no cabeçalho a identificação dos autores.
3. Trabalhos copiados (com ou sem eventuais disfarces) terão nota dividida pelo número de cópias (inclusive o original).
4. Trabalhos atrasados terão um desconto de 1 ponto por dia atrasado, até o limite de 5 dias de atraso.
5. Programas com erros de sintaxe (ou seja, erros de compilação) receberão nota ZERO.
6. É muito importante que seu programa esteja bem indentado, ou seja, digitado de maneira a ressaltar a estrutura de subordinação dos comandos do programa. A legibilidade do código será levada em consideração pelo critério de avaliação do trabalho.
7. Você deve enviar o arquivo fonte (.java) da sua solução para o seguinte e-mail: ciroct@gmail.com
8. Guarde uma cópia do e-mail enviado ao professor para o caso de extravio. Esta cópia pode ser solicitada pelo professor em caso de alguma dúvida.