

АНАЛИЗ НА РЕШЕНИЕТО НА ЗАДАЧА БЪЧВИ

За да подберем подходящите бъчви, така че техният брой да бъде минимален, те трябва да са с възможно по-голяма вместимост, затова първо е добре да сортираме в намаляващ ред на стойностите им наличните вместимости. След това започваме да опитваме по колко бъчви от всяка вместимост можем да използваме, за да разлеем оставащото количество. Ако се получи равенство, процесът спира и това е минималния брой бъчви, който се търси. Ако не е достигнато точното количество, процесът продължава. Задачата винаги има решение, защото имаме бъчва с вместимост 1.

Задачата може да се реши като се използва метода „backtracking” (търсене с връщане назад) или стандартната задача за образуване на суми от динамичното оптимизиране.

Предложеното решение е чрез „backtracking”.

Автор: Пламенка Христова