

Савтай бөмбөгүүдийг зохицуулах

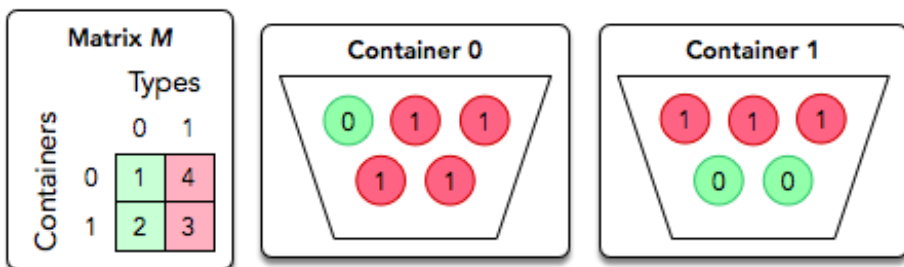
Давид-д N тооны сав мөн N төрлийн бөмбөг байгаа.

Бөмбөгнүүд саванд холилдон орсон байгаа ба Давид аль нэг саванд ижил төрлийн l бөмбөг байлгахыг хүсч байгаа.

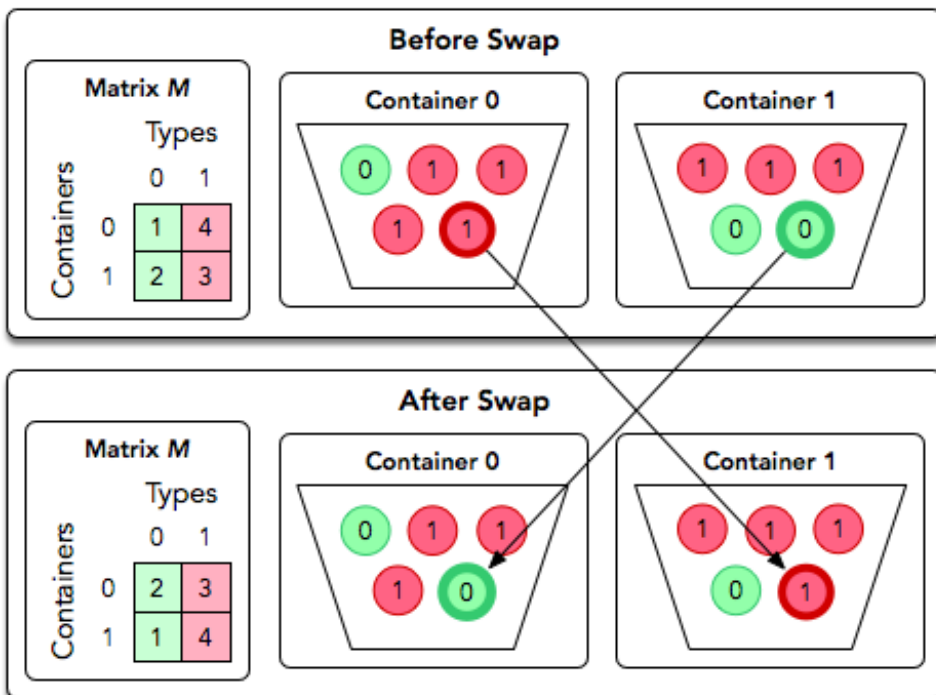
Жишээлбэл

$N=2$ сав мөн 2 төрлийн бөмбөг байгаа. Савыг l тэр бөмбөгний төрлийг l тэр 0-с $N-1$ хүртэл дугаарлан

$N \times N$ хэмжээтэй M матрицад тэмдэглэнэ. Үүний дагуу $M[\text{сав}][\text{бөмбөгний төрөл}]$



Давид 2 өөр саванд байгаа 1, 1 бөмбөгийг харгалзан сольж чадна. (Доорхын дагуу)



Хэрэв Давид өөрийн хүсч байгаагаар бөмбөгүүдийг ялгаж аль нэг саванд ижил өнгийн бөмбөг байрлуулж чадах бол "Possible" гэж хэвлэ. Харин чадахгүй бол "Impossible" гэж хэвлэ.

Оролт

Эхний мөрөнд тестийн тоо t өгөгдөнө. $1 \leq t \leq 10$.

Тест бүр шинэ мөрөнд өгөгдсөн N мөн $N \times N$ хэмжээний M матриц өгөгдөнө.

$1 \leq N \leq 100, 0 \leq M[\text{сав}][\text{бөмбөгний төрөл}] \leq 10^9.$

Гаралт

Тест бүрийн хариуг шинэ мөрөнд хэвлэнэ.

Жишээ

Оролт 1

2

2

1 1

1 1

2

0 2

1 1

Гаралт 1

Possible

Impossible

Оролт 2

2

3

2 1 2

3 3 3

3

0 2 1

1 1 1

2 0 0

1 3 1

Гаралт 2

Impossible

Possible

Орчуулсан : Дархан-Уул аймгийн Монгол-Оюу сургуулийн 11.1 ангийн сурагч Э.Цэлмэг