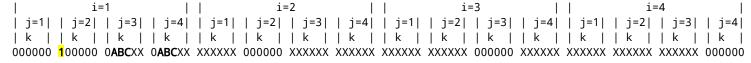
```
Estrutura do Cromossomo (4 times)
012...
|k0a5| |k0a5|
 j=0| | j=1| | j=2| | j=3| | j=0| | j=1| | j=2| | j=3| | j=0| | j=1| | j=2| | j=3| | j=0| | j=1| | j=2| | j=3|
       i = 0
                        i=1
                                         i=2
               i=3
Uma solução ótima para caso N4
012...
                                                                 ...95
|k0a5| |k0a5|
| j=0| | j=1| | j=2| | j=3| | j=0| | j=1| | j=2| | j=3| | j=0| | j=1| | j=2| | j=3| | j=0| | j=1| | j=2| | j=3|
      i = 0
              i = 1
                               i=2
                                                 RESTRIÇÕES
Quando i = j todos os bits são iguais a 0, pois um time não joga contra ele mesmo em nenhuma rodada
Time i joga com j somente 1 vez por rodada
      \perp
                                -1
                                       000001 000001 000001 000001
                         000001 000001 000001 000001
                                              000001 000001 000001 000001
Número de jogos em uma mesma rodada é igual a n/2
A suma dos valores de X em cada linha deve ser igual a n/2
Se i joga com j, então tanto i quando j não podem ter outro jogo na rodada
Ex: Dado que o time 1 joga contra o 2 na rodada 1, pode se zerar varias possibilidades na mesma rodada. Deixando
somente duas opções para um bit 1 na primeira rodada
       i=1
                        i=2
               i=3
| j=1| | j=2| | j=3| | j=4| | j=1| | j=2| | j=3| | j=4| | j=1| | j=2| | j=3| | j=4| | j=1| | j=2| | j=3| | j=4|
| k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | |
000000 <mark>1</mark>00000 0XXXXX 0XXXXX 0XXXXX 000000 0XXXXX 0XXXXX 0XXXXX 000000 <mark>X</mark>XXXXX 0XXXXX 0XXXXX XXXXXX 000000
Todo time joga número Kn/2 de vezes em casa
A soma dos valores em A, B, C e D devem ser iguais a Kn/2
                        i=2
                                         i=3
               | j=1| | j=2| | j=3| | j=4| | j=1| | j=2| | j=3| | j=4| | j=1| | j=2| | j=3| | j=4| | j=1| | j=2| | j=3| | j=4|
| k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | |
```

000000 AAAAAA AAAAAA BBBBBB 000000 BBBBBB BBBBBB CCCCCC CCCCC 000000 CCCCCC DDDDDD DDDDDD DDDDDD 000000

Todo time joga número Kn/2 de vezes fora de casa A soma dos valores em A, B, C e D devem ser iguais a Kn/2 i=3 i=2 j=1| | j=2| | j=3| | j=4| | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | k | | \perp \perp 000000 BBBBBB CCCCCC DDDDDD AAAAAA 000000 CCCCCC DDDDDD AAAAAA BBBBBB 000000 DDDDDD AAAAAA BBBBBB CCCCCC 000000 Seguências mais de três jogos em casa não devem acontecer Por exemplo quando ocorre um valor 1 na rodada 1, deve ser testado se o valor da rodada 2 (próxima) para todos os times j (A) é igual a 1. Caso ocorra um valor 1, então deve ser testado se o valor da rodada 3 para todos os times j (A) é igual a 1. O mesmo deve ser feito para a rodada 4. Caso haja um valor 1 em quatro rodadas seguidas o cromossomo não respeita essa erra.



```
Caso o problema fosse para 6 times
```

Sequências mais de três jogos fora de casa não devem acontecer

Por exemplo quando ocorre um valor 1 na rodada 1, deve ser testado se o valor da rodada 2 (próxima) para todos os times i (A) é igual a 1. Caso ocorra um valor 1, então deve ser testado se o valor da rodada 3 para todos os times i (A) é igual a 1. O mesmo deve ser feito para a rodada 4. Caso haja um valor 1 em quatro rodadas seguidas o cromossomo não respeita essa erra.

Dois times não podem se enfrentar em rodadas consecutivas