

5. Zadatak

Kutner

100 bodova

Dr. Kutneru je jednom bilo dosadno jer njegov tim nije imao slučaj na kojem bi radio. Uzeo je marker za ploču i dok nikog nije bilo nacrtao na njoj veliku matricu s **R** redaka i **S** stupaca. Zatim je neka polja obojao u crno tako da je matrica postala šahovnica (izgledala je kao ploča za šah - niti jedna dva susjedna polja nisu bila obojana istom bojom).

Bio je vrlo ponosan na svoj rad i odlučio ga fotografirati. Dok je po bolnici tražio fotoaparat, dr. House je svratio u ured i video šahovnicu na ploči. Odlučio se poigrati s dr. Kutnerom te je neka bijela polja obojao u crno, a neka crna polja obrisao tako da budu bijela. Kad je dr. Kutner konačno došao u ured s fotoaparatom, silno se rastužio.

Dr. Remy ga nije mogla takvog gledati i odlučila mu je pomoći. Našla je površinom najveći pravokutnik koji i dalje ima svojstva šahovnice te obrisala sva polja oko njega. Dr. Kutner je i dalje bio tužan jer je bio uvjeren da je postojao i površinom veći pravokutnik od ovog kojeg je pronašla dr. Remy. Dokažite dr. Kutneru da je pravokutnik na ploči stvarno površinom najveći kako si ne bi naudio tugujući za svojim remek-djelom.

Uzni podaci:

U prvom redu ulaza nalazit će se dva broja - **R** i **S**, broj redaka i stupaca matrice ($1 \leq R, S \leq 1000$).

U sljedećih **R** linija nalazit će se po **S** znakova ('0' - crna i '1' bijela boja) koji će opisivati šahovnicu koja se nalazila na ploči nakon što ju je dr. House uništio.

Izni podaci:

U prvom i jednom redu izlaza potrebno je ispisati površinu najveće šahovnice koju je moguće spasiti.

Napomena:

U test podacima ukupno vrijednim 20% bodova, **R** i **S** ce biti ≤ 10 .

U test podacima ukupno vrijednim 50% bodova, **R** i **S** ce biti ≤ 100 .

Test primjer:

Ulaz:

5 6
01010
01101
11010
00101
00011
10101

Ispis:

8