Megoldás. Legyen k sora a táblázatnak. Bebizonyítom, hogy ha a táblázatnak van olyan oszlopa, amelyben pontosan $n < k$ darab 0 vagy pontosan n darab 1-es van, akkor olyan oszlopa is létezik, amelyben kevesebb mint n darab, de legalább 1 darab 0 vagy kevesebb mint n darab, de legalább 1 darab 1-es van.

Legyen például az A oszlopban n darab 0 és $k-n$ darab 1-es. Válasszunk ki kettőt ebből az A-ban nullás n sorból; legyenek ezek a c-edik és a d-edik sorok. Mivel a táblázat sorai mind különbözőek, lesz olyan oszlop, amelyikben különböző értéket vesz fel e két sor cellája – legyen ez a B oszlop.

Ha van kettő olyan sor – mondjuk az e-edik és az f-edik – amelyek A oszlopában 1-es, a B-be eső oszlopában pedig két különböző szám áll, akkor a c-edik, d-edik, e-edik és f-edik sorok, valamint az A és B oszlopok által meghatározott 4×2-es résztáblázatban nincs két azonos sor. Ezért a B oszlopban azonos értéket vesz fel ez a $k-n$ sor. Így a B oszlopban 0-ból vagy 1-ből legalább $k-n+1$ van, ezért a másik számból legfeljebb $n-1$, de legalább 1 darab. A bizonyított állítást ismételten alkalmazva az A helyett a B oszlopra stb., eljutunk addig, hogy az egyik oszlopban az egyik szám pontosan egyszer fordul elő.

A bizonyított állítást csak akkor nem tudnánk alkalmazni, ha feltételei a táblázat egyik oszlopára sem teljesülnek. Ez pontosan azt jelentené, hogy mindegyik oszlop vagy csupa 0, vagy csupa 1 elemből áll, azaz a táblázat valamennyi sora azonos.