3. Plusz feladat

Egy szállodai portás feladata, hogy bejelentkezések és szobafoglalások esetén mindenkor el tudja dönteni, hogy van-e üres hely a szállodában, és lehetőleg minél több szobát kiadjon. Mutassuk meg, hogy ha semelyik napra nem érkezik több foglalás a kiadható szobákra, mint a szobák száma, akkor mindegyik vendéget el tudjuk helyezni úgy, hogy végig ugyanabban a szobában maradhasson. Találjunk ki egy algoritmust, amely a portás helyett megoldja ezt a feladatot.