

5. házi feladat

Statisztika

2011. május 5.

1. Egy $n = 7$ szervert tartalmazó kiszolgáló minden szervere minden pillanatban $0 < p < 1$ valószínűséggel foglalt, a foglaltságok szerverenként függetlenek. Tehát a foglaltak száma binomiális eloszlásúnak tekinthető. A p -t szeretnénk meghatározni, ehhez 10 mérést végeztünk: 2,3,2,5,4,6,3,1,0,1.

A minta alapján határozzuk meg p legvalószínűbb értékét, azaz adjuk meg a p maximumlikelihood becslését általában egy $Binom(N, p)$ (fix N esetén) eloszlásból vett X_1, \dots, X_n mintára, majd a konkrét példában.