

TEST LABORATOR „TEHNICI DE SIMULARE”

Nume si prenume student:

Grupa:

Presupunem că într-un spital sosesc pacienți, care vor fi tratați la secția 1, la un interval de timp repartizat exponențial de medie 10 minute și la fiecare 10 ± 2 sosesc pacienți care urmează să fie tratați la secția 2. Un pacient trece pe la recepție (la care există un singur operator) de unde este trimis la secția la care are nevoie; emiterea fișei de trimitere dată de operator durează 10 minute.

Timpul petrecut la secție are o distribuție discretă dată de următorul tabel:

Probabilitate	.10	.30	.40	.20
Timp	10	15	20	30

Cerințe:

1. Simulați evoluția sistemului pentru 2 zile.
2. Simulați evoluția sistemului pentru 100 de pacienți care au fost tratați la secția 1.
3. Reprezentați grafic distribuția lungimii cozii de așteptare la recepție calculate/reevaluate după fiecare minut de-a lungul simulării.
4. Reprezentați grafic curba numărului de persoane din spital (la fiecare moment de simulare) începând cu cea de a doua oră a zilei de lucru și până la cea de a șaptea oră a programului. Numărul persoanelor din spital este recalculat la fiecare 60 de secunde de-a lungul timpului de simulare.

Nota:

1. Rezolvarile vor fi salvate într-un fișier txt având ca denumire “numele prenumele grupa” și vor fi trimise la adresa de mail broman@fmi.unibuc.ro.
2. Detaliile matematice vor fi redactate pe această foaie.