

## Laborator 4 Functii statistice in Limbajul R

1. Scrieti in limbajul R o functie/functii pentru a calcula probabilitatea ca din cinci aruncări ale unei monede, să iasă de două ori o anumită față. Probabilitatea sa iasa o anumita fata e de 50%. Comparati rezultatul obtinut cu functia corespunzatoare din Excel.

2. Scrieti in limbajul R o functie/functii pentru a calcula probabilitatea ca dintr-un grup de 20 de persoane dintre care 5 sunt contaminate de un anumit virus, alegând la întâmplare 8 persoane, nici una să nu fie contaminată. Comparati rezultatul obtinut cu functia corespunzatoare din Excel.

### **Tema – de trimis (se noteaza)**

1. Scrieti in limbajul R o functie/functii pentru a calcula probabilitatea ca din 4 viitori copii ai unei familii, unul să fie băiat. Comparati rezultatul obtinut cu functia smilara din Excel.
2. Scrieti in limbajul R o functie/functii pentru a calcula probabilitatea ca luand la intamplare 3 conserve, 1 sa fie contaminata, stiind ca in tot lotul de 50 de conserve, 10 sunt contaminate. Comparati rezultatul obtinut cu functia smilara din Excel.

Trimiteti codul si printscreen-uri care sa evidentieze rularea functiilor in limbajul R si compararea cu Excel la adresa: [adriana.birlutiu@uab.ro](mailto:adriana.birlutiu@uab.ro) cu subiectul: INFO II, SM, Tema 4, <numele\_vostru>. Emailul sa contina ca si atasamente (nu atasati o arhiva, ci atasamente individuale in acelasi email!):

1. Un fisier .txt cu codul R scris pentru prima problema
2. Printscreen care sa evidentieze rularea codului pentru prima problema si compararea cu functia similara din Excel
3. Un fisier .txt cu codul R scris pentru a doua problema
4. Printscreen care sa evidentieze rularea codului pentru prima problema si compararea cu functia similara din Excel

Termen de predare: 28.10.2019 ora 20:00. Al doilea termen de predare cu penalizare de 3 puncte: 4.11.2019 ora 20:00. Dupa aceasta data tema se puncteaza cu 0. Temele care contin acelasi cod si acelasi printscreen se noteaza ambele cu 1. Va rog sa respectati cerinta legata de subiectul emailului!