

A pontozáson alapuló pályázati értékelés problémája

Szimuláció R-ben

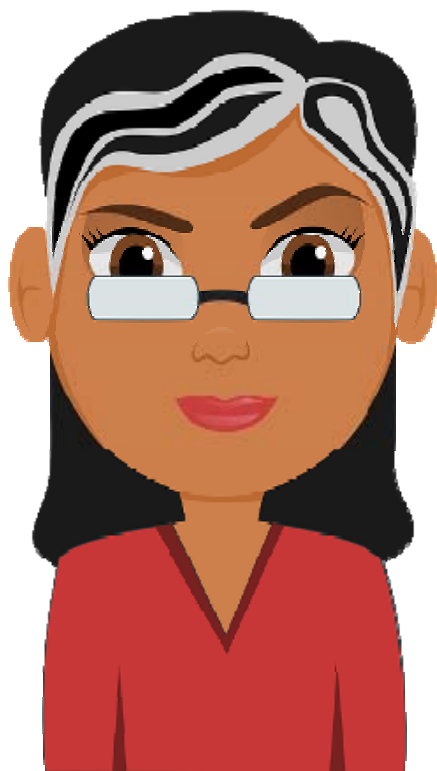
Huzsvai László, Szőke Szilvia

Pályázatok

- 10 pályamű
- Az első 5 nyer
- Két bíráló



Bírálok



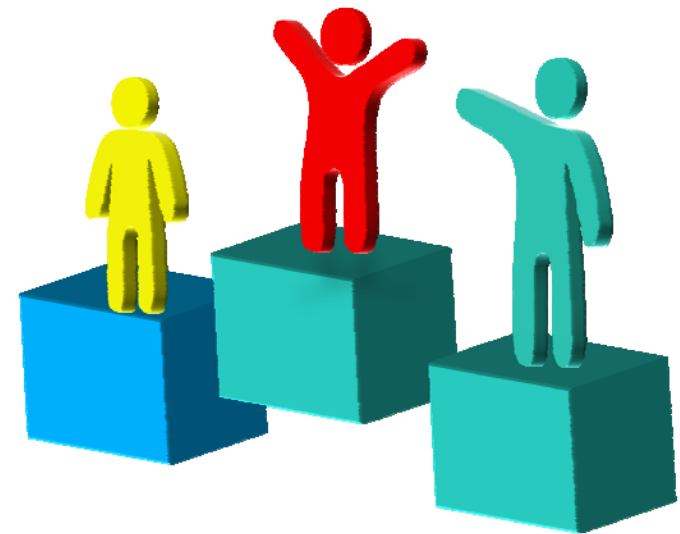
5,5-10



8,2-10


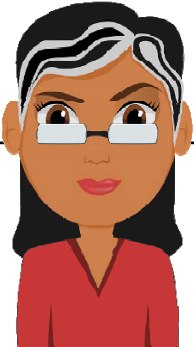
Rangsor

| Pályázat | Rangsor |
|----------|---------|
| a | 1 |
| b | 2 |
| c | 3 |
| d | 4 |
| e | 5 |
| f | 6 |
| g | 7 |
| h | 8 |
| i | 9 |
| j | 10 |



Bírálok pontszámai

| Pályázat | Pontszám | Pályázat | Pontszám |
|----------|----------|----------|----------|
| a | 10 | b | 9,8 |
| c | 9 | d | 9,4 |
| e | 8 | f | 9 |
| g | 7 | h | 8,6 |
| i | 6 | j | 8,2 |





A kialakult sorrend

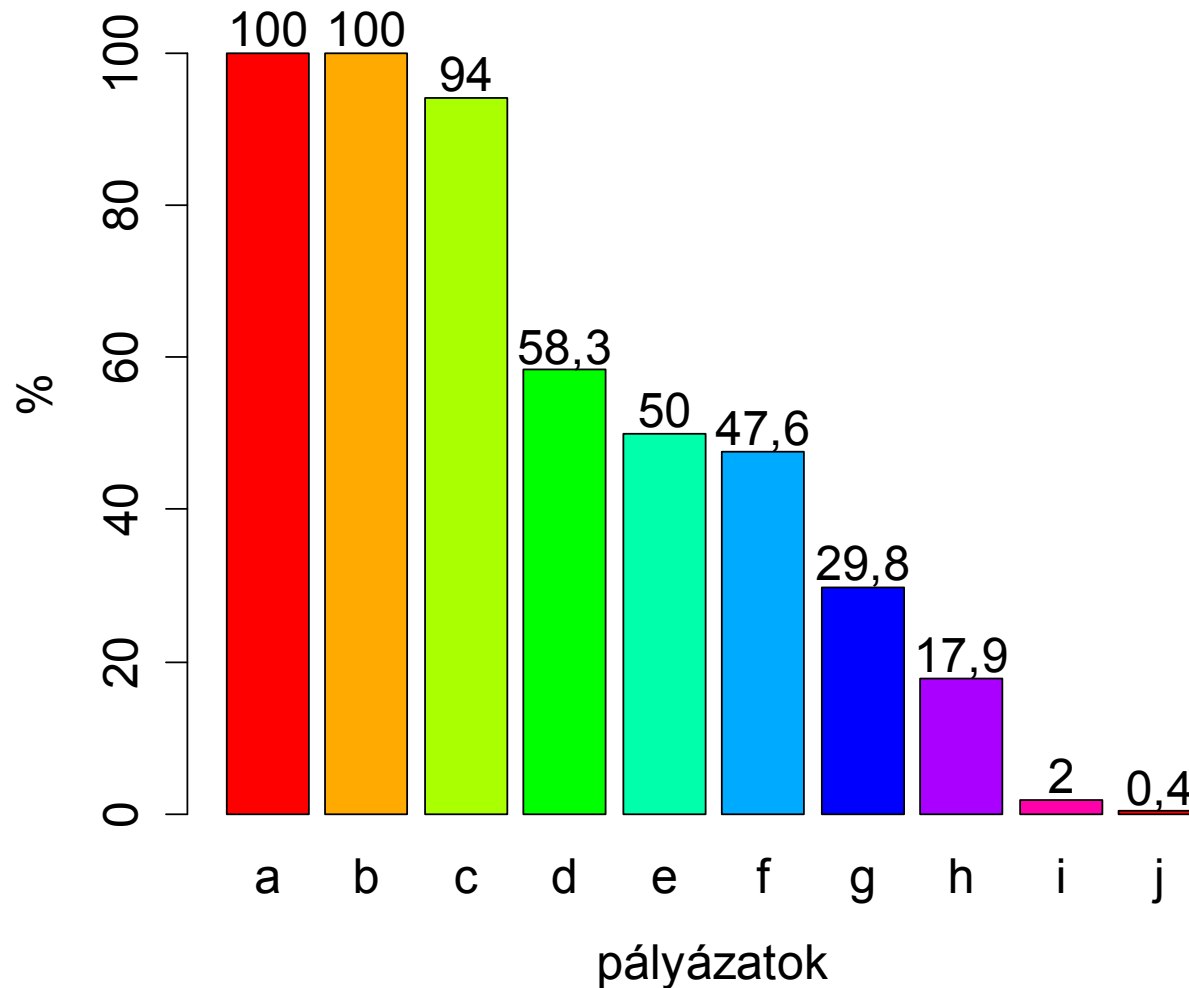
| Pályázat | Pontszám | Bírálati sorrend | Elméleti rangszám |
|-----------------|-----------------|-------------------------|--------------------------|
| a | 10 | 1 | 1 |
| b | 9,8 | 2 | 2 |
| d | 9,4 | 3 | 4 |
| c | 9 | 4 | 3 |
| f | 9 | 5 | 6 |
| h | 8,6 | 6 | 8 |
| e | 8 | 7 | 5 |
| j | 8,2 | 8 | 10 |
| g | 7 | 9 | 7 |
| i | 6 | 10 | 9 |



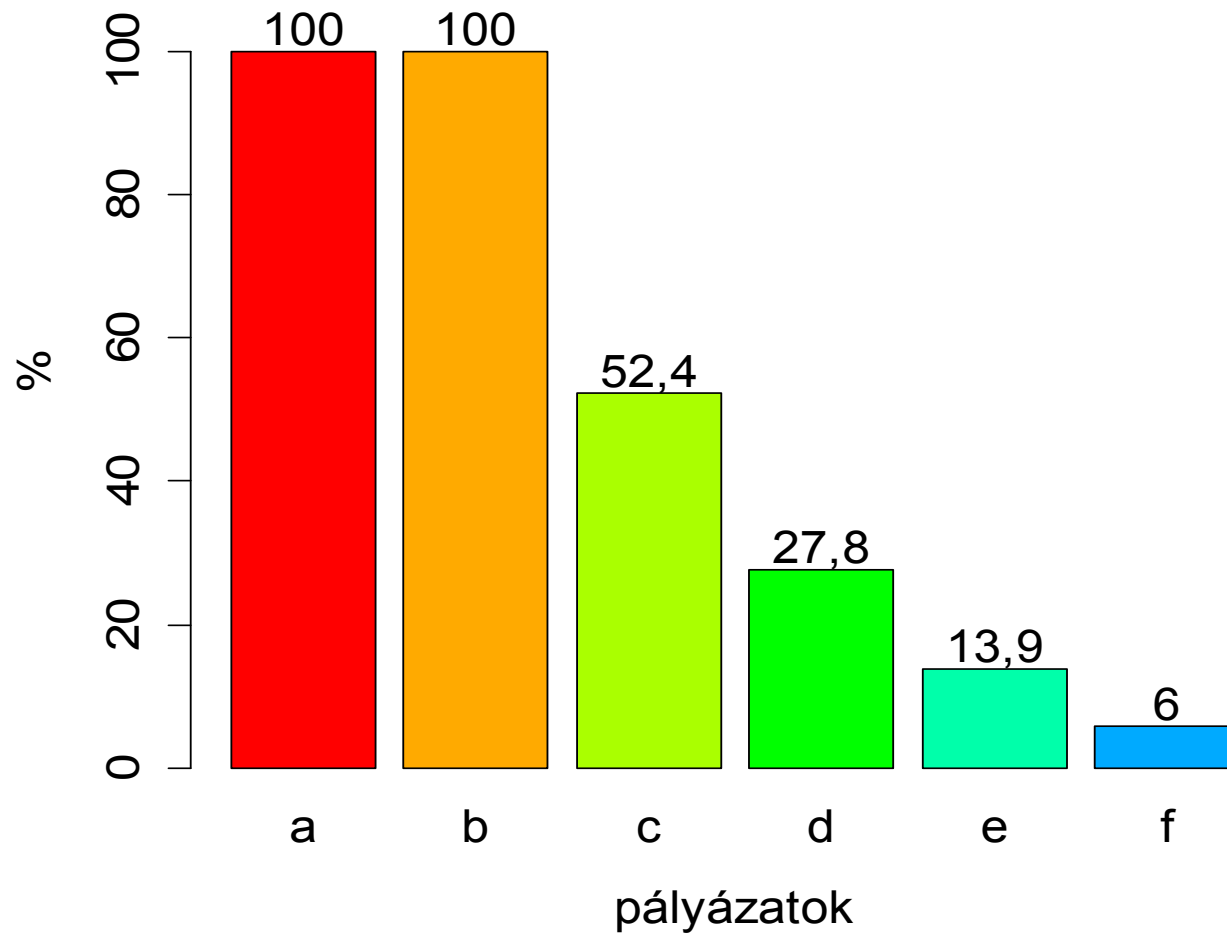
Tíz pályázatból ötöt, szimuláció R-
ben

$$\binom{10}{5} = \frac{10!}{(10-5)!5!} = 252$$

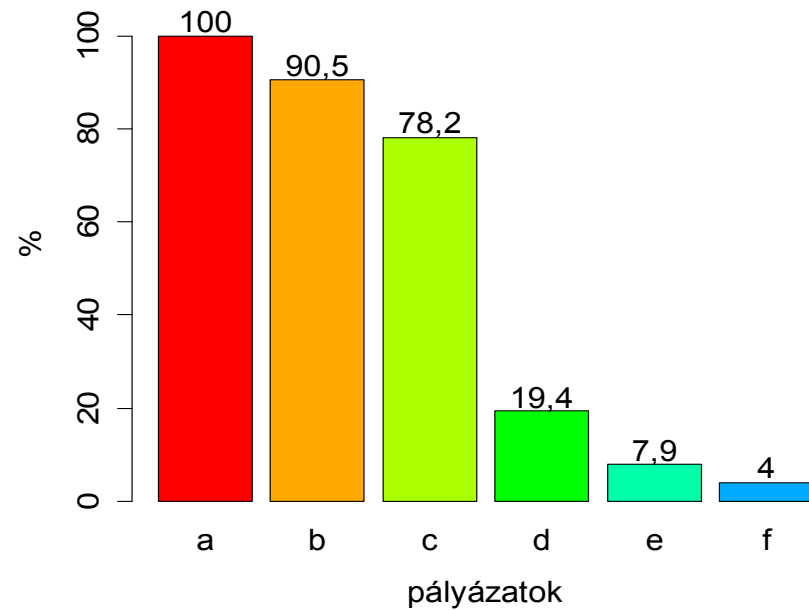
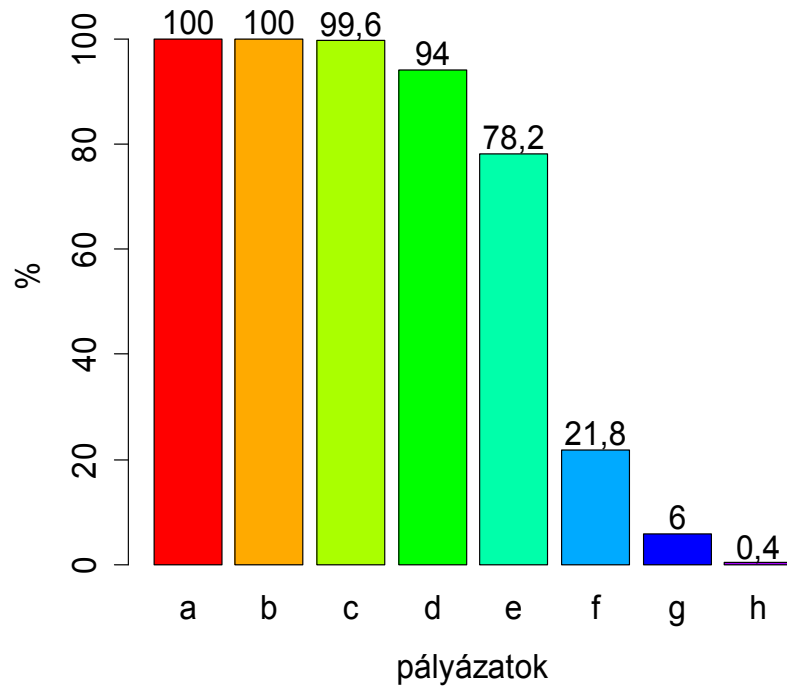
Az öt nyertes pályázat közé esés valószínűsége



A három nyertes pályázat közé esés valószínűsége

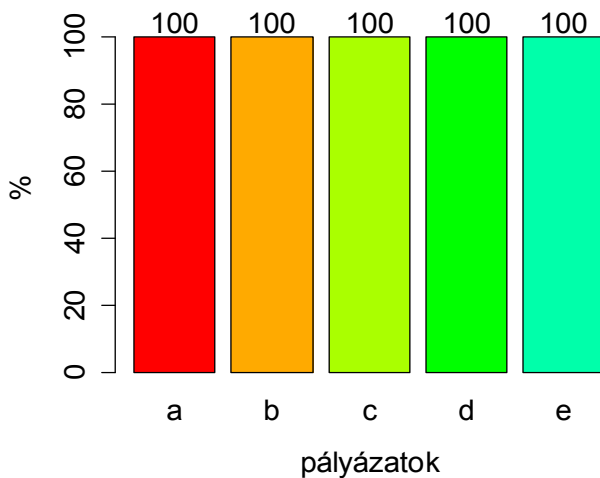


Standardizálás után

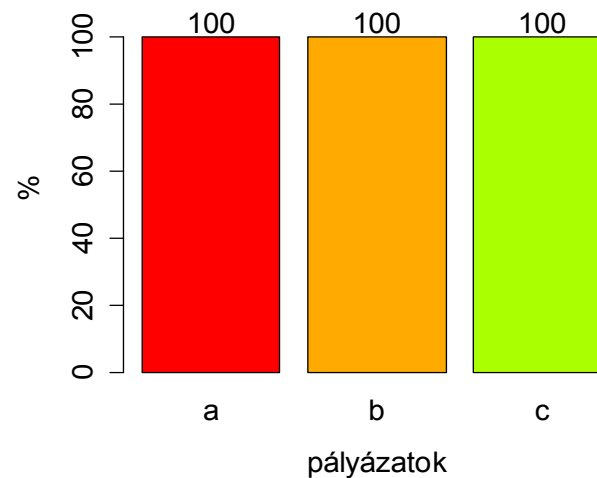


Két egyforma bíráló

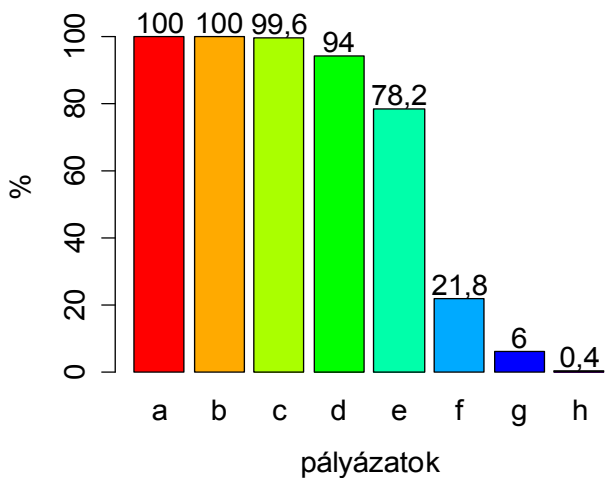
5 nyertes



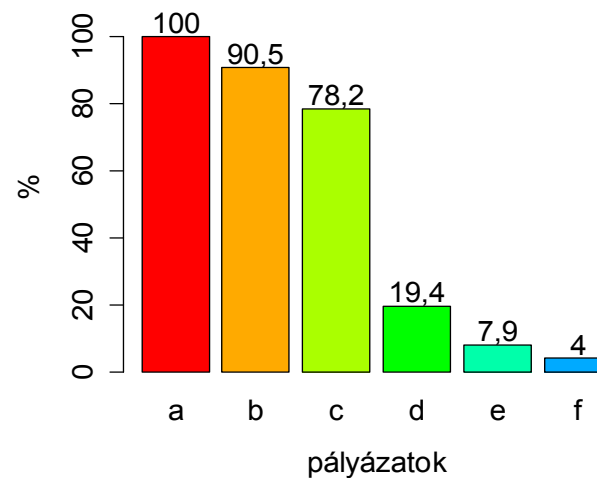
3 nyertes



Standardizált



Standardizált



Következtetések

- A pontszámok intervalluma erősen befolyásolja a pályázatok rangsorát
- A standardizálás nem segít
- A vizsgálatok továbbfejlesztése: minden pályázatot egyszerre két bíráló minősít

