

DN2 - Najdite napako v funkciji

Lara Lusa

3/30/2021

Funkcija f_sampleNumbers()

Oglejte si kodo spodnje funkcije

```
f_sampleNumbers <- function(vector_objects=101:105){  
  
  #number of objects  
  #ukaz 1  
  num_objects <- length(vector_objects)  
  
  #samples one of the element of vector_objects  
  #ukaz 2  
  num_sampled <- sample(vector_objects, 1 )  
  
  #if(num_sampled==1) browser()  
  
  #obtain a random sample of size num_sampled  
  #output of the function  
  #ukaz 3  
  random_sample <- sample(vector_objects[vector_objects<=num_sampled], 1)  
  
}
```

Parameter funkcije je numericni vektor. Namen funkcije je

1. slučajno izbrati en element vektorja,
2. izbrati vse elemente vektorja, ki so manjši ali enaki izbranemu elementu
3. slučajno izbrati eno številko znotraj tega vektorja

Uporabite funkcijo

Ponovite izvedbo funkcije 1000 krat in oglejte si rezultate. Za ponovljivost rezultatov nastavite začetno slučajno številko na 1234.

```
#za ponovljivost  
set.seed(1234)
```

Ali je očitno, da ima funkcija napako? Zakaj? Pomagajte si z graficnim prikazom rezultatov in z opisnimi povzetki rezultatov.

Identificirajte napako in jo popravite.

Domaca naloga

1. Koliksn je povprečni rezultat funkcije `f_sampleNumbers()` (1000 ponovitev, začetna slučajna številka 1234)? (zaokrožite na celo številko)
2. Najdite napako in jo popravite. Koliksn je povprečni rezultat popravljene funkcije? (1000 ponovitev, začetna slučajna številka 1234, cela številka)?
3. Kateri ukaz je vseboval napako? Ukaz 1/2/3
4. S pravilno funkcijo, kateri je modusni rezultat? Vnesite številko
5. S pravilno funkcijo, kaksna je oblika porazdelitve rezultatov? Simetrična/asimetrična v levo/asimetrična v desno?
6. Na kratko opisite napako in podajte del kode, ki ste jo spremenili.