

Статистички софтвер 4

Четврти час

Марија Радичевић

Математички факултет, Београд

2015.

Пример 1

Изабрати подниз запослених који имају садашњу плату мању од 20000 и радни стаж већи од 5 година, а затим приказати колико има таквих запослених по категорији посла. Користити базу *baza.sav*.

Пример 1

Изабрати подниз запослених који имају садашњу плату мању од 20000 и радни стаж већи од 5 година, а затим приказати колико има таквих запослених по категорији посла. Користити базу *baza.sav*.

- *Data* $\Rightarrow$ *Select Cases*
- *Analyze* $\Rightarrow$ *Descriptive Statistics* $\Rightarrow$ *Frequencies* за променљиву *kat_posla*

→ Frequencies

[DataSet1] C:\Users\Marija\Desktop\SS4\drugi čas\baza.SAV

Statistics

Kategorija zaposlenih

N	Valid	190
	Missing	0

Kategorija zaposlenih

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid sluzbenik	129	67,9	67,9	67,9
obuceni sluzbenik	28	14,7	14,7	82,6
sluzbenik obezbedjenja	27	14,2	14,2	96,8
sluzbenik sa fakult. diplomom	3	1,6	1,6	98,4
posebna grupa sluzbenika	3	1,6	1,6	100,0
Total	190	100,0	100,0	

Пример 2

Колико има запослених чија се садашња плата налази у интервалу $[21000, 28000]$? Користити базу *baza.sav*.

Пример 2

Колико има запослених чија се садашња плата налази у интервалу [21000, 28000]? Користити базу *baza.sav*.

- *Transforme* $\Rightarrow$ *Compute Variable* функција
RANGE(splata, 21000, 28000)
- *Analyze* $\Rightarrow$ *Descriptive Statistics* $\Rightarrow$ *Frequencies*

→ Frequencies

[DataSet1] C:\Users\Marija\Desktop\SS4\drugi čas\baza.SAV

Statistics

splata_1

N	Valid	474
	Missing	0

splata_1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	431	90,9	90,9	90,9
	1,00	43	9,1	9,1	100,0
	Total	474	100,0	100,0	

Пример 3

Приказати просечну старост 20% запослених са најнижом садашњом платом, као и просечну старост 20% запослених са највишом садашњом платом. Користити базу *baza.sav*.

Пример 3

Приказати просечну старост 20% запослених са најнижом садашњом платом, као и просечну старост 20% запослених са највишом садашњом платом. Користити базу *baza.sav*.

- *Transforme* $\Rightarrow$ *Visual Bining*
- *Data* $\Rightarrow$ *Split File*
- *Analyze* $\Rightarrow$ *Descriptive Statistics* $\Rightarrow$ *Descriptive* за променљиву *starost*

Напомена

Тражене две групе радника се могу формирати кроз процедуру

Analyze $\Rightarrow$ *Descriptive Statistics* $\Rightarrow$ *Frequencies* $\Rightarrow$ *Statistics* у опцији *Percentiles* за променљиву *splata*.

➔ Descriptives

[DataSet1] C:\Users\Marija\Desktop\SS4\drugi čas\baza.SAV

Descriptive Statistics

Sadasnja plata (Binned)		N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
<= 9180	Starost radnika	96	23,00	64,50	44,0341	15,28483
	Valid N (listwise)	96				
9181 - 10680	Starost radnika	95	21,08	63,92	35,5773	11,52683
	Valid N (listwise)	95				
10681 - 12300	Starost radnika	96	23,25	64,25	36,9992	11,95410
	Valid N (listwise)	96				
12301 - 16440	Starost radnika	93	24,33	63,50	34,4354	9,23547
	Valid N (listwise)	93				
16441+	Starost radnika	94	27,50	56,67	34,6990	6,27587
	Valid N (listwise)	94				

Пример 4

Применом одговарајућих процедура одговорити на следећа питања:

- a) Да ли жене или мушкарци у просеку користе интернет више часова недељно?
- b) Код ког типа интернет корисника су жене (односно мушкарци) највише заступљени?
- c) Приказати просечне вредности става испитаника према електронском маркетингу, електронској трговини и електронском банкарству. Урадити посебно за жене и мушкарце.
- d) Колико часова недељно у просеку група верних корисника користи интернет?

Користити базу *baza3.sav*.

a) *Data* $\Rightarrow$ *Split File* за променљиву *pol*, затим *Analyze* $\Rightarrow$ *Descriptive Statistics* $\Rightarrow$ *Descriptives* за променљиву *casovi*.

→ **Descriptives**

[DataSet1] C:\Users\Marija\AppData\Local\Temp\63-baza3-2.sav

Descriptive Statistics

pol		N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
muski	X2-koriscenje	50	3	36	14,34	7,649
	Interneta_cas/nedelja					
	Valid N (listwise)	50				
zenski	X2-koriscenje	50	2	36	10,76	7,747
	Interneta_cas/nedelja					
	Valid N (listwise)	50				

b) *Analyze* $\Rightarrow$ *Descriptive Statistics* $\Rightarrow$ *Frequencies* за променљиву *Tip_Internet_korisnika*.

Tip_Internet_korisnika

pol			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
muski	Valid	slab korisnik	9	18,0	18,0	18,0
		srednji korisnik	21	42,0	42,0	60,0
		veliki korisnik	20	40,0	40,0	100,0
		Total	50	100,0	100,0	
zenski	Valid	slab korisnik	22	44,0	44,0	44,0
		srednji korisnik	14	28,0	28,0	72,0
		veliki korisnik	14	28,0	28,0	100,0
		Total	50	100,0	100,0	

c) *Analyze* $\Rightarrow$ *Descriptive Statistics* $\Rightarrow$ *Descriptive* за променљиве *el_marketing*, *el_tregovina*, *el_bankarstvo*.

Descriptive Statistics						
pol		N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
muski	X7-stav prema elektronskom marketingu	50	1	7	4,28	1,874
	X8-stav prema elektronskoj trgovini	50	1	7	4,16	1,476
	X9-stav prema elektronskom bankarstvu	50	1	7	3,40	1,616
	Valid N (listwise)	50				
zenski	X7-stav prema elektronskom marketingu	50	1	7	4,34	1,547
	X8-stav prema elektronskoj trgovini	50	2	7	5,06	1,346
	X9-stav prema elektronskom bankarstvu	50	1	8	3,50	1,515
	Valid N (listwise)	50				

c) *Data* $\Rightarrow$ *Select Cases* за услов *Tip_Internet_korisnika = 3* и
Analyze $\Rightarrow$ *Descriptive Statistics* $\Rightarrow$ *Descriptive* за променљиву *Casovi*.

➔ **Descriptives**

[DataSet1] C:\Users\Marija\AppData\Local\Temp\63-baza3-2.sav

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
X2-koriscenje Interneta_cas/medelja	34	16	36	21,44	5,383
Valid N (listwise)	34				

Пример 5

Колика је вероватноћа да случајна променљива која има $U(0, 5)$ расподелу узме вредност > 2 .

Пример 5

Колика је вероватноћа да случајна променљива која има $U(0, 5)$ расподелу узме вредност > 2 .

- *Transform* $\Rightarrow$ *Compute Variables* и функција $1 - CDF.UNIFORM(2, 0, 5)$. Решење је 0.6.

Хвала на пажњи!