

Ekonometrija

1 uždutis

2011 m. rugsėjo 23 d.

Mano nagrinėjama įmonių grupė yra trečia, o endogeninis kintamasis – `val_Ax`. Prieš pradėdama tolimesnį darbą su duomenimis, iš pradžių juos pertvarkiau formatu, kuris būtų tinkamas panelinių duomenų analizei su R, t.y. dabar duomenis sudaro 11 stulpelių:

```
nr, time, veikla, grupe, paj, dsk, val, atlyg, ter, nace1, nace2
```

Taigi atsirado papildomas stulpelis su data - *time*, kuriame skaičius po kablelio žymi ketvirtį, t.y. x.00 žymi pirmą x metų ketvirtį, x.25 – antrą, x.50 – trečią ir x.75 – ketvirtą.

1 Duomenų aprašymas ir paruošimas

Žemiau patektoje lentelėje matyti kiekvienas duomenų stulpelis ir jo pagrindinės charakteristikos.

nr		time		veikla		grupe		paj	
Min.	: 530	Min.	:2005	Min.	:70	Min.	:3	Min.	: 0
1st Qu.:	4246	1st Qu.:	2006	1st Qu.:	70	1st Qu.:	3	1st Qu.:	20199
Median	: 6520	Median	:2007	Median	:70	Median	:3	Median	: 161270
Mean	: 6645	Mean	:2007	Mean	:70	Mean	:3	Mean	: 1013081
3rd Qu.:	9278	3rd Qu.:	2008	3rd Qu.:	70	3rd Qu.:	3	3rd Qu.:	551697
Max.	:11944	Max.	:2009	Max.	:70	Max.	:3	Max.	:68509767
								NA's	: 15460
dsk		val		atlyg		ter			
Min.	: 0.500	Min.	: 0.0	Min.	: 0	Min.	: 11.00		
1st Qu.:	2.000	1st Qu.:	711.8	1st Qu.:	2784	1st Qu.:	13.00		
Median	: 3.000	Median	: 1808.0	Median	: 7500	Median	: 19.00		
Mean	: 6.281	Mean	: 3849.4	Mean	: 29180	Mean	: 23.31		
3rd Qu.:	7.000	3rd Qu.:	4369.5	3rd Qu.:	22772	3rd Qu.:	21.00		
Max.	: 359.500	Max.	:69208.0	Max.	:3427509	Max.	: 91.00		
NA's	:4309.000	NA's	:16368.0	NA's	: 4309	NA's	:352.00		
nace1		nace2							
Min.	:452100	Min.	: 24000						
1st Qu.:	:702000	1st Qu.:	:682000						
Median	:702000	Median	:682000						
Mean	:703170	Mean	:665281						
3rd Qu.:	:702000	3rd Qu.:	:682000						

Max. :930500 Max. :960900
 NA's : 288 NA's : 288

Stulpeliai *veikla* ir *grupe* yra neįdomūs, nes jie yra konstantos. Taip pat galima pasakyti, jog duomenys korektiški ženklų prasme, t.y. nėra neigiamų reikšmių. Minimalios pajamų, valandų ir atlyginimo reikšmės yra 0. Lentelė taip pat parodo ir NA (praleistų) reikšmių kiekį kiekvienam rodikliui. Iš viso turima 1430 įmonių priklausančių trečiai grupei, tačiau domina tik tos, kurių rodiklis *val* turi bent vieną reikšmę per visus metus. Kitu atveju, duomenys nesutiks naudingos informacijos. Tokių įmonių yra 651:

[1]	530	544	552	570	571	574	577	580	591	607	629	683
[13]	729	743	748	750	757	807	815	875	889	949	1088	1099
[25]	1128	1193	1195	1208	1209	1241	1264	1272	1291	1306	1307	1337
[37]	1346	1405	1433	1489	1514	1560	1590	1596	1602	1655	1661	1668
[49]	1672	1687	1708	1765	1794	1825	1845	1872	1887	1896	1901	1918
[61]	1941	1944	1945	1947	1966	1967	2095	2113	2116	2137	2145	2153
[73]	2156	2157	2174	2177	2189	2200	2215	2249	2254	2256	2259	2266
[85]	2267	2269	2277	2280	2283	2284	2294	2327	2342	2394	2440	2468
[97]	2491	2508	2530	2596	2697	2707	2708	2725	2727	2799	2813	2867
[109]	2869	2911	2936	2952	2955	2964	2972	2973	2976	2982	2989	3049
[121]	3139	3165	3181	3200	3203	3206	3208	3230	3305	3313	3351	3361
[133]	3362	3366	3368	3374	3375	3398	3401	3440	3469	3528	3585	3607
[145]	3632	3649	3657	3660	3670	3681	3682	3683	3685	3687	3690	3693
[157]	3696	3731	3759	3761	3789	3795	3830	3896	3942	3972	3978	3988
[169]	3995	4004	4006	4009	4036	4040	4055	4062	4063	4064	4065	4078
[181]	4085	4090	4091	4099	4100	4101	4108	4112	4119	4122	4152	4190
[193]	4229	4243	4273	4325	4455	4481	4483	4517	4533	4564	4574	4591
[205]	4603	4636	4639	4646	4647	4648	4650	4651	4652	4654	4681	4686
[217]	4687	4708	4722	4734	4735	4737	4741	4747	4760	4761	4763	4765
[229]	4775	4776	4779	4791	4800	4807	4818	4820	4824	4847	4853	4867
[241]	4870	4873	4886	4889	4892	4894	4896	4899	4901	4904	4906	4908
[253]	4917	4918	4919	4924	4925	4947	4963	4968	4973	4979	5029	5052
[265]	5053	5057	5060	5116	5118	5151	5162	5169	5175	5212	5224	5228
[277]	5280	5290	5338	5400	5411	5428	5442	5457	5477	5501	5553	5573
[289]	5587	5609	5644	5645	5660	5709	5716	5736	5757	5760	5766	5778
[301]	5802	5825	5840	5845	5896	5903	5904	5971	5992	6012	6024	6025
[313]	6044	6050	6053	6061	6062	6074	6077	6080	6093	6094	6099	6101
[325]	6103	6139	6148	6151	6152	6160	6163	6167	6168	6170	6175	6178
[337]	6179	6182	6190	6200	6201	6206	6209	6214	6218	6245	6248	6251
[349]	6255	6270	6282	6285	6316	6318	6325	6326	6334	6337	6338	6348
[361]	6355	6361	6385	6390	6411	6424	6438	6445	6459	6462	6464	6486
[373]	6534	6539	6542	6548	6554	6570	6571	6592	6641	6653	6746	6768
[385]	6784	6847	6907	6914	7056	7074	7090	7123	7139	7199	7245	7265
[397]	7357	7385	7425	7455	7509	7510	7529	7688	7761	7767	7838	7845
[409]	7868	7887	7889	7890	7954	7955	8017	8020	8041	8068	8073	8085
[421]	8105	8120	8136	8143	8145	8148	8152	8162	8183	8224	8240	8246
[433]	8266	8302	8361	8409	8411	8442	8475	8477	8483	8485	8544	8554
[445]	8588	8594	8605	8643	8694	8700	8733	8734	8740	8742	8766	8769
[457]	8787	8794	8853	8860	8864	8869	8896	8917	8937	8947	8962	8968
[469]	8974	8975	8979	9001	9002	9006	9007	9029	9034	9049	9074	9079

[481]	9087	9088	9089	9090	9096	9103	9112	9114	9120	9122	9129	9145
[493]	9147	9152	9153	9158	9164	9178	9182	9184	9185	9186	9191	9193
[505]	9195	9202	9213	9214	9216	9245	9250	9257	9262	9263	9266	9267
[517]	9277	9278	9281	9282	9284	9310	9336	9341	9356	9391	9400	9413
[529]	9414	9417	9421	9427	9428	9431	9435	9450	9480	9491	9492	9495
[541]	9501	9516	9519	9541	9542	9543	9547	9554	9578	9598	9610	9628
[553]	9630	9631	9674	9683	9684	9716	9718	9731	9733	9753	9754	9760
[565]	9774	9775	9782	9787	9799	9804	9856	9868	9870	9893	9908	10008
[577]	10017	10051	10057	10092	10122	10149	10166	10167	10204	10206	10263	10265
[589]	10285	10311	10320	10350	10381	10398	10416	10440	10465	10477	10492	10535
[601]	10565	10567	10597	10629	10650	10668	10687	10694	10732	10765	10787	10838
[613]	10842	10855	10904	10939	10973	10992	10997	11016	11025	11065	11089	11160
[625]	11167	11283	11374	11382	11409	11438	11452	11468	11489	11612	11707	11720
[637]	11730	11760	11795	11797	11812	11819	11824	11829	11839	11853	11855	11859
[649]	11880	11931	11939									