

Faktoriansalyysit työnkuvamittareille

TIME Wed Apr 27 15:16:44 2011

/GS-PDF työnkuvamittarit_latent_class_fa_tvak.ps

>COPY työnkuvamittarit_latent_class_fa_tvak.pdf

/OPEN=1

Z:\D\PROSESSIEN_KUVAUKSET\TMT\

Faktoriansalyysit 2011-04

RESIZE 64,120

/L OADFACT T1

LIMITS=-0.7,-0.3,0.3,0.7,1

SHADOWS=7,1,0,1,7

SUMS=2 WIDE=1 POSDIR=1 COLUMNS =SORT

#LOADM AFACT.M,12.123,CUR+1 / SORT=-T1,0.3

A

	F1	F2	F3	F4	Sumsqr	
TYOTO23	0.757	0.219	0.050	-0.030	0.624	(####) motivointi. asenteisiin vaikuttaminen (työtoim)
TYOTO20	0.709	0.162	0.043	-0.041	0.532	(####) olen antanut palautetta (myönteinen. kielteinen) työyhteisössä (työtoim)
TYOTO17	0.709	0.131	0.086	0.158	0.552	(####) tehdyt/työni alla olleet suuret päätökset. joissa minulla on vastuu (työtoim)
TYOTO18	0.705	0.151	0.071	0.213	0.571	(####) kehittäminen ja innovointi (uudet ideat. aloitteet. uudet ratkaisut. keksinnöt) (työtoim)
TYOTO22	0.655	0.128	0.128	0.005	0.461	(####) olen suorittanut keskeneräisiä töitä loppuun. viimeistely (työtoim)
TYOTO16	0.651	0.152	0.071	0.035	0.453	(####) opettaminen. kouluttaminen. opastus. perehdyttäminen. neuvonta (työtoim)
TYOTO12	0.630	0.141	0.256	0.077	0.488	(####) neuvottelu. esiintyminen ja puheiden pitäminen (työtoim)
TYOTO08	0.629	0.091	0.311	0.186	0.535	(####) yhteenveto. arviointi ja johtopäätösten tekeminen (työtoim)
TYOTO09	0.623	0.124	0.218	0.075	0.456	(####) nopea päätöksenteko (yllättävät tilanteet. ennakoimattomasti muuttuvat olosuhteet) (työtoim)
TYOTO14	0.621	0.062	0.061	0.284	0.474	(####) suunnittelu. valmistelu. organisointi. koordinointi (työtoim)
TYOTO10	0.612	0.134	0.089	0.075	0.406	(####) olen jakanut töitä työyhteisössä (työtoim)
TYOTO07	0.539	0.122	0.236	0.047	0.363	(####) ristiriita-. ongelmatilanteiden kohtaaminen ja selvittely (työtoim)
TYOTO19	0.536	0.158	0.139	-0.034	0.333	(####) koulutukseen osallistuminen. uuden opiskelu (työhön liittyvä) (työtoim)
TYOTO13	0.526	0.080	0.200	-0.027	0.324	(####) olen auttanut muita ihmisiä heidän töissään (työtoim)
TYOTO04	0.525	0.073	0.251	0.117	0.358	(####) valvonta. seuranta. hallinta. monitorointi (työtoim)
TYOTO11	0.518	0.071	0.327	0.167	0.408	(####) kirjallinen tuottaminen (raportit. jutut. julkaisut. muistiot. pöytäkirjat) (työtoim)
TYOTO03	0.510	0.045	0.366	0.085	0.403	(####) tiedustelu. tiedon keruu. tiedon välittäminen/tiedottaminen (työtoim)
TYOTO06	0.507	0.110	0.287	0.280	0.430	(####) kohteiden analysointi. yksityiskohtainen erittely. muokkaaminen ja tutkiminen (työtoim)
TYOTO15	0.504	0.045	0.051	0.136	0.278	(####) olen tehnyt töitä täysin itse päättämälläni tavalla (työtoim)
TYOTO02	0.504	0.008	0.155	0.323	0.382	(####) projekteihin ja hankkeisiin osallistuminen (työtoim)
TYOTO01	0.330	0.161	0.215	0.031	0.182	(####) omien työehto- ja työsuhteiden hoitaminen (työtoim)
TYOPI14	0.172	0.778	0.137	0.098	0.663	(####) historia. filosofia (etiikka. moraalit. arvot. käsitteet) (työopit)
TYOPI15	0.121	0.773	0.100	0.115	0.635	(####) uskonto (työopit)
TYOPI16	0.239	0.743	0.131	0.056	0.630	(####) kasvatustieteet (oppia ihmisten kehityksestä. koulutusjärjestelmät) (työopit)
TYOPI13	0.262	0.694	0.152	0.034	0.575	(####) psykologia (mallit ihmisen tai ihmisten käyttäytymisessä) (työopit)
TYOPI12	0.104	0.659	0.073	0.188	0.486	(####) lääke-. terveys- ja hoitotieteet (sairausmekanismit. lääkkeet) (työopit)
TYOPI08	0.129	0.634	0.081	0.337	0.538	(####) biologia (luonto (maa. vesi. ilma) ja eliöt (kasvit. ihmiset. eläimet). ominaisuudet ja käyttäytyminen)
TYOPI11	0.124	0.629	0.148	0.249	0.495	(####) maan- ja ympäristötiede (maan pinta. valtiot. ilmasto) (työopit)
TYOPI06	0.306	0.227	0.564	-0.060	0.466	(####) viestintä (mallit. teorialat. menetelmät) (työopit)
TYOPI05	0.246	0.217	0.516	-0.090	0.381	(####) lainsäädäntö (työopit)
TYOPI01	0.140	0.128	0.500	-0.074	0.291	(####) äidinkieli (työopit)
TYOPI07	0.382	0.267	0.479	-0.035	0.448	(####) organisaatioiden rakenteet ja käyttäytymisopit (työopit)
TYOALU1	0.125	0.067	0.426	-0.306	0.295	(####) Työtoiminta-alueet Kaupalliset. taloudelliset. hallinnolliset asiat
TYOPI02	0.155	0.071	0.406	0.193	0.232	(####) matematiikka (laskeminen. laskukaavat. mallintaminen. päättely) (työopit)
TYOPI04	0.145	0.014	0.396	0.078	0.184	(####) tietotekniikka. tietojenkäsittely ja informaatioteknologia (työopit)
TYOFYS3	-0.031	-0.100	0.338	-0.197	0.164	(####) Staattista jännitystä (esim. päätetyöskentely)
TYOALU2	0.185	0.282	0.324	0.014	0.219	(####) Työtoiminta-alueet Poliittikka. yhteiskunnalliset asiat
TYOPI03	0.124	0.054	0.311	0.094	0.123	(####) vieraat kielet (suullinen. kirjallinen) (työopit)
TYOPI09	0.173	0.335	-0.029	0.647	0.561	(####) fysiikka (lait mekaniikka. energia. ääni. sähkö) (työopit)
TYOALU3	0.195	0.036	-0.175	0.601	0.431	(####) Tekninen työ (toiminta-alue)
TYOPI10	0.151	0.417	-0.021	0.578	0.531	(####) kemia (aineiden koostumus. ominaisuudet ja muuttuminen) (työopit)
TYOALU4	0.144	0.263	0.174	0.404	0.283	(####) Tieteellinen työ (toiminta-alue)
TYOFYS1	0.107	0.161	-0.147	0.299	0.148	(####) Ruumiillista voimaa tai kestävyyttä (raskaat esineet. liikkuminen)
TYOFYS2	0.040	0.106	0.057	0.192	0.053	(####) Silmien ja käsien tai muun vartalon koordinaatiota (erilaiset tarkkuustyöt)
TYOALU5	0.143	0.250	0.239	0.128	0.157	(####) Taiteellinen työ (toiminta-alue)
TYOALU6	0.063	0.206	0.249	-0.244	0.168	(####) Asiakas/potilas- tv. välitön palvelutyö (toiminta-alue)
TYOTO05	0.100	0.054	0.214	-0.142	0.079	(####) rutiinityö (tutut. samana toistuvat tehtävät/työvaiheet) (työtoim)
TYOTO24	0.277	0.157	0.122	-0.013	0.116	(####) olen hakenut uusia töitä (työtoim)
Sumsqr	8.279	4.600	3.086	2.403		

/RELIAB CORR.M,AFACT.M,MSN.M,4

Reliabilities of measurement scales by Tarkkonen's method, which supersedes Cronbach's alpha (see RELIAB? for more information)

Factor images	Factor scores	
	E2	E3
1	0.9513	0.9511
2	0.9421	0.9402
3	0.9137	0.9125
4	0.8847	0.8839

Unweighted sum of all items	Cronbach's alpha	
	E2	E3
	0.9441	0.9384
		0.9277

E2: measurement errors are uncorrelated (assumed in factor model)
 E3: measurement errors may correlate (more general model)
 To test the assumptions of the model, see the residual matrices below:
 /MATSHOW RCOV.M ##.### / Residual covariances

Tulkinnat:

```

.....
ACT_BREAK=1
TIME Mon Jan 30 16:02:33 2012
.....
/MATSHOW MU
FILE SHOW MUOUT

FCOEFF?
FACTA?
/FCOEFF AFACT.M,MSN.M
Use FCOEFF.M for factor scores by LINCO <data>,FCOEFF.M(F1,F2,...)
TIME Mon Jan 30 16:03:35 2012
Use FCOEFF.M for factor scores by LINCO <data>,FCOEFF.M(F1,F2,...)

```

```

>COPY FCOEFF.M FCOEFF_TYOVAK.M
/ACTIVATE2 +
LINCO T3,FCOEFF_TYOVAK.M(TOIM,OPIT,SEKOI,TEKN)

```

.....

```

FILE SHOW T3
.....

```

```

VAR TYOYHT=TTYOYHT1+TTYOYHT2+TTYOYHT3+TTYOYHT3 TO T3
Työn määrän "tiheysmittari"
yhdistelmä työssäoloajasta, työviikon pituudesta ja lepotaukojen määrästä

```

```

VAR TIH=(TYOSSAKK/12)*(TAIKY4+Intens) TO T3 / a=5

```

$$\text{Intens} = T \cdot \log((45+a) / (\text{LEPOMIN2}+a))$$

$$T=5 \quad b=150$$

$$T \cdot \log((45+a) / (b+a)) = -5.6570105574555$$

.....

```

VARS=TOIM,OPIT,SEKOI,TEKN,TIH,TAIKY4,LEPOMIN2,TYOSSAKK,TYOYHT,&
TYOFYS1,&
TYOFYS2,TYOFYS3,&
TYOALU1,TYOALU2,TYOALU3,TYOALU4,TYOALU5,&
TYOALU6,TYOPI01,TYOPI02,TYOPI03,TYOPI04,TYOPI05,TYOPI06,TYOPI07,TYOPI08,&
TYOPI09,TYOPI10,TYOPI11,TYOPI12,TYOPI13,TYOPI14,TYOPI15,TYOPI16,TYOTO01,&
TYOTO02,TYOTO03,TYOTO04,TYOTO05,TYOTO06,TYOTO07,TYOTO08,TYOTO09,TYOTO10,&
TYOTO11,TYOTO12,TYOTO13,TYOTO14,TYOTO15,TYOTO16,TYOTO17,TYOTO18,TYOTO19,&
TYOTO20,TYOTO22,TYOTO23,TYOTO24

```

```

CORR T3

```

```

/MATSHOW CORR.M
.....

```

```

FILE SHOW T3

```

```

/ VARS =F1,F2,F3,F4,TAIKY4,LEPOMIN2,TYOSSAKK,TYOYHT
VARS=TOIM,OPIT,SEKOI,TEKN,TIH
TAIKY4,LEPOMIN2,TYOSSAKK,TYOYHT

```

```

#STAT T3,CUR+1
Basic statistics: T3 N=25765
Variable: TOIM
min=-3.666682 in obs.#4692 (SIM*469)
max=3.124687 in obs.#19314 (SIM*193)
mean=-0          stdddev=0.9492  skewness=-0.312019 kurtosis=-0.411205
lower_Q=-0.659509 median=0.111715 upper_Q=0.69832

```

up.limit	f	%	
-3.6	1	0.0	:
-3.2	0	0.0	
-2.8	10	0.0	:
-2.4	56	0.2	:
-2	441	1.7	*****
-1.6	1211	4.7	*****
-1.2	1701	6.6	*****
-0.8	2091	8.1	*****
-0.4	2650	10.3	*****
0	3499	13.6	*****
0.4	4379	17.0	*****
0.8	4405	17.1	*****
1.2	3098	12.0	*****
1.6	1531	5.9	*****
2	519	2.0	*****
2.4	133	0.5	**
2.8	33	0.1	:
3.2	7	0.0	:

Variable: OPIT
min=-1.670726 in obs.#9126 (SIM*912)
max=5.928569 in obs.#8972 (SIM*897)
mean=-0 stddev=0.938277 skewness=1.355125 kurtosis=1.933076
lower_Q=-0.670106 median=-0.279332 upper_Q=0.510261
up.limit f % *=128 obs. class width=0.4

up.limit	f	%	*
-1.6	1	0.0	:
-1.2	292	1.1	**
-0.8	3798	14.7	*****
-0.4	7239	28.1	*****
0	5148	20.0	*****
0.4	2266	8.8	*****
0.8	2105	8.2	*****
1.2	1920	7.5	*****
1.6	1118	4.3	*****
2	774	3.0	*****
2.4	473	1.8	***
2.8	279	1.1	**
3.2	156	0.6	*
3.6	107	0.4	:
4	41	0.2	:
4.4	28	0.1	:
4.8	11	0.0	:
5.2	5	0.0	:
5.6	2	0.0	:
6	2	0.0	:

Variable: SEKOI
min=-3.359924 in obs.#6439 (SIM*643)
max=2.96775 in obs.#15501 (SIM*155)
mean=-0 stddev=0.858425 skewness=-0.238114 kurtosis=0.039038
autocorrelation=0.0200
lower_Q=-0.571359 median=0.0445 upper_Q=0.609903
up.limit f % *=64 obs. class width=0.4

up.limit	f	%	*
-3.2	5	0.0	:
-2.8	21	0.1	:
-2.4	82	0.3	*
-2	270	1.0	****
-1.6	663	2.6	*****
-1.2	1273	4.9	*****
-0.8	2122	8.2	*****
-0.4	3509	13.6	*****
0	4403	17.1	*****
0.4	4809	18.7	*****
0.8	4130	16.0	*****
1.2	2645	10.3	*****
1.6	1233	4.8	*****
2	453	1.8	*****
2.4	108	0.4	*
2.8	32	0.1	:
3.2	7	0.0	:

Variable: TEKN
min=-2.629588 in obs.#15889 (SIM*158)
max=3.277768 in obs.#21163 (SIM*211)
mean=-0 stddev=0.869626 skewness=0.334185 kurtosis=-0.396962
autocorrelation=0.0253
lower_Q=-0.673226 median=-0.079357 upper_Q=0.628744
up.limit f % *=64 obs. class width=0.4

up.limit	f	%	*
-2.4	4	0.0	:
-2	27	0.1	:
-1.6	323	1.3	****
-1.2	1307	5.1	*****
-0.8	3365	13.1	*****
-0.4	4467	17.3	*****
0	4229	16.4	*****
0.4	3754	14.6	*****
0.8	3232	12.5	*****
1.2	2503	9.7	*****
1.6	1510	5.9	*****
2	696	2.7	*****
2.4	259	1.0	****
2.8	74	0.3	*
3.2	14	0.1	:
3.6	1	0.0	:

Variable: TIH ~ (TYOSSAKK/12)*(TAIKY4+Intens)
min=-1.062885 in obs.#7583 (SIM*758)
max=77.33022 in obs.#7495 (SIM*749)
mean=38.66167 stddev=10.48922 skewness=-0.817751 kurtosis=2.459436
lower_Q=35.34411 median=39.45276 upper_Q=43.65533
up.limit f % *=128 obs. class width=4

up.limit	f	%	*
2	52	0.2	:
6	280	1.1	**
10	389	1.5	***
14	390	1.5	***
18	404	1.6	***
22	494	1.9	***
26	515	2.0	****
30	655	2.5	****
34	1423	5.5	*****
38	5475	21.2	*****
42	7726	30.0	*****
46	3676	14.3	*****
50	1860	7.2	*****
54	1013	3.9	*****

58 634 2.5 ****
62 389 1.5 ***
66 219 0.8 *
70 117 0.5 :
74 42 0.2 :
78 12 0.0 :

#####

#CORR T3,CUR+1

Means, std.devs and correlations of T3 N=25765

Variable	Mean	Std.dev.
TOIM	-0.000000	0.949200
OPIT	-0.000000	0.938277
SEKOI	-0.000000	0.858425
TEKN	-0.000000	0.869626
TIH	38.66167	10.48922

Correlations:

	TOIM	OPIT	SEKOI	TEKN	TIH
TOIM	1.0000	0.0191	0.0949	0.0530	0.0028
OPIT	0.0191	1.0000	0.0572	0.0682	0.0049
SEKOI	0.0949	0.0572	1.0000	-0.0715	-0.0017
TEKN	0.0530	0.0682	-0.0715	1.0000	0.0059
TIH	0.0028	0.0049	-0.0017	0.0059	1.0000

#####

.....

- _Latent_class_estimation_module /

/LOAD2 MIXM1.EDT / Gaussian mixtures estimoidaan mallit

.....

Piiloluokat 1-5 (yo. muuttujien keskiarvot näissä luokissa)

#LOADM MU,#####.##,CUR+1

...&MEMB(*,5)'*X*INV(SUM(MEMB(*,5))&MEMB(*,6)'*X*INV(SUM(MEMB(*,6)))

	TOIM	OPIT	SEKOI	TEKN	TYOYHT	TIH
CLASS1	-0.13	-0.08	-0.11	0.27	31.62	32.55
CLASS2	-0.14	0.30	0.26	-0.53	1014.30	38.10
CLASS3	-0.33	-0.55	-0.20	-0.13	31.89	38.87
CLASS4	-0.10	-0.64	-0.04	-0.45	106.61	42.50
CLASS5	0.41	0.79	0.28	0.05	213.87	38.32
CLASS6	0.37	0.61	0.11	0.39	62.41	41.01

#####

Ko luokat on saatu ns. mixtures of gaussians
algoritilla...

/MATSHOW MU

.....

VAR=ONE(X),

#LINREG

#####

/MATSHOW DX

/MATSHOW B

/MATSHOW Y1

/MATSHOW XVAK

/MATSHOW YSIM

.....

#LOADM BT,###.###,CUR+1

(INV(X'*X)*X'*Y)'

	ONE	TYOSSAK	TAIKY4	LEPOMIN
TYOFYS1	0.998	-0.031	0.020	-0.001
TYOFYS2	2.480	-0.017	0.007	-0.003
TYOFYS3	4.347	0.026	-0.009	-0.001
TTYOYHT1	68.654	-0.385	-0.280	-0.217
TTYOYHT2	8.327	0.725	0.254	0.000
TTYOYHT3	24.972	0.264	0.324	-0.123
TTYOYHT4	-1.927	0.017	0.312	-0.026
TYOALU1	2.408	0.028	0.010	-0.007
TYOALU2	0.400	0.000	0.010	-0.002
TYOALU3	0.577	0.017	0.043	0.005
TYOALU4	0.398	-0.007	0.014	0.001
TYOALU5	0.607	-0.010	0.005	-0.002
TYOALU6	2.723	-0.016	-0.001	-0.007
TYOPI01	3.172	0.001	0.002	-0.003
TYOPI02	2.711	0.004	0.013	-0.002

TYOPI03	2.145	0.009	0.011	-0.001
TYOPI04	3.412	0.007	0.008	-0.001
TYOPI05	1.633	0.012	0.019	-0.006
TYOPI06	1.827	-0.002	0.016	-0.004
TYOPI07	1.146	0.003	0.027	-0.005
TYOPI08	0.139	-0.013	0.017	-0.000
TYOPI09	-0.434	0.009	0.042	0.003
TYOPI10	-0.064	0.003	0.026	0.003
TYOPI11	0.015	-0.008	0.017	-0.001
TYOPI12	0.226	-0.008	0.008	-0.001
TYOPI13	0.114	-0.001	0.024	-0.004
TYOPI14	0.081	-0.006	0.014	-0.001
TYOPI15	0.080	-0.004	0.008	-0.001
TYOPI16	-0.028	-0.006	0.019	-0.002
TYOTO01	1.562	-0.002	0.018	-0.002
TYOTO02	0.845	0.048	0.040	-0.000
TYOTO03	2.150	0.019	0.023	-0.003
TYOTO04	1.217	0.029	0.040	-0.005
TYOTO05	3.777	-0.006	-0.004	-0.000
TYOTO06	0.856	0.024	0.033	-0.002
TYOTO07	1.316	0.015	0.033	-0.003
TYOTO08	0.985	0.031	0.038	-0.004
TYOTO09	1.145	0.030	0.043	-0.006
TYOTO10	0.508	0.032	0.041	-0.004
TYOTO11	1.397	0.014	0.033	-0.003
TYOTO12	0.111	0.046	0.044	-0.005
TYOTO13	2.170	0.025	0.022	-0.003
TYOTO14	0.636	0.041	0.048	-0.002
TYOTO15	1.368	0.050	0.027	-0.001
TYOTO16	0.541	0.051	0.036	-0.003
TYOTO17	-0.178	0.044	0.050	-0.005
TYOTO18	0.115	0.038	0.041	-0.003
TYOTO19	1.051	0.034	0.023	-0.001
TYOTO20	1.097	0.038	0.033	-0.003
TYOTO22	1.314	0.015	0.031	-0.004
TYOTO23	0.421	0.033	0.043	-0.005
TYOTO24	1.833	-0.092	0.019	-0.004

#####

.....

```

VARS=LEPOMIN2, TAIKY4, TYOSSAKK, TYOFYS1, TYOFYS2, TYOFYS3, &
TTYOYHT1, TTYOYHT2, TTYOYHT3, TTYOYHT4, TYOALU1, TYOALU2, TYOALU3, TYOALU4, TYOALU5, &
TYOALU6, TYOPI01, TYOPI02, TYOPI03, TYOPI04, TYOPI05, TYOPI06, TYOPI07, TYOPI08, &
TYOPI09, TYOPI10, TYOPI11, TYOPI12, TYOPI13, TYOPI14, TYOPI15, TYOPI16, TYOTO01, &
TYOTO02, TYOTO03, TYOTO04, TYOTO05, TYOTO06, TYOTO07, TYOTO08, TYOTO09, TYOTO10, &
TYOTO11, TYOTO12, TYOTO13, TYOTO14, TYOTO15, TYOTO16, TYOTO17, TYOTO18, TYOTO19, &
TYOTO20, TYOTO22, TYOTO23, TYOTO24

```

#MINSTAT T1,CUR+1

Basic statistics of data T1 N=30995

Variable	mean	stddev	N	minimum	maximum
LEPOMIN2	41.05855	19.45431	30415	0.000920	144.8455
TAIKY4	40.52035	7.441354	30256	0.047059	69.98841
TYOSSAKK	11.04894	2.180347	30995	1.000000	12.00000
TYOFYS1	1.427683	1.066161	30553	0.000000	5.000000
TYOFYS2	2.447092	1.488464	30553	0.000000	5.000000
TYOFYS3	4.195431	1.024575	30553	0.000000	5.000000
TTYOYHT1	42.43836	133.8089	30995	0.000000	1000.000
TTYOYHT2	25.72008	51.72601	30995	0.000000	1000.000
TTYOYHT3	34.14451	121.0597	30995	0.000000	1000.000
TTYOYHT4	9.289208	42.60157	30995	0.000000	1000.000
TYOALU1	2.772018	1.808681	28318	0.000000	5.000000
TYOALU2	0.739953	0.953690	28318	0.000000	5.000000
TYOALU3	2.705346	1.888881	28318	0.000000	5.000000
TYOALU4	0.904336	1.180139	28318	0.000000	5.000000
TYOALU5	0.635497	0.894901	28318	0.000000	5.000000
TYOALU6	2.202945	1.913578	28318	0.000000	5.000000
TYOPI01	3.099333	1.476830	28923	0.000000	5.000000
TYOPI02	3.115652	1.337906	28923	0.000000	5.000000
TYOPI03	2.649518	1.355621	28923	0.000000	5.000000
TYOPI04	3.733983	1.135628	28923	0.000000	5.000000
TYOPI05	2.244304	1.472047	28923	0.000000	5.000000
TYOPI06	2.238634	1.503827	28923	0.000000	5.000000
TYOPI07	2.041766	1.474978	28923	0.000000	5.000000
TYOPI08	0.602646	1.096025	30995	0.000000	5.000000
TYOPI09	1.337893	1.664127	30995	0.000000	5.000000
TYOPI10	1.039748	1.483068	30995	0.000000	5.000000
TYOPI11	0.524439	0.986981	30995	0.000000	5.000000
TYOPI12	0.407453	0.854167	30995	0.000000	5.000000
TYOPI13	0.828069	1.312976	30995	0.000000	5.000000
TYOPI14	0.466301	0.922491	30995	0.000000	5.000000
TYOPI15	0.278174	0.587220	30995	0.000000	5.000000
TYOPI16	0.509534	0.984062	30995	0.000000	5.000000
TYOTO01	2.112828	1.476643	29638	0.000000	5.000000
TYOTO02	2.912983	1.554149	29638	0.000000	5.000000
TYOTO03	3.115797	1.480794	29638	0.000000	5.000000
TYOTO04	2.853195	1.666112	29638	0.000000	5.000000
TYOTO05	3.504656	1.352290	29638	0.000000	5.000000
TYOTO06	2.290640	1.648974	29638	0.000000	5.000000
TYOTO07	2.635907	1.574869	29638	0.000000	5.000000
TYOTO08	2.624334	1.617311	29638	0.000000	5.000000
TYOTO09	2.932485	1.604834	29638	0.000000	5.000000

TYOTO10	2.337202	1.600625	29638	0.000000	5.000000
TYOTO11	2.656961	1.559553	29638	0.000000	5.000000
TYOTO12	2.123321	1.502169	29638	0.000000	5.000000
TYOTO13	3.159964	1.306887	29638	0.000000	5.000000
TYOTO14	2.879648	1.717581	29638	0.000000	5.000000
TYOTO15	2.895911	1.507860	29638	0.000000	5.000000
TYOTO16	2.409171	1.515060	29638	0.000000	5.000000
TYOTO17	2.080134	1.636468	29638	0.000000	5.000000
TYOTO18	1.972873	1.535865	29638	0.000000	5.000000
TYOTO19	2.287671	1.488303	29638	0.000000	5.000000
TYOTO20	2.682840	1.490516	29638	0.000000	5.000000
TYOTO22	2.537148	1.591096	29638	0.000000	5.000000
TYOTO23	2.262197	1.652255	29638	0.000000	5.000000
TYOTO24	1.401613	1.606250	29638	0.000000	5.000000

#####3

.....

FILE SHOW MUOUT

/MATSHOW MEMB

/MATSHOW MU

.....

ACT_BREAK=1

TIME Mon Jan 30 16:03:40 2012

.....

- _Prosessin_Viimeistely_ /

/LOAD2 MIXM1.EDT /

SHOW MIXTK

/ACTIVATE2 U /

FILE COPY K1 TO NEW K2

.....

FILE EXPAND K2,5,200

.....

FILE COPY

FILE SAVE MAT MEMB TO K2 / MATCH=#

FILE SHOW K2

.....

FILE DEL MU

FILE SAVE MAT MU TO MU

VAR SATA=-100 TO MU

.....

FILE SHOW K2

.....

ACT_BREAK =1

TIME Mon Jan 30 16:43:45 2012

.....

FILE SHOW XO

FILE SHOW CORRS

FILE SHOW C:\S\PRO\STATDEV\CMYK

FILE COPY C:\S\PRO\STATDEV\CMYK TO NEW FILLS1

SELECT=C1 C1=VARI:blue,red,green,pink,orange,magenta,purple

.....

FILE EXPAND K2,4,200

.....

VAR ORD:2=ORDER TO FILLS1

VAR G2:2=-ORDER TO FILLS1

VAR SATA=-100 TO MUOUT

VAR SATA=-100 TO K2

VAR G2:2=-G TO TMP2

.....

FILE SHOW FILLS1

FILE SHOW K1

FILE SHOW TMP2

FILE SHOW K0

/MATSHOW !SIGMA1

MAT SPECTRAL DECOMPOSITION OF !SIGMA1 TO S,L

/MATSHOW L

MAT SVD OF !SIGMA1 TO U,D,V

/MATSHOW D

/MATSHOW MEMB

FILE SHOW MUOUT

/MATSHOW MU

.....

- _Tehdään_luottamusellipsoidit

FILE SHOW COVS

FILE SHOW CORR

FILE SHOW MU

FILE DEL covs.txt

FILE SAVE COVS

.....

PRINT CUR+1,J TO Z:\D\PROSESSIEN_KUVAUKSET\TMT\LATENT_CLASS\Latentit_tyonkuvafaktorit_aineisto2008_2011.ps
/GS-PDF Z:\D\PROSESSIEN_KUVAUKSET\TMT\LATENT_CLASS\Latentit_tyonkuvafaktorit_aineisto2008_2011.ps

Latenttien työnkuvafaktorien tekeminen

Z:\D\PROSESSIEN_KUVAUKSET\TMT\LATENT_CLASS

Aineisto 2008-2011

FILE SHOW K2 / Tulosaineisto, joka mätsätään TMT_1 -dataan

FILE DEL mudata.txt

FILE LOAD MU TO mudata.txt

#LOADP mudata.txt,CUR+1

CASE	TOIM	OPIT	SEKOI	TEKN	TYOYHT	TIH	SATA
CLASS1	0.011	0.191	-0.067	0.337	36.170	34.443	-100.000
CLASS2	0.071	0.662	0.284	-0.320	798.728	36.964	-100.000
CLASS3	-0.088	-0.568	-0.170	0.197	64.423	39.396	-100.000
CLASS4	-0.371	-0.543	-0.142	-0.469	29.752	39.412	-100.000
CLASS5	-0.108	-0.600	0.045	-0.447	201.045	39.916	-100.000
CLASS6	0.454	0.841	0.211	0.285	99.403	41.970	-100.000

#####

Tulkinnat

CLASS1: tekn++ työyht-- tih-- / Teknispainotteinen (esim. skol), alhainen ti
CLASS2: opit++ sekoi+ tekn- työyht+++ tih- / ei tekninen monialainen, ei ti
CLASS3: opit-- sekoi- tih+ tekn+ / melko keskimääräinen, suppea opit
CLASS4: toim-- opit-- sekoi- tekn-- työyht-- tih++ / kiireinen työ, mutta vähän sisältöä
CLASS5: opit-- tekn-- työyht++ tih++ / kiireinen asiakaspalvelutyö?
CLASS6: toim++ opit+++ sekoi+ tekn+ työyht+ tih+++ / laaja-alaisin ja kiireisen työ

Tallennus TMT_1 käyttöön

FILE COPY K2 TO NEW Z:\D\ANA\TMT\EXTPROC\LCA_TKUVAT

#FILE STATUS K2

Copied from matrix file Y1

FIELDS: (active)

1 SA_ 8 CASE
2 NA_ 4 TYOFYS1
3 NA_ 4 TYOFYS2
4 NA_ 4 TYOFYS3
5 NA_ 4 TYOALU1
6 NA_ 4 TYOALU2
7 NA_ 4 TYOALU3
8 NA_ 4 TYOALU4
9 NA_ 4 TYOALU5
10 NA_ 4 TYOALU6
11 NA_ 4 TYOPI01
12 NA_ 4 TYOPI02
13 NA_ 4 TYOPI03
14 NA_ 4 TYOPI04
15 NA_ 4 TYOPI05
16 NA_ 4 TYOPI06
17 NA_ 4 TYOPI07
18 NA_ 4 TYOPI08
19 NA_ 4 TYOPI09
20 NA_ 4 TYOPI10
21 NA_ 4 TYOPI11
22 NA_ 4 TYOPI12
23 NA_ 4 TYOPI13
24 NA_ 4 TYOPI14
25 NA_ 4 TYOPI15
26 NA_ 4 TYOPI16
27 NA_ 4 TYOTO01
28 NA_ 4 TYOTO02
29 NA_ 4 TYOTO03
30 NA_ 4 TYOTO04
31 NA_ 4 TYOTO05
32 NA_ 4 TYOTO06
33 NA_ 4 TYOTO07
34 NA_ 4 TYOTO08
35 NA_ 4 TYOTO09
36 NA_ 4 TYOTO10
37 NA_ 4 TYOTO11
38 NA_ 4 TYOTO12
39 NA_ 4 TYOTO13
40 NA_ 4 TYOTO14
41 NA_ 4 TYOTO15
42 NA_ 4 TYOTO16
43 NA_ 4 TYOTO17
44 NA_ 4 TYOTO18
45 NA_ 4 TYOTO19
46 NA_ 4 TYOTO20

```

47 NA_ 4 TYOTO22
48 NA_ 4 TYOTO23
49 NA_ 4 TYOTO24
50 NA_ 4 TTYOYHT1
51 NA_ 4 TTYOYHT2
52 NA_ 4 TTYOYHT3
53 NA_ 4 TTYOYHT4
54 NA- 4 ONE
55 NA- 4 TYOSSAKK
56 NA- 4 TAIKY4
57 NA- 4 LEPOMIN2
58 NA- 4 UNID
59 NX- 4 TOIM
60 NX- 4 OPIT
61 NX- 4 SEKOI
62 NX- 4 TEKN
63 NX- 4 TYOYHT ~TTYOYHT1+TTYOYHT2+TTYOYHT3+TTYOYHT3
64 NX- 4 TIH ~(TYOSSAKK/12)*(TAIKY4+Intens)
65 NA- 4 MISS
66 NA- 4 CLASS1
67 NA- 4 CLASS2
68 NA- 4 CLASS3
69 NA- 4 CLASS4
70 NA- 4 CLASS5
71 NA- 4 CLASS6
72 NA- 1 G ~ORDER
73 NA- 2 G2 ~-G
74 NA- 4 SATA ~-100

```

END
Survo data file K2: record=350 bytes, M1=85 L=64 M=74 N=34101

#####

#LOADP covs.txt,CUR+1

CASE	TOIM	OPIT	SEKOI	TEKN	TYOYHT	TIH	N_C	G
TOIM	0.989	-0.158	0.039	-0.048	5.659	-0.768	4639.119	1
OPIT	-0.158	0.437	-0.027	-0.044	-1.305	1.902	4639.119	1
SEKOI	0.039	-0.027	0.824	-0.060	2.671	0.021	4639.119	1
TEKN	-0.048	-0.044	-0.060	0.869	-1.164	1.110	4639.119	1
TYOYHT	5.659	-1.305	2.671	-1.164	550.663	-77.570	4639.119	1
TIH	-0.768	1.902	0.021	1.110	-77.570	239.164	4639.119	1
TOIM	1.075	0.021	0.058	0.091	81.321	0.832	1752.033	2
OPIT	0.021	1.105	0.056	0.147	-2.580	-0.019	1752.033	2
SEKOI	0.058	0.056	0.731	0.091	5.316	0.147	1752.033	2
TEKN	0.091	0.147	0.091	0.490	16.493	0.619	1752.033	2
TYOYHT	81.321	-2.580	5.316	16.493	452968.750	89.828	1752.033	2
TIH	0.832	-0.019	0.147	0.619	89.828	113.589	1752.033	2
TOIM	0.996	-0.215	0.067	0.040	4.907	0.485	6414.848	3
OPIT	-0.215	0.091	-0.090	-0.101	-0.699	-0.236	6414.848	3
SEKOI	0.067	-0.090	0.838	-0.114	2.306	-0.033	6414.848	3
TEKN	0.040	-0.101	-0.114	0.623	-0.913	0.258	6414.848	3
TYOYHT	4.907	-0.699	2.306	-0.913	538.712	-8.818	6414.848	3
TIH	0.485	-0.236	-0.033	0.258	-8.818	10.902	6414.848	3
TOIM	1.020	-0.209	0.033	0.004	3.257	0.379	4116.117	4
OPIT	-0.209	0.106	-0.085	-0.091	4.138	-1.304	4116.117	4
SEKOI	0.033	-0.085	0.888	-0.041	7.189	-0.714	4116.117	4
TEKN	0.004	-0.091	-0.041	0.392	-4.668	1.118	4116.117	4
TYOYHT	3.257	4.138	7.189	-4.668	5797.313	-180.823	4116.117	4
TIH	0.379	-1.304	-0.714	1.118	-180.823	76.522	4116.117	4
TOIM	0.582	-0.054	0.035	-0.001	3.246	-2.706	3203.902	5
OPIT	-0.054	1.526	-0.016	0.058	-68.328	0.390	3203.902	5
SEKOI	0.035	-0.016	0.517	-0.036	5.933	-0.136	3203.902	5
TEKN	-0.001	0.058	-0.036	0.693	-18.588	-0.639	3203.902	5
TYOYHT	3.246	-68.328	5.933	-18.588	20148.080	223.104	3203.902	5
TIH	-2.706	0.390	-0.136	-0.639	223.104	234.182	3203.902	5
TOIM	0.373	-0.036	-0.002	-0.070	4.091	0.131	5638.980	6
OPIT	-0.036	0.860	0.024	-0.090	-5.647	-0.043	5638.980	6
SEKOI	-0.002	0.024	0.434	-0.068	4.890	-0.061	5638.980	6
TEKN	-0.070	-0.090	-0.068	0.734	-5.695	0.030	5638.980	6
TYOYHT	4.091	-5.647	4.890	-5.695	1692.601	-5.380	5638.980	6
TIH	0.131	-0.043	-0.061	0.030	-5.380	22.094	5638.980	6

#####

#LOADP corrs.txt,CUR+1

CASE	TOIM	OPIT	SEKOI	TEKN	TYOYHT	TIH	G
TOIM	1.000	-0.241	0.044	-0.052	0.243	-0.050	1
OPIT	-0.241	1.000	-0.045	-0.072	-0.084	0.186	1
SEKOI	0.044	-0.045	1.000	-0.070	0.125	0.001	1
TEKN	-0.052	-0.072	-0.070	1.000	-0.053	0.077	1
TYOYHT	0.243	-0.084	0.125	-0.053	1.000	-0.214	1
TIH	-0.050	0.186	0.001	0.077	-0.214	1.000	1
TOIM	1.000	0.019	0.066	0.125	0.117	0.075	2
OPIT	0.019	1.000	0.062	0.200	-0.004	-0.002	2
SEKOI	0.066	0.062	1.000	0.151	0.009	0.016	2
TEKN	0.125	0.200	0.151	1.000	0.035	0.083	2
TYOYHT	0.117	-0.004	0.009	0.035	1.000	0.013	2
TIH	0.075	-0.002	0.016	0.083	0.013	1.000	2
TOIM	1.000	-0.712	0.074	0.051	0.212	0.147	3
OPIT	-0.712	1.000	-0.325	-0.425	-0.100	-0.237	3
SEKOI	0.074	-0.325	1.000	-0.158	0.109	-0.011	3
TEKN	0.051	-0.425	-0.158	1.000	-0.050	0.099	3
TYOYHT	0.212	-0.100	0.109	-0.050	1.000	-0.115	3

TIH	0.147	-0.237	-0.011	0.099	-0.115	1.000	3
TOIM	1.000	-0.636	0.035	0.007	0.042	0.043	4
OPIT	-0.636	1.000	-0.278	-0.446	0.167	-0.458	4
SEKOI	0.035	-0.278	1.000	-0.069	0.100	-0.087	4
TEKN	0.007	-0.446	-0.069	1.000	-0.098	0.204	4
TYOYHT	0.042	0.167	0.100	-0.098	1.000	-0.271	4
TIH	0.043	-0.458	-0.087	0.204	-0.271	1.000	4
TOIM	1.000	-0.058	0.064	-0.002	0.030	-0.232	5
OPIT	-0.058	1.000	-0.019	0.056	-0.390	0.021	5
SEKOI	0.064	-0.019	1.000	-0.060	0.058	-0.012	5
TEKN	-0.002	0.056	-0.060	1.000	-0.157	-0.050	5
TYOYHT	0.030	-0.390	0.058	-0.157	1.000	0.103	5
TIH	-0.232	0.021	-0.012	-0.050	0.103	1.000	5
TOIM	1.000	-0.063	-0.005	-0.133	0.163	0.046	6
OPIT	-0.063	1.000	0.039	-0.113	-0.148	-0.010	6
SEKOI	-0.005	0.039	1.000	-0.121	0.180	-0.020	6
TEKN	-0.133	-0.113	-0.121	1.000	-0.162	0.007	6
TYOYHT	0.163	-0.148	0.180	-0.162	1.000	-0.028	6
TIH	0.046	-0.010	-0.020	0.007	-0.028	1.000	6

#####

.....
 FILE SHOW T3
 FILE SHOW T1

.....

- _Täsmäytys_lähtödataan_ /

/ACTIVATE2 +

REPLACE "T1", "TMT_1"

FILE EXPAND TMT_1,15,400

.....
 /PSAVE CUR+1,1282,FMATCH / OUTPATH=C:\S\POHJAT\S\ NAME=Pikatäsmäytys

.....
 FILE SHOW K2
 FILE DEL mudata.txt
 FILE LOAD MU TO mudata.txt

#LOADP mudata.txt,CUR+1	CASE	TOIM	OPIT	SEKOI	TEKN	TYOYHT	TIH	SATA
CLASS1	0.011	0.191	-0.067	0.337	36.170	34.443	-100.000	
CLASS2	0.071	0.662	0.284	-0.320	798.728	36.964	-100.000	
CLASS3	-0.088	-0.568	-0.170	0.197	64.423	39.396	-100.000	
CLASS4	-0.371	-0.543	-0.142	-0.469	29.752	39.412	-100.000	
CLASS5	-0.108	-0.600	0.045	-0.447	201.045	39.916	-100.000	
CLASS6	0.454	0.841	0.211	0.285	99.403	41.970	-100.000	

#####

FILE SHOW MU

Kopio verkkolevylle, josta TMT_1 pääprosessiin MATCH

FILE COPY K2 TO NEW Z:\D\ANA\TMT\EXTPROC\LCA_TKUVAT

/OPEN Z:\D\ANA\TMT\EXTPROC\

FILE SHOW K2
 FILE SHOW T1
 FILE SHOW K2
 FILE SHOW LCA_TKUVAT

.....
 VAR CLASS1,CLASS2,CLASS3,CLASS4,CLASS5,CLASS6 TO TMT_1
 VAR TOIM,OPIT,SEKOI,TEKN,TIH TO TMT_1

TOIM=MISSING
 OPIT=MISSING
 SEKOI=MISSING
 TEKN=MISSING
 TIH=MISSING

CLASS1=MISSING
 CLASS2=MISSING
 CLASS3=MISSING
 CLASS4=MISSING
 CLASS5=MISSING
 CLASS6=MISSING

.....
 VARS=UNID,CLASS1,CLASS2,CLASS3,CLASS4,CLASS5,CLASS6,TOIM,OPIT,SEKOI,TEKN,TIH

FILE SORT TMT_1 BY UNID TO T2
 FILE COPY K2 TO NEW TMP2

FILE COPY T2 TO NEW TMP1
VAR APU:l=0 TO TMP1
VAR APU:l=1 TO TMP2

FILE SHOW K2
FILE SHOW TMP2
.....
FILE SHOW K2
FILE SHOW TMP2

FILE COPY TMP2 TO TMP1

FILE SORT TMP1 BY UNID,APU TO TMP2
.....
FILE DEL TMP3
FILE AGGR TMP2 BY UNID TO TMP3 / PRIND=0
VARIABLES:
UNID:8 FIRST UNID
TOIM LAST TOIM
OPIT LAST OPIT
SEKOI LAST SEKOI
TEKN LAST TEKN
TIH LAST TIH
CLASS1 LAST CLASS1
CLASS2 LAST CLASS2
CLASS3 LAST CLASS3
CLASS4 LAST CLASS4
CLASS5 LAST CLASS5
CLASS6 LAST CLASS6
APU LAST APU
END

FILE UPDATE TMP3
Aggregated from data TMP2 by variable UNID

FIELDS: (active)
1 NA_ 8 UNID (#####)
2 NA_ 4 TOIM
3 NA_ 4 OPIT
4 NA_ 4 SEKOI
5 NA_ 4 TEKN
6 NA_ 4 TIH
7 NA_ 4 CLASS1
8 NA_ 4 CLASS2
9 NA_ 4 CLASS3
10 NA_ 4 CLASS4
11 NA_ 4 CLASS5
12 NA_ 4 CLASS6
13 NA_ 1 APU

END
Survo data file TMP3: record=79 bytes, M1=19 L=64 M=13 N=64152

#####

FILE SHOW TMP3
FILE SHOW T2

.....
FILE SHOW

VARs=CLASS1,CLASS2,CLASS3,CLASS4,CLASS5,CLASS6,TOIM,OPIT,SEKOI,TEKN,TIH

FILE COPY TMP3 TO T2 / MATCH=UNID MODE=3 ODD=NUL

FILE SHOW T2 / FIELD=CLASS1 UNID
.....
ACT_BREAK=1
TIME Mon May 02 15:10:00 2011

FILE SHOW T2 / FIELD=CLASS1
.....

FILE SHOW T2 / FIELD=UNID

>COPY Z:\D\ANA\TMT\EXTPROC
OUTPATH=Z:\D\ANA\TMT\EXTPROC
FILE SHOW TMT_1

/PSAVE 1176,CUR-1,TKUVLATC / NAME=Piiloluokkien_täsmäytys

.....

```

FILE SHOW TMT_1 / FIELD=TNIMIKE

RESIZE 64,170

GPLOT T2,CLASS4,MIES / TREND=0      YJITTER=.1
FILE SHOW CORR5

>COPY CMYK.SVO D:\
/OPEN D:\
FILE SHOW CMYK
.....

- _Tehtävänimeke_ /

FILE DEL tnm.txt

FILE SORT TMT_1 BY TNIMIKE TO TMP1 / VARS=TNIMIKE IND=TNIMIKE,!MISSING FILTER=WIN2.BIN
.....
FILE DEL TMP2
FILE AGGR TMP1 BY TNIMIKE TO TMP2 / PRIND=0
VARIABLES:
TNIMIKE FIRST TNIMIKE
N          N      TNIMIKE
END

FILE SHOW TMP2
.....

Z:\D\ANA\TMT\EXTPROC

.....

FILE LOAD TMT_1 TO tnm.txt / VARS=TNIMIKE IND=TNIMIKE,!MISSING FILTER=WIN2.BIN

SHOW tnm.txt
.....

SAVEW CUR+1,h,tnimike.r
###

d <- readLines("tnim.txt")

#####

.....
/FOR2 ?

FILE DEL GRP
FILE SOR

.....
FILE DEL OUT

.....
GROUPVAR =ESIMIES DATA

/FOR2 k,K / IN=$p T0=0 T1=1

.....

FILE SORT T2 BY TES_2 TO TMP1 / IND=ESIMIES,$p
.....
FILE DEL TMP2
FILE AGGR TMP1 BY TES_2 TO TMP2 / PRIND=0
VARIABLES:
TES_2 FIRST TES_2
ESIMIES FIRST ESIMIES
CLASS1 MEAN CLASS1
CLASS2 MEAN CLASS2
CLASS3 MEAN CLASS3
CLASS4 MEAN CLASS4
CLASS5 MEAN CLASS5
CLASS6 MEAN CLASS6
N          N      TES_2
END

FILE SHOW TMP2

.....
FILE COPY TMP2 TO OUT

.....

.....
FILE SHOW OUT
.....

```

MODE=PS

VARS=TES_2,CLASS1,CLASS2,CLASS3,CLASS4,CLASS5,CLASS6

XDIV=.3,.7,0

/F2ESC

PLOT OUT / TYPE=HBAR SELECT=C1*C2 C1=TES_2,!MISSING C2=ESIMIES,0 DEVICE=PS,k1.ps

PLOT OUT / TYPE=HBAR SELECT=C1*C2 C1=TES_2,!MISSING C2=ESIMIES,1 DEVICE=PS,k2.ps

EPS JOIN KUV K1 K2

K1=k1.ps,0,0 K2=k2.ps,0,1500

/OPEN KUV.ps

FILE SHOW CORR

BAR?

.....

#LOADM MU,####.##,CUR+1

..&MEMB(*,5)'*X*INV(SUM(MEMB(*,5)))&MEMB(*,6)'*X*INV(SUM(MEMB(*,6)))

	TOIM	OPIT	SEKOI	TEKN	TYOYHT	TIH
CLASS1	-0.13	-0.08	-0.11	0.27	31.62	32.55
CLASS2	-0.14	0.30	0.26	-0.53	1014.30	38.10
CLASS3	-0.33	-0.55	-0.20	-0.13	31.89	38.87
CLASS4	-0.10	-0.64	-0.04	-0.45	106.61	42.50
CLASS5	0.41	0.79	0.28	0.05	213.87	38.32
CLASS6	0.37	0.61	0.11	0.39	62.41	41.01

#####

.....

Työnkuvakeskittymät

Aineiston perusteella jäsenkunnassa voidaan nähdä olevan
6 jäsenryhmittymää, jotka erottelevat mielenkiintoisella
tavalla työnkuvia.

Työn mittaaminen perustuu työnkuvan mittausmallii, jossa osina on:

Yleinen toimintojen laajuus

Työoppien käyttö

Työoppeja ja

Näille piiloryhmille tunnusomaista on:

Ryhmä 1

Työtä tekevä on tyytyväinen