Socio-technical analysis result ( Cassandra )

	range.date		devs	ml.only.devs	code.only.devs	ml.code.devs	perc.ml.only.devs	perc.code.only.devs	perc.ml.code.devs	sponsored.devs	ratio.sponsored	sponsored.core.devs	ratio.sponsored.core	num.tz	core.global.devs	core.mail.devs	core.code.devs	org.silo	prima.donnas	radio.silence	black.cloud	missing.links		st.congruence	communicability	global.turnover	code.turnover
1	2013-03 -	2013-06	45	27	8	10 (	0.6000	0.1778	0.2222	3	0.0667	0	0.0000	14	17	16	5	10	0	10	0	10	0.5	5238	0.8042	0.0000	0.0000
2	2013-06 -	2013-09	54	36	6	12 (	0.6667	0.1111	0.2222	5	0.0926	0	0.0000	14	21	20	8	11	0	0	0	25	0.4	1318	0.6944	0.4444	0.2778
3	2013-09 -	2013-12	44	35	0	9 (	0.7955	0.0000	0.2045	0	0.0000	0	0.0000	17	18	18	4	0	0	18	0	7	0.5	0000	0.7540	0.6735	0.6667
4	2013-12 -	2014-03	56	33	13	10 (	0.5893	0.2321	0.1786	0	0.0000	0	0.0000	15	21	19	7	20	0	10	0	23	0.4	1390	0.7858	0.4600	0.0000
5	2014-03 -	2014-06	74	39	19	16 (	0.5270	0.2568	0.2162	4	0.0541	0	0.0000	16	25	22	11	33	0	9	0	52	0.3	3953	0.7801	0.3846	0.2414
6	2014-06 -	2014-09	60	35	12	13 (	0.5833	0.2000	0.2167	3	0.0500	0	0.0000	16	19	17	8	11	0	25	0	21	0.3	3438	0.7925	0.6567	0.6333
7	2014-09 -	2014-12	71	27	31	13 (	0.3803	0.4366	0.1831	8	0.1127	1	0.0227	19	27	18	18	115	0	6	0	130	0.0	0780	0.6346	0.4580	0.1739
8	2014-12 -	2015-02	52	25	18	9 (	0.4808	0.3462	0.1731	2	0.0385	0	0.0000	12	16	15	7	4	0	0	0	6	0.2	2500	0.9074	0.7317	0.7606
9	2015-02 -	2015-05	120	47	49	24 (	0.3917	0.4083	0.2000	10	0.0833	1	0.0137	18	30	27	18	49	0	27	0	50	0.2	2063	0.9132	0.2209	0.1400
10	2015-05 -	2015-08	81	18	45	18 (	0.2222	0.5556	0.2222	8	0.0988	1	0.0159	21	24	15	19	159	0	9	0	194	0.1	638	0.6954	0.7363	0.5882
11	2015-08 -	2015-11	74	18	38	18 (	0.2432	0.5135	0.2432	23	0.3108	1	0.0179	25	26	17	17	102	0	4	0	132	0.1	1020	0.6904	0.5677	0.5210
12	2015-11 -	2016-02	79	52	15	12 (	0.6582	0.1899	0.1519	8	0.1013	1	0.0370	16	27	23	8	15	0	0	0	17	0.0	0000	0.8061	0.4967	0.8193
																					=		-				
	core.global.turnover	core.mail.turnover	core.code.turnover		ratio.smelly.quitters	ratio smelly devs		global.truck	mail.truck	code.truck	closeness.centr		betweenness.centr	degree.centr	- C-	gronat.mod	mail.mod		code.mod		density	mail.only.core.devs	code.only.core.devs	ml.code.core.devs	ratio.mail.only.core	ratio.code.only.core	ratio.ml.code.core
1	0.0000	0.0000	0.0000 core.code.	0.00	$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	0.3556	$\frac{6}{6}$ 0.62	[reqols 22 0.5	11 11 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1	900 7222	closeness 0.0447	0.35	$\begin{array}{c} \text{seenness} \\ \hline 20 & 0.5 \end{array}$	$\frac{333}{\text{degree}}$	0.074	5 0	ган .1929	0.0	873	0.14	185	xino.lism 15	code.only.core.devs	4 ml.code.core.devs	6502.0 ratio.mail.only.	8850.0 ratio.code.only.	0.2353
	0.0000 0.2105	0.0000 0.1667	0000.0 0000.0 core.code.	0.00 $0.22$	$\frac{2500}{120}$ ratio.smelly.	0.3556 0.2778	6 0.62 8 0.61	Teqologo 222 0.5	Figure 1	7222 5556	0.0447 0.0968	0.36	seenness 20 0.5 89 0.5	333 646	0.074 $0.060$	5 0 5 0	.1929 .1068	0.08	873 283	0.15	485 523	mail.only.	1 1 code.only.core.devs	4 ml.code.core.devs	0.7059 ratio.mail.only.	20.0588 0.0476	0.2353 0.3333
$-\frac{1}{2}$	0.0000 0.2105 0.3590	0.0000 0.1667 0.3684	0.0000 0.0000 0.6667	0.00 0.22 0.15	213 200 2515	0.3556 0.2778 0.4318	6 0.62 8 0.61 8 0.59	Fedoral 22 0.5 11 0.5 109 0.5	676 0.7 833 0.8 909 0.8	7222 5556 5556	0.0447 0.0968 0.0483	0.36 $0.19$	September 20 0.5 89 0.5 20 0.4	333 646 059	0.074 $0.060$ $0.062$	5 0 5 0 2 0	.1929 .1068 .1804	0.08	873 283 256		485 523	xino.lism 15	0 1 code.only.core.devs	sop:oode.core.devs	0.7059 0.6190 0.7778	0.0588 0.0476 0.0000	0.2353 0.3333 0.2222
$-\frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}$	0.0000 0.2105 0.3590 0.4615	0.0000 0.1667 0.3684 0.5405	0.0000 0.0000 0.6667 0.0000	0.00 $0.22$ $0.15$ $0.43$	7000 ratio.smelly.	0.3556 0.2778 0.4318 0.3393	6 0.62 8 0.61 8 0.59 3 0.62	Equipment   Equipm	676 0.3 833 0.4 909 0.4 581 0.6	7222 5556 5556 6957	0.0447 0.0968 0.0483 0.0280	0.36 $0.19$ $0.18$	September 20 0.5 89 0.5 20 0.4 31 0.3	333 646 059 909	0.074 $0.060$ $0.062$ $0.005$	5 0 5 0 2 0 9 0	.1929 .1068 .1804 .1924	0.03 -0.23 0.03 0.13	873 283 256 206	0.15	485 523 522	Mail.only 13	1 1	svab.sode.core.devs	0.7059 0.6190 0.7778 0.6667	0.0588 0.0476 0.0000 0.0952	0.2353 0.3333 0.2222 0.2381
$-\frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{4}{5}$	0.0000 0.2105 0.3590 0.4615 0.4348	0.0000 0.1667 0.3684 0.5405 0.5366	0.0000 0.0000 0.6667	0.00 0.22 0.15 0.43 0.20	000 515 348 000	0.3556 0.2778 0.4318 0.3393 0.4459	6 0.62 8 0.61 8 0.59 3 0.62 9 0.66	Peqologo 222 0.5 11 0.5 009 0.5 250 0.5 222 0.6	676 0.5 833 0.8 909 0.8 581 0.6	7222 5556 5556 6957 6857	0.0447 0.0968 0.0483	0.366 $0.199$ $0.186$ $0.24$	September 20 0.5 89 0.5 20 0.4 31 0.3 11 0.5	333 646 .059 .909 .157	0.074 0.060 0.062 0.005 0.178	75 0 5 0 2 0 9 0 7 0	.1929 .1068 .1804 .1924 .0627	0.00 -0.22 0.02 0.12 0.13	873 283 256 206 516	$0.15 \\ 0.15$	485 523 522 000	12 13 14 14 16	1 1 0	sapracode.core.devs	0.7059 0.6190 0.7778	0.0588 0.0476 0.0000	0.2353 0.3333 0.2222 0.2381 0.2222
$-\frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{4}{5}$ $\frac{6}{6}$	0.0000 0.2105 0.3590 0.4615 0.4348 0.5000	0.0000 0.1667 0.3684 0.5405 0.5366 0.5641	0.0000 0.0000 0.6667 0.0000	0.00 $0.22$ $0.15$ $0.43$	000 515 348 000	0.3556 0.2778 0.4318 0.3393 0.4459 0.5500	6 0.62 8 0.61 8 0.59 3 0.62 9 0.66 0 0.68	Pequipole 222 0.5 11 0.5 109 0.5 150 0.5 122 0.6 133 0.6	676 0.7 833 0.8 909 0.8 581 0.6 000 0.4 458 0.6	7222 5556 5556 6957	0.0447 0.0968 0.0483 0.0280	0.36 $0.19$ $0.18$	20 0.5 89 0.5 20 0.4 31 0.3 11 0.5 86 0.4	333 646 .059 .909 .157 .215	0.074 0.060 0.062 0.005 0.178 0.058	5 0 5 0 2 0 9 0 7 0 6 0	.1929 .1068 .1804 .1924 .0627 .2449	0.00 -0.22 0.02 0.11 0.14 0.23	873 283 256 206 516 550	0.15 $0.15$ $0.10$	485 523 522 000 418	xquo: liem 12 13 14 14 14	1 1 0 2	ml.code.core.devs	0.7059 0.6190 0.7778 0.6667	0.0588 0.0476 0.0000 0.0952 0.1852 0.1500	0.2353 0.3333 0.2222 0.2381 0.2222 0.2500
$-\frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{4}{5}$ $\frac{6}{7}$	0.0000 0.2105 0.3590 0.4615 0.4348 0.5000 0.2174	0.0000 0.1667 0.3684 0.5405 0.5366 0.5641 0.3429	0.0000 0.0000 0.6667 0.0000 0.4211 0.0769	0.00 0.22 0.15 0.43 0.20 0.31	000 273 515 348 000 182 667	0.3556 0.2778 0.4318 0.3393 0.4459 0.5500 0.5493	6 0.62 8 0.61 8 0.59 3 0.62 9 0.66 0 0.68 3 0.61	Tequipment   Teq	676 0.7 833 0.8 909 0.8 581 0.0 000 0.0 458 0.0	ψ <sub>0</sub> 7222 5556 5556 6957 6857 6800 6909	0.0447 0.0968 0.0483 0.0280 0.0295	0.366 $0.199$ $0.186$ $0.24$	20 0.5 89 0.5 20 0.4 31 0.3 11 0.5 86 0.4 48 0.2	333 646 .059 .909 .157 .215 .606	0.074 0.060 0.062 0.005 0.178 0.058 0.357	5 0 5 0 2 0 9 0 7 0 6 0 1 0	.1929 .1068 .1804 .1924 .0627 .2449 .4028	0.00 -0.22 0.01 0.11 0.22 0.30	873 283 256 206 516 550 661	0.15 0.15 0.10 0.14	485 523 522 000 418 870	12 13 14 14 16	1 1 0 2 5	ml.code.core.devs	0.7059 0.6190 0.7778 0.6667 0.5926 0.6000 0.3793	0.0588 0.0476 0.0000 0.0952 0.1852	0.2353 0.3333 0.2222 0.2381 0.2222 0.2500 0.2414
$-\frac{1}{2}$ 3 4 5 6 7 8	0.0000 0.2105 0.3590 0.4615 0.4348 0.5000 0.2174 0.8372	0.0000 0.1667 0.3684 0.5405 0.5366 0.5641 0.3429 0.6061	0.0000 0.0000 0.6667 0.0000 0.4211 0.0769 1.1200	0.00 0.22 0.15 0.43 0.20 0.31	000 273 515 348 000 182 667	0.3550 0.2778 0.4318 0.3393 0.4459 0.5500 0.5493 0.173	6 0.62 8 0.61 8 0.59 3 0.62 9 0.66 0 0.68 3 0.61 1 0.69	Teques   Color   Teques   Color   Co	676 0.7 833 0.8 909 0.8 581 0.0 000 0.6 458 0.6 588 0.7	7222 5556 5556 6957 6857 6800 5909 7407	0.0447 0.0968 0.0483 0.0280 0.0295 0.0314 0.0254 0.0208	0.36 0.19 0.18 0.24 0.20 0.10 0.11	20 0.5 89 0.5 20 0.4 31 0.5 86 0.4 48 0.2 57 0.2	333 646 .059 .909 .157 .215 .606 .406	0.074 0.060 0.062 0.005 0.178 0.058 0.357 0.412	5 0 5 0 2 0 9 0 7 0 6 0 1 0 5 0	.1929 .1068 .1804 .1924 .0627 .2449 .4028 .3356	0.00 -0.22 0.01 0.11 0.22 0.30 0.26	873 283 256 206 516 550 661 511	0.15 0.15 0.10 0.14 0.08	485 523 522 000 418 870	12 13 14 14 16 12	1 1 0 2 5 3	ml.code.core.devs	0.7059 0.6190 0.7778 0.6667 0.5926 0.6000	0.0588 0.0476 0.0000 0.0952 0.1852 0.1500 0.3793 0.1176	0.2353 0.3333 0.2222 0.2381 0.2222 0.2500 0.2414 0.2941
3 4 5 6 7	0.0000 0.2105 0.3590 0.4615 0.4348 0.5000 0.2174 0.8372 0.3043	0.0000 0.1667 0.3684 0.5405 0.5366 0.5641 0.3429 0.6061 0.2857	0.0000 0.0000 0.6667 0.0000 0.4211 0.0769 1.1200 0.1600	0.00 0.22 0.15 0.43 0.20 0.31 0.46 0.42	000 273 515 348 000 182 667 222 526	0.3556 0.2778 0.4318 0.3399 0.4459 0.5500 0.5499 0.173 0.4588	6 0.62 8 0.61 8 0.59 3 0.62 9 0.66 0 0.68 3 0.61 1 0.69 3 0.75	Teques   Color   Teques   Color   Teques   Color   C	676 0.3 833 0.4 909 0.8 581 0.6 000 0.4 458 0.6 500 0.4 588 0.3 197 0.3	ψ 8 7222 5556 5556 5957 5857 5800 5909 7407 7534	0.0447 0.0968 0.0483 0.0280 0.0295 0.0314 0.0254 0.0208 0.0123	0.36 0.19 0.18 0.24 0.20 0.10 0.11 0.08	SS	333 646 059 909 157 215 606 406 024	0.074 0.060 0.062 0.005 0.178 0.058 0.357 0.412 0.333	5 0 5 0 2 0 9 0 7 0 6 0 1 0 5 0 3 0	.1929 .1068 .1804 .1924 .0627 .2449 .4028 .3356 .1835	0.00 -0.22 0.00 0.11 0.14 0.24 0.30 0.22 0.60	873 283 256 206 516 550 661 511 058	0.15 0.15 0.10 0.14 0.08 0.09 0.05 0.06	485 523 522 000 418 870 966 535	12 13 14 14 16 12 11	1 1 0 2 5 3 11	ml:code:core.devs	0.7059 0.6190 0.7778 0.6667 0.5926 0.6000 0.3793 0.5882 0.5000	0.0588 0.0476 0.0000 0.0952 0.1852 0.1500 0.3793 0.1176 0.2500	0.2353 0.3333 0.2222 0.2381 0.2222 0.2500 0.2414 0.2941 0.2500
3 4 5 6 7 8	0.0000 0.2105 0.3590 0.4615 0.4348 0.5000 0.2174 0.8372 0.3043 0.5556	0.0000 0.1667 0.3684 0.5405 0.5366 0.5641 0.3429 0.6061 0.2857 0.7143	0.0000 0.0000 0.6667 0.0000 0.4211 0.0769 1.1200 0.1600 0.3784	0.00 0.22 0.15 0.43 0.20 0.31 0.46 0.42 0.05	515 548 5000 182 667 222 526 378	0.3556 0.2778 0.4318 0.3393 0.4459 0.5500 0.5493 0.4583 0.4583	6 0.62 8 0.61 8 0.59 3 0.62 9 0.66 0 0.68 3 0.61 1 0.69 3 0.75 2 0.70	Teques   Color   Teques   Teque	Fig.   Fig.	7222 5556 5556 5556 5957 5887 5800 5909 7407 7534 5984	0.0447 0.0968 0.0483 0.0280 0.0295 0.0314 0.0254 0.0208 0.0123 0.0165	0.36 0.19 0.18 0.24 0.20 0.10 0.11 0.08 0.05	20 0.5 89 0.5 20 0.4 31 0.3 11 0.5 86 0.4 48 0.2 57 0.2 35 0.3 18 0.3	333 646 .059 .909 .157 .215 .606 .406 .024 .819	0.074 0.060 0.062 0.005 0.178 0.058 0.357 0.412 0.333 0.025	5 0 5 0 2 0 9 0 7 0 6 0 1 0 5 0 3 0 4 0	.1929 .1068 .1804 .1924 .0627 .2449 .4028 .3356 .1835 .1672	0.00 -0.22 0.00 0.11 0.14 0.20 0.30 0.20 0.60	873 283 256 206 516 550 661 511 058 257	0.15 0.15 0.10 0.14 0.08 0.09 0.05	485 523 522 000 418 870 966 535	% luo: lieu 12 13 14 14 16 12 11 10 18 7	1 1 0 2 5 3 11 2 9	## ml:code.core.devs	0.7059 0.6190 0.7778 0.6667 0.5926 0.6000 0.3793 0.5882 0.5000 0.2692	0.0588 0.0476 0.0000 0.0952 0.1852 0.1500 0.3793 0.1176 0.2500 0.4231	0.2353 0.3333 0.2222 0.2381 0.2222 0.2500 0.2414 0.2941 0.2500 0.3077
3 4 5 6 7 8 9	0.0000 0.2105 0.3590 0.4615 0.4348 0.5000 0.2174 0.8372 0.3043 0.5556 0.2400	0.0000 0.1667 0.3684 0.5405 0.5366 0.5641 0.3429 0.6061 0.2857	0.0000 0.0000 0.6667 0.0000 0.4211 0.0769 1.1200 0.1600	0.00 0.22 0.15 0.43 0.20 0.31 0.46 0.42	515 348 000 182 667 222 526 378 409	0.3556 0.2778 0.4318 0.3399 0.4459 0.5500 0.5499 0.173 0.4588	6 0.62 8 0.61 8 0.59 3 0.62 9 0.66 0 0.68 3 0.61 1 0.69 3 0.75 2 0.70 5 0.64	Teq   Color	Fig.   Fig.	ψ 8 7222 5556 5556 5957 5857 5800 5909 7407 7534	0.0447 0.0968 0.0483 0.0280 0.0295 0.0314 0.0254 0.0208 0.0123	0.36 0.19 0.18 0.24 0.20 0.10 0.11 0.08	20 0.5 89 0.5 20 0.4 31 0.3 11 0.5 86 0.4 48 0.2 57 0.2 35 0.3 34 0.3	333 646 059 909 157 215 606 406 024	0.074 0.060 0.062 0.005 0.178 0.058 0.357 0.412 0.333	5 0 5 0 2 0 9 0 7 0 6 0 1 0 5 0 3 0 4 0 7 0	.1929 .1068 .1804 .1924 .0627 .2449 .4028 .3356 .1835	0.00 -0.22 0.00 0.11 0.14 0.24 0.30 0.22 0.60	873 283 256 206 516 550 661 511 058 257 423	0.15 0.15 0.10 0.14 0.08 0.09 0.05 0.06	485 523 522 500 418 870 966 535 574 056	% luo: lieu 12 13 14 14 16 12 11 10 18	1 1 0 2 5 3 11 2 9	4 7 4 5 6 5 7 5 9	0.7059 0.6190 0.7778 0.6667 0.5926 0.6000 0.3793 0.5882 0.5000	0.0588 0.0476 0.0000 0.0952 0.1852 0.1500 0.3793 0.1176 0.2500	0.2353 0.3333 0.2222 0.2381 0.2222 0.2500 0.2414 0.2941 0.2500

					$\mathbf{C}\mathbf{c}$	omm	unity	sme	ells:	Pears	son's	corr	relati	ion (	Cas	sand	$\mathbf{ra}$	)						
	devs	ml.only.devs	code.only.devs	ml.code.devs	perc.ml.only.devs	perc.code.only.devs	perc.ml.code.devs	sponsored.devs	ratio.sponsored	sponsored.core.devs	ratio.sponsored.core	num.tz	core.global.devs	core.mail.devs	core.code.devs	org.silo	prima.donnas	radio.silence	black.cloud	missing.links	st.congruence	communicability	global.turnover	code.turnover
org.silo	0.45	-0.55	0.79	0.56	-0.87	0.85	0.29	0.60	0.55	0.74	0.49	0.79	0.54	-0.20	0.89	-	-	-0.09	-	0.99	-0.58	-0.57	0.09	-0.14
prima.donnas	-	-	- 0.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 0.11	-	-	-	- 0.10
radio.silence	0.33	0.25	0.15	0.39	0.06	-0.09	0.22	-0.17	-0.30	-0.06	-0.27	0.09	0.07	0.29	0.08	-0.09	-	-	-	-0.11	0.28	0.32	-0.20	-0.19
black.cloud	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
missing.links	0.41	-0.58	0.76	0.55	-0.86	0.83	0.36	0.61	0.58	0.70	0.45	0.81	0.52	-0.23	0.87	0.99	-	-0.11	-		-0.55	-0.61	0.13	-0.11
		core.global.turnover		-	core.code.turnover	ratio.	globa	mail.truck	0	closeness.centr	betweenness.centr	degree.centr		,	_	code.mod		mail.only.core.devs	code.only.core.devs	ml.code.core.devs	ratio.mail.only.core	ratio.code.only.core	ratio.ml.code.core	
	org.silo		0.15	-0.2	9 - 0.28	0.61	0.26	-0.36	0.04	-0.42	-0.61	-0.28	0.04	1 0.00	0.0	8 -0.1	4 -	-0.46	0.87	0.51	-0.93	0.91	0.13	
-	donnas.		-		-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	. silence	-0.09	0.20	-0.1	8 -0.53	0.58	0.36	0.47	0.13	-0.24	-0.10	0.10	-0.31	l -0.1	4 0.2	7 -0.0	6	0.09	-0.05	0.32	0.04	-0.12	0.14	
blac	k.cloud	-	-		-		-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

 $missing.links \quad -0.21 \quad 0.15 \quad -0.30 \quad 0.27 \quad 0.62 \quad 0.23 \quad -0.36 \quad 0.00 \quad -0.37 \quad -0.57 \quad -0.22 \quad -0.01 \quad -0.08 \quad 0.01 \quad -0.08 \quad -0.49 \quad 0.85 \quad 0.50 \quad -0.93 \quad 0.90 \quad 0.15 \quad -0.93 \quad 0.90 \quad 0.90$ 

			$\mathbf{C}$	omn	nuni	ty sr	nells	: Pe	arso	n's c	corre	latio	on - j	p-va	lues	( Ca	assa	andr	a )					
	devs	ml.only.devs	code.only.devs	ml.code.devs	${\it perc.ml.only.devs}$	perc.code.only.devs	perc.ml.code.devs	sponsored.devs	ratio.sponsored	sponsored.core.devs	ratio.sponsored.core	num.tz	core.global.devs	core.mail.devs	core.code.devs	org.silo	prima.donnas	radio.silence	black.cloud	missing.links	st.congruence	communicability	global.turnover	code.turnover
org.silo	0.14	0.06	0.00	0.06	0.00	0.00	0.36	0.04	0.06	0.01	0.11	0.00	0.07	0.53	0.00	-	-	0.78	-	0.00	0.05	0.05	0.79	0.69
prima.donnas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
radio.silence	0.30	0.43	0.63	0.21	0.86	0.77	0.49	0.61	0.34	0.85	0.40	0.77	0.83	0.36	0.80	0.78	-	-	-	0.73	0.39	0.31	0.56	0.58
black.cloud	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
missing.links	0.19	0.05	0.00	0.06	0.00	0.00	0.25	0.04	0.05	0.01	0.15	0.00	0.09	0.47	0.00	0.00	-	0.73	-	-	0.06	0.03	0.70	0.75
	org.silo	0.0 7 core.global.turnover		core	18.0 ratio.smelly.quitters	60.0 ratio.smelly.devs	0.42 global.truck	0.25 mail.truck	68.0 68 code.truck	0.17 closeness.centr	©.0 © betweenness.centr	8:0 degree.centr	0.90 global.mod	mail.mod	code.mod	0.67 density	0	Ε	00 code.only.core.devs	60.0 60 ml.code.core.devs	o. o ratio.mail.only.core	o o ratio.code.only.core	69.0 ratio.ml.code.core	

prima.donnas

black.cloud

radio.silence 0.80 0.56

0.60

0.10

missing.links 0.53 0.65 0.37 0.43 0.03 0.48 0.25 0.99 0.23

0.05

0.24

0.12

0.69

0.45

0.76

0.05

0.76

0.32

0.67

 $0.40 \quad 0.84$ 

0.78

 $0.50 \quad 0.98 \quad 0.82 \quad 0.97 \quad 0.81 \quad 0.11 \quad 0.00 \quad 0.09 \quad 0.00 \quad 0.00 \quad 0.65$ 

0.87

0.31

 $0.91 \quad 0.72 \quad 0.66$ 

					Con	nmuı	nity	$\mathbf{smell}$	ls: Sı	peari	nan's	s cor	relat	ion (	Cas	sand	ra	)						
	devs	ml.only.devs	code.only.devs	ml.code.devs	perc.ml.only.devs	perc.code.only.devs	perc.ml.code.devs	sponsored.devs	ratio.sponsored	sponsored.core.devs	ratio.sponsored.core	num.tz	core.global.devs	core.mail.devs	core.code.devs	org.silo	prima.donnas	radio.silence	black.cloud	missing.links	st.congruence	communicability	global.turnover	code.turnover
org.silo	0.81	-0.21	0.83	0.83	-0.78	0.82	0.18	0.74	0.67	0.76	0.67	0.73	0.77	0.12	0.92	-	-	-0.03	-	0.94	-0.64	-0.42	-0.21	-0.51
prima.donnas	-	- 0.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	- 0.10	-
radio.silence black.cloud	0.02	0.16	-0.02	0.18	0.02	-0.08	0.11	-0.22	-0.45	-0.15	-0.31	0.21	-0.04	0.09	-0.06	-0.03	-	-	-	-0.04	0.42	0.26	-0.12	-0.39
missing.links	0.70	-0.24	0.69	0.85	-0.71	0.72	0.45	0.71	0.65	0.61	0.51	0.73	0.67	0.09	0.89	0.94	-	-0.04	_	-	-0.48	-0.60	-0.23	-0.53
		core. global. turn over	core.mail.turnover	core code furnover	ratio.sr	ratio.smelly.devs	global.truck	mail.truck	code.truck	closeness.centr		degree.centr	global.mod		5			mail.only.core.devs	code.only.core.devs	ml.code.core.devs	ratio.mail.only.core	ratio.code.only.core	ratio.ml.code.core	
	org.silo	-0.16	-0.02	-0.40	0.29	0.55	0.35	-0.24	0.10	-0.64	-0.65	-0.26	-0.00	-0.22	0.29	-0.15	-0	.14 (	0.89	0.64	-0.77	0.88	0.04	
_	donnas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
	.silence	0.14	0.31	-0.14	-0.36	0.50	0.16	0.36	0.02	0.05	-0.01	0.30	-0.44	-0.07	0.06	0.02	0	.20 -(	0.14	0.11	0.11	-0.11	0.00	
blac	k.cloud	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	

 $missing.links \quad -0.30 \quad -0.12 \quad -0.54 \quad 0.15 \quad 0.61 \quad 0.21 \quad -0.24 \quad -0.12 \quad -0.44 \quad -0.47 \quad 0.01 \quad -0.17 \quad -0.47 \quad 0.04 \quad 0.13 \quad -0.18 \quad 0.78 \quad 0.70 \quad -0.76 \quad 0.76 \quad 0.11 \quad -0.78 \quad 0.78 \quad$ 

			Co	mmı	unity	y sm	ells:	$\mathbf{Spe}$	arm	an's	corr	elati	ion -	p-va	alues	s ( C	assa	andr	<b>a</b> )					
	devs	ml.only.devs	code.only.devs	ml.code.devs	perc.ml.only.devs	perc.code.only.devs	perc.ml.code.devs	sponsored.devs	ratio.sponsored	sponsored.core.devs	ratio.sponsored.core	num.tz	core.global.devs	core.mail.devs	core.code.devs	org.silo	prima.donnas	radio.silence	black.cloud	missing.links	st.congruence	communicability	global.turnover	code.turnover
org.silo	0.00	0.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.57	0.01	0.02	0.00	0.02	0.01	0.00	0.72	0.00	-	-	0.92	- 0.	.00	0.03	0.18	0.55	0.11
prima.donnas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
radio.silence	0.96	0.61	0.96	0.58	0.95	0.79	0.72	0.49	0.14	0.65	0.32	0.51	0.91	0.77	0.85	0.92	-	-	- 0.	.91 (	0.18	0.41	0.72	0.23
black.cloud	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
missing.links	0.01	0.46	0.02	0.00	0.01	0.01	0.14	0.01	0.02	0.03	0.09	0.01	0.02	0.79	0.00	0.00	-	0.91	-	- (	0.12	0.04	0.50	0.10
		core.global.turnover	core.mail.turnover	core.code.turnover	ratio.smelly.quitters	ratio.smelly.devs	global.truck	mail.truck	code.truck	closeness.centr	betweenness.centr	degree.centr	global.mod	mail.mod	code.mod	density	mail.onlv.core.devs	code.only.core.devs		ml.code.core.devs	ratio.mail.only.core	ratio.code.only.core	ratio.ml.code.core	
	org.silo	0.63	0.96	0.23	0.38	0.06	0.27	0.46	0.76	0.02	0.02	0.41	0.99	0.50	0.37	0.65	0.66	6 0.00	0.0	02 - 0.	.00	0.00	0.91	
prima.		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	
radio.	silence	0.68	0.35	0.67	0.28	0.10	0.61	0.25	0.96	0.87	0.97	0.35	0.15	0.83	0.84	0.96	0.53	0.67	7 - 0.7	'3 0.	.74	0.73	1.00	

 $missing.links \quad 0.37 \quad 0.73 \quad 0.09 \quad 0.65 \quad 0.04 \quad 0.51 \quad 0.45 \quad 0.72 \quad 0.15 \quad 0.13 \quad 0.99 \quad 0.60 \quad 0.13 \quad 0.90 \quad 0.70 \quad 0.58 \quad 0.00 \quad 0.01 \quad 0.01 \quad 0.01 \quad 0.74$ 

black.cloud