## Socio-technical analysis result (Bitcoin)

	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.dev	ratio.sponsored.cor	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	2013-05	- 2013-08	101	66	22	13	0.6535	0.2178	0.1287	8	0.0792	2	0.0571	1	40	36	10	59	0	22	0	62	0.	.2250	0.7068	0.0000	0.0000
2	2013-08	- 2013-11	110	71	28	11	0.6455	0.2545	0.1000	7	0.0636	2	0.0513	1	46	39	13	97	0	17	0	104	0.	.1261	0.6048	0.4265	0.4324
3	2013-11	- 2014-02	125	84	30	11	0.6720	0.2400	0.0880	9	0.0720	0	0.0000	1	44	41	9	36	0	33	0	36	0.	.3077	0.8138	0.4851	0.5500
4	2014-02	- 2014-05	206	131	54	21	0.6359	0.2621	0.1019	20	0.0971	2	0.0267	1	70	68	16	45	0	32	0	48	0.	.2131	0.8737	0.2961	0.3448
5	2014-05	- 2014-08	147	82	43	22	0.5578	0.2925	0.1497	12	0.0816	4	0.0615	1	58	51	18	138	0	30	0	165	0.	.1538	0.6990	0.6912	0.6000
6	2014-08	- 2014-11	106	52	36	18	0.4906	0.3396	0.1698	15	0.1415	0	0.0000	1	42	35	15	119	0	11	0	135	0.	.1818	0.7025	0.7194	0.6723
7		- 2015-02	134	80	37	17	0.5970	0.2761	0.1269	3	0.0224	0	0.0000	1	56	49	15	111	0	8	0	134	_	.1242	0.6901	0.4083	0.5185
8		- 2015-05	152	102	34	16	0.6711	0.2237	0.1053	13	0.0855	2	0.0400	1	53	46	14	115	0	36	0	117		.1522	0.7041	0.4056	0.5385
9	2015-05	- 2015-08	245	192	33	20	0.7837	0.1347	0.0816	8	0.0327	0	0.0000	1	93	89	15	82	0	22	0	117	0.	.2252	0.7420	0.2922	0.5437
10		- 2015-11	223	166	35	22	0.7444	0.1570	0.0987	12	0.0538	0	0.0000	1	80	75	16	73	0	70	0	94		.2879	0.7992	0.5556	0.4182
11		- 2016-02	150	95	40		0.6333	0.2667	0.1000	6	0.0400	0	0.0000	1	51	49	10	36	0	34	0	45		.2969	0.8588	0.7239	0.5714
_12	2016-02	- 2016-05	130	54	64	12	0.4154	0.4923	0.0923	14	0.1077	3	0.0395	1	39	30	16	117	0	14	0	127	0.	.0379	0.7692	0.5429	0.2595
	core.global.turnover	core.mail.turnover	core.code.turnover		ratio.smelly.quitters	ratio smelly devs		giodal.truck	mail.truck	code.truck	closeness.centr	hotwoonnoggoonte			global.mod	0	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	00000.0 core.code.	0.00	$\frac{00}{00}$ ratio.smelly.	0.356	$\frac{1}{4}$ 0.604	Racional Ra	## # # # # # # # # # # # # # # # # # #	43	0.0221	0.1774	0.497	7 (	0.2125	5 O	.1353	0.24	12	0.112	23	31 mail.only.	5	صا ml.code.cor	ratio.mail.only.	ratio.code.only.	0.1220
1 2	$0.0000 \\ 0.3953$	0.0000 0.4000	0.0000 0.3478	0.20	$\frac{000}{1000}$ ratio.smelly.	0.3564 0.372'	$\frac{1}{4}$ $0.604$ $0.581$	ਲ 0 0 0 0 0.54 8 0.52	## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##	43 67	0.0221 0.0212	0.1774 $0.1378$	0.497 0.507	7 ( L (	0.2125 0.2193	5 0 3 0	.1353	0.077	12 74	0.112	23 68	Silventian in Si	5 8	ml.code.cor	0.7561 0.7234	0.1220 0.1702	0.1220 0.1064
1 2 3	0.0000 0.3953 0.5111	0.0000 0.4000 0.4750	0.0000 0.3478 0.5455	0.20	000 000 488	0.3564 0.372' 0.3840	7 0.581 0 0.648	8 0.52 0 0.56	##   13   0.71   44   0.66   34   0.78	43 67 05	0.0221 0.0212 0.0144	0.1774 0.1378 0.0996	0.497 0.507 0.431	7 (1 3 (3)	0.2125 0.2193 0.3342	5 0. 3 0. 2 0.	.1353 .2546 .0667	0.077 $0.005$	12 74 50	0.112 0.116 0.109	23 68 90	% mail.only. 31 34 35	5 8 3	صا ml.code.cor	% no lieu oiter 0.7561 0.7234 0.7955	0.1220 0.1702 0.0682	0.1220 0.1064 0.1364
3 4	0.0000 0.3953 0.5111 0.2456	0.0000 0.4000 0.4750 0.2385	0.0000 0.3478 0.5455 0.0800	0.20 $0.30$ $0.34$	000 000 684 694 695	0.3564 0.372 0.3840 0.296	4 0.604 7 0.581 0 0.648 1 0.660	гоор 0 0.54 8 0.52 0 0.56 0 0.56 0 0.55	## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##	43 67 05 67	0.0221 0.0212 0.0144 0.0085	0.1774 $0.1378$ $0.0996$ $0.1449$	0.497 0.431 0.478	7 (1 1 (3) (1) (1)	0.2125 0.2193 0.3342 0.2065	5 0. 3 0. 2 0. 5 0.	.1353 .2546 .0667 .1720	0.077 $0.005$ $0.172$	12 74 50 22	0.112 0.116 0.109 0.097	23 68 90 76	%ino:liem 31 34 35 61	5 8 3 9	صا ml.code.cor	0.7561 0.7234 0.7955 0.7922	0.1220 0.1702 0.0682 0.1169	0.1220 0.1064 0.1364 0.0909
$-\frac{1}{2}$ 3 4 5	0.0000 0.3953 0.5111 0.2456 0.6406	0.0000 0.4000 0.4750 0.2385 0.6050	0.0000 0.3478 0.5455 0.0800 0.4706	0.20 $0.30$ $0.34$ $0.22$	000 000 000 213	0.3564 0.372' 0.3840 0.2961 0.3940	4 0.604 7 0.581 0 0.648 1 0.660 6 0.605	70 0.54 8 0.52 10 0.56 12 0.55 14 0.50	#:   13   0.71   14   0.66   34   0.78   26   0.72	43 67 05 67 31	0.0221 0.0212 0.0144 0.0085 0.0121	0.1774 0.1378 0.0996 0.1449 0.1376	0.497 0.507 0.431 0.478 0.447	7 (1 1 (3 6) (6	0.2125 0.2195 0.3342 0.2065 0.1910	5 0. 3 0. 2 0. 5 0. 6 0.	.1353 .2546 .0667 .1720 .1361	0.077 $0.008$ $0.172$ $0.027$	12 74 50 22 70	0.112 0.116 0.109 0.097 0.075	23 68 90 76 30	%iluo:liem 31 34 35 61 44	5 8 3	5 5 6 7 7 ml.code.cor	0.7561 0.7234 0.7955 0.7922 0.7097	0.1220 0.1702 0.0682 0.1169 0.1774	0.1220 0.1064 0.1364 0.0909 0.1129
3 4	0.0000 0.3953 0.5111 0.2456 0.6406 0.6600	0.0000 0.4000 0.4750 0.2385 0.6050 0.6744	0.0000 0.3478 0.5455 0.0800 0.4706 0.4848	0.20 0.30 0.34 0.22 0.30	2000 000 384 469 213 077	0.3564 0.372' 0.3840 0.296: 0.3940 0.405'	4 0.604 7 0.581 0 0.648 1 0.660 6 0.605 7 0.603	78 0.54 8 0.52 60 0.56 12 0.55 14 0.50 18 0.50	#: #3 0.71 #4 0.66 84 0.78 26 0.78 96 0.72 90 0.72	43 67 05 67 31 22	0.0221 0.0212 0.0144 0.0085 0.0121 0.0172	0.1774 0.1378 0.0996 0.1449 0.1376 0.1097	0.497 0.497 0.507 0.431 0.478 0.447 0.428	7 (1 1 (1 3 (1 6) (1 6) (1	0.2125 0.2193 0.3342 0.2065 0.1910 0.0633	5 0. 8 0. 2 0. 5 0. 6 0. 9 0. 9 0.	.1353 .2546 .0667 .1720 .1361 .1965	0.077 $0.005$ $0.172$ $0.027$ $0.111$	12 74 50 22 70	0.112 0.116 0.109 0.097 0.073	23 68 90 76 30 48	%ino:liem 31 34 35 61 44 27	5 8 3 9 11 7	صا ml.code.cor	0.7561 0.7234 0.7955 0.7922 0.7097 0.6429	0.1220 0.1702 0.0682 0.1774 0.1667	0.1220 0.1064 0.1364 0.0909 0.1129 0.1905
3 4 5 6 7	0.0000 0.3953 0.5111 0.2456 0.6406 0.6600 0.3061	0.0000 0.4000 0.4750 0.2385 0.6050 0.6744 0.3095	0.0000 0.3478 0.5455 0.0800 0.4706 0.4848 0.4667	0.20 $0.36$ $0.34$ $0.22$ $0.30$ $0.28$	000 000 084 469 213 077 857	0.3564 0.372' 0.3840 0.296: 0.3940 0.405' 0.2910	4 0.604 7 0.581 0 0.648 1 0.660 6 0.605 7 0.603 0 0.582	78 0 0.54 8 0.52 60 0.56 12 0.55 14 0.50 18 0.50 11 0.49	### 13	43 67 05 67 31 22 22	0.0221 0.0212 0.0144 0.0085 0.0121 0.0172 0.0139	0.1774 0.1378 0.0996 0.1449 0.1376 0.1097 0.1158	0.497 0.497 0.431 0.447 0.428 0.360	7 (1 1 (3) (3) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4	0.2125 0.2125 0.2193 0.3342 0.2065 0.1910 0.0633 0.3761	5 0.3 3 0.2 5 0.5 5 0.0 0 0.3 1 0.0	.1353 .2546 .0667 .1720 .1361 .1965	0.077 0.008 0.172 0.027 0.111 0.138	12 74 50 22 70 11	0.112 0.116 0.109 0.097 0.073 0.114 0.096	23 68 90 76 30 48 05	%ino:liem 31 34 35 61 44 27 43	5 8 3 9 11 7 9	5 5 6 7 7 ml.code.cor	0.7561 0.7234 0.7955 0.7922 0.7097 0.6429 0.7414	0.1220 0.1702 0.0682 0.1169 0.1774 0.1667 0.1552	0.1220 0.1064 0.1364 0.0909 0.1129 0.1905 0.1034
3 4	0.0000 0.3953 0.5111 0.2456 0.6406 0.6600 0.3061 0.5321	0.0000 0.4000 0.4750 0.2385 0.6050 0.6744 0.3095 0.5684	0.0000 0.3478 0.5455 0.0800 0.4706 0.4848 0.4667 0.4828	0.20 0.30 0.32 0.22 0.30 0.28 0.18	000 000 384 469 213 077 857 887	0.356- 0.372' 0.3840 0.296: 0.3940 0.405' 0.2910 0.3883	4 0.604 7 0.581 0 0.648 1 0.660 6 0.605 7 0.603 0 0.582 2 0.651	Report Re	井   記   記   13	43 67 05 67 31 22 22	0.0221 0.0221 0.0212 0.0144 0.0085 0.0121 0.0172 0.0139 0.0133	0.1774 0.1378 0.0996 0.1449 0.1376 0.1097 0.1158 0.1378	0.497 0.497 0.431 0.447 0.428 0.360 0.410	7 (1 (1 (1 (1 (1 (1 (1 (1 (1 (1 (1 (1 (1	0.2125 0.2125 0.2193 0.3342 0.2065 0.1910 0.0633 0.3761 0.3691	5 0 8 0 2 0 5 0 0 0 8 0 1 0	.1353 .2546 .0667 .1720 .1361 .1965 .3110 .1688	0.077 0.009 0.172 0.027 0.111 0.139 0.158	12 74 50 22 70 11 99 88	0.112 0.116 0.109 0.097 0.073 0.114 0.090 0.103	23 68 90 76 30 48 05 59	31 34 35 61 44 27 43 40	5 8 3 9 11 7	5 5 6 7 7 ml.code.cor	0.7561 0.7234 0.7955 0.7922 0.7097 0.6429 0.7414 0.7407	0.1220 0.1702 0.0682 0.1169 0.1774 0.1667 0.1552 0.1481	0.1220 0.1064 0.1364 0.0909 0.1129 0.1905 0.1034 0.1111
3 4 5 6 7 8 9	0.0000 0.3953 0.5111 0.2456 0.6406 0.6600 0.3061 0.5321 0.2877	0.0000 0.4000 0.4750 0.2385 0.6050 0.6744 0.3095 0.5684 0.2667	0.0000 0.3478 0.5455 0.0800 0.4706 0.4848 0.4667 0.4828 0.4828	0.20 0.30 0.32 0.22 0.30 0.28 0.18 0.31	2000 2000 384 469 213 277 857 897	0.3564 0.372' 0.3840 0.296' 0.3940 0.405' 0.2910 0.3885 0.1918	4 0.604 7 0.581 0 0.648 1 0.666 6 0.605 7 0.605 0 0.582 2 0.651 8 0.620	78 00 0.544 8 0.522 90 0.566 12 0.555 14 0.506 11 0.496 13 0.614 14 0.586	#: He is a second secon	43 67 05 67 31 22 22 00 70	0.0221 0.0221 0.0212 0.0144 0.0085 0.0121 0.0172 0.0139 0.0133 0.0087	0.1774 0.1378 0.0990 0.1449 0.1376 0.1097 0.1158 0.1378 0.0849	0.497 0.497 0.431 0.478 0.447 0.428 0.360 0.410 0.509	7 (1 1 (3 3 (3) 6 (4) 7 (7 7 (7) 7 (7)	0.2125 0.2125 0.2193 0.3342 0.2065 0.1910 0.0633 0.3761 0.3691 0.3691	6 0.8 0.2 0.6 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	.1353 .2546 .0667 .1720 .1361 .1965 .3110 .1688 .2690	0.077 0.008 0.172 0.027 0.111 0.138 0.158 0.127	12 74 50 22 70 11 99 88 76	0.112 0.116 0.109 0.097 0.073 0.114 0.090 0.103 0.097	23 68 90 76 30 48 05 59	31 34 35 61 44 27 43 40 81	5 8 3 9 11 7 9 8 7	5 5 6 7 7 ml.code.cor	0.7561 0.7234 0.7955 0.7922 0.7097 0.6429 0.7414 0.7407 0.8438	0.1220 0.1702 0.0682 0.1169 0.1774 0.1667 0.1552 0.1481 0.0729	0.1220 0.1064 0.1364 0.0909 0.1129 0.1905 0.1034 0.1111 0.0833
3 4 5 6 7 8 9	0.0000 0.3953 0.5111 0.2456 0.6406 0.6600 0.3061 0.5321 0.2877 0.5896	0.0000 0.4000 0.4750 0.2385 0.6050 0.6744 0.3095 0.5684 0.2667 0.5976	0.0000 0.3478 0.5455 0.0800 0.4706 0.4848 0.4667 0.4828 0.4828 0.4516	0.20 0.34 0.22 0.36 0.28 0.18 0.31	2000 2000 2000 384 469 213 277 857 897 103 385	0.3564 0.372' 0.3844 0.296: 0.3944 0.405' 0.2910 0.3885 0.1918 0.4120	4 0.604 7 0.581 0 0.648 1 0.666 6 0.605 7 0.603 0 0.582 2 0.651 8 0.626 6 0.641	78 000 0.54 10 0.54 10 0.56 10 0.56 12 0.55 14 0.50 15 0.49 16 0.58 17 0.49 18 0.58 18 0.58 18 0.58 18 0.58 18 0.58 18 0.58 18 0.58 18 0.59 18 0.50 18 0.50	#:	43 67 05 67 31 22 22 00 70 93	0.0221 0.0212 0.0144 0.0085 0.0121 0.0172 0.0139 0.0133 0.0087 0.0096	0.1774 0.1378 0.0990 0.1449 0.1376 0.1097 0.1158 0.0849 0.0843	0.497 0.497 0.407 0.431 0.478 0.447 0.428 0.360 0.410 0.509 0.388	77 (11 (133 (133 (133 (133 (133 (133 (13	0.2125 0.2193 0.3342 0.2065 0.1910 0.0633 0.3761 0.3691 0.3690 0.3690	5 0. 3 0. 5 0. 5 0. 6 0. 6 0. 7 0. 7 0. 9 0.	.1353 .2546 .0667 .1720 .1361 .1965 .3110 .1688 .2690 .1402	0.077 0.003 0.172 0.027 0.113 0.139 0.158 0.127 0.318	12 74 50 22 70 11 99 88 76	0.112 0.116 0.109 0.097 0.114 0.090 0.109 0.097	23 68 90 76 30 48 05 59 75	31 34 35 61 44 27 43 40 81 65	5 8 3 9 11 7 9 8 7 6	5 5 6 7 7 ml.code.cor	0.7561 0.7234 0.7955 0.7922 0.7097 0.6429 0.7414 0.7407 0.8438 0.8025	0.1220 0.1702 0.0682 0.1169 0.1774 0.1667 0.1552 0.1481 0.0729 0.0741	0.1220 0.1064 0.1364 0.0909 0.1129 0.1905 0.1034 0.1111 0.0833 0.1235
3 4 5 6 7 8 9	0.0000 0.3953 0.5111 0.2456 0.6406 0.6600 0.3061 0.5321 0.2877	0.0000 0.4000 0.4750 0.2385 0.6050 0.6744 0.3095 0.5684 0.2667	0.0000 0.3478 0.5455 0.0800 0.4706 0.4848 0.4667 0.4828 0.4828	0.20 0.30 0.32 0.22 0.30 0.28 0.18 0.31	200 200 200 200 213 277 857 897 103 385 481	0.3564 0.372' 0.3840 0.296' 0.3940 0.405' 0.2910 0.3885 0.1918	4 0.604 7 0.581 0 0.648 1 0.660 6 0.605 7 0.603 0 0.582 2 0.651 8 0.620 6 0.641 3 0.660	78 0.54 10 0.54 10 0.56 12 0.55 14 0.50 15 0.49 16 0.58 17 0.49 18 0.58 19 0.58 10 0.58 10 0.58 10 0.58 10 0.58	## 13 0.71 14 0.66 13 0.78 14 0.66 15 0.78 16 0.72 17 0.72 18 0.72 19 0.72 10 0.71 11 0.71 15 0.81	43 67 05 67 31 22 22 22 00 70 93 82	0.0221 0.0221 0.0212 0.0144 0.0085 0.0121 0.0172 0.0139 0.0133 0.0087	0.1774 0.1378 0.0990 0.1449 0.1376 0.1097 0.1158 0.1378 0.0849	0.497 0.497 0.407 0.431 0.478 0.447 0.428 0.360 0.410 0.509 0.388 0.414	77 (11 (13 (13 (13 (13 (13 (13 (13 (13 (13	0.2125 0.2125 0.2193 0.3342 0.2065 0.1910 0.0633 0.3761 0.3691 0.3691	6 0.0 6 0.0 8 0.0 9 0.0 1 0.0 1 0.0 1 0.0 7 0.0 7 0.0	.1353 .2546 .0667 .1720 .1361 .1965 .3110 .1688 .2690	0.077 0.008 0.172 0.027 0.111 0.138 0.158 0.127	12 74 50 22 70 11 99 88 76 57	0.112 0.116 0.109 0.097 0.073 0.114 0.090 0.103 0.097	23 68 90 76 30 48 05 59 75 00 59	31 34 35 61 44 27 43 40 81	5 8 3 9 11 7 9 8 7	5 5 6 7 7 ml.code.cor	0.7561 0.7234 0.7955 0.7922 0.7097 0.6429 0.7414 0.7407 0.8438	0.1220 0.1702 0.0682 0.1169 0.1774 0.1667 0.1552 0.1481 0.0729	0.1220 0.1064 0.1364 0.0909 0.1129 0.1905 0.1034 0.1111 0.0833

					(	Comr	nuni	ty sn	nells:	Pea	rson'	s co	orrela	tion	(Bi	tcoin	ı)							
	devs	ml.only.devs	code.only.devs		c.ml.on	perc code only devs	nore mleode dave	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	-0.22	-0.31	0.20	0.19	-0.50	0.40	0.5	2 0.08	0.28	0.45	0.36	-	-0.13	-0.24	0.69	-	-	-0.37	-	0.97	-0.78	-0.69	0.19	0.13
prima.donnas	-	-	-	-	-		-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
radio.silence	0.55	0.58	-0.09	0.41	0.55	6 -0.51	-0.3	0.22	-0.18	-0.14	-0.16	-	0.46	0.49	0.03	-0.37	-	-	-	-0.32	0.61	0.47	0.07	-0.11
black.cloud	-	-	-	-	-		-		-	-	_	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
missing.links	-0.05	-0.14	0.18	0.33	-0.39	0.29	0.49	9 0.01	0.14	0.34	0.23	-	0.06	-0.05	0.74	0.97	-	-0.32	-		-0.69	-0.64	0.17	0.18
		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		mail.mod	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	_
	rg.silo	0.16	0.24	0.07	-0.59	0.28	-0.29	-0.39	-0.50	0.12	0.14	-0.29	-0.15	0.40	-0.19	-0.32	-0.	.24 (	0.73	-0.18	-0.72	0.70	-0.11	
prima.de		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
radio.s		0.19	0.09	0.14	-0.31	0.29	0.33	0.71	0.11	-0.41	-0.24	-0.06	0.38	-0.56	0.42	-0.23	0.	.45 -(	0.34	0.59	0.52	-0.51	0.10	
black.	cloud	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	

 $missing.links \quad 0.11 \quad 0.17 \quad 0.15 \quad -0.55 \quad 0.14 \quad -0.34 \quad -0.38 \quad -0.51 \quad 0.00 \quad 0.01 \quad -0.25 \quad -0.11 \quad 0.47 \quad -0.17 \quad -0.39 \quad -0.05 \quad 0.69 \quad -0.03 \quad -0.58 \quad 0.58 \quad -0.12 \quad -0.12$ 

## Community smells: Pearson's correlation - p-values ( Bitcoin )

	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
~	0.49	0.33	0.54	0.56	0.10	0.19	0.09	0.80	0.37	0.14	0.25	-	0.70	0.46	0.01	-	- 0	0.24	-	0.00	0.00	0.01	0.58	0.71
prima.donnas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0.06	0.05	0.78	0.19	0.07	0.09	0.30	0.50	0.57	0.67	0.62	- (	0.13	0.11	0.93	0.24	-	-	-	0.31	0.03	0.12	0.83	0.74
black.cloud	-	-	-	-	_	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
missing.links	0.87	0.67	0.58	0.29	0.22	0.37	0.11	0.98	0.66	0.28	0.46	- 1	0.84	0.88	0.01	0.00	- 0	0.31	-		0.01	0.02	0.61	0.59
		ver	L.	H	SIS												Ø	Ω	$\infty$		Ф	e.		
		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		mail only core dev	man.Omy.	code.only.core.devs	ml.code.core.devs	ratio.mail.only.core	ratio.code.only.core	ratio.ml.code.core	_
_	g.silo	9.0 89 core.global.turno	.turno	rno	90 90 ratio.smelly.quitte	98 ratio.smelly.devs	98.0 global.truck	mail.truck	60.0 code.truck	0.70 closeness.centr	betweenness.centr	0.36 degree.centr	global.mod	mail.mod	0.56			man.Omy.	code.only.core.dev	.code.	mail.only.	code.only.	25.0 ratio.ml.code.core	-
prima.do	nnas	0.63	core.mail.turno	89.0 core.code.turno	- 90.0 ratio	0.38	0.36	0.21	0.09	0.70	petweenness	0.36 degree.	0.65	0.19	0.56	0.31	0.40	6 0.	code.only.core.	0.58 ml.code.	$\begin{array}{c c} & & & & & & & \\ & & & & & & \\ & & & & $	100 ratio.code.only.	0.73	-
prima.do radio.sil	nnas lence		core.mail.turno	core.code.turno	ratio.						betweenness	degree.				0.31	0.40	6 0.	code.only.core.	ml.code.	ratio.mail.only.	ratio.code.only.		-
prima.do	nnas lence cloud	0.63	core.mail.turno	89.0 core.code.turno	- 90.0 ratio	0.38	0.36	0.21	0.09	0.70	petweenness	0.36 degree.	0.65	0.19	0.56 - 0.17	0.31	0.40	6 0. - 4 0.	code.only.core.	0.58 ml.code.	$\begin{array}{c c} & & & & & & & \\ & & & & & & \\ & & & & $	100 ratio.code.only.	0.73	-

					$\mathbf{C}$	omm	unity	sm	ells:	Spea	rman	's c	corre	latio	n ( B	Bitcoi	n )							
	devs	ml.only.devs	code.only.devs	m].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	-0.15	-0.44	0.29	0.26	-0.54	0.51	0.48	0.31	0.41	0.44	0.36	-	-0.10	-0.26	0.57	-	-	-0.48	-	0.96	-0.75	-0.70	0.15	0.17
prima.donnas	-	-	-	-	-		- 0.00	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
radio.silence	0.54	0.70	-0.08	0.21	0.57	-0.53	-0.28	0.13	-0.09	-0.07	-0.04	-	0.39	0.47	-0.10	-0.48	-	-	-	-0.57	0.62	0.58	0.06	-0.03
black.cloud	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
missing.links	-0.08	-0.38	0.32	0.37	-0.53	0.49	0.48	0.17	0.23	0.29	0.22	-	0.03	-0.12	0.60	0.96	-	-0.57	-	-	-0.70	-0.71	0.11	0.23
		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		mail.mod	эроэ			mail.only.core.devs	code.only.core.devs	ml.code.core.devs	ratio.mail.only.core	ratio.code.only.core	ratio.ml.code.core	_
0	rg.silo	0.27	0.34	0.11	-0.55	0.34	-0.30	-0.44	-0.13	0.19	0.16	-0.24	-0.19	0.29	-0.24	-0.22	-0.	.25 0	0.70	-0.05	-0.80	0.86	-0.21	_
prima.d	onnas		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
radio.s	silence	0.11	0.05	0.01	-0.02	0.32	0.52	0.82	0.12	-0.41	-0.25	-0.03	0.24	-0.63	0.25	-0.12	0.	.44 -0	0.44	0.34	0.54	-0.60	0.32	
black	.cloud	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	

0.12

0.09 -0.22 -0.14

0.41 -0.24 -0.29 -0.11

0.68

0.07 - 0.67

0.77 - 0.25

missing.links 0.17 0.23 0.15 -0.43 0.18 -0.39 -0.53 -0.13

## Community smells: Spearman's correlation - p-values (Bitcoin )

			_	O	······	$J \sim 1$		· ~P			· • • • •		auton	. r	var	, ~~			· ,					
	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	0.63	0.15	0.35	0.42	0.07	0.09	0.12	0.32	0.19	0.15	0.25	-	0.76	0.41	0.05	-	-	0.11	-	0.00	0.01	0.01	0.66	0.62
prima.donnas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
radio.silence	0.07	0.01	0.80	0.50	0.05	0.08	0.37	0.68	0.79	0.82	0.90	-	0.22	0.12	0.75	0.11	-	-	-	0.05	0.03	0.05	0.86	0.95
black.cloud	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
missing.links	0.80	0.22	0.31	0.24	0.08	0.11	0.11	0.59	0.48	0.36	0.49	-	0.92	0.71	0.04	0.00	-	0.05	-	-	0.01	0.01	0.75	0.49
		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.ı	mail.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	
-	g.silo	0.42	0.30	0.74	0.08	0.28	0.34	0.15	0.70	0.56	0.62	0.46	0.56	0.35	0.46	0.50	) 0	.44 (	0.01	0.89	0.00	0.00	0.50	
prima.do		_	_	_	_	<del>-</del>	_	<u>-</u>		_	_						-	-	<u>-</u>	_	_	_	_	
radio.sil		0.75	0.88	0.97	0.97	0.31	0.08	0.00	0.71	0.18	0.44	0.93	3 0.46	0.03	0.44	4 0.71	0	.15 (	0.16	0.28	0.07	0.04	0.32	
black.c		- 0.61	- 0.50	- 0.00	- 0.10	-	- 0.01	-	- 0.00	- 0.70	- 0.77	0.50		0.10	. 0.44		-	- 	-	-	- 0.00	-	- 0.44	
missing.l	links	0.61	0.50	0.66	0.18	0.57	0.21	0.08	0.69	0.72	0.77	0.50	0.66	0.18	0.46	0.37	0	.75 (	0.02	0.83	0.02	0.00	0.44	