

Socio-technical analysis result (ipython)

	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	2013-06 – 2013-08		234	58	149	27	0.2479	0.6368	0.1154	9	0.0385	1	0.0057	1	37	32	12	47	0	43	0	57	0.3294	0.9404	0.0000	0.0000
2	2013-08 – 2013-11		122	72	33	17	0.5902	0.2705	0.1393	6	0.0492	1	0.0200	1	42	37	12	40	0	33	0	49	0.1833	0.7597	0.9775	1.3363
3	2013-11 – 2014-02		141	93	31	17	0.6596	0.2199	0.1206	4	0.0284	0	0.0000	1	48	45	10	27	0	30	0	31	0.3111	0.8574	0.4715	0.6327
4	2014-02 – 2014-05		174	111	48	15	0.6379	0.2759	0.0862	12	0.0690	0	0.0000	1	56	52	11	30	0	49	1	37	0.1591	0.8034	0.4381	0.5045
5	2014-05 – 2014-08		147	100	29	18	0.6803	0.1973	0.1224	7	0.0476	0	0.0000	1	53	50	11	37	0	48	0	51	0.1639	0.7656	0.7165	0.8909
6	2014-08 – 2014-11		141	83	39	19	0.5887	0.2766	0.1348	9	0.0638	2	0.0345	1	45	41	12	69	0	23	0	85	0.2273	0.7710	0.6458	0.5714
7	2014-11 – 2015-02		122	72	36	14	0.5902	0.2951	0.1148	3	0.0246	0	0.0000	1	44	37	14	53	0	39	0	63	0.1711	0.7374	0.7072	0.7778
8	2015-02 – 2015-05		133	80	43	10	0.6015	0.3233	0.0752	16	0.1203	0	0.0000	1	43	39	10	27	0	27	0	35	0.1667	0.7965	0.5412	0.6990
9	2015-05 – 2015-08		86	60	20	6	0.6977	0.2326	0.0698	5	0.0581	0	0.0000	1	24	24	5	4	0	34	1	4	0.5000	0.9135	0.8767	1.1392
10	2015-08 – 2015-11		51	23	23	5	0.4510	0.4510	0.0980	4	0.0784	0	0.0000	1	17	15	4	4	0	2	0	4	0.2000	0.9071	1.0073	0.6667
11	2015-11 – 2016-02		57	32	19	6	0.5614	0.3333	0.1053	2	0.0351	0	0.0000	1	21	20	3	4	0	8	0	4	0.4286	0.9086	0.6667	0.7547
12	2016-02 – 2016-05		27	8	15	4	0.2963	0.5556	0.1481	6	0.2222	0	0.0000	1	10	7	5	14	0	2	0	18	0.0000	0.6491	1.1429	0.9091
		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.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	0.0000	0.2821	0.8419	0.6235	0.9318	0.0038	0.0561	0.2274	0.0736	0.1331	0.0074	0.0130	24	4	8	0.6667	0.1111	0.2222					
2	0.4810	0.4638	0.5000	0.2011	0.4344	0.6557	0.5843	0.7600	0.0161	0.2336	0.3875	0.1227	0.2412	0.0994	0.0423	31	6	6	0.7209	0.1395	0.1395					
3	0.4667	0.4146	0.5455	0.4194	0.3475	0.6596	0.5909	0.7917	0.0152	0.1917	0.3605	0.0647	0.3377	0.0435	0.0466	38	3	7	0.7917	0.0625	0.1458					
4	0.3077	0.3299	0.4762	0.3043	0.3908	0.6782	0.5873	0.8254	0.0093	0.1965	0.3495	0.0993	0.2571	0.0153	0.0320	47	6	5	0.8103	0.1034	0.0862					
5	0.5872	0.5882	0.6364	0.3217	0.4490	0.6395	0.5763	0.7660	0.0152	0.2729	0.4620	0.0757	0.2358	0.0092	0.0448	44	5	6	0.8000	0.0909	0.1091					
6	0.5510	0.5714	0.5217	0.3763	0.3333	0.6809	0.5980	0.7931	0.0129	0.2435	0.4450	0.2256	0.2522	0.2164	0.0478	34	5	7	0.7391	0.1087	0.1522					
7	0.5393	0.5641	0.4615	0.2796	0.4836	0.6393	0.5698	0.7200	0.0143	0.2377	0.4510	0.0293	0.2187	0.0125	0.0448	30	7	7	0.6818	0.1591	0.1591					
8	0.5057	0.4737	0.5833	0.4348	0.3158	0.6767	0.5667	0.8113	0.0116	0.1998	0.4026	0.2163	0.2506	0.1000	0.0368	34	5	5	0.7727	0.1136	0.1136					
9	0.8358	0.7937	0.8000	0.2396	0.4419	0.7209	0.6364	0.8077	0.0213	0.1808	0.4049	0.0647	0.0841	0.2665	0.0774	19	0	5	0.7917	0.0000	0.2083					
10	0.8780	0.9231	0.6667	0.4348	0.1569	0.6667	0.4643	0.8571	0.0198	0.1437	0.1816	0.5762	0.4561	0.5898	0.0384	13	2	2	0.7647	0.1176	0.1176					
11	0.6842	0.6286	0.5714	0.1389	0.1930	0.6316	0.4737	0.8800	0.0233	0.1729	0.2030	0.2634	0.3543	-0.2734	0.0470	17	0	3	0.8500	0.0000	0.1500					
12	1.0323	1.1111	0.0000	0.0833	0.4444	0.6296	0.4167	0.7368	0.0413	0.1415	0.2906	0.0380	0.4319	0.0246	0.0940	5	3	2	0.5000	0.3000	0.2000					

Community smells: Pearson's correlation (ipython)

	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	0.66	0.54	0.43	0.79	0.02	-0.10	0.44	0.29	-0.29	0.71	0.66	-	0.67	0.60	0.90	-	-	0.51	-0.26	1.00	-0.27	-0.35	-0.33	-0.16
prima.donnas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
radio.silence	0.82	0.84	0.44	0.70	0.39	-0.38	-0.19	0.34	-0.52	0.08	0.00	-	0.83	0.82	0.75	0.51	-	-	0.43	0.53	0.10	0.03	-0.55	0.06
black.cloud	0.22	0.28	0.16	-0.12	0.39	-0.27	-0.62	0.21	-0.08	-0.21	-0.21	-	0.11	0.16	-0.11	-0.26	-	0.43	-	-0.27	0.36	0.31	-0.19	0.03
missing.links	0.66	0.56	0.42	0.79	0.03	-0.11	0.44	0.32	-0.27	0.70	0.65	-	0.68	0.62	0.90	1.00	-	0.53	-0.27	-	-0.30	-0.37	-0.32	-0.15
		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.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	-0.58	-0.49	-0.12	0.26	0.34	0.20	0.52	0.52	-0.23	-0.55	0.34	0.56	-0.34	-0.39	-0.12	-0.41	0.54	0.78	0.79	-0.17	0.22	-0.02		
prima.donnas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
radio.silence	-0.73	-0.72	0.33	0.22	0.53	0.36	0.83	0.83	-0.06	-0.71	0.28	0.58	-0.60	-0.77	-0.24	-0.46	0.79	0.55	0.77	0.27	-0.25	-0.15		
black.cloud	-0.12	-0.13	0.28	-0.09	0.25	0.69	0.44	0.44	0.22	-0.16	-0.15	0.10	-0.25	-0.53	0.09	0.12	0.17	-0.17	0.00	0.28	-0.35	0.05		
missing.links	-0.57	-0.49	-0.12	0.26	0.35	0.19	0.51	0.51	-0.24	-0.55	0.37	0.58	-0.34	-0.38	-0.13	-0.40	0.56	0.79	0.78	-0.17	0.23	-0.05		

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

	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	0.02	0.07	0.16	0.00	0.95	0.76	0.16	0.36	0.36	0.01	0.02	-	0.02	0.04	0.00	-	-	0.09	0.44	0.00	0.39	0.27	0.33	0.64
prima.donnas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
radio.silence	0.00	0.00	0.15	0.01	0.21	0.23	0.55	0.27	0.08	0.81	1.00	-	0.00	0.00	0.01	0.09	-	-	0.18	0.08	0.76	0.93	0.08	0.85
black.cloud	0.52	0.40	0.63	0.73	0.24	0.42	0.04	0.54	0.82	0.54	0.53	-	0.76	0.65	0.76	0.44	-	0.18	-	0.43	0.27	0.35	0.58	0.93
missing.links	0.02	0.06	0.18	0.00	0.93	0.73	0.15	0.31	0.40	0.01	0.02	-	0.02	0.03	0.00	0.00	-	0.08	0.43	-	0.34	0.23	0.34	0.66
	core.global.turnover	core.mail.turnover	core.code.turnover	ratio.smelly.quitters	ratio.smelly.devs	global.truck	mail.truck	code.truck	closeness.cent	betweenness.cent	degree.cent	global.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			
org.silo	0.06	0.12	0.73	0.45	0.28	0.52	0.09	0.47	0.06	0.28	0.06	0.29	0.22	0.71	0.19	0.07	0.00	0.00	0.59	0.50	0.94			
prima.donnas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
radio.silence	0.01	0.01	0.32	0.51	0.08	0.25	0.00	0.86	0.01	0.37	0.05	0.04	0.00	0.45	0.14	0.00	0.06	0.00	0.39	0.44	0.65			
black.cloud	0.72	0.70	0.40	0.79	0.46	0.02	0.18	0.52	0.63	0.66	0.77	0.46	0.09	0.78	0.72	0.61	0.62	1.00	0.40	0.30	0.89			
missing.links	0.07	0.13	0.73	0.45	0.26	0.56	0.09	0.44	0.07	0.24	0.05	0.28	0.22	0.69	0.20	0.06	0.00	0.00	0.61	0.48	0.87			

Community smells: Spearman's correlation (ipython)

	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	0.47	0.70	0.80	-0.08	-0.11	0.45	0.38	-0.31	0.66	0.66	-	0.57	0.52	0.96	-	-	0.47	-0.23	0.99	-0.20	-0.40	-0.28	-0.13
prima.donnas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
radio.silence	0.76	0.64	0.56	0.59	0.50	-0.47	-0.18	0.34	-0.39	0.04	0.03	-	0.69	0.66	0.59	0.47	-	-	0.52	0.49	-0.11	0.08	-0.41	0.03
black.cloud	0.22	0.22	0.15	-0.11	0.52	-0.30	-0.60	0.22	0.15	-0.22	-0.22	-	0.22	0.22	-0.08	-0.23	-	0.52	-	-0.23	0.07	0.45	-0.22	-0.07
missing.links	0.66	0.49	0.70	0.80	-0.05	-0.11	0.42	0.42	-0.28	0.61	0.60	-	0.59	0.55	0.94	0.99	-	0.49	-0.23	-	-0.24	-0.39	-0.29	-0.15
		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.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	-0.54	-0.54	-0.51	0.10	0.30	0.19	0.38	-0.33	-0.68	0.56	0.53	-0.19	-0.46	-0.23	-0.27	0.49	0.80	0.81	-0.42	0.32	0.07			
prima.donnas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
radio.silence	-0.60	-0.60	-0.05	-0.00	0.44	0.34	0.58	-0.03	-0.60	0.36	0.45	-0.38	-0.70	-0.40	-0.46	0.65	0.53	0.55	0.21	-0.24	-0.17			
black.cloud	-0.15	-0.15	0.15	-0.15	0.15	0.60	0.52	0.30	-0.15	-0.15	0.00	-0.19	-0.30	0.15	-0.07	0.22	-0.08	-0.15	0.41	-0.41	0.00			
missing.links	-0.50	-0.50	-0.45	0.15	0.32	0.19	0.36	-0.31	-0.70	0.59	0.57	-0.19	-0.47	-0.25	-0.28	0.51	0.79	0.79	-0.38	0.30	0.04			

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

	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	0.03	0.13	0.01	0.00	0.81	0.73	0.14	0.22	0.33	0.02	0.02	-	0.05	0.08	0.00	-	-	0.12	0.50	0.00	0.53	0.20	0.40	0.71
prima.donnas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
radio.silence	0.00	0.02	0.06	0.04	0.10	0.13	0.57	0.28	0.21	0.90	0.93	-	0.01	0.02	0.04	0.12	-	-	0.10	0.10	0.73	0.81	0.22	0.93
black.cloud	0.51	0.51	0.66	0.74	0.10	0.37	0.05	0.51	0.66	0.51	0.51	-	0.51	0.51	0.83	0.50	-	0.10	-	0.50	0.83	0.17	0.51	0.83
missing.links	0.02	0.11	0.01	0.00	0.87	0.73	0.18	0.17	0.38	0.03	0.04	-	0.04	0.07	0.00	0.00	-	0.10	0.50	-	0.45	0.20	0.38	0.67
		core.global.turnover	core.mail.turnover	core.code.turnover	ratio.smelly.quitters	ratio.smelly.devs	global.truck	mail.truck	code.truck	closeness.cent	betweenness.cent	degree.cent	global.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		
org.silo	0.08	0.08	0.11	0.76	0.34	0.55	0.22	0.30	0.02	0.06	0.08	0.08	0.55	0.14	0.48	0.40	0.10	0.00	0.00	0.18	0.31	0.84		
prima.donnas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
radio.silence	0.05	0.05	0.88	0.99	0.15	0.27	0.05	0.93	0.04	0.25	0.14	0.22	0.01	0.20	0.13	0.02	0.07	0.07	0.50	0.46	0.60			
black.cloud	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.05	0.10	0.37	0.66	0.66	1.00	0.58	0.37	0.66	0.83	0.51	0.82	0.65	0.21	0.21	1.00			
missing.links	0.12	0.12	0.17	0.67	0.32	0.55	0.25	0.33	0.01	0.04	0.05	0.05	0.56	0.12	0.43	0.39	0.09	0.00	0.00	0.23	0.35	0.91		