

Socio-technical analysis result (OpenSSL)

	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	2013-05 – 2013-08	68	59	3	6	0.8676	0.0441	0.0882	5	0.0735	1	0.1111	10	31	31	3	1	0	4	0	3	0.2500	0.7222	0.0000	0.0000	
2	2013-08 – 2013-11	94	77	9	8	0.8191	0.0957	0.0851	2	0.0213	0	0.0000	10	41	39	5	14	0	6	0	17	0.1500	0.6265	0.5556	0.3846	
3	2013-11 – 2014-02	78	70	3	5	0.8974	0.0385	0.0641	2	0.0256	0	0.0000	9	34	33	4	6	0	12	0	8	0.2000	0.5000	0.8023	0.9600	
4	2014-02 – 2014-05	158	132	10	16	0.8354	0.0633	0.1013	5	0.0316	2	0.0769	13	58	58	10	5	0	29	0	8	0.3333	0.7981	0.3814	0.1176	
5	2014-05 – 2014-08	199	145	28	26	0.7286	0.1407	0.1307	8	0.0402	2	0.0370	12	60	58	10	15	2	86	0	25	0.3590	0.8642	0.5490	0.3500	
6	2014-08 – 2014-10	170	116	40	14	0.6824	0.2353	0.0824	25	0.1471	2	0.0370	11	57	55	8	13	0	15	0	15	0.1176	0.9052	0.7534	0.7222	
7	2014-10 – 2015-02	138	107	18	13	0.7754	0.1304	0.0942	14	0.1014	2	0.0645	19	49	45	11	38	0	49	1	51	0.1639	0.5838	0.7727	0.9647	
8	2015-02 – 2015-05	125	95	15	15	0.7600	0.1200	0.1200	8	0.0640	0	0.0000	14	41	39	9	16	0	20	0	26	0.3158	0.7307	0.7300	0.7213	
9	2015-05 – 2015-08	162	121	25	16	0.7469	0.1543	0.0988	16	0.0988	2	0.0488	16	61	59	9	29	0	57	0	43	0.1731	0.7317	0.5017	0.4225	
10	2015-08 – 2015-11	117	77	26	14	0.6581	0.2222	0.1197	6	0.0513	0	0.0000	20	38	36	11	27	0	37	0	49	0.2344	0.7988	0.7814	0.6667	
11	2015-11 – 2016-02	144	101	22	21	0.7014	0.1528	0.1458	14	0.0972	2	0.0465	19	40	38	11	28	0	43	0	48	0.3924	0.8204	0.5211	0.5542	
12	2016-02 – 2016-05	175	114	38	23	0.6514	0.2171	0.1314	15	0.0857	0	0.0000	28	56	49	18	116	0	79	0	145	0.2120	0.7053	0.4263	0.4038	
	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	0.1029	0.5441	0.5231	0.6667	0.0261	0.2755	0.1651	0.4759	0.5554	0.4536	0.0439	29	1	2	0.9062	0.0312	0.0625					
2	0.5000	0.5429	0.5000	0.0444	0.1383	0.5638	0.5412	0.7059	0.0253	0.4171	0.3111	0.4332	0.6247	0.1877	0.0437	37	3	2	0.8810	0.0714	0.0476					
3	0.6933	0.6944	0.2222	0.0725	0.2179	0.5641	0.5600	0.5000	0.0291	0.3776	0.3620	0.5224	0.5597	0.3343	0.0536	31	2	2	0.8857	0.0571	0.0571					
4	0.4130	0.3956	0.1429	0.0889	0.2468	0.6329	0.6081	0.6154	0.0150	0.2345	0.2986	0.4554	0.3854	0.1363	0.0389	51	3	7	0.8361	0.0492	0.1148					
5	0.5085	0.5345	0.6000	0.1837	0.4925	0.6985	0.6608	0.8148	0.0095	0.1706	0.2966	0.2903	0.2271	0.1895	0.0317	52	4	6	0.8387	0.0645	0.0968					
6	0.5641	0.5841	0.7778	0.4604	0.1412	0.6647	0.5769	0.8519	0.0087	0.3588	0.4067	0.5577	0.5256	0.3850	0.0194	50	3	5	0.8621	0.0517	0.0862					
7	0.6981	0.7400	0.2105	0.0504	0.4783	0.6449	0.6250	0.6452	0.0165	0.3180	0.4053	0.0577	0.2383	-0.2554	0.0400	39	5	6	0.7800	0.1000	0.1200					
8	0.7111	0.6905	0.5000	0.4792	0.2640	0.6720	0.6455	0.7000	0.0141	0.2029	0.3216	0.1399	0.3870	-0.2571	0.0413	33	3	6	0.7857	0.0714	0.1429					
9	0.3529	0.3469	0.4444	0.1667	0.4383	0.6235	0.5693	0.7805	0.0132	0.3100	0.4184	0.3110	0.3239	0.2612	0.0350	53	3	6	0.8548	0.0484	0.0968					
10	0.8283	0.7789	0.2000	0.3853	0.4359	0.6752	0.6044	0.7250	0.0153	0.1656	0.3058	0.3605	0.3023	0.3817	0.0391	27	2	9	0.7105	0.0526	0.2368					
11	0.4359	0.4595	0.1818	0.3529	0.4097	0.7222	0.6885	0.7442	0.0147	0.2423	0.4447	0.1308	0.2591	0.0596	0.0588	29	2	9	0.7250	0.0500	0.2250					
12	0.3125	0.3678	0.0690	0.4265	0.6057	0.6800	0.6423	0.7049	0.0127	0.2231	0.4322	0.2565	0.2087	0.2500	0.0391	39	8	10	0.6842	0.1404	0.1754					

Community smells: Pearson's correlation (OpenSSL)

		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
org.silo		0.40	0.22	0.59	0.50	-0.59	0.55	0.46	0.37	0.27	-0.23	-0.33	0.89	0.31	0.16	0.84	-	-0.11	0.63	0.11	0.99	-0.14	-0.07	-0.33
prima.donnas		0.49	0.52	0.21	0.55	-0.12	0.03	0.33	-0.09	-0.25	0.29	0.02	-0.17	0.37	0.39	0.07	-0.11	-	0.57	-0.10	-0.09	0.41	0.35	-0.14
radio.silence		0.78	0.71	0.61	0.87	-0.58	0.47	0.66	0.32	0.13	0.30	-0.09	0.64	0.65	0.56	0.77	0.63	0.57	-	0.12	0.66	0.28	0.26	-0.44
black.cloud		-0.03	0.03	-0.09	-0.14	0.11	-0.06	-0.17	0.17	0.27	0.29	0.41	0.20	0.01	-0.04	0.12	0.11	-0.10	0.12	-	0.10	-0.27	-0.40	0.34
missing.links		0.41	0.22	0.60	0.55	-0.65	0.59	0.54	0.36	0.27	-0.22	-0.35	0.94	0.29	0.13	0.87	0.99	-0.09	0.66	0.10	-	-0.07	-0.03	-0.32
			core.global.turnover	core.mail.turnover	core.code.turnover	ratio.smelly.quitters	ratio.smelly.devs	global.truck	mail.truck	code.truck	closeness.centri	betweenness.centri	degree.centri	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		-0.40	-0.34	-0.46	0.35	0.73	0.39	0.39	0.11	-0.33	-0.23	0.54	-0.41	-0.58	-0.08	-0.03	-0.01	0.87	0.64	-0.72	0.87	0.45		
prima.donnas		-0.08	-0.05	0.37	-0.12	0.31	0.32	0.35	0.37	-0.34	-0.40	-0.20	-0.08	-0.33	0.02	-0.27	0.41	0.13	0.02	0.11	-0.01	-0.13		
radio.silence		-0.42	-0.40	-0.20	0.09	0.93	0.65	0.66	0.37	-0.63	-0.55	0.42	-0.52	-0.89	-0.15	-0.19	0.41	0.68	0.67	-0.54	0.52	0.40		
black.cloud		0.30	0.39	-0.21	-0.37	0.27	-0.03	0.10	-0.21	0.04	0.17	0.23	-0.53	-0.30	-0.60	-0.00	-0.04	0.29	-0.02	-0.11	0.37	-0.04		
missing.links		-0.36	-0.31	-0.49	0.39	0.79	0.47	0.46	0.14	-0.36	-0.32	0.55	-0.47	-0.65	-0.10	0.01	-0.06	0.83	0.71	-0.79	0.83	0.55		

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

	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	0.19	0.49	0.05	0.10	0.04	0.06	0.13	0.24	0.39	0.47	0.29	0.00	0.32	0.62	0.00	-	0.73	0.03	0.75	0.00	0.67	0.82	0.32	0.78																		
prima.donnas	0.10	0.08	0.51	0.06	0.70	0.93	0.29	0.78	0.44	0.36	0.96	0.59	0.23	0.21	0.82	0.73	-	0.05	0.77	0.77	0.18	0.26	0.67	0.41																		
radio.silence	0.00	0.01	0.03	0.00	0.05	0.13	0.02	0.31	0.68	0.35	0.78	0.02	0.02	0.06	0.00	0.03	0.05	-	0.73	0.02	0.38	0.42	0.18	0.34																		
black.cloud	0.92	0.94	0.79	0.69	0.76	0.85	0.62	0.62	0.43	0.39	0.21	0.55	0.97	0.90	0.72	0.75	0.77	0.73	-	0.77	0.42	0.22	0.31	0.12																		
missing.links	0.18	0.49	0.04	0.06	0.02	0.04	0.07	0.25	0.39	0.50	0.27	0.00	0.37	0.68	0.00	0.00	0.77	0.02	0.77	-	0.84	0.93	0.34	0.79																		
		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		0.22	0.31	0.16	0.30	0.01	0.21	0.21	0.73	0.30	0.47	0.07	0.19	0.05	0.80	0.92	0.98	0.00	0.03	0.01	0.00	0.14																				
prima.donnas		0.82	0.88	0.27	0.73	0.33	0.31	0.26	0.24	0.27	0.20	0.53	0.80	0.29	0.96	0.39	0.19	0.69	0.95	0.73	0.97	0.70																				
radio.silence		0.20	0.23	0.55	0.78	0.00	0.02	0.02	0.24	0.03	0.07	0.18	0.09	0.00	0.63	0.55	0.19	0.02	0.02	0.07	0.08	0.20																				
black.cloud		0.37	0.23	0.55	0.26	0.42	0.93	0.77	0.53	0.92	0.62	0.49	0.10	0.38	0.05	1.00	0.91	0.38	0.95	0.74	0.27	0.91																				
missing.links		0.27	0.35	0.13	0.24	0.00	0.13	0.14	0.66	0.25	0.32	0.07	0.12	0.02	0.76	0.98	0.86	0.00	0.01	0.00	0.00	0.06																				

Community smells: Spearman’s correlation (OpenSSL)

		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	
org.silo		0.43	0.26	0.55	0.48	-0.64	0.59	0.55	0.62	0.48	0.02	-0.23	0.84	0.29	0.27	0.77	-	-0.04	0.75	0.40	0.97	-0.08	-0.07	-0.15	0.3
prima.donnas		0.48	0.48	0.31	0.48	-0.13	0.04	0.31	0.00	-0.22	0.29	0.00	-0.13	0.39	0.35	0.09	-0.04	-	0.48	-0.10	-0.04	0.39	0.39	-0.10	-0.4
radio.silence		0.78	0.71	0.67	0.82	-0.60	0.53	0.69	0.58	0.32	0.38	0.02	0.71	0.63	0.61	0.79	0.75	0.48	-	0.20	0.72	0.27	0.28	-0.45	-0.3
black.cloud		-0.10	0.00	-0.10	-0.30	0.20	-0.10	-0.20	0.15	0.40	0.29	0.42	0.25	0.00	0.00	0.30	0.40	-0.10	0.20	-	0.40	-0.30	-0.40	0.30	0.3
missing.links		0.38	0.20	0.57	0.46	-0.71	0.63	0.60	0.54	0.42	-0.05	-0.28	0.90	0.19	0.18	0.85	0.97	-0.04	0.72	0.40	-	-0.02	-0.02	-0.07	0.3
			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		-0.16	-0.15	-0.35	0.18	0.82	0.55	0.52	0.27	-0.36	-0.24	0.67	-0.80	-0.73	-0.38	-0.10	0.12	0.55	0.64	-0.76	0.50	0.64			
prima.donnas		0.00	-0.10	0.40	0.00	0.39	0.39	0.39	0.39	-0.39	-0.39	-0.39	-0.39	-0.13	-0.39	-0.04	-0.39	0.39	0.32	0.00	0.04	0.13	-0.09		
radio.silence		-0.35	-0.42	-0.28	0.17	0.97	0.70	0.70	0.36	-0.61	-0.52	0.35	-0.65	-0.93	-0.31	-0.46	0.49	0.64	0.71	-0.67	0.28	0.57			
black.cloud		0.30	0.40	-0.10	-0.40	0.30	-0.10	0.10	-0.30	0.30	0.20	0.10	-0.50	-0.30	-0.40	0.10	0.05	0.42	-0.05	-0.20	0.40	0.10			
missing.links		-0.02	0.00	-0.42	0.24	0.81	0.63	0.57	0.24	-0.33	-0.36	0.57	-0.79	-0.76	-0.37	-0.09	-0.01	0.51	0.72	-0.86	0.55	0.75			

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

	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	0.17	0.41	0.07	0.12	0.03	0.05	0.07	0.03	0.12	0.94	0.48	0.00	0.37	0.39	0.00	-	0.89	0.01	0.22	0.00	0.80	0.83	0.65	0.63																		
prima.donnas	0.11	0.11	0.33	0.11	0.68	0.89	0.33	1.00	0.50	0.36	1.00	0.68	0.21	0.26	0.79	0.89	-	0.11	0.77	0.89	0.21	0.21	0.77	0.22																		
radio.silence	0.00	0.01	0.02	0.00	0.04	0.08	0.02	0.05	0.31	0.23	0.95	0.01	0.03	0.03	0.00	0.01	0.11	-	0.56	0.01	0.39	0.38	0.17	0.42																		
black.cloud	0.77	1.00	0.77	0.37	0.56	0.77	0.56	0.66	0.22	0.39	0.20	0.46	1.00	1.00	0.36	0.22	0.77	0.56	-	0.22	0.37	0.22	0.37	0.12																		
missing.links	0.23	0.53	0.05	0.13	0.01	0.03	0.04	0.07	0.18	0.87	0.37	0.00	0.56	0.58	0.00	0.00	0.89	0.01	0.22	-	0.94	0.96	0.83	0.64																		
		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		0.63	0.65	0.30	0.60	0.00	0.07	0.08	0.40	0.25	0.44	0.02	0.00	0.01	0.22	0.76	0.70	0.07	0.03	0.01	0.09	0.03						0.76	0.70	0.07	0.03	0.01	0.09	0.03								
prima.donnas		1.00	0.77	0.22	1.00	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.68	0.21	0.89	0.21	0.20	0.31	1.00	0.89	0.68	0.79						0.21	0.20	0.31	1.00	0.89	0.68	0.79								
radio.silence		0.29	0.20	0.41	0.61	0.00	0.01	0.01	0.25	0.04	0.09	0.27	0.03	0.00	0.33	0.13	0.11	0.02	0.01	0.02	0.37	0.05						0.03	0.00	0.33	0.13	0.11	0.02	0.01	0.02	0.37	0.05					
black.cloud		0.37	0.22	0.77	0.22	0.37	0.77	0.77	0.37	0.37	0.56	0.77	0.12	0.37	0.22	0.77	0.88	0.19	0.88	0.56	0.22	0.77						0.12	0.37	0.22	0.77	0.88	0.19	0.88	0.56	0.22	0.77					
missing.links		0.95	1.00	0.20	0.47	0.00	0.03	0.05	0.45	0.30	0.24	0.05	0.00	0.00	0.23	0.79	0.97	0.09	0.01	0.00	0.07	0.01						0.05	0.45	0.30	0.24	0.05	0.00	0.00	0.23	0.79	0.97	0.09	0.01	0.00	0.07	0.01