

Misure degli angoli di tilt e confronto con la formula di Wang - Sheeley

Legenda

Data: data dell'osservazione; **NOAA:** numero NOAA del gruppo; **B:** latitudine eliografica centrale del gruppo; **Br:** B espresso in radianti ;
DB: differenza in latitudine tra i centri dei poli; **DBr:** DB in radianti; **DL:** differenza in longitudine tra i centri dei poli; **DLr:** DL in radianti;
CosB: coseno di B; **TanAlpha:** tangente dell'angolo di tilt calcolata secondo la formula di Wang-Sheeley; **Alphar:** angolo di tilt in radianti;
Alphacal: angolo di tilt calcolato in gradi; **Alphamis:** angolo di tilt misurato in gradi; **DAlpha:** differenza tra i due precedenti.
Note: **AI:** gruppo che presenta inversione di inclinazione rispetto alla legge di Joy; **AL:** gruppo con latitudine superiore a 20°N o 20°S;
AI/AL: gruppo che presenta entrambe le caratteristiche precedenti.

Data	NOAA	B	Br	DB	DBr	DL	DLr	CosB	TanAlpha	Alphar	Alphacal	Alphamis	DAlpha	Note
03/05/2011	11204	18	0,314	2	0,035	7	0,122111	0,951106	0,300402	0,2918	16,7289	31	-14,2711	
04/05/2011	11204	17	0,29656	0	0	9	0,157	0,956349	0	0	0	0	0	
05/05/2011	11204	17	0,29656	0	0	8	0,139556	0,956349	0	0	0	0	0	
06/05/2011	11204	16	0,27911	2	0,035	8	0,139556	0,961301	0,260064	0,2544	14,5851	20	-5,41494	
07/05/2011	11204	17	0,29656	4	0,07	9	0,157	0,956349	0,464731	0,435	24,9384	14	10,9384	
08/05/2011	11204	17	0,29656	3	0,052	10	0,174444	0,956349	0,313693	0,304	17,4251	13	4,42512	
09/05/2011	11208	12	0,20933	2	0,035	7	0,122111	0,97817	0,292091	0,2842	16,2909	10	6,29085	AL
09/05/2011	11210	21	0,36633	4	0,07	5	0,087222	0,933647	0,856855	0,7085	40,6124	30	10,6124	
09/05/2011	11209	35	0,61056	1	0,017	6	0,104667	0,81933	0,203418	0,2007	11,504	14	-2,49604	AL
10/05/2011	11208	12	0,20933	4	0,07	8	0,139556	0,97817	0,511159	0,4725	27,088	19	8,08798	
10/05/2011	11210	20	0,34889	4	0,07	6	0,104667	0,939753	0,709406	0,617	35,3701	31	4,37006	AL
10/05/2011	11209	35	0,61056	2	0,035	4	0,069778	0,81933	0,610255	0,5479	31,4098	16	15,4098	AL
10/05/2011		17	0,29656	1	0,017	2	0,034889	0,956349	0,522822	0,4817	27,6156	30	-2,38445	AL
11/05/2011	11210	20	0,34889	5	0,087	4	0,069778	0,939753	1,330137	0,9261	53,091	51	2,09098	
11/05/2011	11208	12	0,20933	5	0,087	8	0,139556	0,97817	0,638948	0,5686	32,593	22	10,593	
12/05/2011	11208	11	0,19189	6	0,105	10	0,174444	0,981646	0,611218	0,5486	31,45	23	8,44999	
13/05/2011	11208	11	0,19189	6	0,105	12	0,209333	0,981646	0,509349	0,4711	27,0057	21	6,00565	

13/05/2011	11210	19	0,33144	2	0,035	4	0,069778	0,945573	0,52878	0,4864	27,8831	19	8,88311	AI
14/05/2011	11208	11	0,19189	5	0,087	12	0,209333	0,981646	0,424457	0,4014	23,0108	23	0,01081	
14/05/2011	11214	23	0,40122	1	0,017	5	0,087222	0,920584	0,217253	0,2139	12,2634	17	-4,73656	AL
15/05/2011	11208	10	0,17444	3	0,052	6	0,104667	0,984823	0,507705	0,4698	26,9308	17	9,9308	AL
15/05/2011	11214	20	0,34889	2	0,035	7	0,122111	0,939753	0,304031	0,2952	16,9195	13	3,91949	AL
16/05/2011	11214	25	0,43611	3	0,052	8	0,139556	0,906401	0,413724	0,3923	22,4875	19	3,48746	AL
16/05/2011		25	0,43611	3	0,052	5	0,087222	0,906401	0,661958	0,5847	33,5199	26	7,5199	AL
17/05/2011	11214	23	0,40122	4	0,07	6	0,104667	0,920584	0,724178	0,6268	35,9294	25	10,9294	AL
17/05/2011		23	0,40122	2	0,035	5	0,087222	0,920584	0,434507	0,4099	23,4972	25	-1,50282	AL
18/05/2011	11214	23	0,40122	4	0,07	8	0,139556	0,920584	0,543133	0,4976	28,5223	13	15,5223	AL
26/05/2011	11223	15	0,26167	3	0,052	5	0,087222	0,96596	0,621144	0,5558	31,8624	10	21,8624	
27/05/2011	11223	15	0,26167	3	0,052	8	0,139556	0,96596	0,388215	0,3703	21,2277	9	12,2277	
27/05/2011	11224	21	0,36633	3	0,052	6	0,104667	0,933647	0,535534	0,4917	28,1849	14	14,1849	AI/AL
28/05/2011	11223	16	0,27911	1	0,017	7	0,122111	0,961301	0,148608	0,1475	8,45705	8	0,45705	
28/05/2011	11224	21	0,36633	4	0,07	8	0,139556	0,933647	0,535534	0,4917	28,1849	13	15,1849	AL
29/05/2011	11224	21	0,36633	4	0,07	9	0,157	0,933647	0,47603	0,4443	25,4688	8	17,4688	AL
31/05/2011	11226	22	0,38378	5	0,087	9	0,157	0,927257	0,599139	0,5398	30,9432	33	-2,05685	AL
31/05/2011	11229	16	0,27911	3	0,052	7	0,122111	0,961301	0,445825	0,4194	24,0407	14	10,0407	
02/06/2011	11226	23	0,40122	6	0,105	7	0,122111	0,920584	0,931086	0,7497	42,9779	35	7,97795	AL
02/06/2011	11228	18	0,314	5	0,087	9	0,157	0,951106	0,584115	0,5287	30,3052	26	4,30522	
02/06/2011	11229	16	0,27911	4	0,07	11	0,191889	0,961301	0,378275	0,3616	20,7309	8	12,7309	AI
04/06/2011	11226	21	0,36633	7	0,122	8	0,139556	0,933647	0,937185	0,753	43,1647	37	6,16467	AL
04/06/2011	11228	18	0,314	4	0,07	9	0,157	0,951106	0,467292	0,4371	25,059	9	16,059	
04/06/2011	11227	21	0,36633	3	0,052	3	0,052333	0,933647	1,071069	0,8197	46,9892	40	6,98915	AL
05/06/2011	11226	20	0,34889	8	0,14	9	0,157	0,939753	0,945875	0,7576	43,4287	40	3,42873	AL
05/06/2011	11228	18	0,314	3	0,052	9	0,157	0,951106	0,350469	0,3371	19,3238	18	1,32379	
05/06/2011	11227	20	0,34889	2	0,035	3	0,052333	0,939753	0,709406	0,617	35,3701	43	-7,62994	AL
07/06/2011	11232	9	0,157	2	0,035	2	0,034889	0,987701	1,012452	0,7916	45,3775	72	-26,6225	AI
12/06/2011	11234	17	0,29656	2	0,035	9	0,157	0,956349	0,232365	0,2283	13,088	10	3,08804	

13/06/2011	11234	16	0,27911	3	0,052	4	0,069778	0,961301	0,780193	0,6625	37,9804	22	15,9804	
14/06/2011	11234	17	0,29656	2	0,035	6	0,104667	0,956349	0,348548	0,3354	19,2256	20	-0,77436	
15/06/2011	11234	15	0,26167	4	0,07	7	0,122111	0,96596	0,591565	0,5342	30,6226	19	11,6226	
16/06/2011	11234	14	0,24422	4	0,07	9	0,157	0,970326	0,458036	0,4295	24,622	22	2,62198	
17/06/2011	11234	14	0,24422	4	0,07	10	0,174444	0,970326	0,412233	0,391	22,4144	17	5,41442	
19/06/2011	11236	16	0,27911	11	0,192	14	0,244222	0,961301	0,817345	0,6852	39,2806	42	-2,71941	
19/06/2011		18	0,314	3	0,052	2	0,034889	0,951106	1,577112	1,0057	57,6516	54	3,65165	
20/06/2011	11236	18	0,314	2	0,035	4	0,069778	0,951106	0,525704	0,484	27,7451	22	5,74515	
20/06/2011	11236	18	0,314	5	0,087	6	0,104667	0,951106	0,876173	0,7195	41,2449	56	-14,7551	
20/06/2011		17	0,29656	1	0,017	3	0,052333	0,956349	0,348548	0,3354	19,2256	10	9,22564	
21/06/2011	11236	18	0,314	4	0,07	7	0,122111	0,951106	0,600804	0,541	31,0134	18	13,0134	
21/06/2011	11239	17	0,29656	2	0,035	5	0,087222	0,956349	0,418257	0,3961	22,709	23	-0,291	
21/06/2011	11240	19	0,33144	2	0,035	5	0,087222	0,945573	0,423024	0,4002	22,9411	9	13,9411	
22/06/2011	11236	18	0,314	4	0,07	14	0,244222	0,951106	0,300402	0,2918	16,7289	21	-4,27113	
22/06/2011	11239	18	0,314	2	0,035	3	0,052333	0,951106	0,700939	0,6114	35,0459	16	19,0459	
22/06/2011	11240	18	0,314	3	0,052	5	0,087222	0,951106	0,630845	0,5628	32,2619	21	11,2619	
24/06/2011	11240	19	0,33144	2	0,035	7	0,122111	0,945573	0,30216	0,2934	16,8212	21	-4,17876	
24/06/2011	11241	19	0,33144	3	0,052	6	0,104667	0,945573	0,52878	0,4864	27,8831	18	9,88311	AI
25/06/2011	11240	19	0,33144	3	0,052	10	0,174444	0,945573	0,317268	0,3072	17,6115	9	8,61149	
25/06/2011	11241	20	0,34889	3	0,052	5	0,087222	0,939753	0,638466	0,5682	32,5733	15	17,5733	
26/06/2011	11241	19	0,33144	3	0,052	6	0,104667	0,945573	0,52878	0,4864	27,8831	25	2,88311	
27/06/2011	11241	19	0,33144	2	0,035	7	0,122111	0,945573	0,30216	0,2934	16,8212	13	3,82124	
28/06/2011	11242	19	0,33144	3	0,052	4	0,069778	0,945573	0,79317	0,6706	38,4399	19	19,4399	
29/06/2011	11242	17	0,29656	3	0,052	4	0,069778	0,956349	0,784233	0,6651	38,124	34	4,12403	
30/06/2011	11242	18	0,314	5	0,087	6	0,104667	0,951106	0,876173	0,7195	41,2449	36	5,24488	
01/07/2011	11242	18	0,314	5	0,087	7	0,122111	0,951106	0,751006	0,6441	36,9255	45	-8,07453	
01/07/2011	11243	17	0,29656	5	0,087	7	0,122111	0,956349	0,746888	0,6415	36,7743	33	3,77427	
01/07/2011	11244	17	0,29656	7	0,122	8	0,139556	0,956349	0,914938	0,741	42,4781	35	7,47812	
02/07/2011	11243	16	0,27911	5	0,087	8	0,139556	0,961301	0,650161	0,5765	33,0471	31	2,0471	

02/07/2011	11244	16	0,27911	4	0,07	7	0,122111	0,961301	0,594433	0,5363	30,7442	31	-0,25578	
03/07/2011	11243	17	0,29656	4	0,07	10	0,174444	0,956349	0,418257	0,3961	22,709	15	7,709	
03/07/2011	11244	17	0,29656	3	0,052	3	0,052333	0,956349	1,045644	0,8077	46,3017	32	14,3017	
04/07/2011	11243	16	0,27911	3	0,052	10	0,174444	0,961301	0,312077	0,3025	17,3407	18	-0,65926	
04/07/2011	11244	16	0,27911	4	0,07	5	0,087222	0,961301	0,832206	0,6941	39,7876	27	12,7876	
05/07/2011	11243	16	0,27911	0	0	7	0,122111	0,961301	0	0	0	0	0	
06/07/2011	11243	17	0,29656	4	0,07	6	0,104667	0,956349	0,697096	0,6088	34,8979	26	8,89788	
08/07/2011	11246	11	0,19189	0	0	3	0,052333	0,981646	0	0	0	0	0	
08/07/2011	11247	18	0,314	3	0,052	2	0,034889	0,951106	1,577112	1,0057	57,6516	50	7,65165	AI
09/07/2011	11247	18	0,314	2	0,035	6	0,104667	0,951106	0,350469	0,3371	19,3238	13	6,32379	
10/07/2011	11247	19	0,33144	2	0,035	12	0,209333	0,945573	0,17626	0,1745	10,0013	9	1,00134	
10/07/2011	11249	18	0,314	1	0,017	2	0,034889	0,951106	0,525704	0,484	27,7451	17	10,7451	AI
11/07/2011	11247	18	0,314	3	0,052	12	0,209333	0,951106	0,262852	0,257	14,7346	8	6,73464	
11/07/2011	11250	27	0,471	2	0,035	7	0,122111	0,891115	0,320626	0,3103	17,7862	9	8,7862	AI/AL
06/11/2011	11339	20	0,34889	4	0,07	15	0,261667	0,939753	0,283762	0,2765	15,85	20	-4,15001	AL
06/11/2011	11338	12	0,20933	4	0,07	5	0,087222	0,97817	0,817854	0,6855	39,2981	43	-3,70192	
06/11/2011	11344	21	0,36633	2	0,035	3	0,052333	0,933647	0,714046	0,6201	35,5466	36	-0,45341	AI/AL
09/11/2011	11339	20	0,34889	5	0,087	16	0,279111	0,939753	0,332534	0,321	18,4031	19	-0,59694	
09/11/2011	11338	13	0,22678	5	0,087	5	0,087222	0,974396	1,026277	0,7984	45,7662	56	-10,2338	
09/11/2011	11341	11	0,19189	3	0,052	4	0,069778	0,981646	0,764023	0,6524	37,3996	47	-9,60038	
09/11/2011	11342	19	0,33144	7	0,122	14	0,244222	0,945573	0,52878	0,4864	27,8831	31	-3,11689	
09/11/2011	11344	21	0,36633	3	0,052	6	0,104667	0,933647	0,535534	0,4917	28,1849	31	-2,81513	AL
09/11/2011	11344	16	0,27911	2	0,035	3	0,052333	0,961301	0,693505	0,6064	34,7591	28	6,75912	AI
10/11/2011	11339	25	0,43611	7	0,122	17	0,296556	0,906401	0,454285	0,4264	24,444	0	24,444	
10/11/2011	11338	13	0,22678	4	0,07	4	0,069778	0,974396	1,026277	0,7984	45,7662	58	-12,2338	
10/11/2011	11341	10	0,17444	4	0,07	5	0,087222	0,984823	0,812329	0,6822	39,1078	61	-21,8922	AI
10/11/2011	11342	17	0,29656	4	0,07	6	0,104667	0,956349	0,697096	0,6088	34,8979	23	11,8979	AL
10/11/2011	11344	18	0,314	2	0,035	4	0,069778	0,951106	0,525704	0,484	27,7451	31	-3,25485	AI
10/11/2011	11345	25	0,43611	3	0,052	6	0,104667	0,906401	0,551632	0,5041	28,8972	10	18,8972	AI/AL

11/11/2011	11339	20	0,34889	6	0,105	15	0,261667	0,939753	0,425644	0,4024	23,0684	0	23,0684	
11/11/2011	11341	8	0,13956	2	0,035	4	0,069778	0,990278	0,504909	0,4676	26,8032	18	8,8032	AI
11/11/2011	11344	18	0,314	4	0,07	8	0,139556	0,951106	0,525704	0,484	27,7451	16	11,7451	AI
11/11/2011	11345	25	0,43611	3	0,052	9	0,157	0,906401	0,367755	0,3524	20,2015	19	1,20148	AI/AL
12/11/2011	11341	12	0,20933	3	0,052	5	0,087222	0,97817	0,613391	0,5502	31,5405	38	-6,45945	AI
12/11/2011	11345	25	0,43611	0	0	9	0,157	0,906401	0	0	0	0	0	AL
13/11/2011	11341	11	0,19189	4	0,07	2	0,034889	0,981646	2,037395	1,1145	63,8895	73	-9,11047	
13/11/2011	11341	11	0,19189	3	0,052	4	0,069778	0,981646	0,764023	0,6524	37,3996	23	14,3996	
14/11/2011	11341	11	0,19189	3	0,052	4	0,069778	0,981646	0,764023	0,6524	37,3996	15	22,3996	
14/11/2011	11341	10	0,17444	1	0,017	7	0,122111	0,984823	0,145059	0,1441	8,25787	17	-8,74213	
14/11/2011	11347	9	0,157	1	0,017	4	0,069778	0,987701	0,253113	0,2479	14,2112	13	1,2112	
14/11/2011	11349	17	0,29656	1	0,017	3	0,052333	0,956349	0,348548	0,3354	19,2256	18	1,22564	
15/11/2011	11341	10	0,17444	2	0,035	8	0,139556	0,984823	0,253853	0,2486	14,251	15	-0,74896	
15/11/2011	11346	18	0,314	3	0,052	5	0,087222	0,951106	0,630845	0,5628	32,2619	19	13,2619	AI
15/11/2011		12	0,20933	2	0,035	2	0,034889	0,97817	1,022318	0,7964	45,6554	47	-1,34459	
15/11/2011	11349	17	0,29656	2	0,035	4	0,069778	0,956349	0,522822	0,4817	27,6156	20	7,61555	
16/11/2011	11346	17	0,29656	2	0,035	5	0,087222	0,956349	0,418257	0,3961	22,709	0	22,709	
16/11/2011	11349	17	0,29656	2	0,035	6	0,104667	0,956349	0,348548	0,3354	19,2256	16	3,22564	
17/11/2011	11346	17	0,29656	1	0,017	5	0,087222	0,956349	0,209129	0,2062	11,818	17	-5,18205	
17/11/2011	11350	26	0,45356	1	0,017	8	0,139556	0,898895	0,13906	0,1382	7,92078	5	2,92078	AI/AL
18/11/2011	11346	17	0,29656	6	0,105	5	0,087222	0,956349	1,254772	0,8979	51,4727	60	-8,52725	AI
18/11/2011	11350	27	0,471	0	0	8	0,139556	0,891115	0	0	0	0	0	AL
18/11/2011	11351	23	0,40122	3	0,052	2	0,034889	0,920584	1,6294	1,0203	58,4913	59	-0,50874	AL
19/11/2011	11346	18	0,314	6	0,105	5	0,087222	0,951106	1,261689	0,9006	51,6262	11	40,6262	
19/11/2011	11350	26	0,45356	0	0	6	0,104667	0,898895	0	0	0	0	0	AL
19/11/2011		18	0,314	3	0,052	6	0,104667	0,951106	0,525704	0,484	27,7451	31	-3,25485	
20/11/2016	11352	24	0,41867	0	0	7	0,122111	0,913632	0	0	0	0	0	AL
20/11/2016	11354	15	0,26167	6	0,105	7	0,122111	0,96596	0,887348	0,7258	41,6053	23	18,6053	AI
20/11/2016	11357	18	0,314	1	0,017	4	0,069778	0,951106	0,262852	0,257	14,7346	6	8,73464	AI

21/11/2016	11354	14	0,24422	5	0,087	5	0,087222	0,970326	1,030582	0,8005	45,8861	15	30,8861	
21/11/2016	11355	15	0,26167	3	0,052	4	0,069778	0,96596	0,77643	0,6602	37,846	33	4,84601	AI
21/11/2016	11357	18	0,314	1	0,017	4	0,069778	0,951106	0,262852	0,257	14,7346	12	2,73464	AI
22/11/2011	11352	24	0,41867	3	0,052	10	0,174444	0,913632	0,32836	0,3173	18,1873	13	5,18732	AL
22/11/2011	11353	9	0,157	1	0,017	5	0,087222	0,987701	0,20249	0,1998	11,4529	4	7,45288	
22/11/2011	11354	15	0,26167	3	0,052	6	0,104667	0,96596	0,51762	0,4776	27,3809	17	10,3809	
22/11/2011	11355	15	0,26167	4	0,07	6	0,104667	0,96596	0,69016	0,6041	34,6294	46	-11,3706	AI
22/11/2011	11357	19	0,33144	2	0,035	7	0,122111	0,945573	0,30216	0,2934	16,8212	14	2,82124	AI
23/11/2011	11353	9	0,157	2	0,035	5	0,087222	0,987701	0,404981	0,3848	22,0582	24	-1,94181	
23/11/2011	11354	16	0,27911	1	0,017	4	0,069778	0,961301	0,260064	0,2544	14,5851	10	4,58506	
23/11/2011	11355	13	0,22678	7	0,122	7	0,122111	0,974396	1,026277	0,7984	45,7662	43	2,76617	AI
23/11/2011	11356	13	0,22678	4	0,07	6	0,104667	0,974396	0,684185	0,6	34,3968	24	10,3968	
24/11/2012	11353	9	0,157	1	0,017	4	0,069778	0,987701	0,253113	0,2479	14,2112	9	5,2112	
24/11/2012	11354	16	0,27911	1	0,017	4	0,069778	0,961301	0,260064	0,2544	14,5851	5	9,58506	AI
24/11/2012	11355	13	0,22678	5	0,087	6	0,104667	0,974396	0,855231	0,7075	40,5586	32	8,55864	AI
24/11/2012	11356	16	0,27911	3	0,052	5	0,087222	0,961301	0,624154	0,558	31,9867	16	15,9867	
24/11/2012	11356	18	0,314	3	0,052	8	0,139556	0,951106	0,394278	0,3756	21,5291	16	5,52914	
25/11/2011	11353	9	0,157	1	0,017	4	0,069778	0,987701	0,253113	0,2479	14,2112	18	-3,7888	
25/11/2011	11354	14	0,24422	6	0,105	1	0,017444	0,970326	6,183491	1,4105	80,8546	83	-2,1454	
25/11/2011	11365	15	0,26167	4	0,07	5	0,087222	0,96596	0,828191	0,6917	39,6514	18	21,6514	
25/11/2011	11356	18	0,314	4	0,07	5	0,087222	0,951106	0,841126	0,6993	40,0884	18	22,0884	
25/11/2011	11361	18	0,314	2	0,035	4	0,069778	0,951106	0,525704	0,484	27,7451	27	0,74515	
26/11/2011	11356	18	0,314	4	0,07	5	0,087222	0,951106	0,841126	0,6993	40,0884	30	10,0884	
26/11/2011	11358	21	0,36633	5	0,087	11	0,191889	0,933647	0,486849	0,4531	25,9723	33	-7,02773	AL
26/11/2011	11361	18	0,314	2	0,035	5	0,087222	0,951106	0,420563	0,3981	22,8214	14	8,8214	
27/11/2011	11356	17	0,29656	5	0,087	3	0,052333	0,956349	1,742739	1,0499	60,1829	59	1,18291	
27/11/2011	11356	18	0,314	4	0,07	4	0,069778	0,951106	1,051408	0,8105	46,4591	36	10,4591	
27/11/2011	11358	20	0,34889	6	0,105	11	0,191889	0,939753	0,580423	0,5259	30,1472	30	0,14716	AL
27/11/2011	11361	17	0,29656	2	0,035	6	0,104667	0,956349	0,348548	0,3354	19,2256	16	3,22564	

28/11/2011	11356	16	0,27911	6	0,105	5	0,087222	0,961301	1,248309	0,8954	51,3284	73	-21,6716	AI
28/11/2011	11356	18	0,314	5	0,087	4	0,069778	0,951106	1,31426	0,9204	52,7598	67	-14,2402	
28/11/2011	11358	21	0,36633	7	0,122	12	0,209333	0,933647	0,62479	0,5584	32,013	29	3,01296	AL
28/11/2011	11360	19	0,33144	2	0,035	6	0,104667	0,945573	0,35252	0,3389	19,4284	11	8,42841	
29/11/2011	11358	22	0,38378	9	0,157	12	0,209333	0,927257	0,808837	0,6801	38,987	30	8,98699	AL
29/11/2011	11360	20	0,34889	1	0,017	7	0,122111	0,939753	0,152016	0,1509	8,64806	6	2,64806	
30/11/2011	11358	22	0,38378	6	0,105	11	0,191889	0,927257	0,588245	0,5317	30,4814	23	7,48143	AL
30/11/2011	11361	19	0,33144	3	0,052	9	0,157	0,945573	0,35252	0,3389	19,4284	14	5,42841	
01/12/2011	11358	23	0,40122	5	0,087	10	0,174444	0,920584	0,543133	0,4976	28,5223	25	3,52232	AL
01/12/2011	11361	20	0,34889	3	0,052	9	0,157	0,939753	0,354703	0,3409	19,5397	12	7,53966	
01/12/2011	11362	8	0,13956	5	0,087	10	0,174444	0,990278	0,504909	0,4676	26,8032	13	13,8032	
02/12/2011	11361	19	0,33144	1	0,017	4	0,069778	0,945573	0,26439	0,2585	14,8171	28	-13,1829	
02/12/2011	11362	9	0,157	5	0,087	11	0,191889	0,987701	0,460206	0,4313	24,7247	12	12,7247	
02/12/2011	11363	22	0,38378	5	0,087	9	0,157	0,927257	0,599139	0,5398	30,9432	19	11,9432	AI/AL
02/12/2011	11365	20	0,34889	1	0,017	3	0,052333	0,939753	0,354703	0,3409	19,5397	12	7,53966	AL
03/12/2011	11361	20	0,34889	3	0,052	8	0,139556	0,939753	0,399041	0,3797	21,7651	14	7,76506	
03/12/2011	11362	9	0,157	4	0,07	10	0,174444	0,987701	0,404981	0,3848	22,0582	11	11,0582	
03/12/2011	11363	22	0,38378	4	0,07	9	0,157	0,927257	0,479311	0,447	25,6219	15	10,6219	AI/AL
03/12/2011	11365	20	0,34889	2	0,035	5	0,087222	0,939753	0,425644	0,4024	23,0684	14	9,06842	AL
04/12/2011	11362	8	0,13956	3	0,052	10	0,174444	0,990278	0,302945	0,2942	16,8625	10	6,86248	
04/12/2011	11363	22	0,38378	4	0,07	10	0,174444	0,927257	0,43138	0,4073	23,3462	10	13,3462	AI/AL
04/12/2011	11365	20	0,34889	4	0,07	7	0,122111	0,939753	0,608062	0,5463	31,3181	6	25,3181	AI/AL
05/12/2011	11362	7	0,12211	5	0,087	11	0,191889	0,992554	0,457956	0,4295	24,6182	13	11,6182	
05/12/2011	11363	22	0,38378	5	0,087	9	0,157	0,927257	0,599139	0,5398	30,9432	11	19,9432	AI/AL
05/12/2011	11365	20	0,34889	2	0,035	7	0,122111	0,939753	0,304031	0,2952	16,9195	8	8,91949	AI/AL
05/12/2011	11367	18	0,314	1	0,017	2	0,034889	0,951106	0,525704	0,484	27,7451	31	-3,25485	
06/12/2011	11362	7	0,12211	3	0,052	11	0,191889	0,992554	0,274773	0,2682	15,372	10	5,37197	
06/12/2011	11363	22	0,38378	4	0,07	10	0,174444	0,927257	0,43138	0,4073	23,3462	17	6,34624	AI/AL
06/12/2011	11365	20	0,34889	2	0,035	6	0,104667	0,939753	0,354703	0,3409	19,5397	13	6,53966	AI

06/12/2011	11367	19	0,33144	1	0,017	5	0,087222	0,945573	0,211512	0,2084	11,9488	10	1,94878	
06/12/2011		25	0,43611	1	0,017	1	0,017444	0,906401	1,103264	0,8345	47,835	70	-22,165	AL
07/12/2011	11363	22	0,38378	4	0,07	4	0,069778	0,927257	1,07845	0,8231	47,1855	16	31,1855	AI/AL
07/12/2011	11370	26	0,45356	2	0,035	5	0,087222	0,898895	0,444991	0,4187	24,0008	10	14,0008	AL
08/12/2011	11364	18	0,314	2	0,035	5	0,087222	0,951106	0,420563	0,3981	22,8214	31	-8,1786	
08/12/2011	11363	21	0,36633	4	0,07	8	0,139556	0,933647	0,535534	0,4917	28,1849	22	6,18487	AI/AL
08/12/2011	11366	17	0,29656	3	0,052	5	0,087222	0,956349	0,627386	0,5603	32,1199	42	-9,88012	
08/12/2011	11369	21	0,36633	2	0,035	2	0,034889	0,933647	1,071069	0,8197	46,9892	39	7,98915	AL
10/12/2011	11372	8	0,13956	2	0,035	7	0,122111	0,990278	0,288519	0,2809	16,102	9	7,10203	
10/12/2011	11367	18	0,314	2	0,035	4	0,069778	0,951106	0,525704	0,484	27,7451	36	-8,25485	
11/12/2011	113672	9	0,157	3	0,052	7	0,122111	0,987701	0,433908	0,4094	23,4683	7	16,4683	
11/12/2011	11374	18	0,314	3	0,052	4	0,069778	0,951106	0,788556	0,6677	38,2772	51	-12,7228	AI
11/12/2011	11375	9	0,157	2	0,035	6	0,104667	0,987701	0,337484	0,3255	18,6582	11	7,65818	
13/12/2011	11372	8	0,13956	1	0,017	4	0,069778	0,990278	0,252454	0,2473	14,1757	3	11,1757	AI
15/12/2011	11377	12	0,20933	1	0,017	8	0,139556	0,97817	0,12779	0,1271	7,28603	2	5,28603	
17/12/2011	11376	21	0,36633	3	0,052	12	0,209333	0,933647	0,267767	0,2616	14,9979	11	3,99787	AL
17/12/2011	11377	12	0,20933	2	0,035	9	0,157	0,97817	0,227182	0,2234	12,8058	8	4,8058	AI
17/12/2011	11378	17	0,29656	3	0,052	3	0,052333	0,956349	1,045644	0,8077	46,3017	18	28,3017	
17/12/2011	11379	30	0,52333	1	0,017	4	0,069778	0,866158	0,288631	0,281	16,1079	15	1,10794	
18/12/2011	11377	12	0,20933	1	0,017	9	0,157	0,97817	0,113591	0,1131	6,48379	7	-0,51621	AI
18/12/2011	11379	30	0,52333	1	0,017	4	0,069778	0,866158	0,288631	0,281	16,1079	23	-6,89206	AL
18/12/2011	11382	18	0,314	1	0,017	1	0,017444	0,951106	1,051408	0,8105	46,4591	60	-13,5409	AI
18/12/2011	11381	19	0,33144	3	0,052	3	0,052333	0,945573	1,057559	0,8134	46,626	45	1,62605	
19/12/2011	11377	13	0,22678	1	0,017	7	0,122111	0,974396	0,146611	0,1456	8,345	8	0,345	
19/12/2011	11379	29	0,50589	1	0,017	4	0,069778	0,874744	0,285798	0,2784	15,9579	15	0,95791	AL
19/12/2011	11382	19	0,33144	3	0,052	5	0,087222	0,945573	0,634536	0,5654	32,413	28	4,41302	
19/12/2011	11381	18	0,314	2	0,035	3	0,052333	0,951106	0,700939	0,6114	35,0459	20	15,0459	
20/12/2011	11376	18	0,314	1	0,017	3	0,052333	0,951106	0,350469	0,3371	19,3238	11	8,32379	
20/12/2011	11380	19	0,33144	3	0,052	8	0,139556	0,945573	0,396585	0,3776	21,6435	35	-13,3565	AI

20/12/2011	11381	19	0,33144	2	0,035	3	0,052333	0,945573	0,70504	0,6141	35,2032	34	1,2032	AI
21/12/2011	11382	19	0,33144	2	0,035	7	0,122111	0,945573	0,30216	0,2934	16,8212	13	3,82124	AI
21/12/2011	11381	18	0,314	3	0,052	5	0,087222	0,951106	0,630845	0,5628	32,2619	25	7,26192	AI
22/12/2011	11382	18	0,314	3	0,052	7	0,122111	0,951106	0,450603	0,4234	24,2688	30	-5,73121	
22/12/2011	11381	19	0,33144	3	0,052	5	0,087222	0,945573	0,634536	0,5654	32,413	30	2,41302	AI
23/12/2011	11382	18	0,314	2	0,035	5	0,087222	0,951106	0,420563	0,3981	22,8214	30	-7,1786	
23/12/2011	11381	17	0,29656	4	0,07	5	0,087222	0,956349	0,836515	0,6966	39,9332	34	5,93323	AI
23/12/2011	11383	12	0,20933	3	0,052	8	0,139556	0,97817	0,383369	0,3661	20,9859	18	2,98592	
23/12/2011	11384	32	0,55822	3	0,052	6	0,104667	0,848198	0,589485	0,5327	30,5342	36	-5,46581	
24/12/2011	11384	12	0,20933	3	0,052	11	0,191889	0,97817	0,278814	0,2719	15,5871	12	3,58711	
25/12/2011	11380	22	0,38378	3	0,052	5	0,087222	0,927257	0,64707	0,5743	32,9224	50	-17,0776	AL
25/12/2011	11384	13	0,22678	3	0,052	10	0,174444	0,974396	0,307883	0,2987	17,1214	13	4,12139	
26/12/2011	11384	13	0,22678	3	0,052	4	0,069778	0,974396	0,769708	0,656	37,6048	12	25,6048	
26/12/2011	11387	21	0,36633	4	0,07	7	0,122111	0,933647	0,612039	0,5492	31,4842	30	1,48423	AL
27/12/2011	11384	13	0,22678	2	0,035	8	0,139556	0,974396	0,256569	0,2512	14,3972	20	-5,60276	
27/12/2011	11386	18	0,314	3	0,052	3	0,052333	0,951106	1,051408	0,8105	46,4591	62	-15,5409	AI
27/12/2011	11386	20	0,34889	2	0,035	8	0,139556	0,939753	0,266027	0,26	14,9048	15	-0,09523	
28/12/2011	11384	12	0,20933	2	0,035	7	0,122111	0,97817	0,292091	0,2842	16,2909	19	-2,70915	
28/12/2011	11386	18	0,314	3	0,052	3	0,052333	0,951106	1,051408	0,8105	46,4591	56	-9,54093	AI
28/12/2011	11386	20	0,34889	0	0	5	0,087222	0,939753	0	0	0	0	0	
29/12/2011	11386	18	0,314	3	0,052	3	0,052333	0,951106	1,051408	0,8105	46,4591	61	-14,5409	AI
29/12/2011	11386	20	0,34889	1	0,017	7	0,122111	0,939753	0,152016	0,1509	8,64806	8	0,64806	
30/12/2011	11390	10	0,17444	1	0,017	7	0,122111	0,984823	0,145059	0,1441	8,25787	10	-1,74213	
01/01/2012	11386	18	0,314	3	0,052	5	0,087222	0,951106	0,630845	0,5628	32,2619	30	2,26192	
01/01/2012	11390	10	0,17444	1	0,017	4	0,069778	0,984823	0,253853	0,2486	14,251	12	2,25104	AI
01/01/2012	11389	26	0,45356	3	0,052	7	0,122111	0,898895	0,476776	0,4449	25,5036	26	-0,49639	AL
03/01/2012	11390	10	0,17444	3	0,052	6	0,104667	0,984823	0,507705	0,4698	26,9308	0	26,9308	
03/01/2012	11389	26	0,45356	5	0,087	5	0,087222	0,898895	1,112477	0,8386	48,0722	42	6,07216	AI/AL
03/01/2012	11392	19	0,33144	1	0,017	5	0,087222	0,945573	0,211512	0,2084	11,9488	5	6,94878	AI/AL

04/01/2012	11389	26	0,45356	5	0,087	12	0,209333	0,898895	0,463532	0,4341	24,8819	18	6,88185	AL
04/01/2012	11392	21	0,36633	0	0	5	0,087222	0,933647	0	0	0	0	0	AL
04/01/2012	11393	17	0,29656	3	0,052	4	0,069778	0,956349	0,784233	0,6651	38,124	25	13,124	AI
05/01/2012	11393	18	0,314	3	0,052	5	0,087222	0,951106	0,630845	0,5628	32,2619	25	7,26192	AI
06/01/2012	11391	13	0,22678	4	0,07	10	0,174444	0,974396	0,410511	0,3895	22,33	22	0,33	
06/01/2012	11392	19	0,33144	3	0,052	7	0,122111	0,945573	0,45324	0,4255	24,3943	13	11,3943	AL
06/01/2012	11393	18	0,314	3	0,052	4	0,069778	0,951106	0,788556	0,6677	38,2772	14	24,2772	
07/01/2012	11391	13	0,22678	4	0,07	5	0,087222	0,974396	0,821021	0,6874	39,4067	29	10,4067	
07/01/2012	11392	20	0,34889	4	0,07	8	0,139556	0,939753	0,532055	0,489	28,0296	20	8,02963	AL
07/01/2012	11393	18	0,314	2	0,035	7	0,122111	0,951106	0,300402	0,2918	16,7289	9	7,72887	
07/01/2012	11394	19	0,33144	4	0,07	4	0,069778	0,945573	1,057559	0,8134	46,626	57	-10,374	AI
08/01/2012	11391	12	0,20933	5	0,087	10	0,174444	0,97817	0,511159	0,4725	27,088	14	13,088	
08/01/2012	11393	17	0,29656	4	0,07	9	0,157	0,956349	0,464731	0,435	24,9384	23	1,93837	
09/01/2012	11391	13	0,22678	4	0,07	11	0,191889	0,974396	0,373192	0,3572	20,4755	12	8,47553	
03/05/2012	11471	21	0,36633	3	0,052	5	0,087222	0,933647	0,642641	0,5712	32,7431	23	9,74307	AL/AI
03/05/2012	11470	13	0,22678	3	0,052	4	0,069778	0,974396	0,769708	0,656	37,6048	13	24,6048	AI
03/05/2012	11472	28	0,48844	3	0,052	14	0,244222	0,883064	0,242662	0,2381	13,6468	10	3,64676	AL
04/05/2012	11471	22	0,38378	3	0,052	7	0,122111	0,927257	0,462193	0,4329	24,8186	11	13,8186	AL/AI
04/05/2012	11470	13	0,22678	4	0,07	7	0,122111	0,974396	0,586444	0,5304	30,4046	21	9,40465	
06/05/2012	11470	17	0,29656	3	0,052	6	0,104667	0,956349	0,522822	0,4817	27,6156	21	6,61555	
07/05/2012	11471	21	0,36633	2	0,035	6	0,104667	0,933647	0,357023	0,3429	19,6577	25	-5,34231	AL
09/05/2012	11476	12	0,20933	9	0,157	20	0,348889	0,97817	0,460043	0,4312	24,717	19	5,71699	
10/05/2012	11476	12	0,20933	12	0,209	19	0,331444	0,97817	0,645674	0,5733	32,866	12	20,866	
11/05/2012	11476	13	0,22678	14	0,244	19	0,331444	0,974396	0,756204	0,6475	37,1155	15	22,1155	
12/05/2012	11476	10	0,17444	8	0,14	19	0,331444	0,984823	0,427541	0,404	23,1605	16	7,16045	
14/05/2012	11476	9	0,157	7	0,122	21	0,366333	0,987701	0,337484	0,3255	18,6582	25	-6,34182	
14/05/2012	11478	22	0,38378	6	0,105	4	0,069778	0,927257	1,617675	1,0171	58,3064	55	3,3064	AL
15/05/2012	11482	14	0,24422	3	0,052	5	0,087222	0,970326	0,618349	0,5538	31,7466	31	0,74663	AI
15/05/2012	11483	27	0,471	3	0,052	4	0,069778	0,891115	0,841642	0,6996	40,1057	44	-3,89429	AI/AL

16/05/2012	11479	16	0,27911	3	0,052	4	0,069778	0,961301	0,780193	0,6625	37,9804	33	4,98036	
16/05/2012	11482	15	0,26167	5	0,087	6	0,104667	0,96596	0,862699	0,7118	40,805	2	38,805	AI
17/05/2012	11477	23	0,40122	4	0,07	5	0,087222	0,920584	0,869013	0,7154	41,0119	48	-6,98814	AL
17/05/2012	11482	15	0,26167	4	0,07	8	0,139556	0,96596	0,51762	0,4776	27,3809	6	21,3809	
17/05/2012	11484	11	0,19189	4	0,07	9	0,157	0,981646	0,452754	0,4251	24,3712	6	18,3712	
18/05/2012	11479	15	0,26167	3	0,052	4	0,069778	0,96596	0,77643	0,6602	37,846	45	-7,15399	
18/05/2012	11482	15	0,26167	4	0,07	7	0,122111	0,96596	0,591565	0,5342	30,6226	29	1,62261	
18/05/2012	11484	11	0,19189	4	0,07	8	0,139556	0,981646	0,509349	0,4711	27,0057	14	13,0057	
19/05/2012	11482	15	0,26167	5	0,087	7	0,122111	0,96596	0,739457	0,6367	36,4998	24	12,4998	AI
19/05/2012	11483	25	0,43611	1	0,017	4	0,069778	0,906401	0,275816	0,2691	15,4275	11	4,42753	AL
19/05/2012	11484	10	0,17444	3	0,052	9	0,157	0,984823	0,33847	0,3264	18,7089	1	17,7089	
20/05/2012	11483	24	0,41867	3	0,052	5	0,087222	0,913632	0,65672	0,5811	33,3106	30	3,31058	AI/AL
20/05/2012	11484	11	0,19189	0	0	10	0,174444	0,981646	0	0	0	0	0	
22/05/2012	11484	11	0,19189	4	0,07	11	0,191889	0,981646	0,370435	0,3548	20,3367	16	4,33672	
24/05/2012	11488	10	0,17444	2	0,035	5	0,087222	0,984823	0,406164	0,3858	22,1164	8	14,1164	
25/05/2012	11488	11	0,19189	3	0,052	7	0,122111	0,981646	0,436585	0,4116	23,5973	9	14,5973	
25/05/2012	11491	22	0,38378	3	0,052	4	0,069778	0,927257	0,808837	0,6801	38,987	18	20,987	AI/AL
26/05/2012	11488	12	0,20933	3	0,052	10	0,174444	0,97817	0,306695	0,2976	17,0592	25	-7,94082	
26/05/2012	11490	12	0,20933	3	0,052	8	0,139556	0,97817	0,383369	0,3661	20,9859	32	-11,0141	AI
26/05/2012	11491	22	0,38378	3	0,052	4	0,069778	0,927257	0,808837	0,6801	38,987	22	16,987	AI/AL
27/05/2012	11488	11	0,19189	3	0,052	5	0,087222	0,981646	0,611218	0,5486	31,45	27	4,44999	
27/05/2012	11490	12	0,20933	3	0,052	8	0,139556	0,97817	0,383369	0,3661	20,9859	14	6,98592	AI
28/05/2012	11488	11	0,19189	4	0,07	7	0,122111	0,981646	0,582113	0,5272	30,2196	20	10,2196	
28/05/2012	11490	12	0,20933	5	0,087	9	0,157	0,97817	0,567954	0,5165	29,6096	24	5,6096	
28/05/2012	11492	12	0,20933	2	0,035	6	0,104667	0,97817	0,340773	0,3284	18,8272	15	3,82724	AI
29/05/2012	11488	11	0,19189	3	0,052	4	0,069778	0,981646	0,764023	0,6524	37,3996	18	19,3996	
29/05/2012	11490	13	0,22678	6	0,105	9	0,157	0,974396	0,684185	0,6	34,3968	22	12,3968	
30/05/2012	11490	13	0,22678	7	0,122	11	0,191889	0,974396	0,653085	0,5785	33,1648	29	4,16477	
30/05/2012	11492	13	0,22678	1	0,017	4	0,069778	0,974396	0,256569	0,2512	14,3972	6	8,39724	

31/05/2012	11490	12	0,20933	5	0,087	12	0,209333	0,97817	0,425966	0,4027	23,084	21	2,08404	
31/05/2012	11492	11	0,19189	1	0,017	3	0,052333	0,981646	0,339566	0,3273	18,7652	24	-5,23476	AI
31/05/2012	11492	12	0,20933	4	0,07	4	0,069778	0,97817	1,022318	0,7964	45,6554	22	23,6554	AI
01/06/2012	11490	13	0,22678	5	0,087	10	0,174444	0,974396	0,513138	0,4741	27,1779	41	-13,8221	
01/06/2012	11492	13	0,22678	3	0,052	3	0,052333	0,974396	1,026277	0,7984	45,7662	29	16,7662	
02/06/2012	11495	15	0,26167	3	0,052	4	0,069778	0,96596	0,77643	0,6602	37,846	17	20,846	
02/06/2012	11497	22	0,38378	2	0,035	7	0,122111	0,927257	0,308129	0,2989	17,1342	17	0,13425	
04/06/2012	11494	16	0,27911	3	0,052	3	0,052333	0,961301	1,040257	0,8051	46,1538	62	-15,8462	AI
04/06/2012	11493	16	0,27911	4	0,07	10	0,174444	0,961301	0,416103	0,3943	22,6038	31	-8,39621	AI
04/06/2012	11496	16	0,27911	1	0,017	3	0,052333	0,961301	0,346752	0,3338	19,1338	24	-4,86619	AI
04/06/2012	11497	21	0,36633	3	0,052	9	0,157	0,933647	0,357023	0,3429	19,6577	18	1,65769	AL
04/06/2012	11498	10	0,17444	2	0,035	2	0,034889	0,984823	1,015411	0,793	45,4611	63	-17,5389	
04/06/2012		13	0,22678	3	0,052	5	0,087222	0,974396	0,615766	0,5519	31,6394	14	17,6394	AI
04/06/2012	11500	12	0,20933	3	0,052	4	0,069778	0,97817	0,766738	0,6541	37,4978	46	-8,50223	
05/06/2012	11494	18	0,314	5	0,087	5	0,087222	0,951106	1,051408	0,8105	46,4591	89	-42,5409	
05/06/2012	11493	15	0,26167	0	0	3	0,052333	0,96596	0	0	0	0	0	
05/06/2012	11496	17	0,29656	0	0	1	0,017444	0,956349	0	0	0	0	0	
05/06/2012	11497	21	0,36633	3	0,052	8	0,139556	0,933647	0,401651	0,3819	21,894	13	8,894	AL
05/06/2012	11498	7	0,12211	5	0,087	10	0,174444	0,992554	0,503751	0,4666	26,7503	51	-24,2497	
05/06/2012		12	0,20933	0	0	7	0,122111	0,97817	0	0	0	0	0	
05/06/2012	11500	15	0,26167	4	0,07	13	0,226778	0,96596	0,318535	0,3084	17,6775	14	3,67747	
06/06/2012	11494	17	0,29656	4	0,07	3	0,052333	0,956349	1,394192	0,9486	54,3771	25	29,3771	
06/06/2012	11493	15	0,26167	3	0,052	4	0,069778	0,96596	0,77643	0,6602	37,846	47	-9,15399	
06/06/2012	11496	16	0,27911	1	0,017	2	0,034889	0,961301	0,520129	0,4796	27,4942	11	16,4942	AI
06/06/2012	11497	21	0,36633	0	0	8	0,139556	0,933647	0	0	0	0	0	AL
06/06/2012	11498	7	0,12211	4	0,07	4	0,069778	0,992554	1,007502	0,7891	45,2371	35	10,2371	
06/06/2012		12	0,20933	4	0,07	5	0,087222	0,97817	0,817854	0,6855	39,2981	30	9,29808	
06/06/2012	11499	17	0,29656	6	0,105	7	0,122111	0,956349	0,896266	0,7307	41,89	35	6,89003	
08/06/2012		14	0,24422	3	0,052	5	0,087222	0,970326	0,618349	0,5538	31,7466	27	4,74663	

08/06/2012	11499	16	0,27911	7	0,122	8	0,139556	0,961301	0,910225	0,7384	42,3307	32	10,3307	
09/06/2012	11499	17	0,29656	3	0,052	4	0,069778	0,956349	0,784233	0,6651	38,124	46	-7,87597	
10/06/2012	11499	16	0,27911	4	0,07	9	0,157	0,961301	0,462337	0,4331	24,8254	30	-5,17459	
10/06/2012	11507	26	0,45356	2	0,035	4	0,069778	0,898895	0,556239	0,5076	29,0993	18	11,0993	
11/06/2012	11507	25	0,43611	4	0,07	10	0,174444	0,906401	0,441306	0,4156	23,8242	19	4,82422	AL
13/06/2012	11504	17	0,29656	4	0,07	12	0,209333	0,956349	0,348548	0,3354	19,2256	19	0,22564	AI
13/06/2012	11505	10	0,17444	3	0,052	7	0,122111	0,984823	0,435176	0,4105	23,5294	8	15,5294	
13/06/2012	11507	25	0,43611	2	0,035	6	0,104667	0,906401	0,367755	0,3524	20,2015	19	1,20148	AI/AL
13/06/2012	11507	27	0,471	3	0,052	5	0,087222	0,891115	0,673314	0,5926	33,9701	20	13,9701	AI/AL
14/06/2012	11504	16	0,27911	6	0,105	12	0,209333	0,961301	0,520129	0,4796	27,4942	19	8,49417	AI
14/06/2012	11505	10	0,17444	3	0,052	5	0,087222	0,984823	0,609246	0,5472	31,3676	22	9,36762	
14/06/2012	11507	26	0,45356	7	0,122	8	0,139556	0,898895	0,973418	0,7719	44,2507	38	6,25069	AL
14/06/2012	11508	28	0,48844	4	0,07	5	0,087222	0,883064	0,905937	0,7361	42,196	38	4,19598	AL
14/06/2012	11506	13	0,22678	6	0,105	7	0,122111	0,974396	0,879666	0,7215	41,358	47	-5,64205	
15/06/2012	11504	15	0,26167	5	0,087	12	0,209333	0,96596	0,43135	0,4072	23,3448	17	6,34477	AI
15/06/2012	11505	10	0,17444	4	0,07	5	0,087222	0,984823	0,812329	0,6822	39,1078	28	11,1078	
15/06/2012	11507	27	0,471	8	0,14	13	0,226778	0,891115	0,690578	0,6044	34,6457	38	-3,35432	AL
15/06/2012	11506	11	0,19189	4	0,07	6	0,104667	0,981646	0,679132	0,5966	34,199	32	2,199	
16/06/2012	11504	17	0,29656	6	0,105	13	0,226778	0,956349	0,482605	0,4496	25,7752	19	6,77525	AI
16/06/2012	11505	11	0,19189	3	0,052	6	0,104667	0,981646	0,509349	0,4711	27,0057	19	8,00565	AI
16/06/2012	11507	27	0,471	8	0,14	14	0,244222	0,891115	0,641251	0,5702	32,6866	28	4,68664	AL
16/06/2012	11506	11	0,19189	2	0,035	4	0,069778	0,981646	0,509349	0,4711	27,0057	48	-20,9943	
17/06/2012	11504	17	0,29656	5	0,087	11	0,191889	0,956349	0,475293	0,4437	25,4343	22	3,43429	AI
17/06/2012	11505	10	0,17444	3	0,052	6	0,104667	0,984823	0,507705	0,4698	26,9308	22	4,9308	AI
18/06/2012	11504	15	0,26167	5	0,087	10	0,174444	0,96596	0,51762	0,4776	27,3809	20	7,38085	AI
19/06/2012	11510	15	0,26167	2	0,035	3	0,052333	0,96596	0,69016	0,6041	34,6294	15	19,6294	
20/06/2012	11510	15	0,26167	1	0,017	5	0,087222	0,96596	0,207048	0,2042	11,7036	16	-4,29638	
22/06/2012	11511	15	0,26167	3	0,052	5	0,087222	0,96596	0,621144	0,5558	31,8624	27	4,86237	
23/06/2012	11511	16	0,27911	3	0,052	6	0,104667	0,961301	0,520129	0,4796	27,4942	24	3,49417	

24/06/2012	11511	16	0,27911	2	0,035	5	0,087222	0,961301	0,416103	0,3943	22,6038	18	4,60379	
26/06/2012	11512	16	0,27911	4	0,07	8	0,139556	0,961301	0,520129	0,4796	27,4942	22	5,49417	
27/06/2012	11512	16	0,27911	3	0,052	10	0,174444	0,961301	0,312077	0,3025	17,3407	21	-3,65926	
28/06/2012	11512	15	0,26167	3	0,052	9	0,157	0,96596	0,34508	0,3323	19,0482	15	4,04818	
29/06/2012	11512	15	0,26167	4	0,07	10	0,174444	0,96596	0,414096	0,3926	22,5056	19	3,50565	
29/06/2012	11514	15	0,26167	4	0,07	7	0,122111	0,96596	0,591565	0,5342	30,6226	38	-7,37739	
30/06/2012	11512	15	0,26167	4	0,07	10	0,174444	0,96596	0,414096	0,3926	22,5056	28	-5,49435	
30/06/2012	11513	18	0,314	4	0,07	6	0,104667	0,951106	0,700939	0,6114	35,0459	27	8,04586	
30/06/2012	11514	15	0,26167	5	0,087	7	0,122111	0,96596	0,739457	0,6367	36,4998	28	8,49983	
30/06/2012	11515	16	0,27911	3	0,052	9	0,157	0,961301	0,346752	0,3338	19,1338	39	-19,8662	
30/06/2012	11516	15	0,26167	3	0,052	6	0,104667	0,96596	0,51762	0,4776	27,3809	25	2,38085	
01/07/2012	11512	15	0,26167	3	0,052	9	0,157	0,96596	0,34508	0,3323	19,0482	17	2,04818	
01/07/2012	11513	15	0,26167	7	0,122	11	0,191889	0,96596	0,658789	0,5825	33,3934	13	20,3934	
01/07/2012	11514	16	0,27911	3	0,052	5	0,087222	0,961301	0,624154	0,558	31,9867	40	-8,01326	
01/07/2012	11515	17	0,29656	4	0,07	11	0,191889	0,956349	0,380234	0,3634	20,8291	4	16,8291	
01/07/2012	11516	14	0,24422	4	0,07	5	0,087222	0,970326	0,824465	0,6895	39,5244	21	18,5244	
02/07/2012	11513	17	0,29656	8	0,14	7	0,122111	0,956349	1,195021	0,874	50,1026	43	7,10263	
02/07/2012	11515	17	0,29656	5	0,087	11	0,191889	0,956349	0,475293	0,4437	25,4343	14	11,4343	
02/07/2012	11517	20	0,34889	2	0,035	6	0,104667	0,939753	0,354703	0,3409	19,5397	21	-1,46034	AL
03/07/2012	11513	17	0,29656	3	0,052	8	0,139556	0,956349	0,392116	0,3737	21,4218	15	6,42182	
03/07/2012	11514	15	0,26167	1	0,017	4	0,069778	0,96596	0,25881	0,2533	14,5177	5	9,51768	AI
03/07/2012	11515	17	0,29656	7	0,122	15	0,261667	0,956349	0,487967	0,454	26,024	6	20,024	
03/07/2012	11516	15	0,26167	3	0,052	4	0,069778	0,96596	0,77643	0,6602	37,846	29	8,84601	
03/07/2012	11517	20	0,34889	4	0,07	7	0,122111	0,939753	0,608062	0,5463	31,3181	30	1,31809	AL
04/07/2012	11513	16	0,27911	4	0,07	8	0,139556	0,961301	0,520129	0,4796	27,4942	21	6,49417	
04/07/2012	11515	17	0,29656	6	0,105	16	0,279111	0,956349	0,392116	0,3737	21,4218	12	9,42182	
04/07/2012	11517	20	0,34889	5	0,087	6	0,104667	0,939753	0,886758	0,7255	41,5863	22	19,5863	AL
05/07/2012	11515	17	0,29656	9	0,157	17	0,296556	0,956349	0,553576	0,5056	28,9826	16	12,9826	
06/07/2012	11515	15	0,26167	9	0,157	17	0,296556	0,96596	0,548068	0,5014	28,7403	28	0,7403	

06/07/2012	11517	21	0,36633	4	0,07	5	0,087222	0,933647	0,856855	0,7085	40,6124	43	-2,38763	AL
08/07/2012	11518	10	0,17444	1	0,017	9	0,157	0,984823	0,112823	0,1123	6,44035	6	0,44035	
09/07/2012	11520	16	0,27911	4	0,07	10	0,174444	0,961301	0,416103	0,3943	22,6038	20	2,60379	
09/07/2012	11520	21	0,36633	2	0,035	6	0,104667	0,933647	0,357023	0,3429	19,6577	10	9,65769	AI/AL
09/07/2012	11520	16	0,27911	1	0,017	5	0,087222	0,961301	0,208051	0,2051	11,7588	4	7,75877	
10/07/2012	11520	17	0,29656	9	0,157	12	0,209333	0,956349	0,784233	0,6651	38,124	31	7,12403	AI
10/07/2012	11520	15	0,26167	2	0,035	6	0,104667	0,96596	0,34508	0,3323	19,0482	11	8,04818	AI
10/07/2012	11521	22	0,38378	3	0,052	8	0,139556	0,927257	0,404419	0,3843	22,0305	5	17,0305	AI/AL
10/07/2012	11519	16	0,27911	2	0,035	4	0,069778	0,961301	0,520129	0,4796	27,4942	20	7,49417	
11/07/2012	11520	16	0,27911	7	0,122	10	0,174444	0,961301	0,72818	0,6294	36,0797	28	8,07965	AI
11/07/2012	11520	15	0,26167	6	0,105	10	0,174444	0,96596	0,621144	0,5558	31,8624	6	25,8624	
11/07/2012	11521	21	0,36633	3	0,052	10	0,174444	0,933647	0,321321	0,3109	17,8223	9	8,82232	AI/AL
05/11/2012		13	0,22678	2	0,035	4	0,069778	0,974396	0,513138	0,4741	27,1779	6	21,1779	
09/11/2012	11609	16	0,27911	1	0,017	4	0,069778	0,961301	0,260064	0,2544	14,5851	14	0,58506	
12/11/2012	11611	12	0,20933	3	0,052	9	0,157	0,97817	0,340773	0,3284	18,8272	15	3,82724	AI
12/11/2012	11610	24	0,41867	5	0,087	10	0,174444	0,913632	0,547266	0,5007	28,705	18	10,705	AL
13/11/2012	11611	12	0,20933	0	0	8	0,139556	0,97817	0	0	0	0	0	
13/11/2012	11610	24	0,41867	3	0,052	10	0,174444	0,913632	0,32836	0,3173	18,1873	15	3,18732	AL
13/11/2012	11613	24	0,41867	2	0,035	3	0,052333	0,913632	0,729689	0,6304	36,1361	25	11,1361	AI/AL
13/11/2012	11615	8	0,13956	2	0,035	3	0,052333	0,990278	0,673212	0,5925	33,9661	37	-3,03388	
14/11/2012	11611	13	0,22678	3	0,052	8	0,139556	0,974396	0,384854	0,3674	21,0601	10	11,0601	AI
14/11/2012	11610	22	0,38378	2	0,035	12	0,209333	0,927257	0,179742	0,1778	10,1948	4	6,1948	AL
14/11/2012	11613	25	0,43611	3	0,052	5	0,087222	0,906401	0,661958	0,5847	33,5199	30	3,5199	AL
14/11/2012	11615	8	0,13956	2	0,035	6	0,104667	0,990278	0,336606	0,3247	18,613	30	-11,387	
14/11/2012	11614	17	0,29656	5	0,087	9	0,157	0,956349	0,580913	0,5263	30,1682	26	4,16816	AI
15/11/2012	11611	14	0,24422	3	0,052	7	0,122111	0,970326	0,441678	0,4159	23,8421	12	11,8421	AI
15/11/2012	11613	23	0,40122	4	0,07	5	0,087222	0,920584	0,869013	0,7154	41,0119	20	21,0119	AL
15/11/2012	11615	8	0,13956	2	0,035	6	0,104667	0,990278	0,336606	0,3247	18,613	21	-2,38703	
15/11/2012	11614	16	0,27911	4	0,07	7	0,122111	0,961301	0,594433	0,5363	30,7442	21	9,74422	

16/11/2012	11612	9	0,157	2	0,035	4	0,069778	0,987701	0,506226	0,4686	26,8633	31	-4,13665	
16/11/2012	11615	8	0,13956	3	0,052	3	0,052333	0,990278	1,009818	0,7903	45,3028	42	3,30284	
16/11/2012	11614	15	0,26167	4	0,07	10	0,174444	0,96596	0,414096	0,3926	22,5056	12	10,5056	
17/11/2012	11612	11	0,19189	4	0,07	4	0,069778	0,981646	1,018697	0,7947	45,5538	44	1,55376	
17/11/2012	11613	23	0,40122	2	0,035	4	0,069778	0,920584	0,543133	0,4976	28,5223	16	12,5223	
17/11/2012	11615	9	0,157	2	0,035	3	0,052333	0,987701	0,674968	0,5937	34,0354	35	-0,96465	AL
17/11/2012	11614	16	0,27911	3	0,052	7	0,122111	0,961301	0,445825	0,4194	24,0407	25	-0,95933	
17/11/2012	11616	20	0,34889	1	0,017	8	0,139556	0,939753	0,133014	0,1322	7,58049	3	4,58049	AI
17/11/2012	11619	11	0,19189	0	0	6	0,104667	0,981646	0	0	0	0	0	
18/11/2012	11614	15	0,26167	2	0,035	6	0,104667	0,96596	0,34508	0,3323	19,0482	8	11,0482	AI
18/11/2012	11616	19	0,33144	2	0,035	9	0,157	0,945573	0,235013	0,2308	13,232	8	5,23198	
18/11/2012	11619	11	0,19189	4	0,07	6	0,104667	0,981646	0,679132	0,5966	34,199	9	25,199	AI
19/11/2012	11614	14	0,24422	3	0,052	8	0,139556	0,970326	0,386468	0,3688	21,1406	13	8,14065	AI
19/11/2012	11619	10	0,17444	3	0,052	9	0,157	0,984823	0,33847	0,3264	18,7089	10	8,70892	
19/11/2012	11618	7	0,12211	3	0,052	6	0,104667	0,992554	0,503751	0,4666	26,7503	13	13,7503	AI
19/11/2012	11618	7	0,12211	5	0,087	4	0,069778	0,992554	1,259378	0,8997	51,5751	42	9,57506	
20/11/2012	11619	11	0,19189	3	0,052	9	0,157	0,981646	0,339566	0,3273	18,7652	10	8,76524	
20/11/2012	11618	8	0,13956	4	0,07	8	0,139556	0,990278	0,504909	0,4676	26,8032	18	8,8032	AI
20/11/2012	11618	8	0,13956	2	0,035	5	0,087222	0,990278	0,403927	0,3839	22,0063	33	-10,9937	
21/11/2012	11616	18	0,314	3	0,052	7	0,122111	0,951106	0,450603	0,4234	24,2688	25	-0,73121	
21/11/2012	11619	10	0,17444	1	0,017	9	0,157	0,984823	0,112823	0,1123	6,44035	10	-3,55965	
21/11/2012	11618	8	0,13956	4	0,07	11	0,191889	0,990278	0,367206	0,3519	20,1738	9	11,1738	AI
23/11/2012	11618	9	0,157	4	0,07	11	0,191889	0,987701	0,368164	0,3528	20,2222	8	12,2222	AI
24/11/2012	11618	9	0,157	3	0,052	11	0,191889	0,987701	0,276123	0,2694	15,4439	14	1,4439	
25/11/2012	11620	13	0,22678	3	0,052	9	0,157	0,974396	0,342092	0,3296	18,895	7	11,895	AI
25/11/2012		23	0,40122	1	0,017	2	0,034889	0,920584	0,543133	0,4976	28,5223	43	-14,4777	AL
02/12/2012	11623	8	0,13956	3	0,052	6	0,104667	0,990278	0,504909	0,4676	26,8032	10	16,8032	
02/12/2012	11625	14	0,24422	1	0,017	9	0,157	0,970326	0,114509	0,114	6,53575	7	-0,46425	
03/12/2012	11625	14	0,24422	1	0,017	9	0,157	0,970326	0,114509	0,114	6,53575	6	0,53575	

04/12/2012	11623	8	0,13956	3	0,052	9	0,157	0,990278	0,336606	0,3247	18,613	20	-1,38703	
05/12/2012	11623	9	0,157	3	0,052	9	0,157	0,987701	0,337484	0,3255	18,6582	18	0,65818	
05/12/2012	11625	13	0,22678	1	0,017	9	0,157	0,974396	0,114031	0,1135	6,50868	10	-3,49132	
08/12/2012	11628	11	0,19189	1	0,017	4	0,069778	0,981646	0,254674	0,2494	14,2953	13	1,29528	
09/12/2012	11628	12	0,20933	2	0,035	6	0,104667	0,97817	0,340773	0,3284	18,8272	9	9,82724	
09/12/2012	11629	19	0,33144	2	0,035	5	0,087222	0,945573	0,423024	0,4002	22,9411	9	13,9411	
10/12/2012	11629	11	0,19189	1	0,017	7	0,122111	0,981646	0,145528	0,1445	8,28423	7	1,28423	
10/12/2012	11630	19	0,33144	2	0,035	6	0,104667	0,945573	0,35252	0,3389	19,4284	9	10,4284	
11/12/2012	11629	12	0,20933	2	0,035	9	0,157	0,97817	0,227182	0,2234	12,8058	6	6,8058	
11/12/2012	11630	19	0,33144	2	0,035	7	0,122111	0,945573	0,30216	0,2934	16,8212	11	5,82124	
12/12/2012	11629	11	0,19189	2	0,035	8	0,139556	0,981646	0,254674	0,2494	14,2953	13	1,29528	
12/12/2012	11630	19	0,33144	2	0,035	6	0,104667	0,945573	0,35252	0,3389	19,4284	25	-5,57159	
18/12/2012	11633	6	0,10467	4	0,07	13	0,226778	0,994527	0,309385	0,3	17,2	18	-0,79997	AI
19/12/2012	11633	5	0,08722	5	0,087	12	0,209333	0,996199	0,418257	0,3961	22,709	20	2,70896	AI
20/12/2012	11633	7	0,12211	4	0,07	12	0,209333	0,992554	0,335834	0,324	18,5732	13	5,57322	AI
21/12/2012	11633	8	0,13956	3	0,052	11	0,191889	0,990278	0,275405	0,2687	15,4056	10	5,40562	AI
22/12/2012	11633	8	0,13956	4	0,07	13	0,226778	0,990278	0,310713	0,3013	17,2695	11	6,26946	AI
22/12/2012	11634	14	0,24422	1	0,017	19	0,331444	0,970326	0,054241	0,0542	3,10632	7	-3,89368	
22/12/2012	11635	10	0,17444	5	0,087	7	0,122111	0,984823	0,725293	0,6275	35,9714	45	-9,02863	AI
23/12/2012	11633	7	0,12211	4	0,07	13	0,226778	0,992554	0,310001	0,3006	17,2322	15	2,23221	AI
23/12/2012	11635	10	0,17444	4	0,07	6	0,104667	0,984823	0,676941	0,5951	34,113	19	15,113	
27/12/2012	11635	13	0,22678	5	0,087	6	0,104667	0,974396	0,855231	0,7075	40,5586	50	-9,44136	AI
30/12/2012	11639	17	0,29656	2	0,035	4	0,069778	0,956349	0,522822	0,4817	27,6156	30	-2,38445	AI
30/12/2012	11640	27	0,471	0	0	5	0,087222	0,891115	0	0	0	0	0	AL
31/21/2012	11639	17	0,29656	2	0,035	3	0,052333	0,956349	0,697096	0,6088	34,8979	12	22,8979	AI
31/21/2012	11640	28	0,48844	0	0	10	0,174444	0,883064	0	0	0	0	0	AL
31/21/2012		14	0,24422	2	0,035	4	0,069778	0,970326	0,515291	0,4758	27,2755	18	9,27547	AI
01/01/2013	11638	14	0,24422	4	0,07	4	0,069778	0,970326	1,030582	0,8005	45,8861	40	5,88611	
01/01/2013	11640	27	0,471	2	0,035	11	0,191889	0,891115	0,204034	0,2013	11,5379	8	3,53788	AL

01/01/2013	11636	14	0,24422	1	0,017	5	0,087222	0,970326	0,206116	0,2033	11,6524	7	4,6524	AI
02/01/2013	11638	15	0,26167	4	0,07	3	0,052333	0,96596	1,380319	0,9438	54,1052	60	-5,89478	
02/01/2013	11640	29	0,50589	0	0	12	0,209333	0,874744	0	0	0	0	0	AL
02/01/2013	11641	4	0,06978	1	0,017	7	0,122111	0,997567	0,143206	0,1422	8,1538	12	-3,8462	AI
03/01/2013	11638	15	0,26167	4	0,07	2	0,034889	0,96596	2,070479	1,1209	64,253	74	-9,74704	
03/01/2013	11640	28	0,48844	3	0,052	13	0,226778	0,883064	0,261328	0,2556	14,6529	5	9,65289	
03/01/2013	11641	4	0,06978	1	0,017	6	0,104667	0,997567	0,167073	0,1655	9,4898	4	5,4898	
03/01/2013	11647	16	0,27911	2	0,035	2	0,034889	0,961301	1,040257	0,8051	46,1538	37	9,15378	
03/01/2013	11645	13	0,22678	2	0,035	5	0,087222	0,974396	0,410511	0,3895	22,33	11	11,33	
04/01/2013	11640	28	0,48844	3	0,052	16	0,279111	0,883064	0,212329	0,2092	11,9936	7	4,9936	
04/01/2013	11641	4	0,06978	2	0,035	8	0,139556	0,997567	0,25061	0,2456	14,0763	13	1,07626	
04/01/2013	11645	13	0,22678	2	0,035	5	0,087222	0,974396	0,410511	0,3895	22,33	10	12,33	
05/01/2013	11644	15	0,26167	2	0,035	3	0,052333	0,96596	0,69016	0,6041	34,6294	12	22,6294	
05/01/2013	11645	13	0,22678	3	0,052	5	0,087222	0,974396	0,615766	0,5519	31,6394	8	23,6394	AI
06/01/2013	11644	15	0,26167	2	0,035	3	0,052333	0,96596	0,69016	0,6041	34,6294	8	26,6294	
06/01/2013	11648	4	0,06978	3	0,052	6	0,104667	0,997567	0,50122	0,4646	26,6344	30	-3,36557	AI
08/01/2013	11650	29	0,50589	1	0,017	13	0,226778	0,874744	0,087938	0,0877	5,02809	6	-0,97191	AL
03/05/2013	11731	10	0,17444	0	0	15	0,261667	0,984823	0	0	0	0	0	
03/05/2013	11372	19	0,33144	4	0,07	7	0,122111	0,945573	0,60432	0,5436	31,1612	21	10,1612	
03/05/2013	11734	20	0,34889	6	0,105	10	0,174444	0,939753	0,638466	0,5682	32,5733	24	8,57334	
04/05/2013	11732	19	0,33144	4	0,07	6	0,104667	0,945573	0,70504	0,6141	35,2032	28	7,2032	
04/05/2013	11734	19	0,33144	5	0,087	10	0,174444	0,945573	0,52878	0,4864	27,8831	19	8,88311	
05/05/2013	11732	17	0,29656	3	0,052	4	0,069778	0,956349	0,784233	0,6651	38,124	23	15,124	
05/05/2013	11734	20	0,34889	5	0,087	11	0,191889	0,939753	0,483686	0,4505	25,8255	14	11,8255	
07/05/2013	11736	8	0,13956	0	0	6	0,104667	0,990278	0	0	0	0	0	
07/05/2013	11734	19	0,33144	3	0,052	7	0,122111	0,945573	0,45324	0,4255	24,3943	6	18,3943	
07/05/2013	11739	11	0,19189	4	0,07	10	0,174444	0,981646	0,407479	0,3869	22,1811	22	0,18111	
07/05/2013	11738	14	0,24422	4	0,07	8	0,139556	0,970326	0,515291	0,4758	27,2755	19	8,27547	
08/05/2013	11734	17	0,29656	0	0	9	0,157	0,956349	0	0	0	0	0	

08/05/2013	11739	12	0,20933	4	0,07	7	0,122111	0,97817	0,584181	0,5287	30,308	34	-3,69196	
08/05/2013	11738	16	0,27911	3	0,052	10	0,174444	0,961301	0,312077	0,3025	17,3407	16	1,34074	
09/05/2013	11739	13	0,22678	6	0,105	8	0,139556	0,974396	0,769708	0,656	37,6048	31	6,60482	
09/05/2013	11738	17	0,29656	2	0,035	7	0,122111	0,956349	0,298755	0,2903	16,6422	19	-2,35777	
10/05/2013	11740	20	0,34889	1	0,017	4	0,069778	0,939753	0,266027	0,26	14,9048	18	-3,09523	
10/05/2013	11739	13	0,22678	4	0,07	6	0,104667	0,974396	0,684185	0,6	34,3968	35	-0,60323	
10/05/2013	11738	17	0,29656	0	0	6	0,104667	0,956349	0	0	0	0	0	
11/05/2013	11739	14	0,24422	7	0,122	8	0,139556	0,970326	0,901759	0,7338	42,0642	36	6,06417	
11/05/2013	11738	17	0,29656	1	0,017	5	0,087222	0,956349	0,209129	0,2062	11,818	12	-0,18205	AI
11/05/2013	11741	21	0,36633	2	0,035	6	0,104667	0,933647	0,357023	0,3429	19,6577	13	6,65769	AL
11/05/2013	11742	29	0,50589	1	0,017	7	0,122111	0,874744	0,163313	0,1619	9,27997	16	-6,72003	AL
12/05/2013	11741	20	0,34889	2	0,035	6	0,104667	0,939753	0,354703	0,3409	19,5397	18	1,53966	AL
12/05/2013	11742	30	0,52333	1	0,017	7	0,122111	0,866158	0,164932	0,1635	9,37034	8	1,37034	AL
12/05/2013	11743	21	0,36633	3	0,052	4	0,069778	0,933647	0,803301	0,6768	38,7946	42	-3,20537	AL
13/05/2013	11741	20	0,34889	2	0,035	7	0,122111	0,939753	0,304031	0,2952	16,9195	7	9,91949	
13/05/2013	11743	23	0,40122	5	0,087	6	0,104667	0,920584	0,905222	0,7357	42,1735	36	6,17347	
13/05/2013	11744	4	0,06978	3	0,052	8	0,139556	0,997567	0,375915	0,3596	20,6124	16	4,61243	AI
14/05/2013	11743	22	0,38378	4	0,07	7	0,122111	0,927257	0,616257	0,5523	31,6598	29	2,6598	AL
14/05/2013	11744	5	0,08722	2	0,035	8	0,139556	0,996199	0,250954	0,2459	14,0948	14	0,09482	
14/05/2013	11746	28	0,48844	4	0,07	5	0,087222	0,883064	0,905937	0,7361	42,196	20	22,196	AL
14/05/2013	11745	13	0,22678	5	0,087	9	0,157	0,974396	0,570154	0,5182	29,7049	20	9,70485	
14/05/2013	11747	19	0,33144	1	0,017	6	0,104667	0,945573	0,17626	0,1745	10,0013	17	-6,99866	
15/05/2013	11743	22	0,38378	5	0,087	9	0,157	0,927257	0,599139	0,5398	30,9432	25	5,94315	AL
15/05/2013	11744	5	0,08722	4	0,07	11	0,191889	0,996199	0,365024	0,35	20,0635	12	8,06347	
15/05/2013	11746	28	0,48844	4	0,07	5	0,087222	0,883064	0,905937	0,7361	42,196	44	-1,80402	AL
15/05/2013	11745	13	0,22678	3	0,052	8	0,139556	0,974396	0,384854	0,3674	21,0601	13	8,06009	
15/05/2013	11747	19	0,33144	1	0,017	8	0,139556	0,945573	0,132195	0,1314	7,53437	8	-0,46563	
17/05/2013	11744	6	0,10467	3	0,052	10	0,174444	0,994527	0,301651	0,293	16,7945	13	3,79449	
17/05/2013	11746	28	0,48844	4	0,07	4	0,069778	0,883064	1,132421	0,8474	48,5781	32	16,5781	AL

17/05/2013	11747	18	0,314	4	0,07	9	0,157	0,951106	0,467292	0,4371	25,059	18	7,05903	
17/05/2013	11748	13	0,22678	5	0,087	9	0,157	0,974396	0,570154	0,5182	29,7049	20	9,70485	AI
17/05/2013	11752	29	0,50589	2	0,035	2	0,034889	0,874744	1,143192	0,8521	48,8471	50	-1,15286	
17/05/2013	11750	9	0,157	2	0,035	7	0,122111	0,987701	0,289272	0,2816	16,1419	18	-1,85814	
18/05/2013	11744	7	0,12211	4	0,07	11	0,191889	0,992554	0,366364	0,3512	20,1312	18	2,13124	
18/05/2013	11746	27	0,471	4	0,07	4	0,069778	0,891115	1,12219	0,8429	48,3198	49	-0,68021	AL
18/05/2013	11745	13	0,22678	4	0,07	11	0,191889	0,974396	0,373192	0,3572	20,4755	35	-14,5245	
18/05/2013	11747	18	0,314	1	0,017	3	0,052333	0,951106	0,350469	0,3371	19,3238	23	-3,67621	
18/05/2013	11748	12	0,20933	6	0,105	10	0,174444	0,97817	0,613391	0,5502	31,5405	30	1,54055	AI
18/05/2013	11752	18	0,314	2	0,035	10	0,174444	0,951106	0,210282	0,2073	11,8813	38	-26,1187	
19/05/2013	11746	28	0,48844	6	0,105	8	0,139556	0,883064	0,849316	0,7041	40,3622	33	7,36223	AL
19/05/2013	11745	17	0,29656	2	0,035	1	0,017444	0,956349	2,091287	1,1248	64,4768	79	-14,5232	
19/05/2013	11748	13	0,22678	2	0,035	2	0,034889	0,974396	1,026277	0,7984	45,7662	25	20,7662	AI
20/05/2013	11746	29	0,50589	2	0,035	5	0,087222	0,874744	0,457277	0,4289	24,586	41	-16,414	
20/05/2013	11748	21	0,36633	6	0,105	11	0,191889	0,933647	0,584219	0,5287	30,3097	17	13,3097	AI
21/05/2013	11748	12	0,20933	3	0,052	10	0,174444	0,97817	0,306695	0,2976	17,0592	23	-5,94082	AI
22/05/2013	11754	20	0,34889	3	0,052	5	0,087222	0,939753	0,638466	0,5682	32,5733	44	-11,4267	
22/05/2013	11748	12	0,20933	4	0,07	1	0,017444	0,97817	4,08927	1,331	76,2971	79	-2,70289	
23/05/2013	11753	4	0,06978	4	0,07	13	0,226778	0,997567	0,308443	0,2992	17,1507	15	2,1507	AI
23/05/2013	11754	21	0,36633	6	0,105	12	0,209333	0,933647	0,535534	0,4917	28,1849	22	6,18487	AL
23/05/2013	11756	12	0,20933	5	0,087	1	0,017444	0,97817	5,111588	1,3776	78,9708	79	-0,02916	
25/05/2013	11754	18	0,314	2	0,035	7	0,122111	0,951106	0,300402	0,2918	16,7289	5	11,7289	
25/05/2013	11757	19	0,33144	5	0,087	15	0,261667	0,945573	0,35252	0,3389	19,4284	25	-5,57159	AL
25/05/2013	11755	12	0,20933	4	0,07	10	0,174444	0,97817	0,408927	0,3882	22,2523	21	1,25226	AI
26/05/2013	11754	19	0,33144	2	0,035	5	0,087222	0,945573	0,423024	0,4002	22,9411	6	16,9411	
26/05/2013	11756	21	0,36633	4	0,07	7	0,122111	0,933647	0,612039	0,5492	31,4842	23	8,48423	AL
26/05/2013	11755	12	0,20933	4	0,07	10	0,174444	0,97817	0,408927	0,3882	22,2523	12	10,2523	AI
27/05/2013	11753	5	0,08722	1	0,017	2	0,034889	0,996199	0,501908	0,4652	26,666	7	19,666	AI
27/05/2013	11756	20	0,34889	8	0,14	18	0,314	0,939753	0,472937	0,4418	25,3241	24	1,32406	AL

27/05/2013	11755	13	0,22678	5	0,087	12	0,209333	0,974396	0,427615	0,4041	23,164	13	10,164	
28/05/2013	11756	20	0,34889	5	0,087	6	0,104667	0,939753	0,886758	0,7255	41,5863	24	17,5863	AL
28/05/2013	11755	13	0,22678	3	0,052	12	0,209333	0,974396	0,256569	0,2512	14,3972	10	4,39724	
29/05/2013	11756	23	0,40122	6	0,105	16	0,279111	0,920584	0,40735	0,3868	22,1748	27	-4,82524	AL
29/05/2013	11755	11	0,19189	3	0,052	9	0,157	0,981646	0,339566	0,3273	18,7652	12	6,76524	AI
31/05/2013	11757	11	0,19189	2	0,035	1	0,017444	0,981646	2,037395	1,1145	63,8895	64	-0,11047	AI
01/06/2013	11763	15	0,26167	0	0	5	0,087222	0,96596	0	0	0	0	0	
01/06/2013	11760	11	0,19189	2	0,035	3	0,052333	0,981646	0,679132	0,5966	34,199	45	-10,801	AI
01/06/2013	11762	29	0,50589	1	0,017	3	0,052333	0,874744	0,381064	0,3641	20,8706	24	-3,12939	AI/AL
02/06/2013	11763	15	0,26167	1	0,017	9	0,157	0,96596	0,115027	0,1145	6,56503	7	-0,43497	
02/06/2013	11760	12	0,20933	2	0,035	3	0,052333	0,97817	0,681545	0,5982	34,2936	40	-5,70642	
02/06/2013	11762	30	0,52333	5	0,087	9	0,157	0,866158	0,641402	0,5703	32,6928	12	20,6928	AL
03/06/2013	11762	14	0,24422	2	0,035	10	0,174444	0,970326	0,206116	0,2033	11,6524	10	1,6524	
03/06/2013	11763	29	0,50589	5	0,087	11	0,191889	0,874744	0,519633	0,4792	27,4718	11	16,4718	AL
03/06/2013	11764	19	0,33144	0	0	2	0,034889	0,945573	0	0	0	0	0	
04/06/2013	11762	28	0,48844	5	0,087	11	0,191889	0,883064	0,514737	0,4754	27,2504	12	15,2504	AL
04/06/2013	11764	13	0,22678	3	0,052	6	0,104667	0,974396	0,513138	0,4741	27,1779	57	-29,8221	
05/06/2013	11766	20	0,34889	1	0,017	3	0,052333	0,939753	0,354703	0,3409	19,5397	0	19,5397	
05/06/2013	11765	9	0,157	2	0,035	3	0,052333	0,987701	0,674968	0,5937	34,0354	31	3,03535	
06/06/2013	11765	9	0,157	3	0,052	7	0,122111	0,987701	0,433908	0,4094	23,4683	28	-4,53169	
07/06/2013	11765	8	0,13956	3	0,052	7	0,122111	0,990278	0,432779	0,4084	23,4138	20	3,41381	
08/06/2013	11765	9	0,157	4	0,07	11	0,191889	0,987701	0,368164	0,3528	20,2222	21	-0,77783	
10/06/2013	11765	10	0,17444	4	0,07	10	0,174444	0,984823	0,406164	0,3858	22,1164	17	5,11645	
12/06/2013	11768	10	0,17444	3	0,052	4	0,069778	0,984823	0,761558	0,6509	37,3103	44	-6,68971	
13/06/2013	11768	11	0,19189	3	0,052	6	0,104667	0,981646	0,509349	0,4711	27,0057	30	-2,99435	
14/06/2013	11768	11	0,19189	3	0,052	8	0,139556	0,981646	0,382012	0,3649	20,918	39	-18,082	
16/06/2013	11772	20	0,34889	3	0,052	9	0,157	0,939753	0,354703	0,3409	19,5397	2	17,5397	AI/AL
17/06/2013	11772	21	0,36633	4	0,07	10	0,174444	0,933647	0,428427	0,4048	23,2034	7	16,2034	AL
17/06/2013	11774	18	0,314	3	0,052	5	0,087222	0,951106	0,630845	0,5628	32,2619	43	-10,7381	

18/06/2013	11772	21	0,36633	3	0,052	8	0,139556	0,933647	0,401651	0,3819	21,894	6	15,894	AI/AL
18/06/2013	11773	3	0,05233	3	0,052	10	0,174444	0,998631	0,300411	0,2918	16,7293	10	6,72934	AI
18/06/2013	11774	20	0,34889	3	0,052	6	0,104667	0,939753	0,532055	0,489	28,0296	38	-9,97037	
19/06/2013	11772	20	0,34889	2	0,035	9	0,157	0,939753	0,236469	0,2322	13,311	4	9,31102	AI
19/06/2013	11773	4	0,06978	3	0,052	10	0,174444	0,997567	0,300732	0,2921	16,7462	9	7,74619	AI
19/06/2013	11774	16	0,27911	2	0,035	3	0,052333	0,961301	0,693505	0,6064	34,7591	30	4,75912	AI
19/06/2013	11775	26	0,45356	6	0,105	5	0,087222	0,898895	1,334973	0,9279	53,1909	25	28,1909	AI
19/06/2013	11776	12	0,20933	3	0,052	2	0,034889	0,97817	1,533476	0,9929	56,92	47	9,91996	AI
20/06/2013	11772	20	0,34889	3	0,052	10	0,174444	0,939753	0,319233	0,309	17,7138	13	4,71377	AI/AL
20/06/2013	11773	4	0,06978	4	0,07	6	0,104667	0,997567	0,668293	0,5891	33,7716	7	26,7716	AI
20/06/2013	11774	26	0,45356	2	0,035	3	0,052333	0,898895	0,741651	0,6381	36,5811	41	-4,41892	AI
20/06/2013	11776	12	0,20933	2	0,035	6	0,104667	0,97817	0,340773	0,3284	18,8272	1	17,8272	
21/06/2013	11772	20	0,34889	0	0	11	0,191889	0,939753	0	0	0	0	0	AL
21/06/2013	11773	4	0,06978	3	0,052	3	0,052333	0,997567	1,002439	0,7866	45,0927	26	19,0927	
21/06/2013	11774	15	0,26167	2	0,035	2	0,034889	0,96596	1,035239	0,8027	46,0153	44	2,01528	
21/06/2013	11775	21	0,36633	0	0	9	0,157	0,933647	0	0	0	0	0	AL
21/06/2013	11776	12	0,20933	0	0	9	0,157	0,97817	0	0	0	0	0	
22/06/2013	11772	20	0,34889	0	0	8	0,139556	0,939753	0	0	0	0	0	AL
22/06/2013	11773	4	0,06978	4	0,07	10	0,174444	0,997567	0,400976	0,3813	21,8607	14	7,86067	
22/06/2013	11774	16	0,27911	4	0,07	4	0,069778	0,961301	1,040257	0,8051	46,1538	40	6,15378	
22/06/2013	11775	26	0,45356	5	0,087	6	0,104667	0,898895	0,927064	0,7476	42,8542	19	23,8542	AI/AL
22/06/2013	11776	12	0,20933	0	0	9	0,157	0,97817	0	0	0	0	0	
23/06/2013	11773	4	0,06978	2	0,035	11	0,191889	0,997567	0,182262	0,1803	10,3347	9	1,33468	
23/06/2013	11774	16	0,27911	2	0,035	3	0,052333	0,961301	0,693505	0,6064	34,7591	32	2,75912	
23/06/2013	11775	25	0,43611	3	0,052	5	0,087222	0,906401	0,661958	0,5847	33,5199	26	7,5199	AI/AL
24/06/2013	11775	25	0,43611	3	0,052	7	0,122111	0,906401	0,472827	0,4417	25,3189	21	4,31891	AI/AL
26/06/2013	11778	27	0,471	2	0,035	4	0,069778	0,891115	0,561095	0,5113	29,3114	41	-11,6886	AI
27/06/2013	11778	27	0,471	5	0,087	11	0,191889	0,891115	0,510086	0,4717	27,0392	28	-0,96079	
28/06/2013	11778	15	0,26167	5	0,087	12	0,209333	0,96596	0,43135	0,4072	23,3448	8	15,3448	

28/06/2013	11781	23	0,40122	2	0,035	4	0,069778	0,920584	0,543133	0,4976	28,5223	28	0,52232	AL
29/06/2013	11778	15	0,26167	4	0,07	3	0,052333	0,96596	1,380319	0,9438	54,1052	19	35,1052	
29/06/2013	11781	22	0,38378	2	0,035	3	0,052333	0,927257	0,718967	0,6233	35,733	35	0,73299	AL
30/06/2013	11781	21	0,36633	4	0,07	9	0,157	0,933647	0,47603	0,4443	25,4688	26	-0,53122	AL
30/06/2013	11780	10	0,17444	2	0,035	5	0,087222	0,984823	0,406164	0,3858	22,1164	25	-2,88355	
01/07/2013	11781	22	0,38378	4	0,07	9	0,157	0,927257	0,479311	0,447	25,6219	26	-0,37809	AL
02/07/2013	11784	15	0,26167	2	0,035	5	0,087222	0,96596	0,414096	0,3926	22,5056	30	-7,49435	
03/07/2013	11784	15	0,26167	4	0,07	7	0,122111	0,96596	0,591565	0,5342	30,6226	27	3,62261	
04/07/2013	11784	15	0,26167	3	0,052	6	0,104667	0,96596	0,51762	0,4776	27,3809	31	-3,61915	
04/07/2013	11785	16	0,27911	1	0,017	4	0,069778	0,961301	0,260064	0,2544	14,5851	7	7,58506	
05/07/2013	11784	15	0,26167	4	0,07	8	0,139556	0,96596	0,51762	0,4776	27,3809	11	16,3809	
05/07/2013	11785	10	0,17444	6	0,105	11	0,191889	0,984823	0,55386	0,5058	28,995	19	9,99503	
05/07/2013	11785	15	0,26167	2	0,035	3	0,052333	0,96596	0,69016	0,6041	34,6294	17	17,6294	
05/07/2013	11785	17	0,29656	0	0	6	0,104667	0,956349	0	0	0	0	0	
06/07/2013	11784	15	0,26167	4	0,07	7	0,122111	0,96596	0,591565	0,5342	30,6226	26	4,62261	
06/07/2013	11785	10	0,17444	4	0,07	13	0,226778	0,984823	0,312434	0,3028	17,3594	8	9,35938	
06/07/2013	11787	16	0,27911	5	0,087	11	0,191889	0,961301	0,472844	0,4417	25,3197	22	3,31969	
06/07/2013	11788	15	0,26167	2	0,035	3	0,052333	0,96596	0,69016	0,6041	34,6294	18	16,6294	
07/07/2013	11784	15	0,26167	5	0,087	10	0,174444	0,96596	0,51762	0,4776	27,3809	37	-9,61915	
07/07/2013	11785	10	0,17444	5	0,087	13	0,226778	0,984823	0,390543	0,3723	21,3436	13	8,34358	AI
07/07/2013	11787	15	0,26167	4	0,07	12	0,209333	0,96596	0,34508	0,3323	19,0482	14	5,04818	
07/07/2013	11789	26	0,45356	2	0,035	4	0,069778	0,898895	0,556239	0,5076	29,0993	26	3,09925	
08/07/2013	11785	9	0,157	4	0,07	12	0,209333	0,987701	0,337484	0,3255	18,6582	13	5,65818	AI
08/07/2013	11787	15	0,26167	5	0,087	12	0,209333	0,96596	0,43135	0,4072	23,3448	13	10,3448	
08/07/2013	11789	25	0,43611	2	0,035	6	0,104667	0,906401	0,367755	0,3524	20,2015	18	2,20148	AL
09/07/2013	11785	10	0,17444	4	0,07	14	0,244222	0,984823	0,290117	0,2824	16,1866	15	1,18657	AI
09/07/2013	11787	15	0,26167	5	0,087	8	0,139556	0,96596	0,647025	0,5743	32,9206	18	14,9206	
10/07/2013	11785	10	0,17444	5	0,087	12	0,209333	0,984823	0,423088	0,4002	22,9443	9	13,9443	AI
10/07/2013	11787	13	0,22678	6	0,105	12	0,209333	0,974396	0,513138	0,4741	27,1779	28	-0,82212	

10/07/2013	11788	14	0,24422	1	0,017	4	0,069778	0,970326	0,257645	0,2522	14,4551	15	-0,54489	
11/07/2013	11787	12	0,20933	5	0,087	11	0,191889	0,97817	0,46469	0,435	24,9365	32	-7,06355	
05/11/2013	11887	20	0,34889	3	0,052	9	0,157	0,939753	0,354703	0,3409	19,5397	25	-5,46034	AL
05/11/2013	11889	19	0,33144	3	0,052	8	0,139556	0,945573	0,396585	0,3776	21,6435	19	2,6435	AI
06/11/2013	11887	21	0,36633	3	0,052	8	0,139556	0,933647	0,401651	0,3819	21,894	23	-1,106	AL
06/11/2013	11889	18	0,314	0	0	8	0,139556	0,951106	0	0	0	0	0	
06/11/2013	11890	12	0,20933	9	0,157	12	0,209333	0,97817	0,766738	0,6541	37,4978	21	16,4978	
07/11/2013	11887	21	0,36633	4	0,07	9	0,157	0,933647	0,47603	0,4443	25,4688	27	-1,53122	AL
07/11/2013	11889	18	0,314	0	0	9	0,157	0,951106	0	0	0	0	0	
07/11/2013	11890	13	0,22678	8	0,14	13	0,226778	0,974396	0,631555	0,5633	32,291	17	15,291	
07/11/2013	11891	16	0,27911	3	0,052	7	0,122111	0,961301	0,445825	0,4194	24,0407	24	0,04067	
09/11/2013	11890	13	0,22678	8	0,14	14	0,244222	0,974396	0,586444	0,5304	30,4046	30	0,40465	
09/11/2013	11891	17	0,29656	3	0,052	6	0,104667	0,956349	0,522822	0,4817	27,6156	26	1,61555	
11/11/2013	11890	12	0,20933	5	0,087	13	0,226778	0,97817	0,393199	0,3746	21,4756	30	-8,52441	
12/11/2013	11893	12	0,20933	3	0,052	3	0,052333	0,97817	1,022318	0,7964	45,6554	80	-34,3446	AI
12/11/2013	11898	27	0,471	2	0,035	4	0,069778	0,891115	0,561095	0,5113	29,3114	36	-6,68858	AI/AL
13/11/2013	11893	12	0,20933	4	0,07	7	0,122111	0,97817	0,584181	0,5287	30,308	37	-6,69196	
16/11/2013	11893	12	0,20933	5	0,087	7	0,122111	0,97817	0,730227	0,6307	36,1563	31	5,15625	
16/11/2013	11897	17	0,29656	12	0,209	17	0,296556	0,956349	0,738101	0,6358	36,4496	37	-0,55043	AL
16/11/2013	11899	6	0,10467	6	0,105	7	0,122111	0,994527	0,861859	0,7113	40,7774	50	-9,22261	
16/11/2013	11900	19	0,33144	5	0,087	10	0,174444	0,945573	0,52878	0,4864	27,8831	37	-9,11689	AL
16/11/2013		20	0,34889	5	0,087	3	0,052333	0,939753	1,773515	1,0574	60,6142	89	-28,3858	AL
16/11/2013		10	0,17444	0	0	3	0,052333	0,984823	0	0	0	0	0	
16/11/2013	11902	20	0,34889	1	0,017	3	0,052333	0,939753	0,354703	0,3409	19,5397	14	5,53966	AI
17/11/2013	11896	12	0,20933	3	0,052	4	0,069778	0,97817	0,766738	0,6541	37,4978	43	-5,50223	
17/11/2013	11895	15	0,26167	3	0,052	6	0,104667	0,96596	0,51762	0,4776	27,3809	28	-0,61915	AI
17/11/2013	11897	18	0,314	8	0,14	17	0,296556	0,951106	0,49478	0,4595	26,3386	22	4,33864	
17/11/2013		10	0,17444	1	0,017	2	0,034889	0,984823	0,507705	0,4698	26,9308	12	14,9308	AI/AL
27/11/2013	11907	9	0,157	3	0,052	4	0,069778	0,987701	0,759339	0,6495	37,2297	33	4,2297	

28/11/2013	11907	10	0,17444	4	0,07	13	0,226778	0,984823	0,312434	0,3028	17,3594	9	8,35938	
28/11/2013	11908	27	0,471	2	0,035	7	0,122111	0,891115	0,320626	0,3103	17,7862	10	7,7862	AL
28/11/2013	11910	11	0,19189	1	0,017	4	0,069778	0,981646	0,254674	0,2494	14,2953	6	8,29528	AI
29/11/2013	11907	9	0,157	4	0,07	13	0,226778	0,987701	0,311524	0,302	17,3118	34	-16,6882	
29/11/2013	11908	21	0,36633	0	0	9	0,157	0,933647	0	0	0	0	0	AL
01/12/2013	11908	27	0,471	4	0,07	11	0,191889	0,891115	0,408069	0,3874	22,2101	20	2,21011	AL
01/12/2013	11909	19	0,33144	2	0,035	11	0,191889	0,945573	0,192284	0,19	10,8897	3	7,88971	
01/12/2013	11909	17	0,29656	5	0,087	7	0,122111	0,956349	0,746888	0,6415	36,7743	30	6,77427	AI
01/12/2013	11911	11	0,19189	1	0,017	5	0,087222	0,981646	0,203739	0,201	11,5216	3	8,52164	
02/12/2013	11908	25	0,43611	2	0,035	10	0,174444	0,906401	0,220653	0,2172	12,4494	13	-0,5506	AL
02/12/2013	11909	19	0,33144	0	0	10	0,174444	0,945573	0	0	0	0	0	
02/12/2013	11909	15	0,26167	5	0,087	7	0,122111	0,96596	0,739457	0,6367	36,4998	35	1,49983	AI
02/12/2013	11911	11	0,19189	1	0,017	6	0,104667	0,981646	0,169783	0,1682	9,64084	14	-4,35916	
03/12/2013	11908	25	0,43611	3	0,052	9	0,157	0,906401	0,367755	0,3524	20,2015	14	6,20148	AL
03/12/2013	11909	19	0,33144	0	0	11	0,191889	0,945573	0	0	0	0	0	AL
03/12/2013	11909	15	0,26167	5	0,087	6	0,104667	0,96596	0,862699	0,7118	40,805	32	8,80501	AI
03/12/2013	11911	10	0,17444	2	0,035	4	0,069778	0,984823	0,507705	0,4698	26,9308	27	-0,0692	
04/12/2013	11908	27	0,471	3	0,052	9	0,157	0,891115	0,374063	0,3579	20,5194	18	2,51938	AL
04/12/2013	11909	16	0,27911	3	0,052	7	0,122111	0,961301	0,445825	0,4194	24,0407	29	-4,95933	AI
04/12/2013	11915	29	0,50589	2	0,035	5	0,087222	0,874744	0,457277	0,4289	24,586	21	3,58597	AI/AL
05/12/2013	11909	16	0,27911	4	0,07	8	0,139556	0,961301	0,520129	0,4796	27,4942	18	9,49417	AI
05/12/2013	11915	30	0,52333	1	0,017	6	0,104667	0,866158	0,192421	0,1901	10,8973	3	7,89729	AL
05/12/2013	11916	14	0,24422	3	0,052	7	0,122111	0,970326	0,441678	0,4159	23,8421	12	11,8421	
06/12/2013	11909	16	0,27911	2	0,035	7	0,122111	0,961301	0,297216	0,2889	16,5612	15	1,56121	AI
06/12/2013	11915	30	0,52333	0	0	5	0,087222	0,866158	0	0	0	0	0	AL
06/12/2013	11916	13	0,22678	4	0,07	6	0,104667	0,974396	0,684185	0,6	34,3968	13	21,3968	
07/12/2013	11916	13	0,22678	5	0,087	10	0,174444	0,974396	0,513138	0,4741	27,1779	16	11,1779	
08/12/2013	11916	13	0,22678	5	0,087	9	0,157	0,974396	0,570154	0,5182	29,7049	8	21,7049	
10/12/2013	11917	16	0,27911	0	0	6	0,104667	0,961301	0	0	0	0	0	

10/12/2013	11923	17	0,29656	0	0	5	0,087222	0,956349	0	0	0	0	0	
10/12/2013	11924	13	0,22678	1	0,017	4	0,069778	0,974396	0,256569	0,2512	14,3972	9	5,39724	AI
10/12/2013	11919	5	0,08722	0	0	5	0,087222	0,996199	0	0	0	0	0	
10/12/2013	11922	10	0,17444	1	0,017	4	0,069778	0,984823	0,253853	0,2486	14,251	26	-11,749	
11/12/2013	11917	15	0,26167	6	0,105	8	0,139556	0,96596	0,77643	0,6602	37,846	19	18,846	
11/12/2013	11923	18	0,314	2	0,035	6	0,104667	0,951106	0,350469	0,3371	19,3238	9	10,3238	
11/12/2013	11922	10	0,17444	2	0,035	7	0,122111	0,984823	0,290117	0,2824	16,1866	15	1,18657	
12/12/2013	11917	16	0,27911	7	0,122	5	0,087222	0,961301	1,45636	0,9691	55,553	82	-26,447	
12/12/2013	11923	18	0,314	2	0,035	8	0,139556	0,951106	0,262852	0,257	14,7346	13	1,73464	
12/12/2013	11918	10	0,17444	5	0,087	4	0,069778	0,984823	1,269263	0,9035	51,7931	54	-2,20685	
12/12/2013	11922	10	0,17444	3	0,052	9	0,157	0,984823	0,33847	0,3264	18,7089	15	3,70892	
13/12/2013	11917	17	0,29656	3	0,052	3	0,052333	0,956349	1,045644	0,8077	46,3017	32	14,3017	
13/12/2013	11923	17	0,29656	3	0,052	5	0,087222	0,956349	0,627386	0,5603	32,1199	18	14,1199	
13/12/2013	11918	10	0,17444	5	0,087	6	0,104667	0,984823	0,846176	0,7023	40,2575	49	-8,74251	
13/12/2013		13	0,22678	2	0,035	5	0,087222	0,974396	0,410511	0,3895	22,33	11	11,33	
14/12/2013	11923	17	0,29656	3	0,052	6	0,104667	0,956349	0,522822	0,4817	27,6156	20	7,61555	
14/12/2013	11920	12	0,20933	2	0,035	2	0,034889	0,97817	1,022318	0,7964	45,6554	45	0,65541	
14/12/2013	11921	4	0,06978	5	0,087	3	0,052333	0,997567	1,670732	1,0315	59,1278	62	-2,87223	AI
14/12/2013	11918	12	0,20933	5	0,087	2	0,034889	0,97817	2,555794	1,1978	68,666	43	25,666	
14/12/2013		12	0,20933	2	0,035	9	0,157	0,97817	0,227182	0,2234	12,8058	10	2,8058	
14/12/2013	11926	8	0,13956	2	0,035	4	0,069778	0,990278	0,504909	0,4676	26,8032	27	-0,1968	
15/12/2013	11923	17	0,29656	2	0,035	7	0,122111	0,956349	0,298755	0,2903	16,6422	10	6,64223	
15/12/2013	11920	13	0,22678	2	0,035	2	0,034889	0,974396	1,026277	0,7984	45,7662	40	5,76617	
15/12/2013	11918	10	0,17444	5	0,087	6	0,104667	0,984823	0,846176	0,7023	40,2575	40	0,25749	
15/12/2013		13	0,22678	3	0,052	10	0,174444	0,974396	0,307883	0,2987	17,1214	9	8,12139	
15/12/2013	11926	8	0,13956	1	0,017	4	0,069778	0,990278	0,252454	0,2473	14,1757	9	5,17571	AI
16/12/2013	11920	14	0,24422	4	0,07	11	0,191889	0,970326	0,374757	0,3586	20,5543	24	-3,44574	
16/12/2013	11921	6	0,10467	6	0,105	6	0,104667	0,994527	1,005503	0,7881	45,1801	27	18,1801	
16/12/2013	11918	9	0,157	4	0,07	5	0,087222	0,987701	0,809962	0,6808	39,0259	23	16,0259	

17/12/2013	11928	15	0,26167	3	0,052	6	0,104667	0,96596	0,51762	0,4776	27,3809	21	6,38085	
18/12/2013	11928	15	0,26167	3	0,052	10	0,174444	0,96596	0,310572	0,3011	17,2621	6	11,2621	
27/12/2013	11931	15	0,26167	4	0,07	4	0,069778	0,96596	1,035239	0,8027	46,0153	67	-20,9847	
27/12/2013	11934	15	0,26167	1	0,017	9	0,157	0,96596	0,115027	0,1145	6,56503	10	-3,43497	AI
27/12/2013	11934	19	0,33144	3	0,052	7	0,122111	0,945573	0,45324	0,4255	24,3943	15	9,39429	
27/12/2013	11936	16	0,27911	2	0,035	2	0,034889	0,961301	1,040257	0,8051	46,1538	49	-2,84622	AI
27/12/2013	11936	17	0,29656	3	0,052	6	0,104667	0,956349	0,522822	0,4817	27,6156	20	7,61555	
29/12/2013	11936	17	0,29656	3	0,052	12	0,209333	0,956349	0,261411	0,2557	14,6573	13	1,65734	
30/12/2013	11936	16	0,27911	4	0,07	16	0,279111	0,961301	0,260064	0,2544	14,5851	12	2,58506	
30/12/2013	11937	13	0,22678	1	0,017	4	0,069778	0,974396	0,256569	0,2512	14,3972	16	-1,60276	AI
31/12/2013	11936	16	0,27911	4	0,07	14	0,244222	0,961301	0,297216	0,2889	16,5612	11	5,56121	
31/12/2013		14	0,24422	1	0,017	4	0,069778	0,970326	0,257645	0,2522	14,4551	10	4,45511	
31/12/2013		12	0,20933	1	0,017	3	0,052333	0,97817	0,340773	0,3284	18,8272	9	9,82724	
01/01/2014	11936	15	0,26167	4	0,07	13	0,226778	0,96596	0,318535	0,3084	17,6775	15	2,67747	
01/01/2014	11941	13	0,22678	1	0,017	4	0,069778	0,974396	0,256569	0,2512	14,3972	5	9,39724	
01/01/2014	11938	13	0,22678	3	0,052	5	0,087222	0,974396	0,615766	0,5519	31,6394	26	5,63939	
02/01/2014	11943	12	0,20933	2	0,035	5	0,087222	0,97817	0,408927	0,3882	22,2523	18	4,25226	
02/01/2014	11944	9	0,157	9	0,157	18	0,314	0,987701	0,506226	0,4686	26,8633	13	13,8633	
02/01/2014	11946	9	0,157	3	0,052	5	0,087222	0,987701	0,607471	0,5459	31,2933	10	21,2933	
03/01/2014	11942	10	0,17444	1	0,017	4	0,069778	0,984823	0,253853	0,2486	14,251	8	6,25104	AI
03/01/2014	11944	9	0,157	10	0,174	18	0,314	0,987701	0,562474	0,5124	29,3715	8	21,3715	
03/01/2014	11946	8	0,13956	3	0,052	8	0,139556	0,990278	0,378682	0,362	20,7513	12	8,75127	
04/01/2014	11944	10	0,17444	10	0,174	17	0,296556	0,984823	0,5973	0,5384	30,8655	15	15,8655	
04/01/2014	11946	9	0,157	3	0,052	9	0,157	0,987701	0,337484	0,3255	18,6582	10	8,65818	
08/01/2014	11944	10	0,17444	8	0,14	19	0,331444	0,984823	0,427541	0,404	23,1605	14	9,16045	
08/01/2014	11946	9	0,157	5	0,087	9	0,157	0,987701	0,562474	0,5124	29,3715	11	18,3715	
09/01/2014	11944	10	0,17444	8	0,14	19	0,331444	0,984823	0,427541	0,404	23,1605	17	6,16045	
09/01/2014	11946	9	0,157	4	0,07	10	0,174444	0,987701	0,404981	0,3848	22,0582	20	2,05819	
03/05/2014	12047	17	0,29656	5	0,087	9	0,157	0,956349	0,580913	0,5263	30,1682	21	9,16816	

03/05/2014	12049	6	0,10467	4	0,07	8	0,139556	0,994527	0,502751	0,4658	26,7046	21	5,70456	AI
03/05/2014	12051	13	0,22678	1	0,017	1	0,017444	0,974396	1,026277	0,7984	45,7662	15	30,7662	
04/05/2014	12050	8	0,13956	4	0,07	8	0,139556	0,990278	0,504909	0,4676	26,8032	28	-1,1968	AI
04/05/2014	12052	12	0,20933	2	0,035	5	0,087222	0,97817	0,408927	0,3882	22,2523	9	13,2523	
05/05/2014	12049	8	0,13956	4	0,07	9	0,157	0,990278	0,448808	0,4219	24,1832	33	-8,81683	AI
05/05/2014	12052	12	0,20933	2	0,035	5	0,087222	0,97817	0,408927	0,3882	22,2523	13	9,25226	AI
05/05/2014	12053	10	0,17444	2	0,035	4	0,069778	0,984823	0,507705	0,4698	26,9308	17	9,9308	AI
06/05/2014	12049	7	0,12211	5	0,087	8	0,139556	0,992554	0,629689	0,562	32,2145	42	-9,7855	AI
06/05/2014	12052	11	0,19189	1	0,017	5	0,087222	0,981646	0,203739	0,201	11,5216	9	2,52164	AI
06/05/2014	12053	10	0,17444	1	0,017	5	0,087222	0,984823	0,203082	0,2004	11,4855	17	-5,51454	
08/05/2014	12053	10	0,17444	1	0,017	5	0,087222	0,984823	0,203082	0,2004	11,4855	15	-3,51454	
08/05/2014	12055	12	0,20933	4	0,07	9	0,157	0,97817	0,454363	0,4265	24,4477	8	16,4477	
09/05/2014	12052	11	0,19189	1	0,017	4	0,069778	0,981646	0,254674	0,2494	14,2953	12	2,29528	AI
09/05/2014	12053	11	0,19189	3	0,052	5	0,087222	0,981646	0,611218	0,5486	31,45	30	1,44999	
09/05/2014	12055	12	0,20933	2	0,035	12	0,209333	0,97817	0,170386	0,1688	9,67446	7	2,67446	
09/05/2014	12056	5	0,08722	5	0,087	8	0,139556	0,996199	0,627385	0,5603	32,1198	15	17,1198	
10/05/2014	12053	11	0,19189	2	0,035	3	0,052333	0,981646	0,679132	0,5966	34,199	52	-17,801	
10/05/2014	12055	12	0,20933	3	0,052	9	0,157	0,97817	0,340773	0,3284	18,8272	9	9,82724	
10/05/2014	12056	5	0,08722	5	0,087	10	0,174444	0,996199	0,501908	0,4652	26,666	14	12,666	
11/05/2014	12055	13	0,22678	3	0,052	10	0,174444	0,974396	0,307883	0,2987	17,1214	10	7,12139	
11/05/2014	12056	5	0,08722	4	0,07	11	0,191889	0,996199	0,365024	0,35	20,0635	19	1,06347	
11/05/2014	12058	12	0,20933	1	0,017	3	0,052333	0,97817	0,340773	0,3284	18,8272	15	3,82724	AI
11/05/2014	12060	18	0,314	2	0,035	4	0,069778	0,951106	0,525704	0,484	27,7451	5	22,7451	
11/05/2014	12060	14	0,24422	2	0,035	5	0,087222	0,970326	0,412233	0,391	22,4144	4	18,4144	
11/05/2014	12062	7	0,12211	1	0,017	5	0,087222	0,992554	0,2015	0,1988	11,3983	20	-8,60165	
12/05/2014	12055	12	0,20933	2	0,035	10	0,174444	0,97817	0,204464	0,2017	11,5615	9	2,56149	
12/05/2014	12056	5	0,08722	3	0,052	12	0,209333	0,996199	0,250954	0,2459	14,0948	19	-4,90518	
12/05/2014	12067	15	0,26167	1	0,017	4	0,069778	0,96596	0,25881	0,2533	14,5177	6	8,51768	
12/05/2014	12060	19	0,33144	2	0,035	1	0,017444	0,945573	2,115119	1,1292	64,7287	70	-5,27134	AI

12/05/2014	12060	16	0,27911	5	0,087	6	0,104667	0,961301	0,866881	0,7142	40,9422	8	32,9422	
12/05/2014	12062	6	0,10467	0	0	6	0,104667	0,994527	0	0	0	0	0	
13/05/2014	12055	12	0,20933	4	0,07	11	0,191889	0,97817	0,371752	0,3559	20,4031	39	-18,5969	
13/05/2014	12056	5	0,08722	5	0,087	9	0,157	0,996199	0,557676	0,5087	29,1621	15	14,1621	
13/05/2014	12058	11	0,19189	2	0,035	3	0,052333	0,981646	0,679132	0,5966	34,199	14	20,199	AI
13/05/2014	12060	15	0,26167	3	0,052	8	0,139556	0,96596	0,388215	0,3703	21,2277	10	11,2277	
14/05/2014	12055	12	0,20933	2	0,035	11	0,191889	0,97817	0,185876	0,1838	10,5351	7	3,53508	
14/05/2014	12056	5	0,08722	4	0,07	12	0,209333	0,996199	0,334605	0,3229	18,5099	14	4,5099	
14/05/2014	12057	16	0,27911	3	0,052	4	0,069778	0,961301	0,780193	0,6625	37,9804	53	-15,0196	
14/05/2014	12058	13	0,22678	3	0,052	3	0,052333	0,974396	1,026277	0,7984	45,7662	35	10,7662	
14/05/2014	12060	16	0,27911	4	0,07	10	0,174444	0,961301	0,416103	0,3943	22,6038	11	11,6038	
15/05/2014	12056	5	0,08722	5	0,087	12	0,209333	0,996199	0,418257	0,3961	22,709	15	7,70896	
15/05/2014	12060	15	0,26167	3	0,052	9	0,157	0,96596	0,34508	0,3323	19,0482	5	14,0482	
15/05/2014	12064	8	0,13956	2	0,035	5	0,087222	0,990278	0,403927	0,3839	22,0063	16	6,00627	
15/05/2014	12063	10	0,17444	3	0,052	5	0,087222	0,984823	0,609246	0,5472	31,3676	10	21,3676	
16/05/2014	12060	15	0,26167	7	0,122	8	0,139556	0,96596	0,905834	0,736	42,1928	6	36,1928	
16/05/2014	12061	23	0,40122	3	0,052	2	0,034889	0,920584	1,6294	1,0203	58,4913	65	-6,50874	AI/AL
16/05/2014	12064	8	0,13956	2	0,035	5	0,087222	0,990278	0,403927	0,3839	22,0063	7	15,0063	
16/05/2014	12063	9	0,157	4	0,07	6	0,104667	0,987701	0,674968	0,5937	34,0354	14	20,0354	
17/05/2014	12063	11	0,19189	2	0,035	7	0,122111	0,981646	0,291056	0,2832	16,2362	7	9,23621	
17/05/2014	12066	16	0,27911	2	0,035	4	0,069778	0,961301	0,520129	0,4796	27,4942	20	7,49417	AI
17/05/2014	12068	17	0,29656	1	0,017	5	0,087222	0,956349	0,209129	0,2062	11,818	18	-6,18205	
18/05/2014	12063	11	0,19189	3	0,052	6	0,104667	0,981646	0,509349	0,4711	27,0057	16	11,0057	
18/05/2014	12065	18	0,314	1	0,017	4	0,069778	0,951106	0,262852	0,257	14,7346	20	-5,26536	AI
18/05/2014	12066	16	0,27911	2	0,035	3	0,052333	0,961301	0,693505	0,6064	34,7591	29	5,75912	AI
18/05/2014	12068	17	0,29656	1	0,017	6	0,104667	0,956349	0,174274	0,1725	9,89089	10	-0,10911	
19/05/2014	12063	10	0,17444	1	0,017	4	0,069778	0,984823	0,253853	0,2486	14,251	15	-0,74896	
19/05/2014	12066	16	0,27911	3	0,052	3	0,052333	0,961301	1,040257	0,8051	46,1538	32	14,1538	AI
21/05/2014	12072	19	0,33144	2	0,035	4	0,069778	0,945573	0,52878	0,4864	27,8831	26	1,88311	

22/05/2014	12072	19	0,33144	2	0,035	5	0,087222	0,945573	0,423024	0,4002	22,9411	16	6,94115	
23/05/2014	12072	20	0,34889	1	0,017	3	0,052333	0,939753	0,354703	0,3409	19,5397	24	-4,46034	AL
23/05/2014	12071	11	0,19189	2	0,035	9	0,157	0,981646	0,226377	0,2226	12,7619	20	-7,23806	
23/05/2014	12065	19	0,33144	3	0,052	4	0,069778	0,945573	0,79317	0,6706	38,4399	22	16,4399	AI
23/05/2014	12074	14	0,24422	2	0,035	5	0,087222	0,970326	0,412233	0,391	22,4144	3	19,4144	
24/05/2014	12071	11	0,19189	3	0,052	10	0,174444	0,981646	0,305609	0,2966	17,0023	10	7,00226	
24/05/2014	12074	14	0,24422	2	0,035	6	0,104667	0,970326	0,343527	0,3309	18,9686	7	11,9686	
24/05/2014	12073	12	0,20933	4	0,07	7	0,122111	0,97817	0,584181	0,5287	30,308	23	7,30804	
25/05/2014	12071	11	0,19189	3	0,052	5	0,087222	0,981646	0,611218	0,5486	31,45	12	19,45	
25/05/2014	12073	13	0,22678	4	0,07	10	0,174444	0,974396	0,410511	0,3895	22,33	18	4,33	
26/05/2014	12071	11	0,19189	2	0,035	11	0,191889	0,981646	0,185218	0,1831	10,4986	15	-4,5014	
26/05/2014	12073	13	0,22678	5	0,087	12	0,209333	0,974396	0,427615	0,4041	23,164	17	6,16404	
27/05/2014	12071	9	0,157	1	0,017	3	0,052333	0,987701	0,337484	0,3255	18,6582	14	4,65818	
27/05/2014	12073	12	0,20933	4	0,07	11	0,191889	0,97817	0,371752	0,3559	20,4031	17	3,40305	
28/05/2014	12073	12	0,20933	3	0,052	10	0,174444	0,97817	0,306695	0,2976	17,0592	14	3,05918	
28/05/2014	12075	12	0,20933	9	0,157	4	0,069778	0,97817	2,300214	1,1607	66,5371	14	52,5371	
28/05/2014	12076	19	0,33144	1	0,017	3	0,052333	0,945573	0,35252	0,3389	19,4284	19	0,42841	
29/05/2014	12073	13	0,22678	4	0,07	10	0,174444	0,974396	0,410511	0,3895	22,33	20	2,33	
29/05/2014	12076	19	0,33144	1	0,017	5	0,087222	0,945573	0,211512	0,2084	11,9488	11	0,94878	
30/05/2014	12075	9	0,157	1	0,017	4	0,069778	0,987701	0,253113	0,2479	14,2112	12	2,2112	
31/05/2014	12075	9	0,157	2	0,035	2	0,034889	0,987701	1,012452	0,7916	45,3775	24	21,3775	