

דוח מטלה 0

שמות מגישים :

ראובן סטרודובסקי – 336100029

גל כספי – 305217440

תיאור המטלה :

1. תכנון המטלה : השתמשנו באפליקציית WIGLE WIFI המאפשרת לשמור מידע גיאוגרפי :

מיקום , זמן , זיהוי מכשיר , WIFI , MAC , תדר ועוצמת סיגנל .

2. המערכת מקבלת תיקייה של קבצים והופכת אותם לטבלת CSV מסודרת וממיינת בצורה הבאה :

Time, ID, Lat, Lon, Alt, #WiFi networks (up to 10), SSID1, MAC1, Frequency1, Signal1, SSID2, MAC2, Frequency2, Signal2, ...

3. המערכת מסננת את המידע לפי מיקום , ID של המכשיר ותאריך , ומציגה אותם על גבי מפה כך שכל דגימה תוצג כנקודה וכל נתב יוצג לפי המיקום הכי חזק שלו .

a. כלי התוכנה (הקוד נכתב כקובץ java בתוכנה Eclipse) :

- יצירת מחלקת WIFI.

- יצירת מחלקת HotSpots-מערך של WIFI.

- יצירת מחלקת NetWork-מערך דינמי של HotSpots.

Network עוזר להכניס מספר מרבי של נקודות ובאותו זמן , לשמור בכל תא מערך של 10 נק' החזקות.

b. Api של XML להמרת קובץ ל Kml.

c. Api של Date להצגת תאריך נכון.

d. מחלקה לקריאת קבצים בJava.

8\11\2017

מבוא לתכנות מונחה עצמים – מטלה 0

4. את קבצי KML שקיבלנו ניתן לפתוח :

<https://www.google.com/earth>

ולראות את התוצאות .

5. תוצאות הניסוי:

הניסוי עבר בהצלחה. ללא באגים עד כה.

תמונת קלט:

A		B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
1	WigleWifi-1.4	appRelease	model=ONEPLUS	release=7.1.1	device=One	display=ON	board=QC	brand=OnePlus											
2	MAC	SSID	AuthMode	FirstSeen	Channel	RSSI	CurrentLat	CurrentLon	AltitudeM	AccuracyM	Type								
3	c0:ac:54:f5:7b:a7	osnatg370	[WPA-PSK-CCM]	10/27/2017 16:13	11	-86	32.16877	34.81321	37	4.551	WiFi								
4	30:b5:c2:fe:aa:56	NGOGA	[WPA2-PSK-CCV]	10/27/2017 16:13	6	-87	32.16877	34.81321	37	4.551	WiFi								
5	98:e7:f4:c6:4b:37	DIRECT-35	[WPA2-PSK-CCV]	10/27/2017 16:13	6	-94	32.16877	34.81321	37	4.551	WiFi								
6	6a:12:f5:f9:5e:71	BezeqFree	[WPA2-PSK-CCV]	10/27/2017 16:13	8	-85	32.16877	34.81321	37	4.551	WiFi								
7	74:da:38:50:77:f2	Howmanyi	[WPA2-PSK-CCV]	10/27/2017 16:13	2	-81	32.16877	34.81321	37	4.551	WiFi								
8	3c:1e:04:03:7f:17	Robert1	[WPA2-PSK-CCV]	10/27/2017 16:13	1	-82	32.16877	34.81321	37	4.551	WiFi								
9	c4:3d:c7:5a:79:1c	tsllia	[WPA2-PSK-CCV]	10/27/2017 16:13	11	-89	32.16877	34.81321	37	4.551	WiFi								
10	a0:63:91:69:f6:af	OP2	[WPA2-PSK-CCV]	10/27/2017 16:13	1	-80	32.16877	34.81321	37	4.551	WiFi								
11	c0:4a:00:bac:8f:6	Lubelsky	[WPA-PSK-CCM]	10/27/2017 16:13	13	-88	32.16877	34.81321	37	4.551	WiFi								
12	6a:12:f5:f9:5e:71	BezeqFree	[WPA2-PSK-CCV]	10/27/2017 16:13	8	-79	32.16876	34.81321	36	4.551	WiFi								
13	3c:1e:04:03:7f:17	Robert1	[WPA2-PSK-CCV]	10/27/2017 16:15	1	-77	32.16871	34.81324	39	4.551	WiFi								
14	98:e7:f4:c6:4b:37	DIRECT-35	[WPA2-PSK-CCV]	10/27/2017 16:15	6	-83	32.16871	34.81324	39	4.551	WiFi								
15	48:db:50:34:c7:b	HUAWEI-C	[WPA2-PSK-CCV]	10/27/2017 16:15	1	-88	32.16871	34.81324	39	4.551	WiFi								
16	00:02:6f:eb:a0:f4	hilda	[WPA2-PSK-CCV]	10/27/2017 16:15	11	-91	32.16871	34.81324	39	4.551	WiFi								
17	fc:3fdb:7e:60:a6	DIRECT-A5	[WPA2-PSK-CCV]	10/27/2017 16:15	10	-79	32.16881	34.81237	35	4.551	WiFi								
18	14:cc:20:eb:cb:c6	May	[WPA-PSK-CCM]	10/27/2017 16:15	1	-86	32.16881	34.81237	35	4.551	WiFi								
19	fc:b4:e6:cf:d1:dd	HOTBOX-D	[WPA-PSK-CCM]	10/27/2017 16:15	1	-88	32.16881	34.81237	35	4.551	WiFi								
20	16:aed:bc:1:ae:55	Fuck Off Yc	[WPA2-PSK-CCV]	10/27/2017 16:15	9	-91	32.16881	34.81237	35	4.551	WiFi								
21	42501_13111_496	Partner	UNKNOWN	10/27/2017 16:15	0	-113	32.16881	34.81237	35	4.551	GSM								
22	c0:ac:54:f5:7b:a7	osnatg370	[WPA-PSK-CCM]	10/27/2017 16:15	11	-85	32.16874	34.81097	26	4.551	WiFi								
23	30:b5:c2:fe:aa:56	NGOGA	[WPA2-PSK-CCV]	10/27/2017 16:15	6	-85	32.16874	34.81097	26	4.551	WiFi								
24	74:da:38:50:77:f2	Howmanyi	[WPA2-PSK-CCV]	10/27/2017 16:15	2	-85	32.16874	34.81097	26	4.551	WiFi								
25	3c:1e:04:03:7f:17	Robert1	[WPA2-PSK-CCV]	10/27/2017 16:15	1	-78	32.16874	34.81097	26	4.551	WiFi								

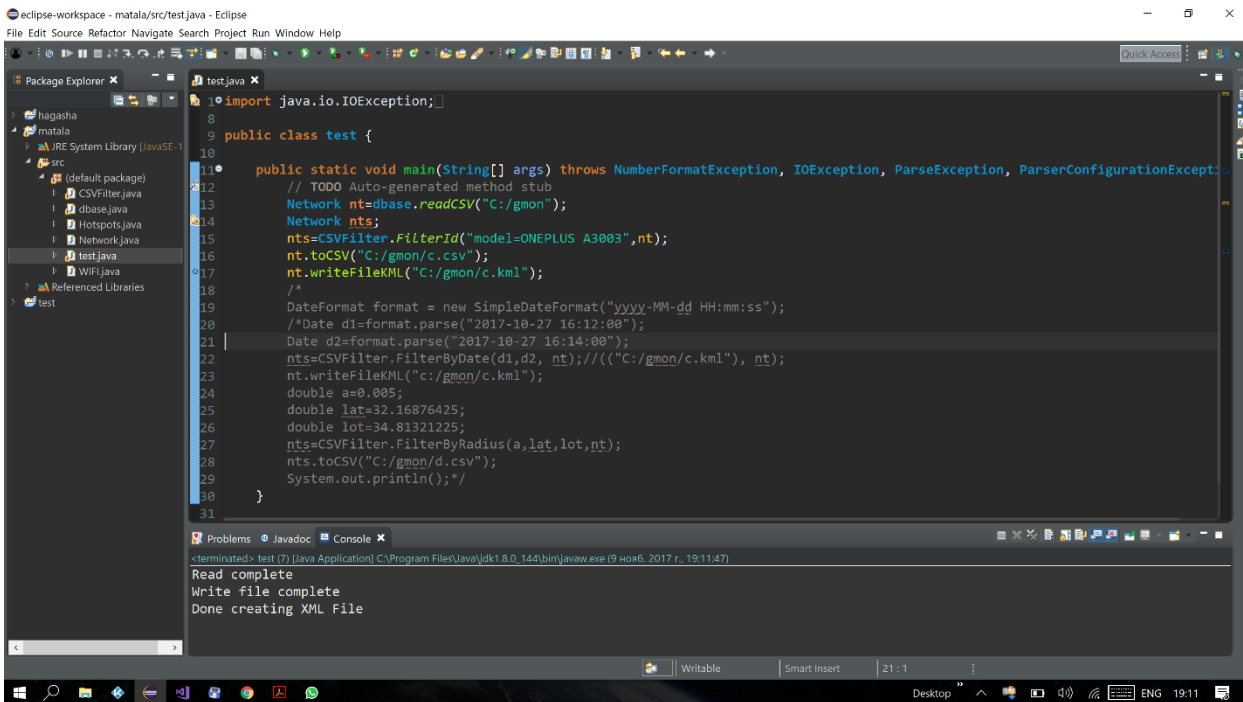
תמונת פלט:

אירועי רשת																						
Documents																						
unfiltered																						
Edit Workbook																						
Print																						
Share																						
Data																						
...																						
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	
1	Time	ID	LAT	LOn	ALT	#WiFi netw	SSID1	Mac1	Frequency1	Signal1	SSID2	Mac2	Frequency2	Signal2	SSID3	Mac3	Frequency3	Signal3	SSID4	Mac4	Frequency4	Signal4
2	Fri Oct 27 : model=ON	32.16877	34.81321	37	10	osnatg370	c0:ac:54:f5:2.4 GHz	-86	NGOGA	30:b5:c2:fe:2.4 GHz	-87	DIRECT-35	98:e7:f4:c6:2.4 GHz	-83	HUAWEI-C	48:db:50:3:2.4 GHz	-88	hilda	00:02:6f:eb:2.4 GHz			
3	Fri Oct 27 : model=ON	32.16876	34.81321	36	10	BezeqFree	6a:12:f5:f9:2.4 GHz	-79														
4	Fri Oct 27 : model=ON	32.16871	34.81324	39	10	Robert1	3c:1e:04:0:2.4 GHz	-77	DIRECT-35	98:e7:f4:c6:2.4 GHz	-83	HUAWEI-C	48:db:50:3:2.4 GHz	-88	hilda	00:02:6f:eb:2.4 GHz						
5	Fri Oct 27 : model=ON	32.16881	34.81237	35	10	DIRECT-A5	fc:3fdb:7e:2.4 GHz	-79	May	14:cc:20:eb:2.4 GHz	-86	HOTBOX-D	fc:b4:e6:cf:2.4 GHz	-85	Howmanyi	74:da:38:5:2.4 GHz						
6	Fri Oct 27 : model=ON	32.16874	34.81097	26	10	Partner	42501_13:gsm	-113	NGOGA	30:b5:c2:fe:2.4 GHz	-85	Howmanyi	74:da:38:5:2.4 GHz	-85	LRWN	0c:f4:d5:2:5 GHz						
7	Fri Oct 27 : model=ON	32.16829	34.8104	26	10	Rina	00:26:5a:7:2.4 GHz	-83	GUYFI	c8:60:00:b:2.4 GHz	-83	Obernyn M	18:d6:c7:f:2.4 GHz	-84	BARON WI	60:e3:27:b:2.4 GHz						
8	Fri Oct 27 : model=ON	32.16808	34.8103	27	10	kessel_2	90:ef:68:3:2.4 GHz	-81	888Corp	0a:8d:db:6:2.4 GHz	-83	RS_GUEST	ec:08:6b:3:2.4 GHz	-89	888Free	0a:8d:db:6:2.4 GHz						
9	Fri Oct 27 : model=ON	32.16799	34.81012	0	10	888Corp	0a:8d:db:6:5 GHz	-86	888Free	0a:8d:db:6:2.4 GHz	-87	888Guest	02:8d:db:6:2.4 GHz	-89	888Corp	0a:8d:db:6:2.4 GHz						
10	Fri Oct 27 : model=ON	32.16747	34.80976	13	10	Partner	42501_13:gsm	-113														
11	Fri Oct 27 : model=ON	32.16755	34.80978	-1	10	MOULY M	00:78:9e:f:2.4 GHz	-88		06:8d:db:6:2.4 GHz	-94											
12	Fri Oct 27 : model=ON	32.16755	34.80979	1	10		06:8d:db:6:2.4 GHz	-88														
13	Fri Oct 27 : model=ON	32.16755	34.80979	11	10	Shaked-Gu	b0:aa:77:f:2.4 GHz	-90														
14	Fri Oct 27 : model=ON	32.16755	34.80979	4	10	IFOREX	f8:d1:11:b:2.4 GHz	-92	888Free	06:8d:db:6:2.4 GHz	-90											
15	Fri Oct 27 : model=ON	32.16755	34.80979	5	10	888Corp	0a:8d:db:6:2.4 GHz	-80														
16	Fri Oct 27 : model=ON	32.16755	34.8098	5	10	Guest Net	94:f6:65:1:2.4 GHz	-81														
17	Fri Oct 27 : model=ON	32.16755	34.8098	6	10	MOULY M	00:78:9e:f:2.4 GHz	-83														
18	Fri Oct 27 : model=ON	32.16755	34.8098	7	10	888Free	06:8d:db:6:2.4 GHz	-76	888Free	06:8d:db:6:2.4 GHz	-77	KaymeraG	00:f6:63:1:2.4 GHz	-93								
19	Fri Oct 27 : model=ON	32.1675	34.80974	7	10	RS_GUEST	ec:08:6b:3:5 GHz	-90	888Free	06:8d:db:6:2.4 GHz	-85											
20	Fri Oct 27 : model=ON	32.16743	34.80966	9	10	RS_GUEST	ec:08:6b:3:2.4 GHz	-79	888Corp	0a:8d:db:6:2.4 GHz	-83	888Corp	0a:8d:db:6:5 GHz	-91	888Guest	02:8d:db:6:2.4 GHz						
21	Fri Oct 27 : model=ON	32.16724	34.80937	11	10	BARON WI	60:e3:27:b:2.4 GHz	-85														
22	Fri Oct 27 : model=ON	32.16701	34.80909	15	10	888Corp	0a:8d:db:6:5 GHz	-87	Mouly	7c:b7:33:2:2.4 GHz	-85	888Corp	0a:8d:db:6:2.4 GHz	-84	888Corp	0a:8d:db:6:2.4 GHz						
23	Fri Oct 27 : model=ON	32.16692	34.80898	16	10	Partner	42501_13:gsm	-113	INGENEO	cc:b2:55:e:2.4 GHz	-84	Kadabra-A	00:1d:aa:7:2.4 GHz	-81	HRZBOUTI	14:ae:db:a:2.4 GHz						
24	Fri Oct 27 : model=ON	32.16687	34.8089	16	10	Bezeq2.4	14:ae:db:b:2.4 GHz	-86														
25	Fri Oct 27 : model=ON	32.16684	34.80867	18	10		06:8d:db:6:2.4 GHz	-89	888Free	06:8d:db:6:2.4 GHz	-86	Guest Net	94:f6:65:1:2.4 GHz	-87	888Corp	0a:8d:db:6:2.4 GHz						

8\11\2017

מבוא לתכנות מונחה עצמים – מטלה 0

תמונת סיכום של Eclipse:



פלט לא מסונן:

מבוא לתכנות מונחה עצמים – מטלה 0



8\11\2017

מבוא לתכנות מונחה עצמים – מטלה 0