

דוגמא למידע עבור מטלה 0 – מבוא לתכנות מונחה עצמים.

דוח זה כולל מספר ניסויים עם מכשירים שונים

ניסוי ראשון:

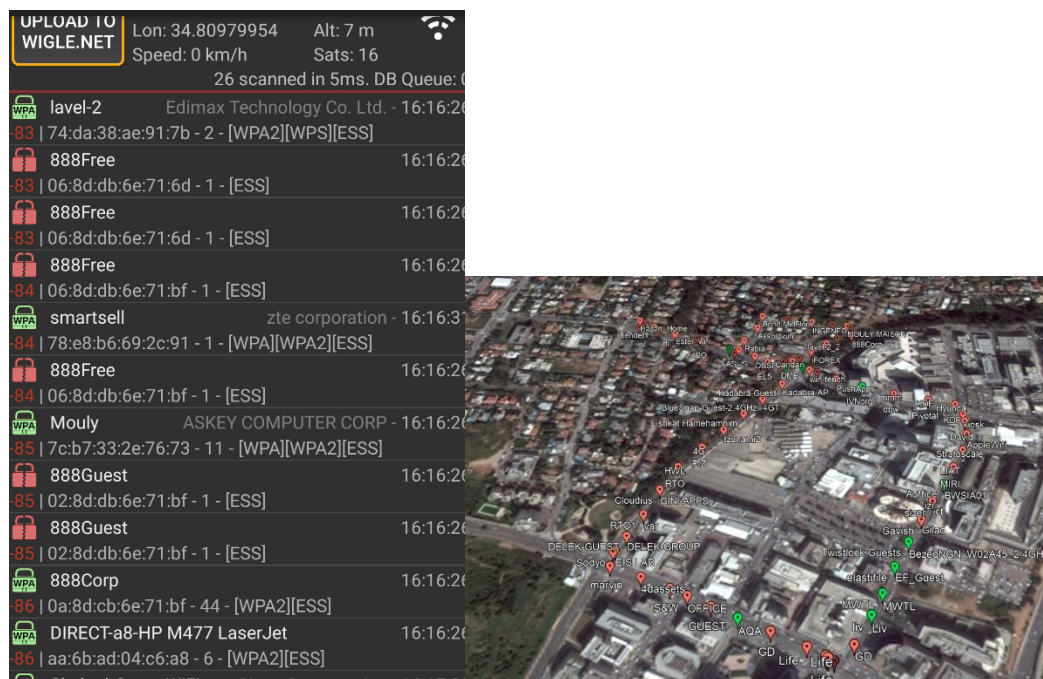
להלן הסבר קצר על מידע בסיסי כפי שהופק בניסוי קצר ב 27.10.2017 על 4 מכשירים שונים.

מטרת הניסוי היא לספק לכם דוגמא למידע כפי שאתם אמורים לאוסף – באופן טבעי יש כלים רבים ושנים לביצוע המטלה – בדוגמא זאת השתמשנו באפליקציה פשוטה בשם WiGLE – WiFi, האפליקציה מאפשרת שמירה של כל המידע הרלוונטי.

בניסוי בוצעו 2 נסיעות שונות, בשתיהן הוקלט המידע בכל הטלפונים \ טאבלטים – ראו מידע בתוך הקבצים. כל המידע מרוכז בקובץ zip אחד – בכותרת של קובץ רשומים המידע על המכשיר וכו'. מעבר לכך מסופק קבץ KML תואם לכל קובץ csv.

באגים ופתרונות אפשריים להם:

1. בניסוי האפליקציה רשמה את עוצמת סיגנל של רשת partner באופן לא נכון (הערך -113 אינו נכון) אם כי נושא הוא אינו משמעותי עבור הגרסה הראשונית של המטלה. להלן פתרון פשוט לבעיה: לחייב את המכשיר להעדיף רשתות G3 ואז מדידת העוצמה מחושבת נכון – הקובץ מה 28.10 כולל הדגמה תקינה של מדידות ה RSSI מהרשת הסלולרית.
2. אחד המכשירים בנסיעה הראשונה היה ללא הרשאת מיקום מדויקת – ולכן האפליקציה לא עבדה עליו – מדובר בבאג תפעולי נפוץ – הקפידו שלאפליקציות שאתם מתקינים יש הרשאות מתאימות.



ימין: תמונה של אחד מקובצי ה KML מהניסוי. שמאל: מסך האפליקציה שמקליט את המידע בקצב סריקה אופייני של כמה 3-4 שניות.



תמונה 2: מסלול נסיעה מפ"ת להרצלייה 28.10, מדידות עוצמת האות הסלולרי נרשמו נכון שכן המכשיר המקליט הוגבל לעבודה ב G3.

K	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A		
			brand=Oneboard=QCdisplay=Ol			device=Or	release=7.1.1	model=ONEPLappReleas	WigleWifi-1.4		1	
Type	Accuracy	Altitude	Met	CurrentLor	CurrentLat	RSSI	Channel	FirstSeen	AuthMode	SSID	MAC	2
GSM	21.111	0	34.87861	32.09095	-69	0	28/10/2017 20:10	UNKNOWN;il	Partner	42501_10221_144f		3
WIFI	21.111	0	34.87861	32.09095	-83	5	28/10/2017 20:10	[WPA2-PSK-C	FHOME	14:cc:20:c8:83:9c		4
WIFI	21.111	0	34.87861	32.09095	-79	6	28/10/2017 20:10	[WPA-PSK-CC	dani2305	e0:ce:c3:1a:31:75		5
WIFI	21.111	0	34.87861	32.09095	-83	1	28/10/2017 20:10	[WPA2-PSK-C	Arnoldo 2	70:62:b8:31:80:4a		6
WIFI	21.111	0	34.87861	32.09095	-84	1	28/10/2017 20:10	[WPA-PSK-CC	TP	f0:b4:29:88:90:94		7
WIFI	18.204	56	34.87863	32.09039	-83	1	28/10/2017 20:10	[WPA2-PSK-C	BezeqFree	5a:ee:0c:3c:36:8e		8
WIFI	18.204	56	34.87863	32.09039	-85	1	28/10/2017 20:10	[WPA2-PSK-C	che	48:ee:0c:3c:36:8d		9
WIFI	18.204	56	34.87863	32.09039	-85	8	28/10/2017 20:10	[WPA-PSK-CC	Ness	c4:12:f5:f7:4a:40		10
WIFI	18.204	56	34.87863	32.09039	-68	6	28/10/2017 20:10	[ESS]	Bezeq-NG	cc:b2:55:e9:cb:fc		11
WIFI	16.687	50	34.87853	32.09034	-77	8	28/10/2017 20:10	[WPA-PSK-CC	Ness	c4:12:f5:f7:4a:40		12
WIFI	16.687	50	34.87853	32.09034	-73	1	28/10/2017 20:10	[WPA-PSK-CC	Ester10	c0:ac:54:f5:b5:7b		13
WIFI	16.687	50	34.87853	32.09034	-81	1	28/10/2017 20:10	[WPA-PSK-CC	igor	14:ae:db:44:fa:bd		14
WIFI	16.687	50	34.87853	32.09034	-83	11	28/10/2017 20:10	[WPA2-PSK-C	Dima	8c:59:c3:ea:db:86		15
WIFI	16.687	50	34.87853	32.09034	-83	6	28/10/2017 20:10	[WPA2-PSK-C	DIRECT-A	dc:4a:3e:0c:8b:aa		16
WIFI	16.687	50	34.87853	32.09034	-83	5	28/10/2017 20:10	[WPA2-PSK-C	Gorge 2.4	90:8d:78:54:df:51		17
WIFI	16.687	50	34.87853	32.09034	-87	3	28/10/2017 20:10	[WPA2-PSK-C	Solomon	10:be:f5:3c:a7:b4		18
WIFI	16.687	50	34.87853	32.09034	-74	1	28/10/2017 20:10	[ESS]	HOTBOX-	d4:7b:b0:79:ca:1e		19
GSM	16.687	50	34.87853	32.09034	-83	0	28/10/2017 20:10	HSDPA;il	Partner	42501_10221_148f		20
GSM	15.17	51	34.87851	32.0903	-77	0	28/10/2017 20:10	HSDPA;il	Partner	42501_10221_148f		21
WIFI	13.653	56	34.87843	32.09026	-79	3	28/10/2017 20:11	[WPA2-PSK-C	Solomon	10:be:f5:3c:a7:b4		22
WIFI	13.653	56	34.87843	32.09026	-79	8	28/10/2017 20:11	[WPA2-PSK-C	Bobrov	80:1f:02:e3:9a:4b		23
WIFI	13.653	56	34.87843	32.09026	-88	48	28/10/2017 20:11	[WPA2-PSK-C	Gorge 5G	90:8d:78:54:df:50		24
WIFI	13.653	56	34.87843	32.09026	-82	11	28/10/2017 20:11	[WPA-PSK-CC	Diana	40:65:a3:23:a1:04		25

תמונה 3: דוגמא למאפייני נתונים, שימו לב שבתחילת המדידה לפעמים אין GPS ואז אין גובה (גובה 0), לאחר מספר שניות נושא זה מסתדר מעצמו. הסריקה של ה WIFI בוצעה גם ב 2.4 וגם ב 5Ghz – כאשר התדרים מוגדים לפי ה channels.