**Protocol - OEP**

**מבנה כללי של הודעה (** **Message format)**

CCCCCCCCCCCCCCCCCCCC|LLLL

C -  במבנה הודעה זו 20 תווים של פקודה. תווים של פקודה מציינים את סוג ההודעה (למשל- LOGIN ). שאר התווים שנשארו מ-20 התווים הם תווי רווח ( " " ) או פרמטרים נוספים המועברים בהודעה כמו שם משתמש וסיסמה.

|  - הפרדה בין חלקי ההודעה. הפרדה זו הכרחית.

L  - שדה זה הוא באורך של 4 תווים, המציינים את אורך ההודעה בבתים. הערך יהיה מספר חיובי בין 0 ל9999 בתים.

**הודעות (Messages)**

חלק זה מתאר את ההודעות השונות שניתן להעביר בין הלקוח לשרת, ומהשרת ללקוח.

**לקוח -> שרת (Client -> Server)**

**SRT\_SNF**

תיאור: פקודה שמבקשת להתחיל הסנפה של חבילות מידע ברשימת הכתובות.

פקודה: SNF\_SRT

מבנה המידע: רשימת כתובות IP מטיפוס מחרוזת שתישלח על ידי המודול pickle.

דוגמה להודעה אמיתית בפרוטוקול:

0000|**SNF\_SRT| [10.10.13.1, 10.10.13.5]**

**ACT\_REV**

תיאור: הפעלת הסוס הטרויאני על מנת ליצור רברס של.

פקודה: REV\_ACT

מבנה המידע: REV\_ACT

דוגמה להודעה אמיתית:

|0010|REV\_ACT|

**EXIT**

תיאור: כיבוי הסוס הטרויאני על מנת להפסיק את החיבור.

פקודה: EXIT

מבנה המידע: EXIT

דוגמה להודעה אמיתית:

|0004|EXIT

**SYN\_SRT**

תיאור: הפעלת סריקת הפורטים על פורטי הTCP.

פקודה: SYN\_SRT

מבנה המידע: SYN\_SRT

דוגמה להודעה אמיתית:

0007|SYN\_SRT

**STEALTH\_SRT**

תיאור: הפעלת סריקת הפורטים על פורטי הTCP.

פקודה: STEALTH\_SRT

מבנה המידע: STEALTH\_SRT

דוגמה להודעה אמיתית:

0011|STEALTH\_SRT

**UDP\_SRT**

תיאור: הפעלת סריקת הפורטים על פורטי ה-UDP.

פקודה: UDP\_SRT

מבנה המידע: UDP\_SRT

דוגמה להודעה אמיתית:

|0007|UDP\_SRT

**DACT\_SCAN**

תיאור: עצירת סריקת הפורטים וקבלת דף HTML עם התוצאות.

פקודה: SCAN\_DACT

מבנה המידע: SCAN\_DACTl IP\_ADDRESS

דוגמה להודעה אמיתית:

0010|SCAN\_DACT|1.1.1.1

**שרת -> לקוח (Client <- Server)**

**הודעת LOGIN OK**

תיאור ההודעה: אישור בקשת ההתחברות מהקונטרולר למשתמש שלו.

פקודה: CRL\_INOK

מבנה המידע: ריק

דוגמה להודעה אמיתית בפרוטוקול: 0000|CRL\_INOK

**הודעתOK LOGOUT**

תיאור: אישור ההתנתקות של הקונטרולר מהשרת.

פקודה: CRL\_OUT\_OK

מבנה המידע: ריק

דוגמה להודעה אמיתית בפרוטוקול:

0000|CRL\_OUT\_OK

**ERROR**

תיאור: הודעת שגיאה כללית.

פקודה: ERROR

מבנה המידע: ריק

דוגמה להודעה אמיתית:

0010|ERROR

**SND\_AUTH**

תיאור: שליחת קוד אימות

פקודה: AUTH\_SND

מבנה המידע: AUTH\_SND|CODE

דוגמה להודעה אמיתית:

0010|AUTH\_SND|56789943

**SND\_SCAN**

תיאור: שליחת דף HTML עם תוצאות סריקת הפורטים.

פקודה: SCAN\_SND

מבנה המידע: SCAN\_SND|HTMLPAGE

דוגמה להודעה אמיתית:

0010|SCAN\_SND|scan\_results.html

**OK\_REV\_ACT**

תיאור: אישור יצירת החיבור עם כתובת הIP.

פקודה: REV\_ACT\_OK

מבנה המידע: ריק

דוגמה להודעה אמיתית:

|0000|**REV\_ACT \_OK**

**OK\_REV\_DACT**

תיאור: אישור ביטול החיבור עם כתובת הIP.

פקודה: REV\_DACT\_OK

מבנה המידע: ריק

דוגמה להודעה אמיתית: 0000|**REV\_DACT \_OK**

**SRT\_OK\_SNF**

תיאור: אישור תחילת ההסנפה בכתובות הIP המבוקשות.

פקודה: SNF\_SRT\_OK

מבנה המידע: ריק

דוגמה להודעה אמיתית:

0010|SNF\_SRT\_OK

**SNF\_STOP\_OK**

תיאור: אישור עצירת ההסנפה ושליחת דף HTML עם תוצאות ההסנפה.

פקודה: SNF\_STOP\_OK

מבנה המידע: ריק

דוגמה להודעה אמיתית:

0000|SNF\_STOP\_OK

**REGISTER OK**

תיאור: אישור ההרשמה של המשתמש.

פקודה: REG\_OK

מבנה המידע : ריק

דוגמה להודעה אמיתית:

|0010|REG\_OK

**AUTH\_OK**

תיאור: אישור קוד האימות שהתקבל.

פקודה: AUTH\_OK

מבנה המידע: ריק

דוגמה להודעה אמיתית:

0010|AUTH\_OK

**PREV\_SCAN\_OK**

תיאור: שליחת דף תוצאות ההסנפה מפעמים קודמות.

פקודה: PREV\_SCAN\_OK

מבנה המידע: ריק

דוגמה להודעה אמיתית:

|0010|PREV\_SCAN\_OK