**רשתות - arp - תרגילים**

**תרגיל הזה משלב מחקר, פיתוח וסייבר. עליך להגדיל ראש ולחקור באינטרנט.**

**שים לב: עליך לדעת פייתון בסיסי על מנת לבצע את התרגיל ולכן אם עדיין לא למדת מומלץ לעבור לפרק פייתון או ללמוד פייתון בעצמך לבד.**

ענה על השאלות הבאות:

1. מה זה arp cache? מה הפקודה ב windows ובlinux שבאמצעותה אתה יכול לראות לראות את הטבלה הזאת?
2. מה הפקודה שבה אתה יכול לרוקן את הcache?
3. מה שתי הדרכים שבהן הטבלת cache של arp מתעדכנת (כלומר מוסיפה עוד מיפוי ip/mac) ?

עליך לפתח כלי בפייתון אשר עושה arp poisoning!

1. קרא על ספריית פייתון בשם scapy.
2. פתח את המכונת linux שלך (שם אתה תריץ את הכלי!).
3. מוזמן להוריד עורך טקסט האהוב עליך בתוך המכונת linux על מנת להקל על התכנות (sublime, notepad++, pycharm…)
4. עליך להגיע למצב שבו המחשב windows שלך חושב שהכתובת MAC של מכונת linux היא DE:AD:BE:EF:FE:ED

* כלומר אם תעשה arp -a אתה תראה שכתובת ip של מכונת linux שלך היא DE:AD:BE:EF:FE:ED

1. בהצלחה