**טופס פרויקט - מגמת סייבר**

מגיש: פימה פנחס מוצמכר

תאריך: 9.9.19

שם הפרוייקט: Enterprise VPN

הפרייקט יכלול יצירת רשת וירטואלית פרטית לשימוש פרטי של משתמשים בארגון. התקשורת בין המשתמש לרשת תהיה מוצפנת בעזרת פרוטוקול SSTP. הפרויקט יכלול שרת אימות, כמו כן גם proxy על מנת לצאת לרשת. בהמשך יתווספו עוד תוספים לפרויקט כגוון שרת להעברת קבצים והקמת demilitarized zone.

האתגרים המרכזיים שלהערכתי צפויים לי בהכנת הפרוייקט הם:

* הקמת טופולוגית VPN מתאימה, נכונה ויעילה.
* ניתוח פקטות והצפנתם בעזרת פרוטוקול SSTP
* למידת המודול PyQt לשם בניית ה – GUI

**לשם פתרון האתגרים אעזר רבות במידע הנתון באינטרנט לשם התמקצעות מיטבית במוזכרים לעיל.**

**רכיבי הפרוייקט:**

* תקשורת: ניהול קשר בין שרת למשתמש.
* אבטחת מידע: הקשר המנוהל יהיה מוצפן בעזרת פרוטוקולי הצפנה.
* תצוגה: תצוגה נוחה למשתמש.

בחרתי דווקא בPOC הנ"ל מכיוון שאני מתעניין בתחום התקשורת וההצפנה והייתי רוצה ללמד כיצד ניתן לגלש ברשת בצורה בטוחה ונבונה. בנוסף, תמיד רציתי להקים שרת משל עצמי שיבצע פיטצ'רים שאחליט לגביהם.

השפות שבעזרתן אבנה את הפרויקט שלי הן:

* Python - server side
* Python – client side via PyQt5