תקשורת ומחשוב מטלה 3 – אלעד ווקנין 312504301 והילה שושן – 207931106.

<u>ולק א':</u>

- 1. DoH משתמש בפרוטוקול TCP ולכן יתרונותיו הוא כאשר קורה מקרה של איבוד חבילה TCP משתמש בTCP הוא יאתר אותה יותר מהר בניגוד לTCP שמשתמש אזי בעקבות השימוש בTCP הוא יאתר אותה יותר מהר בניגוד לUDP בפרוטוקול
 - 2. ישנם כמה חסרונות בשימוש ב DoH כגון עומס ,חסימה של גורמים טובים ושליטה 2 ריכוזית (אנשים בעלי אינטרסים).
 - א. עומס לשרתי DoH יש מעט שרתים בניגוד לשרתי DNS דבר שיוצר עומס בשימוש.
- ב. חסימה של גורמים טובים DoH לא מאפשר לגורם חיצוני לצפות ולבצע מעקב אחר המשתמש, מעבר לפרטיות זהו גם חסרון כיוון שנפגעת היכולת של מדינה/ממשלה לפקח על תכנים פוגעניים או לא חוקיים.
- 3. פתרון לחסרון ב' במידה ותהיה רגולציה הולמת שתעביר את כלל ספקי האינטרנט בישראל לתקן DOH זה יאפשר לממשל שליטה על חסימת התכנים בדומה למצב היום.

.4

plugin	Proxy מקומי	Proxy ברשת	DoH ברמת האפלקציה	שיטה
התקנה פשוטה למערכת ההפעלה שממירה את כל הבקשות ל DoH כלומר זהו מכנה משותף לכל המחשב ואין צורך להתקין לכל	המשתמש יכול להגדיר דברים שונים מ proxy השייך לרשת לנוחיותו – בעל שליטה מלאה.	שקיפות למשתמשי הקצה.	מימוש DNS ביישומים נתמכים או מובנים.	יתרון
אין כאן הרבה שליטה התוסף מוכנס למערכת ההפעלה והמחשב שלי מחייב אותי להשתמש בפרוטוקול זה.	התקנת הproxy עצמו בכל מחשב קצה – דבר שיכול ליצור עומס במקומות רבים.	כיוון ש proxy ברשת הוא עוד שרת בדרך לאינטרנט כלומר הוא מתווך אזי ברמת המשתמש	במקרה בו נוצרת שגיאה (למשל דילוג על שאילתות) לשכבת האפליקציה אין את האפשרות	посі

למשל כאשר)	השאילתות	להודיע	
נרצה לגלוש	עדיין לא	למשתמש.	
לאתר שחסום	מוצפנות.		
אך DoH ב			
פתוח בNS).			

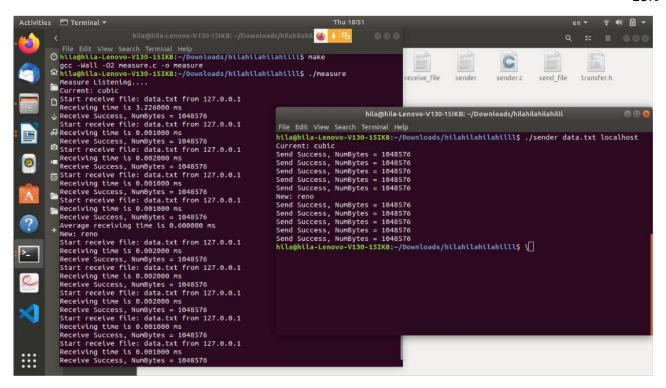
לדעתי השיטה הטובה ביותר היא proxy מקומי - כיוון שבשיטה זו אני מרוויח את הפרטיות והביטחון לפני שאני יוצר קשר עם כל שרת אחר ובנוסף המשתמש למשתמש יש שליטה מלאה הוא יכול להגדיר לעצמו דברים הנוחים לו, בניגוד לproxy רשתי שהיה מונע זאת ממנו ובנוסף ב proxy רשתי המשתמש עובר בעוד שרת לפני שהוא מגיע לשרת המתווך שממיר את הבקשה לDoH ובין שני השרתים הפרטיות נפגעת.

5. כאמור DoH משתמש בפרוטוקול TCP שבו יש את המנגנונים DoH משתמש בפרוטוקול TCP, UDP לא מפסיק לשלוח . handshake במקרה של איבוד חבילה בניגוד ל TCP לבסוף כל המשאבים בקשות עד שהחבילה מגיעה לכן גם במקרים של איבוד חבילות ב TCP לבסוף כל המשאבים יגיעו.

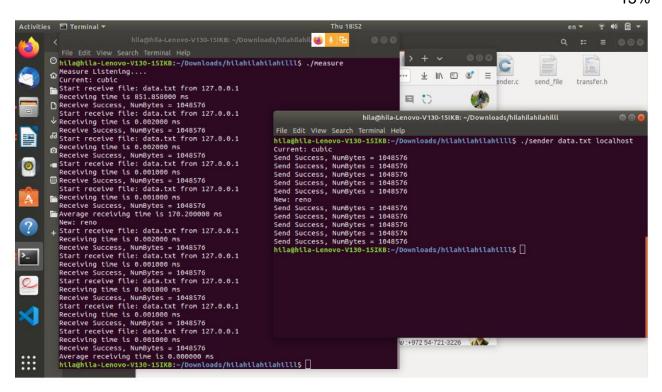
<u>חלק ב' :</u>

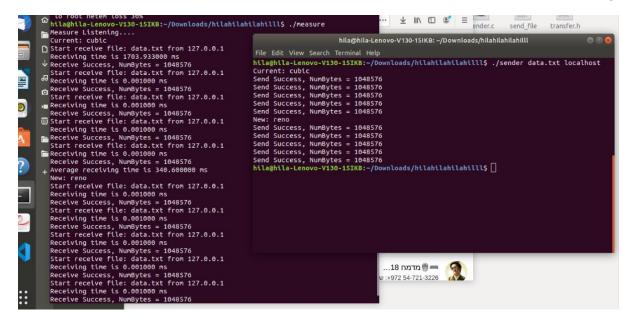
	10%	15%	20%	25%	30%
Avg cubic	0.6	170.2	340.6	461.6	5283.8
Avg reno	1/625	3/2500	0.001	0.002	0.005

הזמנים הינם בms.



15%





25%

