

### מבוא לתקשורת מחשבים - תרגיל 3

#### Web Server

- o **בגדול**: עליכם לכתוב שרת Web קטן.
- o בקטן: עליכם לתמוך ב-GET, HEAD, POST, PUT, DELETE, TRACE, OPTIONS, לפחות.
- o GET: עליכם לתמוך גם ב-Query String בפרמטר lang אשר אם הוא נוכח וערכו he עליכם להחזיר את הדף בעברית, אם ערכו en אז להחזיר את הדף באנגלית ואם ערכו fr אז להחזיר את הדף בצרפתית (במידה וקיימות גרסאות בשפות הללו לדף המבוקש).
- o POST: הניחו כי בקשות אלה יכילו מחרוזות. השרת יציג מחרוזות אלה בקונסולה שלו.
- o לרשותכם RFC2616. (176 עמודים!) להשתמש בתוכן ולקרוא רק מה שרלוונטי!
- o לרשותכם Wireshark, Telnet, Ixplorer, Chrome, וכל שרת Web העולה על דעתכם (Apache לדוגמה) לשם קבלת רעיונות.
- o עליכם לתמוך במספר רב של קשרים במקביל.
- o תמיכה ב-text/html היא כמובן חובה. השאר, לא.
- o אין להשתמש ב-multi-threading.
- o בשום פנים ואופן אין להשתמש ב-Blocking sockets (מחטיא לחלוטין את מטרת התרגיל!!!).
- o אם בקשה 'תקועה' ועוברת יותר משתי דקות מאז הגיע הבית האחרון יש לסגור את הקשר.
- o יש להגיש בנוסף לקוד התכנית (קבצי ה-cpp) תצלומי מסך (print screen) של תוכנת ה-wireshark אשר יראו את סוגי ההודעות השונות (בקשות ותשובות) וכמו כן יש לתאר כיצד בחרתם לבדוק את הבקשות המתאימות.

#### • ניתן להגיש בזוגות.

- חובה להגיש תרגיל זה (אי הגשת התרגיל "תזכרה" בציון 0).
- הגשה באיחור גוררת **הורדת ציון** של 15% לאחור של עד שלושה ימים, 30% עד שישה ימים וכך הלאה.