

## הערות – תרגיל מעשי שני

אתם אמורים לקבל היום (שישי) מיילים עם הציונים שלכם בתרגיל 2 מעשי. מי שלא יקבל מייל כזה על יום ראשון, שישלח לי מייל.

התרגיל נבדק עפ"י:

- בדיקות אוטומטיות
- בדיקות ידניות – הערות דומות להערות מהתרגיל הקודם, ניתן לקרוא על אופי הבעיות במסמך של התרגיל הקודם. נא לחזור על הוראות ההגשה לתרגילים מעשיים והמסמך מהתרגיל הקודם, לפני הגשת התרגיל המעשי השלישי

### פירוט בדיקות אוטומטיות:

ב-2 המתארים, ההגדרות הן:

- קובץ גדול – מוכל ב-3 חבילות (של 512, כפי שמצויין בפרוטוקול).
- קובץ קטן – מוכל בחבילה אחת.
- הלקוח שהשתמשת בו היה [tftpy](#)

### מתאר ראשון:

- הקמת שרת ע"י הרצת התוכנה שלכם (מלווה בהרצת valgrind)
  - הרצת בדיקה שבודקת קבלת קובץ קטן (הקוד שלה בהערות על התרגיל הוא small recv)
  - הרצת בדיקה הבודקת קבלת קובץ גדול מהשרת (big recv)
  - הרצת בדיקה הבודקת שליחת קובץ קטן (small send)
  - הרצת בדיקה הבודקת שליחת קובץ גדול (big send)
- שימו לב שהמתאר כולל למעשה 4 בדיקות שונות, על אף שהן מורצות ברצף על אותו session של שרת רץ. הבדיקות מורצות אחת אחרי השנייה ונוצר מצב בו שלאחר שבדיקה אחת מסתיימת, הבאה מתחילה לרוץ (מוקם חיבור חדש מול השרת). במקרה שאחת הבדיקות נכשלה, הרצתי אותן מחדש בנפרד, ע"מ לראות אם הבעיה היא ברצף הבדיקות (subsequent operations) או בבדיקה מסויימת מתוך הבדיקות, ולפי זה הוחלט על מה להוריד נקודות.

### מתאר שני:

מתאר מורכב יותר, שבא לבדוק איך השרת מתמודד עם איבוד חבילות.

המתאר כלל:

- הקמת שרת ע"י הרצת התוכנה שלכם (מלווה בהרצת valgrind)
  - בקשה לקבלת קובץ גדול
    - בקבלת הפקטה (האחרונה של הקובץ) בלקוח, בוצעה התעלמות בלקוח מהפקטה. כעת נוצר מצב בו אמור לקרות אחד מה-2:
      - השרת שולח מחדש את הפקטה
      - הלקוח שולח ACK על הפקטה הקודמת, והשרת שוב שולח את הפקטה
- בכל מקרה, המצב אמור להתכנס לכך שהלקוח מקבל את הפקטה מחדש ושומר את הקובץ בהצלחה.