

## מבוא לתקשורת מחשבים – תרגיל 1

מרצה: ד"ר כרמי מרימוביץ.

o ה-Transport Protocol צריך להיות UDP.

### המשימה

- o יש לכתוב מערכת ניהול "קובצונים" העובדת ע"י קריאה לשגרות מרחוק (RPC) ב-C או C++ (ללא MFC/ATL וכיו"ב).
- o עוגיה היא קובץ (בינרי) קטן, עד 2KB.
- o יש לספק פונקציות עבור:
  - o הבאת קובצון (אם אין קובצון מתאימה יש להחזיר שגיאה).
  - o יצירת קובצון חדש (אם יש כבר קובצון מתאים יש להחזיר שגיאה).
  - o החלפת קובצון קיימת (אם אין קובצון מתאים יש להחזיר שגיאה).
  - o בדיקה האם קובצון קיים.
  - o מחיקת קובצון (אם אין קובצון מתאים יש להחזיר שגיאה).
- o גודל הקובצון הינו נתון מהותי.
- o הגדרה טובה של הפרוטוקול והשגרות הינה חלק מהותי מהציון.
- o כנ"ל תיעוד.
- o יש לאפשר לתוכנית אחת לעבוד במקביל מול מספר שרתי קובצונים (כך יתאפשר להעתיק קובצון ממחשב למחשב).
- o יש להגיש תוכנית עצמאית, תוכנת שרת ותוכנת לקוח שמדגימות את היכולות בהתאם למה שנלמד בכיתה.

**אין לעבוד בקבוצות. (זוג זה קבוצה!)**

**מועד הגשה: 6/12/2007.**

ציון תרגיל זה משוקלל לציון התרגילים.

הגשה באיחור גוררת **הורדת ציון** של 15% לאחור של עד שבוע, 30% עד שבועיים וכך הלאה.

הבהרות:

מערכת ניהול הקובצונים צריכה להיות נפרדת מהתוכנית בצורה ברורה.  
התוכנית צריכה לעבוד ישירות מול הספריה (ללא RPC), ואז בשנוי קטן, אם בכלל, עליה להיות מסוגלת לעבוד עם ה-Stub.  
התוכנית הראשית בשרת הינה Stub שמפעיל את את השגרות המקוריות.  
לתוכנת הלקוח צריך להיות ממשק משתמש סביר.