

## תרגיל #8 בקורס תוכנה 1 (IO)

כתוב תוכנית בשם MyShell הקוראת שורת פקודה מהמשתמש ופועלת בהתאם.  
רשימת הפקודות הנתמכות הן:

פקודה	תיאור
ls <arg>	<p>הדפסת פרטי קובץ / ספרייה. &lt;arg&gt; - נתיב לקובץ/ספרייה קיים/ת. אם &lt;arg&gt; הינו נתיב לקובץ – יודפסו פרטי הקובץ באופן הבא: &lt;file name&gt; File &lt;read/write permission&gt; &lt;file size in bytes&gt; אם &lt;arg&gt; הינו נתיב לספרייה – יודפסו פרטי המחיצה באופן הבא: &lt;dir name&gt; Dir &lt;read/write permission&gt; &lt;dir size in bytes&gt; כאשר גודל מחיצה הוא סכום גדלי כל הקבצים שנמצאים בה (באופן ישיר תחתיה או בתתי ספריות). מחיצה שאינה מכילה כלל קבצים גודלה 0. בנוסף יודפסו פרטי הקבצים והמחיצות הנמצאים ישירות תחת מחיצה זאת.</p>
cp <arg1> <arg2>	<p>העתקה של קובץ / ספרייה. &lt;arg1&gt; - נתיב לקובץ/ספרייה קיים/ת. &lt;arg2&gt; - נתיב לקובץ /ספרייה שאינו קיים/ת. אם &lt;arg1&gt; הינו נתיב לקובץ יוצר קובץ זהה לו בנתיב המצוין ע"י &lt;arg2&gt; אם &lt;arg1&gt; הינו נתיב לספרייה תוצר ספרייה זהה לה בנתיב המצוין ע"י &lt;arg1&gt;. שימו לב כי במידה והספרייה &lt;arg1&gt; מכילה ספרייה אחרת – ספרייה זו תועתק אף היא על כל תכולתה.</p>
exit	<p>יודפס bye והתוכנית תסיים את ריצתה.</p>

עבור כל פקודה לא חוקית (כגון שם פקודה לא חוקי, מספר פרמטרים לא תקין) – תודפס הודעה למשתמש המפרטת את מבנה הפקודות החוקיות.

במידה ומתרחשת שגיאה כלשהי במהלך הרצת פקודה (למשל, הארגומנט שניתן ל- ls אינו נתיב לקובץ או ספרייה קיימים) – יש להודיע הודעת שגיאה למשתמש, ידידותית במידת הניתן.

## להלן דוגמה להרצת התוכנית MyShell:

```
Enter command: ls .
.                               Dir      rw      8703
-----
.classpath                      File     rw      226
.project                        File     rw      379
ex8                             Dir      rw      8098
Enter command: ls d:\temp\test
test                            Dir      rw      10314330
-----
f1                              File     rw      5148358
f128798798798172983           File     rw      17384
f2                              File     rw      115
myDir                          Dir      rw      5148473
Enter command: cp d:\temp\test .\test2
Enter command: ls .
.                               Dir      rw      10323033
-----
.classpath                      File     rw      226
.project                        File     rw      379
ex8                             Dir      rw      8098
test2                          Dir      rw      10314330
Enter command: exit
bye
```

## הוראות הגשה:

1. קראו בעיון את קובץ נוהלי הגשת התרגילים אשר נמצא באתר הקורס.
2. הגשת התרגיל (כקובץ zip המכיל את קבצי ה-java של התכניות שהתבקשת לכתוב) תעשה ע"י המערכת VirtualTAU (<http://virtual.tau.ac.il>) עד ליום חמישי 10.05.2007 בחצות. הוראות שימוש במערכת ישנם ב-<http://virtual2002.tau.ac.il/upload/misc/main1.html>
3. כמו כן, יש לשים תדפיס של קבצי ה-java. בתא הדואר של בודק התרגילים עד יום ראשון 13.05.2007 בחצות. יש לציין שם מלא ות"ז.