

ב"ה

תרגיל מס' 3 חלק א' – תהליכים וקבצים

הוראות הגשה

- שאלות בנוגע לתרגיל נא לשלוח למייל הקורס os.89231@gmail.com
- מועד אחרון להגשה: 23:59 30/04/18.
- **לא תינתן הארכה נוספת, אנא תכננו בהתאם את הזמן!**
- יש לשלוח את הקבצים באמצעות האתר:
<https://submit.cs.biu.ac.il/cgi-bin/welcome.cgi>
לפני חלוף התאריך הנקוב לעיל.
- שם ההגשה של תרגיל 3 חלק א': ex31
- **חובה לבדוק כל פונקציה האם היא הצליחה או לא**, אם היא לא הצליחה יש לתת הודעה מתאימה ל STDERR ולסיים את התכנית (בצורה נקייה כמובן).
- **להזכירכם, העבודה היא אישית. "עבודה משותפת" דינה כהעתקה.**
- אין להדפיס שום דבר מעבר למה שנתבקש בתרגיל.
- יש לוודא שהתרגיל מתקמפל ורץ על ה U2 ללא שגיאות/אזהרות.
- **שימו לב להערות בסוף התרגיל**
- חלק ב' של התרגיל יתפרסם לאחר התרגול הבא ☺

השוואת קבצים

הנחיות עבור ex31

- שם התרגיל: ex31
- שם קובץ מקור (source file) שיש לשלוח: ex31.c
- יש לכתוב שם מלא ות.ז. בראש הקובץ.

כתבו תכנית המקבלת שמות ו path של 2 קבצים כפרמטרים ל main ובודקת האם 2 הקבצים זהים.

אם הקבצים זהים (מכילים בדיוק אותו תוכן) התכנית תחזיר 3, אם הקבצים דומים (הסבר בהמשך) התכנית תחזיר 2, אחרת תחזיר 1 (שימו לב, לא מדובר כאן בתכנית שמדפיסה למסך).

שני קבצים יהיו דומים אם הם מכילים את אותו טקסט אך קיים הבדל בשימוש באותיות קטנות או גדולות, ריווח ו/או ירידות שורה.

לדוגמא, ששת השורות הבאות דומות בטקסט:

1. 12ab23
2. 12Ab23
3. 12aB23
4. 12AB23
5. 12 aB 23
6. 12
ab2
3

כאשר אתם מקמפלים את התכנית תנו לה את השם comp.out במקום a.out
דוגמא להרצת התכנית:

```
[os2018@localhost ~]$ ./comp.out /home/os2018/code/1.txt /home/os2018/2.txt
```

לאחר הרצת התוכנית אם הקבצים זהים לחלוטין וארשום את הפקודה \$? echo אקבל את הערך 3, אם הם רק דומים אקבל את הערך 2, אחרת אקבל את הערך 1.

בהנחה שקבצים 1.txt ו 2.txt דומים:

```
[os2018@localhost ~]$ ./comp.out /home/os2018/code/1.txt /home/os2018/code/2.txt
[os2018@localhost ~]$ echo $?
2
[os2018@localhost ~]$
```

דוגמא שניה:

```
[os2018@localhost ~]$ ./comp.out /home/os2018/code/1.txt /home/os2018/code/1.txt
[os2018@localhost ~]$ echo $?
3
[os2018@localhost ~]$
```

הערות:

1. התכניות יכולות להדפיס למסך מה שהן רוצות, לא צריך להסתיר את ההדפסות.
2. אתם יכולים להשתמש בכל קריאות המערכת שנלמדו בתרגולים עד היום.
לצורך התעסקות עם קבצים עליכם להיעזר בפונקציות המערכת read, write, close.
הסברים מופיעים בקובץ ה pdf המצורף לתרגיל זה.
אסור להשתמש בפונקציות ספרייה אלטרנטיביות לפונקציות הנ"ל.
3. במצב שקריאת מערכת (SYSCALL) נכשלה יש להדפיס את הודעת השגיאה
"Error in system call" בעזרת הפונקציה write ל file descriptor מספר 2 (stderr)

בהצלחה !