

סדנה מתקדמת בתכנות

עבודת כיתה 9

1. השלימו את גוף הפונקציה הבאה כך שהיא תקרא קובץ ששמו הוא תוכן המחרוזת filename, ותחזיר את מספר השורות בקובץ.

```
int countLines (char* filename)
{
    ...
}
```

למשל, אם שם קובץ הקלט הוא input.txt הרצה אפשרית תתבצע באופן הבא:

```
int numLines;
numLines=countLines("input.txt");
printf("The number of lines is %d", numLines);
```

2. השלימו את גוף הפונקציה הבאה כך שהיא תקרא קובץ ששמו הוא תוכן המחרוזת filename, ותספור את מספר המופעים עבור כל אות A עד Z בקובץ.

```
void letterFrequency (char* filename, int counts[])
{
    ...
}
```

יש להתייחס אל אותיות קטנות וגדולות בטקסט באותו אופן (כך שגם 'a' וגם 'A' יחשבו כאות 'A').

צריך להציב את מספר המופעים של כל אות במערך counts כך שמערך counts[0] יכיל את מספר המופעים של האות 'A' בקובץ, ... ו- counts[25] יכיל את מספר המופעים של האות 'Z'.

3. השלימו את גוף הפונקציה הבאה כך שהיא תעתיק קובץ ששמו כלול במחרוזת infile, לקובץ חדש בשם שכלול במחרוזת outfile, תוך כדי הסרת הרווחים מקובץ הקלט.

```
void removeSpaces (char* infile, char* outfile)
{
    ...
}
```

4. כתבו תוכנית שיוצרת את הקובץ ההתחלתי ומפעילה את הפונקציות הנ"ל.