

תרגיל בית 1 אחראי תרגיל: לירון אשלג

נהלים

קונבנציות

- יש לאתחל את כל המשתנים בתחילת כל בלוק קוד בתכנית באופן מסודר וקריא.
- Main תמיד יוגדר כזו ויהיה לו ערך החזרה.
- מתן שמות משמעותיים למשתנים. לדוגמא, אם אגדיר משתנה מסוג int ששומר ערך של מניה, אקרא לו stock או share ולא a או b.
- כל פונקציה תכיל מקסימום 50 שורות קוד.
- יש לצרף תיעוד לקוד, אך בעיקר לשורות עם משמעות באלגוריתם. (כלומר אין צורך לתעד שורות טריוויאליות כמו $i=i++$).
- יש לשמור על מבנה מסודר של קוד, עם רווחים מתאימים לכל בלוק קוד.

פורמט הגשה

אנא הקפידו על נהלי ההגשה במדויק.

לתרגילים שלא יעמדו בדרישות ההגשה המצוינות תחת סעיף זה יורד ציון של 10 נקודות החל מתרגיל 2 (בתרגיל 1 יופחתו רק 5 נקודות על כל טעות כדי לבוא לקראתכם).

- ההגשה תתבצע באתר הקורס ב Moodle - תחת הקישור "תיבת ההגשה" שעל יד קובץ ההנחיות של אותו תרגיל הבית.
- לכל שאלה, תפתחו פרויקט חדש, כאשר תגישו רק את קובץ ה C מתוך הפרויקט קובץ ה-C ייקרא כפי שניתן לכם בשלד לכל תרגיל – **אין לשנות את שם הקובץ או ההדפסות המופיעות בשלד!**
- לדוגמא בתרגיל 1 תקבלו 2 קבצים בשמות hw1_q1.c ו hw1_q2.c, ואתם תצטרכו למלא את הקבצים האלו ולהריץ אותם.
- ההגשה הסופית תהיה קובץ Zip שמכיל את כלל קבצי הc שכתבתם. שם קובץ ה zip יהיה בפורמט הבא:

HW<מספר תעודת הזהות שלכם>_<מספר תרגיל הבית>.zip

כלומר עבור תרגיל 1 תגישו קובץ zip ששמו HW1_123456789.zip (במקום הספרות 1-9 יופיע מספר תעודת הזהות שלכם) כאשר ה zip יכיל 2 קבצים: hw1_q1.c ו hw1_q2.c.

בהצלחה,
צוות הקורס.

Note that the run of your code needs to be the same as the examples!

Question 1

Given a natural number from the user, print all distinct divisors of it.

Examples:

In all the examples the first line is the input from the user.

Input: 12

```
12
Divisors of 12 are: 1 2 3 4 6 12
```

Input: 17

```
17
Divisors of 17 are: 1 17
```

Input: 0

```
0
0 has no Divisors!
```

Question 2

Write a program to reverse the digits of an integer.

In all the examples the first line is the input from the user.

Examples:

```
12345
Reverse of the number is: 54321
```

```
1000
Reverse of the number is: 1
```