

## חומרים שהוכנו על-ידי משתתפי קורס מורים מובילים תשע"א

ניתן להשתמש בחומרים לצורך הוראה בלבד.

**לא ניתן לפרסם את החומרים או לעשות בהם כל שימוש מסחרי**

ללא קבלת אישור מראש מצוות הפיתוח

### אוסף שאלות על מחרוזות

### מותאם לסביבת C#

כתיבה ועריכה:

וג'יה כבהה

## אוסף שאלות על מחרוזות

### שאלה 1

רשום כל אחת מההוראות הבאות בשפת C# :

- 1.1 קלוט מחרוזת למשתנה המחרוזתי st.
- 1.2 הדפס את התו הראשון במחרוזת st.
- 1.3 הדפס את התו האחרון במחרוזת st.
- 1.4 בהנחה שאורך המחרוזת אי זוגי הדפס את התו האמצעי במחרוזת st.
- 1.5 הדפס את החצי הראשון במחרוזת st.
- 1.6 הדפס את החצי השני במחרוזת st.
- 1.7 הדפס את שלושת התווים הראשנים במחרוזת st.
- 1.8 הדפס את שלושת התווים האחרונים במחרוזת st.
- 1.9 נתון שהמשתנה k מכיל מספר שלם קטן מאורך המחרוזת st. הדפס את k התווים הראשונים במחרוזת st.
- 1.10 נתון שהמשתנה k מכיל מספר שלם קטן מאורך המחרוזת st. הדפס את k התווים האחרונים במחרוזת st.
- 1.11 כתוב הוראה שמשנה את כל המופעים של המילה "go" במילה "went" במחרוזת st.

### שאלה 2

כתוב תוכנית אשר קולטת כתובת של אדם ואת שם היישוב שלו. התכנית תבדוק אם שם היישוב הוא חלק מהכתובת. אם כן התוכנית תמחק את שם היישוב מהכתובת, התוכנית תציג את הכתובת לאחר השינוי.

### שאלה 3

נתונה המחרוזת st שמכילה משפט בשפה האנגלית. כתוב קטע תוכנית אשר סופר ומדפיס כמה מילים מתחילות באות a. (בין כל שתי מילים קיים רווח)

### שאלה 4

נתונה המחרוזת st שמכילה משפט בשפה האנגלית. כתוב קטע תוכנית אשר סופר ומדפיס כמה מילים מסתיימות באות a. (בין כל שתי מילים קיים רווח)

### שאלה 5

נתונה המחרוזת st שמכילה מילים בשפה האנגלית. אחרי כל מילה יש רווח. כתוב קטע תוכנית אשר סופר ומדפיס כמה מילים ומסתיימות באות Y.

### שאלה 6

נתונה המחרוזת st שמכילה משפט בשפה האנגלית. כתוב קטע תוכנית אשר קולט מחרוזת למשתנה x, הקטע יספור וידפיס כמה פעמים נמצאת המחרוזת x במשפט.

חומרי עזר שהוכנו ע"י משתתפי קורס מורים מובילים תשע"א  
ניתן להשתמש בחומרים לצורך הוראה בלבד. אסור לפרסם את החומרים או לעשות בהם שימוש מסחרי כלשהו ללא קבלת אישור מראש מצוות הפיתוח

### שאלה 7

נתון המשתנה המחרוזתי st שמכיל מחרוזת.

כתוב קטע שקולט שתי מחרוזות x ו-y ויחליף רק את המופע הראשון של המחרוזת x במחרוזת y.

דוגמא :

```
st="redddabcdddfjddd";
```

```
x="ddd";y="*****";
```

st אחרי השינוי "re\*\*\*\*\*abcdddfjddd"

### שאלה 8

נתון מערך של מחרוזות arr. בכל תא במערך יש מילה. כתוב קטע תוכנית אשר סופר ומציג לכמה מילים במערך האות האחרונה שלה זהה לאות הראשונה של המילה העוקבת לה.

### שאלה 9

עקוב אחר הקטע הבא בעזרת טבלת מעקב:

```
bool bl;
```

```
string a,b,st;
```

```
a="abcdefcd";
```

```
b="xy";
```

```
st="123";
```

```
bl=a.Equals(b);
```

```
n=a.CompareTo(b);
```

```
n=a.IndexOf(b);
```

```
st=a.Substring(2);
```

```
st=a.Substring(1,3);
```

```
st=a.Replace(st,b);
```

```
a=a.Remove(2,3);
```

```
b="8";
```

```
b=b+"-";
```

```
b=b+"6";
```

```
b=b+"=";
```

```
b=b+n
```

```
Console.WriteLine(a);
```

```
Console.WriteLine(st);
```

```
Console.WriteLine(b);
```

#### שאלה 10

נתונה המחרוזת st . כתוב קטע תוכנית אשר בודק אם התו "@" נמצא במחרוזת. אם כן ימחק כל החלק שנמצא החל מהתו @ עד סוף המחרוזת ותודפס המחרוזת החדשה לאחר השינוי.

#### שאלה 11

- א. כתוב פעולה אשר מקבלת מחרוזת st . הפעולה תחזיר מחרוזת חדשה שהיא ההיפוך של המחרוזת st. לדוגמא : עבור המחרוזת "hard" תוחזר המחרוזת "drah".
- ב. כתוב פעולה אשר מקבלת מחרוזת ומחזירה true אם המחרוזת מהווה פולינדרום ו- false אחרת. **פולינדרום** היא מחרוזת שאם קוראים אותה משמאל לימין או מימין לשמאל היא נשארת ללא שינוי.
- ג. כתוב תוכנית אשר קולטת מחרוזת. התוכנית תבדוק עבור כל מחרוזת אם היא פולינדרום או לא. אם המחרוזת לא פולינדרום יודפס ההיפוך שלה.  
הקלט יסתיים כאשר תוכנס המחרוזת "exit".  
התוכנית תספור ותציג כמה פולינדרומים נקלטו.  
עליך להשתמש בפעולות שכתבת בסעיפים א ו ב.

#### שאלה 12

- סיסמא חוקית** צריכה להיות מורכבת מ- 6 תווים שיש ביניהן לפחות 3 אותיות.
- א. כתוב פעולה אשר מקבל מחרוזת ומחזירה true אם המחרוזת היא סיסמא חוקית ו- false אחרת.
  - ב. כתוב תוכנית אשר קולטת מחרוזת שהיא סיסמא. אם הסיסמא חוקית - התוכנית תציג את ההודעה "WELLCOME" אם הסיסמא לא חוקית - התוכנית תציג הודעת שגיאה ותבקש סיסמא אחרת. התוכנית לא תסתיים עד אשר תיקלט סיסמא חוקית.  
עליך להשתמש בפעולה שכתבת בסעיף א .

#### שאלה 13

כתוב פעולה אשר מקבלת מחרוזת st שמכילה משפט. בין כל שתי מילים במשפט יש רווח אחד או יותר. הפעולה תצמצם את כל הרווחים המיותרים בין המילים לרווח אחד ויחיד ותחזיר את המחרוזת החדשה.

#### שאלה 14

כתוב פעולה אשר מקבלת מערך שמכיל כתובות דואר אלקטרוני. הפעולה תחזיר את מספר הכתובות של gmail.

#### שאלה 15

שם אתר נקרא חוקי אם הוא מתחיל ב- www ומסתיים ב- .com או ב- .net.  
כתוב פעולה שמקבלת מחרוזת המכילה שם של אתר ומחזירה true אם שם האתר חוקי ו- false אחרת.