

חומרים שהוכנו על-ידי משתתפי קורס מורים מובילים תשע"ד

ניתן להשתמש בחומרים לצורך הוראה בלבד.

לא ניתן לפרסם את החומרים או לעשות בהם כל שימוש מסחרי

ללא קבלת אישור מראש מצוות הפיתוח

מערך שיעור בנושא: מערך של עצמים

כתיבה ועריכה:

יהודה אבני

נקודות עיקריות בשיעור הקודם: סיכום היחידה עצם, עצמים, יחסי הכלה, תכונות עצם, פעולות עצם, העברת הפניה לעצם לפעולה.

נקודות עיקריות בשיעור הנוכחי:

- השיעור בנוי על עבודה עצמית ניסוי וטעיה, בעזרת דפי עבודה
- יצירת מערך הפניות לעצמים. (כל איבר מצביע ל- NULL)
- יצירת עצם חדש והעברת הפניה מאיבר במערך לעצם החדש.
- פניה לעצם במערך עצמים.
- פעולות על מערך עצמים. (מיון, מציאת גדול קטן)

מטרות השיעור: הקניית מיומנות של עבודה עם אוסף של עצמים. בסיס לנושא פולימורפיזם.

דף עבודה

1. כתוב את התכנית הבאה בסביבת הפיתוח.

```
public class A
{
    int num;

    public A()
    {
        num = 35;
    }
    public A(int num){this.num = num;}
    public int GetNum(){return this.num;}
}

static void Main(string[] args)
{
    A[] a1 = new A[10];
    Console.Write(a1[0].ToString() + ", ");
    Console.Write(a1[0].ToString() + ", ");
    Console.ReadKey();
}
```

כתוב במילים שלך מה תהיה תוצאת הריצה של הקוד בפעולה הראשית Main() הרץ את הקוד בפעולה הראשית ורשום מה הייתה תוצאת הריצה. לפני שתמשיך הלאה, רשום מה לדעתך צריך להיות הפתרון.

2. כתוב במילים שלך מה תהיה תוצאת הריצה של הקוד בפעולה הראשית Main() הרץ את הקוד בפעולה הראשית.

```
static void Main(string[] args)
{
    A[] a1 = new A[10];
    a1[0] = new A();
    Console.Write(a1[0].ToString() + ", ");
    a1[1] = new A(63);
    Console.Write(a1[0].ToString() + ", ");
    Console.ReadKey();
}
```

רשום מה הייתה תוצאת הריצה ולפני שתמשיך רשום מה השתנה? רשום את ההגדרה לדעתך ל- a1[1]

3. כתוב במילים שלך מה תהיה תוצאת הריצה של הקוד בפעולה הראשית Main() הרץ את הקוד בפעולה הראשית ורשום מה הייתה תוצאת הריצה לפני שתמשיך רשום מה השתנה?

```
static void Main(string[] args)
{
    A[] a1 = new A[10];
    a1[0] = new A();
    Console.Write(a1[0].GetNum() + ", ");
    a1[1] = new A(65);
    Console.Write(a1[1].GetNum() + ", ");
    Console.ReadKey();
}
```

4. כתוב בפעולה הראשית, תת תכנית שתבנה מערך הפניות של עצמים, כך שלכל עצם ערך התכונה num, יהיה רנדומלי. תת התכנית תציג את ערכי העצמים.

5. כתוב פעולה במחלקה הראשית, המקבלת הפנייה למערך העצמים a1, ומחזירה את הערך הגדול.