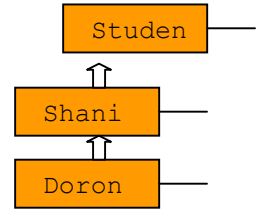


polymorphism

בדוגמה להלן 3 מחלקות : מחלקת בסיס סטודנט ו שתי מחלקות המקיימות יחסי ירושה. בכל מחלקה יש מימוש שונה של אותה מתודה בשם MyNameIs.

```
class Student
{
    virtual public void MyNameIs ()
    {
        System.Console.WriteLine("Student Name:My Name Is Student.");
    }
}
```

פונקציה שניתנת לדריסה ויכולה להכיל מימוש Virtual Function  
פונקציה שחובה לדרוס ואינה מכילה מימוש Abstract Function



```
class Shani :Student
{
    override public void MyNameIs ()
    {
        System.Console.WriteLine("Student Name: My Name Is Shani.");
    }
}
```

override: פעולת המאפשרת כתיבה מחדש של מימוש הפונקציה הנדרשת

```
class Doron : Shani
{
    override public void MyNameIs ()
    {
        System.Console.WriteLine("Student Name: My Name Is Doron.");
    }
}
```

```
class MainClass
{
    static void Main(string[] args)
    {
        Student[] std = new Student[2];

        std[0] = new Shani();
        std[1] = new Doron();

        for (int i=0; i<2; i++)
            std[i].MyNameIs();
    }
}
```

יצירת אובייקט מערך מסוג Student (מחלקת בסיס) 2 תאים

יצירת אובייקטים מסוג Shani ו Doron

ריצה פשוטה על המערך וקריאה למתודה MyNameIs כתוצאה מדריסת הפונקציות כל אובייקט יממש אחת את אותה מתודה = רב - צורניות = polymorphism

```
Student Name: My Name Is Shani.
Student Name: My Name Is Doron.
Press any key to continue
```

Result

- : TIP**
1. תכונה אבסטרקטית נחשבת וירטואלית
  2. אין חובה לממש פונקציה וירטואלית
  3. חובה לממש פונקציה אבסטרקטית
  4. אם לא נדרוס פונקציה וירטואלית יתבצע המימוש הקודם
  5. מחלקה אבסטרקטית אינה מחייבת פונקציה אבסטרקטית או וירטואלית
  6. אם במחלקה קיימת תכונה אבסטרקטית המחלקה בהכרח אבסטרקטית