ממשקים – Interfaces

interface (ממשק) הינו מבנה לוגי מופשט (אבסטרקטי) המכיל רק הצהרות.

אחד מתפקידי ה- interface העיקריים הוא ליצור ממשק זהה לאובייקטים שונים (אפילו בהיררכיות שונות) ובכך הוא אחד היישומים של עיקרון הפולימורפיזם בתכנות מונחה העצמים.

```
interface IExample
{
    void Run();
}
```

מטרת הממשק היא להגדיר התנהגות מסוימת, ולשמש כבסיס למחלקות נגזרות המממשות אותו

ממשק הוא סוג של מחלקה/טיפוס מופשטת הניתן להגדרה.

זו בעצם מחלקה מופשטת abstract לחלוטין אך ההבדל הוא:

- בממשק כל המתודות מופשטות
- לממשק אין שדות

דגשים חשובים לגבי interface

- ממשק לא יכול להכיל משתנים או מימושים (פונקציות עם תוכן) אלא רק הצהרות. המחלקות/מבנים שירשו את ה- interfaceהם אלה שיממשו את ההצהרות.
- כאשר נממש (נירש) interface חובה לממש את כל ההצהרות שבו
- ניתן לרשת רק מחלקה אחת ובנוסף ניתן לרשת ולממש מספר בלתי מוגבל של interfaces
- לא ניתן ליצור אובייקט מ- interface אלא רק ייחוס (reference)
- נהוג ששם של interface יתחיל באות I
- אם יש מספר "מורישים" – נפריד בפסיק, אם יש ירושת מימוש, היא תצוין ראשונה.

ירושה מתארת יחס של "סוג של" וממשק מתאר יחס של "ניתן ל"

הגדרת ממשק

בעזרת המילה Interface

הרשאת גישה של ממשק: public/internal

כל המתודות הן public virtual, אך אין צורך לציין זאת. (כי גם כך אין מימוש לפונקציות והן ממומשות במחלקות היורשות)

ממשק בתרשים UML

