**אתר הקורס**

[**http://math.haifa.ac.il/ronn/oop\_lang/**](http://math.haifa.ac.il/ronn/oop_lang/)

**איך לקמפל ישר מ-cmd:**

**C:\Windows>dir csc.exe /s**

**Directory of C:\Windows\Microsoft.NET\Framework\v4.0.30319**

**03/18/2010 01:16 PM 1,972,552 csc.exe**

**D:\eronn\csharp>**

**Path C:\Windows\Microsoft.NET\Framework\v4.0.30319;%path%**

**D:\eronn\csharp>csc 1.cs**

**D:\eronn\csharp>csc 1.cs**

**Microsoft (R) Visual C# 2010 Compiler version 4.0.30319.1**

**Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.**

**D:\eronn\csharp>1.exe**

**Hello World!**

**D:\eronn\csharp>**

**שפת c# דומה ל-java:**

* **כל דבר הוא מחלקה**
* **כל שדה מידע למעט משתנים הבסיסיים (ו-struct) חייבים להיות בהקצאה דינמית**

**Read, ReadLine קוראים תמיד מחרוזת.**

**ב-c# כמו ב-java אין פוינטרים אלא אם כן מכריזים על קוד כ-unsafe.**

**ב-c# כמו ב-java השמות של משתנים שאינם בסיסיים זה השמות של כתובות.**

**פרמטרים ב-Java הם תמיד By value: אם זה פרמטרים פרימיטיביים ואם זה משתני reference.**

**תוכן של מחלקה (להבדיל מ-Java)**

* **מאפיין – מתודה הנראית כמו נתון בקוד הקריאה ("קוד הלקוח"). לדוגמא גודל של מערך (Length).**
* **סדרנים (העמסת האופרטור [ ])**
* **העמסת אופרטורים (לתכנת "+", "\*" וכו')**
* **לתכנת התמרות (לתכנת את "=" וכן את אפרטור ה-"()".**

**במאפיין, value הוא מילת מפתח בשפה.**