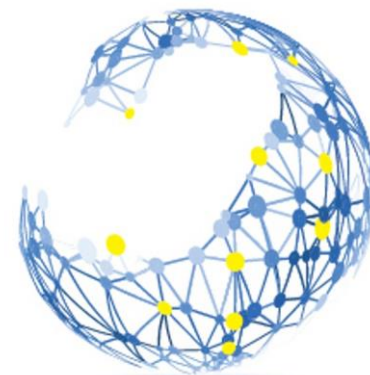


תכנות באינטרנט

גלעד מרקמן

קריית החינוך פארק המדע,
נס ציונה



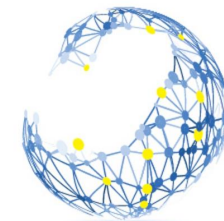
קריית החינוך
השש שנתית
פארק המדע
עמיד של חדשנות



מבוא ל HTML

- HTML - Hyper Text Markup Language
- שפת HTML היא השפה הבסיסית לבניית דפי אינטרנט.
- שפת HTML אינה שפת תכנות אלא היא שפה שנועדה לבנות את התוכן של דפי אינטרנט.
- דף HTML אינו רץ עצמאית על המחשב אלא הוא מופעל באמצעות דפדפן (Chrom, Edge, iExplorer, Safari, etc.).
- עיצוב התוכן שנבנה על ידי פקודות HTML נעשה באמצעות פקודות CSS אותם נלמד בהמשך.

דף ראשון – Hello World



```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Hello</title>
  </head>

  <body>

    <h1>Hello World</h1>
    <p>My first web page.</p>

  </body>
</html>
```



יצירת דף HTML והרצתו

- ניתן ליצור דף HTML בכל עורך (Editor), שאינו כולל עיצוב של הטקסט.
- למשל נשתמש ב- Notepad (פנקס רשימות).
- נשמור את הקובץ עם סיומת html.
- נפתח אותו באמצעות הדפדפן כרום:
 - גרירת הקובץ לכרום.
 - לחיצה על ctrl-o
 - קליק ימני, פתח באמצעות ...
- שינוי הדף ורענון הדפדפן.

סביבת העבודה Visual Studio

- למרות שאין צורך בעורך מיוחד כדי ליצור דף HTML, קיימות בשוק תוכנות ייעודיות לכתיבת קוד, לרבות כתיבת דפי אינטרנט.
- אנחנו נשתמש בתוכנת Visual Studio Community 2019 של מיקרוסופט.
- זוהי תוכנה חנימית שניתן להורידה מהאינטרנט ולהתקין בכל מחשב.
- את התוכנה ניתן להוריד מהקישור:
<https://visualstudio.microsoft.com/>
- ראה סרטון הדרכה להתקנת סביבת העבודה.



קרית החינוך
השש שנתית
פארק המדע
עמק של חדשנות



Visual Studio
Best-in-class tools for any developer

Help me choose!

Visual Studio
Full-featured IDE to code, debug, test, and deploy to any platform

Download Visual Studio
Community 2019
Professional 2019

Visual Studio Code
Editing and debugging on any OS
(By using Visual Studio Code you agree to its license and privacy statement)

Download Visual Studio Code
Learn more >

Visual Studio for Mac
Develop apps and games for iOS, Android, and web using .NET

Read more about activating your license

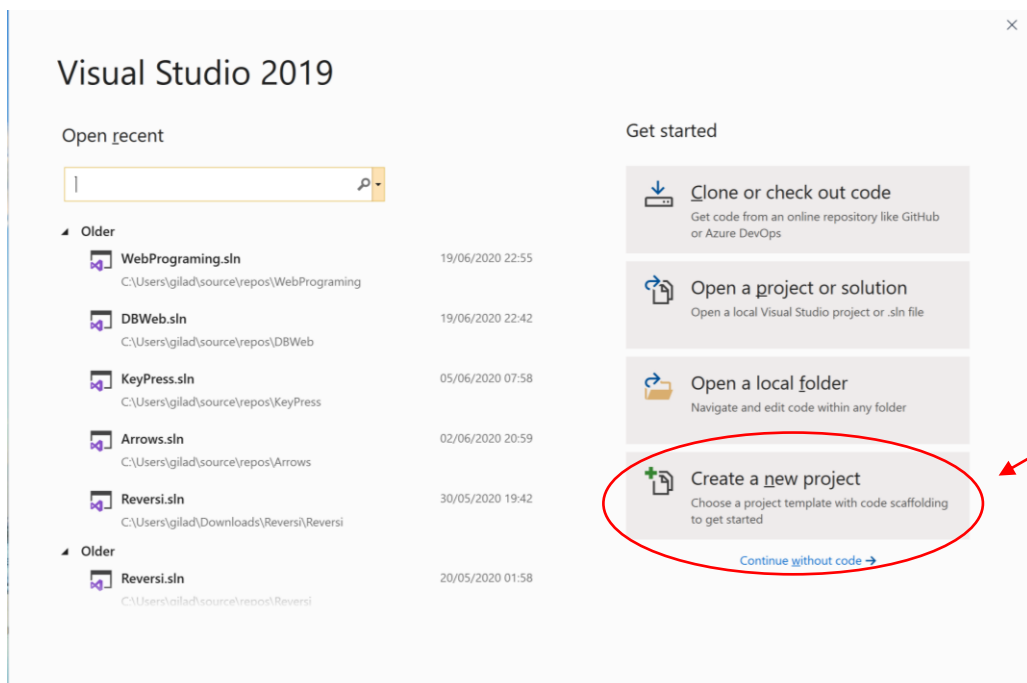
Download Visual Studio for Mac
Learn more >

Feedback

עבודה עם Visual Studio



- לאחר הפעלת ה Visual Studio יתקבל מסך פתיחה.
- עלינו ליצור פרויקט חדש.

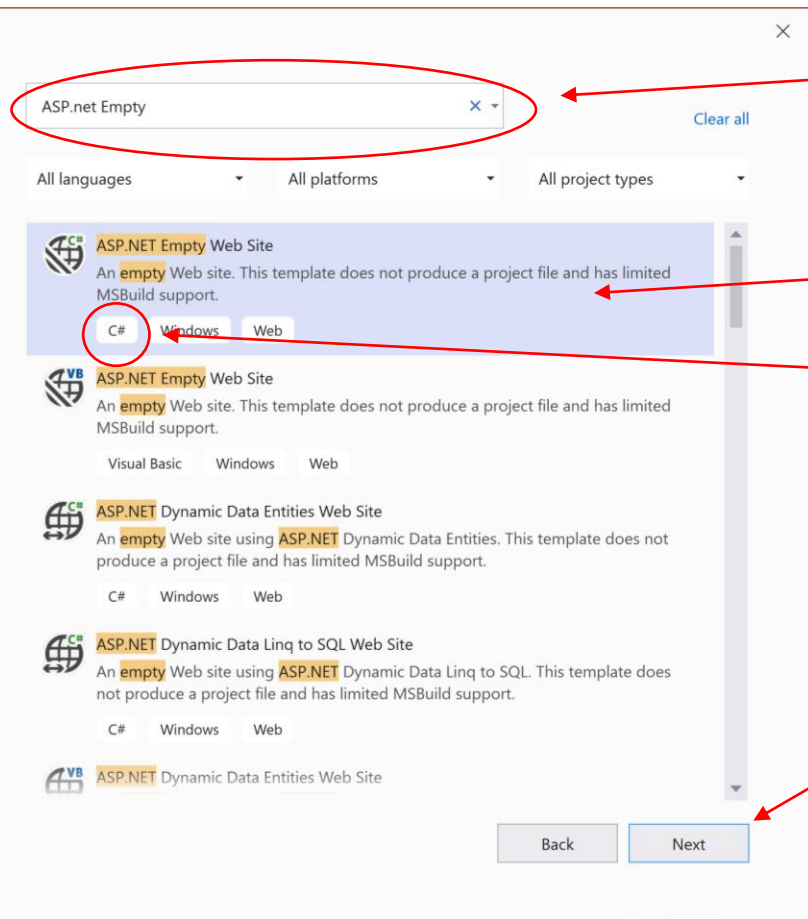


יצירת פרויקט חדש

Create a new project

Recent project templates

- ASP.NET Web Application (.NET Framework) C#
- Console App (.NET Framework) C#
- ASP.NET Empty Web Site C#
- Console App (.NET Core) C#



ASP.net Empty

All languages All platforms All project types

ASP.NET Empty Web Site
An empty Web site. This template does not produce a project file and has limited MSBuild support.
C# Windows Web

ASP.NET Empty Web Site
An empty Web site. This template does not produce a project file and has limited MSBuild support.
Visual Basic Windows Web

ASP.NET Dynamic Data Entities Web Site
An empty Web site using ASP.NET Dynamic Data Entities. This template does not produce a project file and has limited MSBuild support.
C# Windows Web

ASP.NET Dynamic Data Linq to SQL Web Site
An empty Web site using ASP.NET Dynamic Data Linq to SQL. This template does not produce a project file and has limited MSBuild support.
C# Windows Web

ASP.NET Dynamic Data Entities Web Site

Back Next

- בתיבת החיפוש יש לרשום ASP.Net Empty

- לבחור את ASP.Net Empty Web Site.

- לשים לב שבוחרים C#.

- ולוחצים Next

Configure your new project

ASP.NET Empty Web Site C# Windows Web

Project name
MyFirstWeb

Location
C:\Users\gilad\source\repos

Solution name ⓘ
MyFirstWeb

Place solution and project in the same directory

Framework
.NET Framework 4.7.2

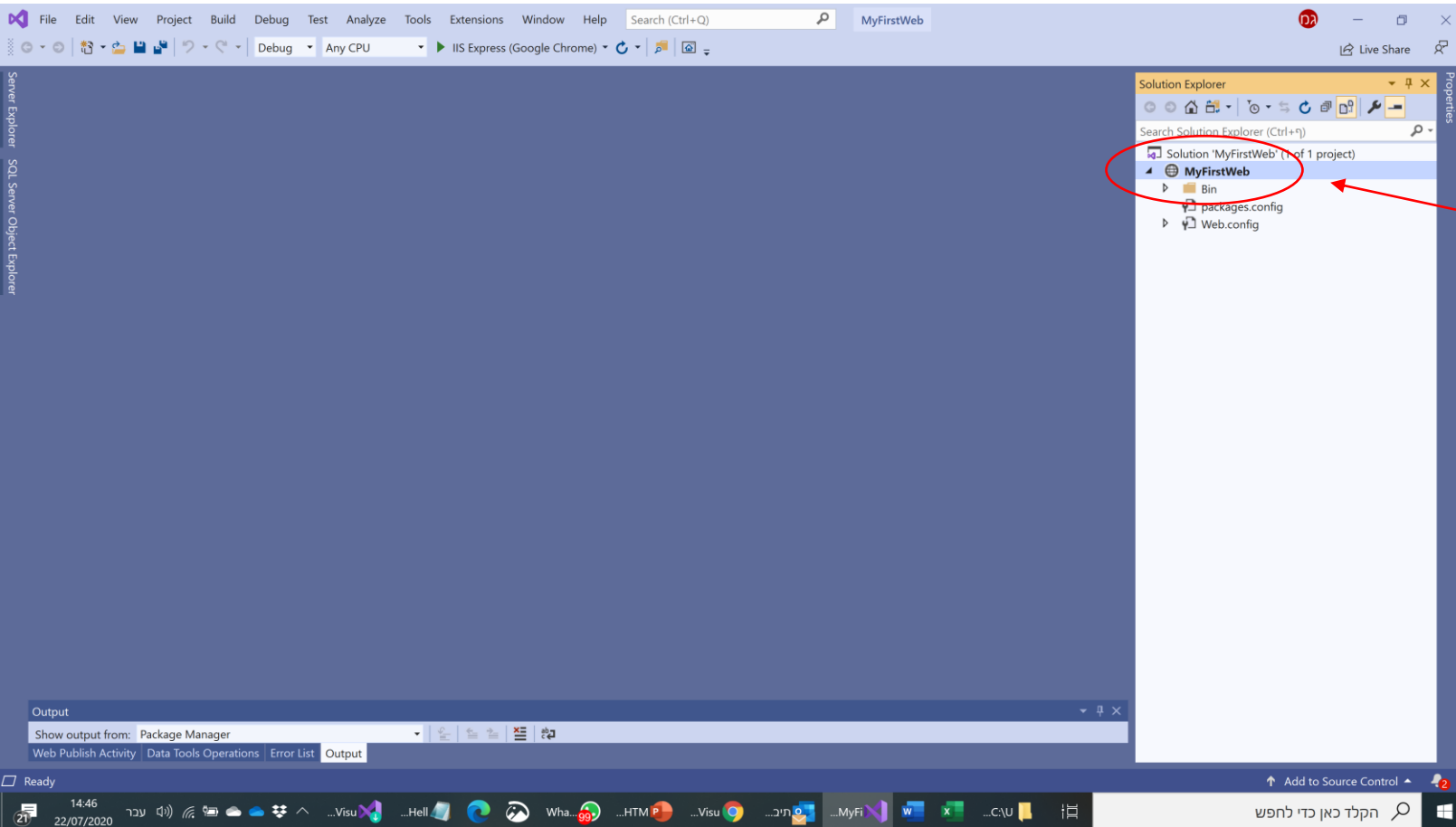
Back Create

יש לרשום את שם הפרויקט
באנגלית.

וללחוץ Create

יצירת דף HTML

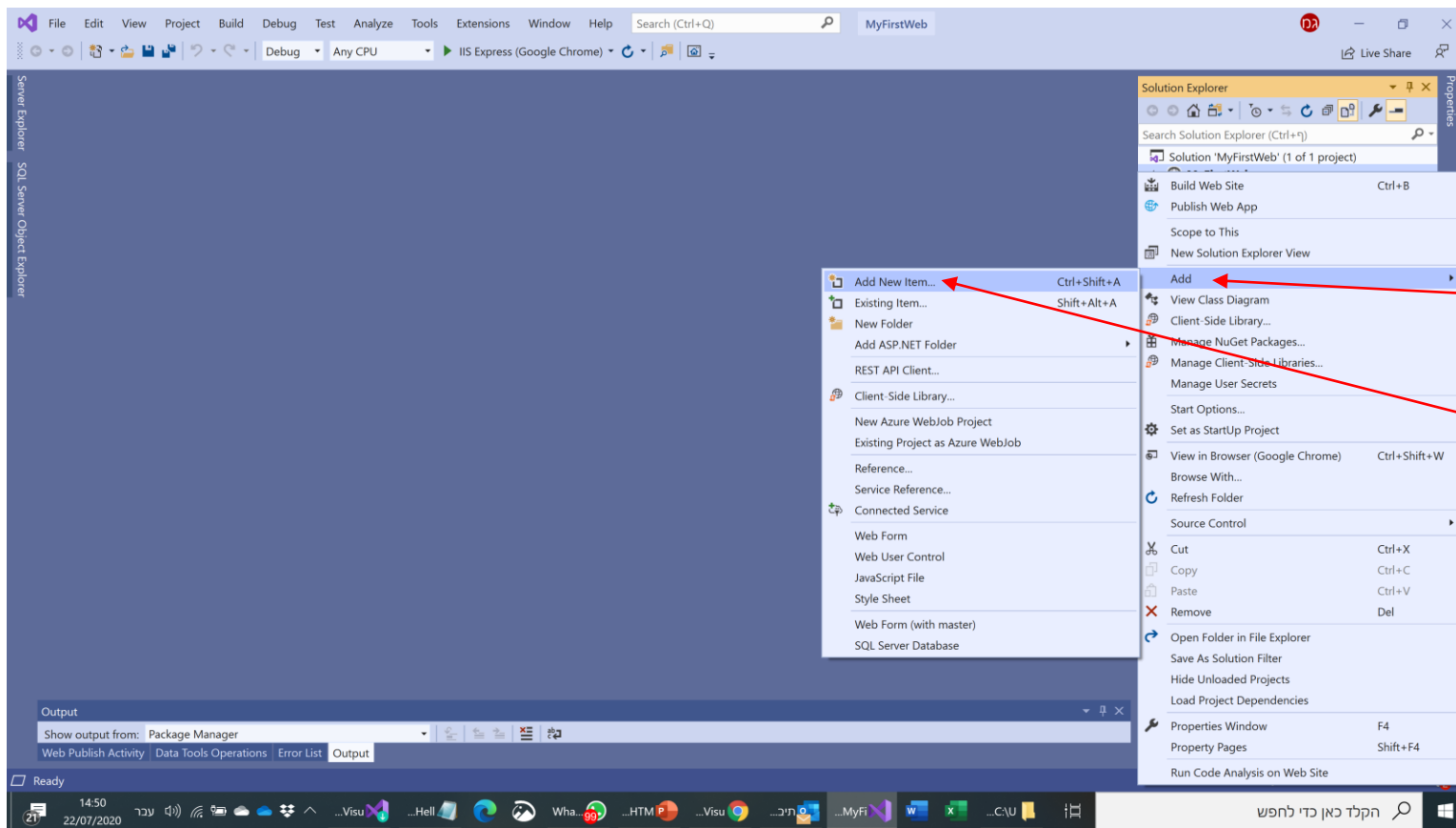
- בסביבת העבודה נצביע על שם הפרויקט (MyFirstWeb) ונלחץ על לחצן ימני בעכבר.

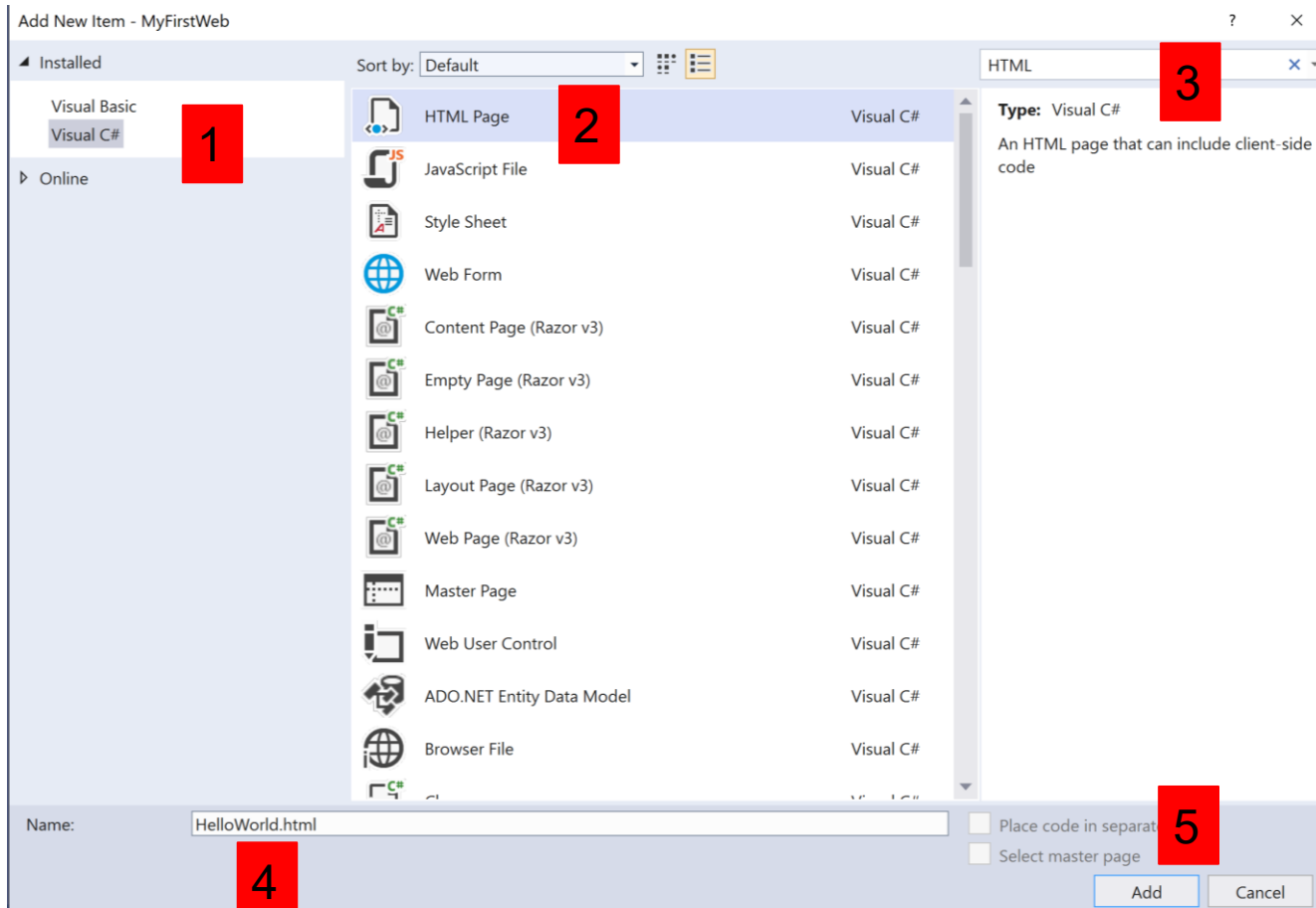


• לאחר לחיצה על הלחצן
הימני בעכבר יפתח
תפריט.

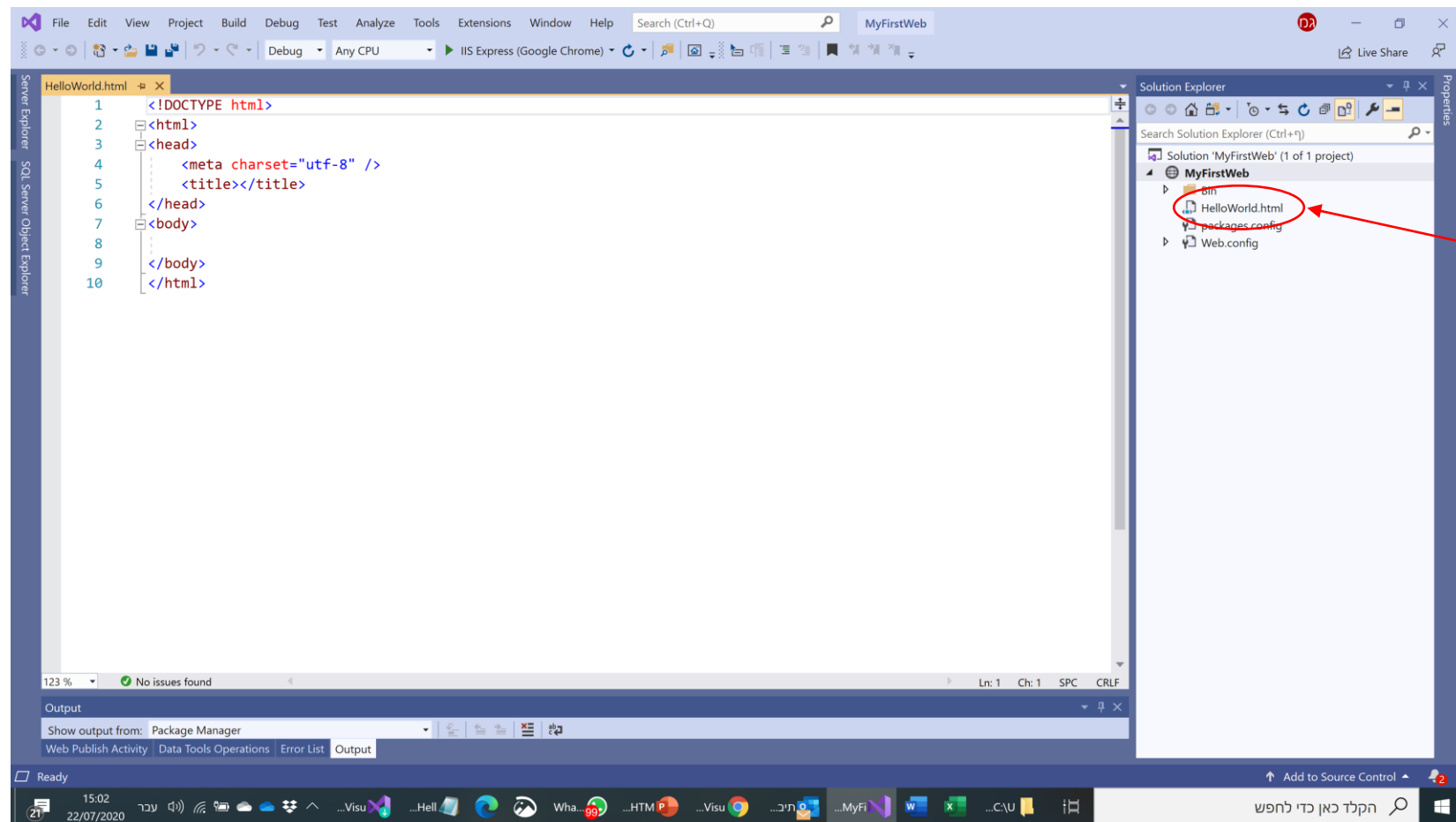
• נבחר ב Add

• בתפריט המשנה נבחר ב
Add New Item...





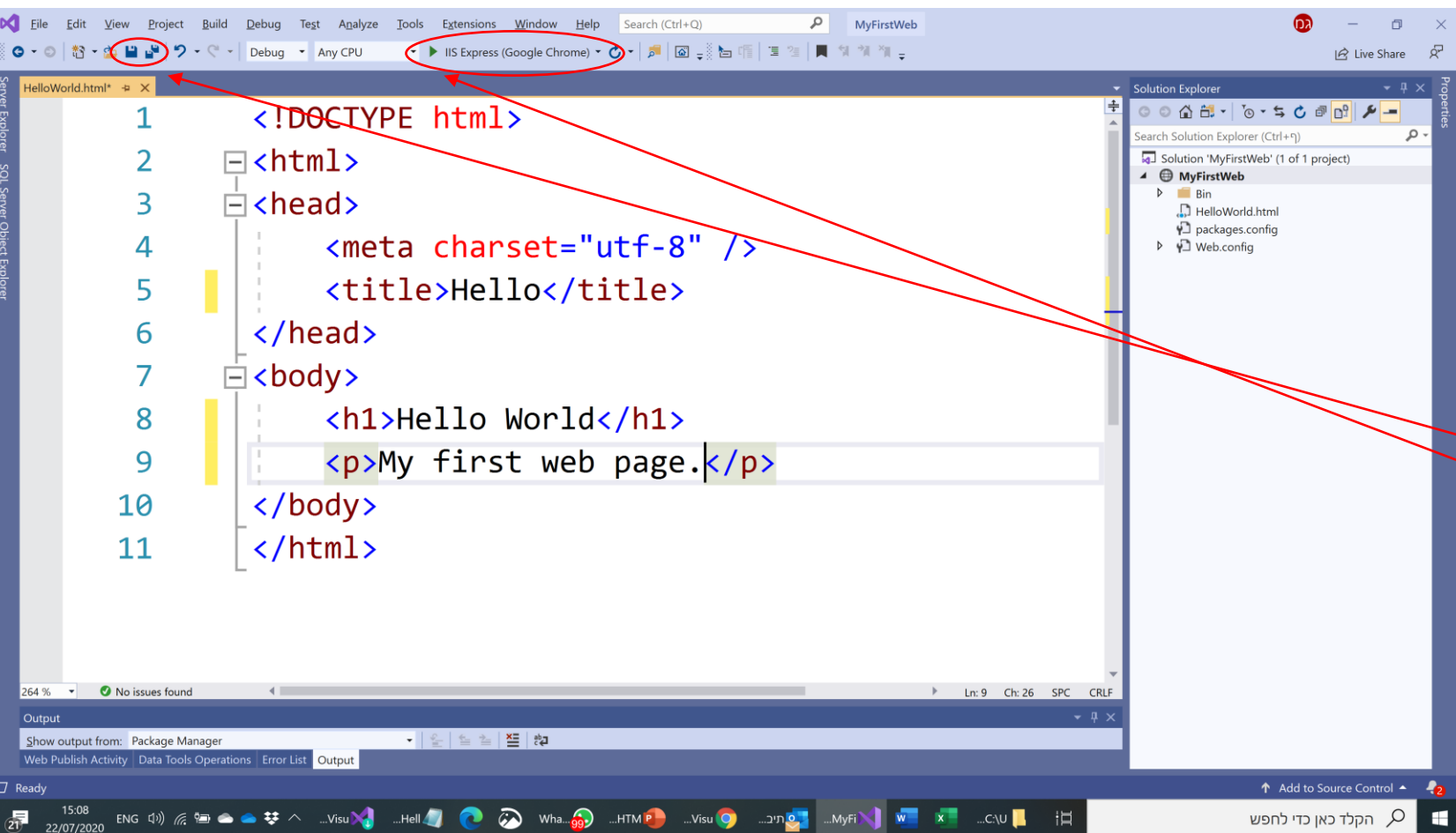
- יפתח חלון בחירה של סוגי פריטים אפשריים:
1. נוודא ש Visual C# מסומן.
 2. נבחר ב HTML Page.
 3. אם האפשרות לא נמצאת ניתן לחפש בחלון החיפוש.
 4. נרשום את שם הדף עם סיומת html.
 5. ונלחץ על Add.



- קיבלנו תבנית של דף HTML מוכן לעריכה.

- שם הדף החדש מופיע גם ב Solution Explorer

Hello World



```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4      <meta charset="utf-8" />
5      <title>Hello</title>
6  </head>
7  <body>
8      <h1>Hello World</h1>
9      <p>My first web page.</p>
10 </body>
11 </html>

```

- נדפיס את הקוד שרשמנו בהתחלה בתוך הדף החדש.

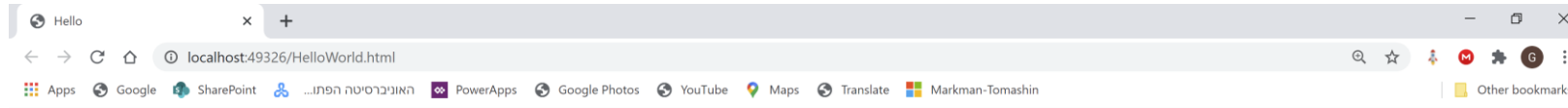
- נשים לב שסביבת העבודה עוזרת לנו ומקצרת את העבודה.

- בסיום נשמור.

- ונריץ

- ניתן לבחור בחץ מימין את הדפדפן שיריץ את הדף.

הדף הראשון Hello World



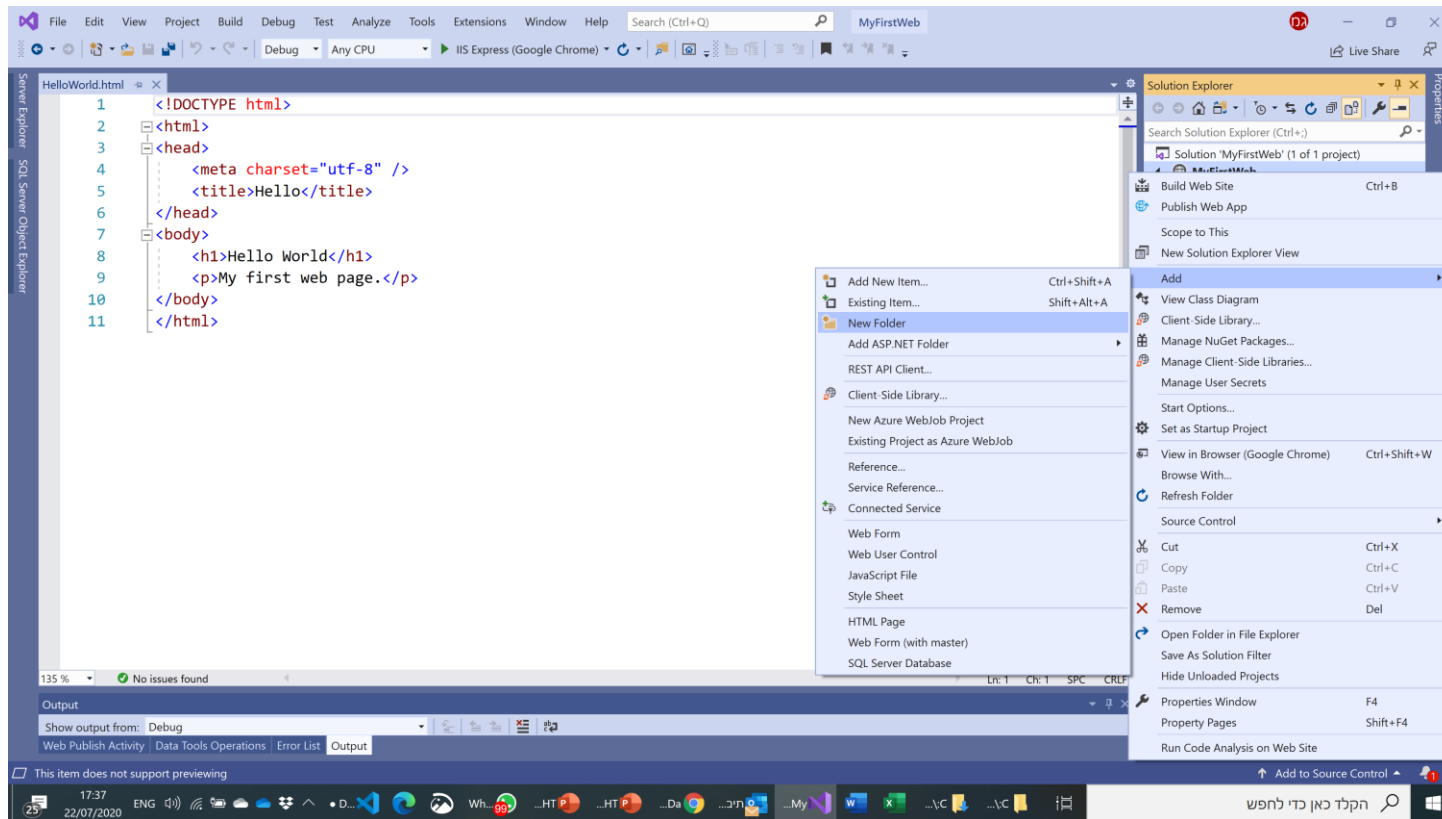
Hello World

My first web page.

בניית תיקיות

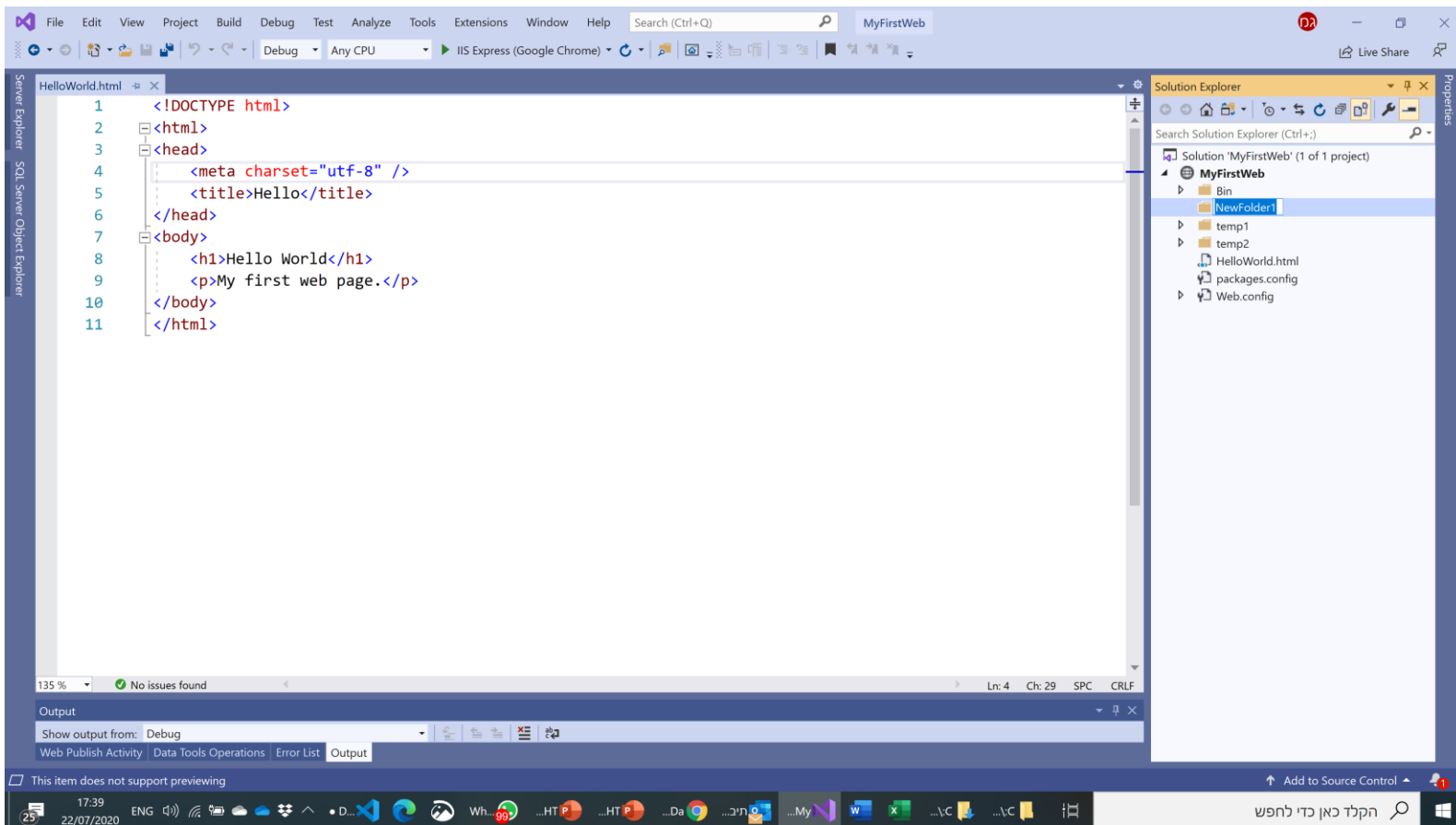
- אתר אינטרנט כולל קבצים רבים: קבצי HTML, תמונות, סרטים, קובצי עיצוב (נלמד בהמשך), קבצים המכילים קוד ועוד.
- על מנת לשמור על סדר באתר ולאפשר תחזוקה נוחה של האתר יש ליצור תיקיות לפי נושאים, ולשמור את הקבצים בתיקיות אילו.
- מומלץ לבנות את התיקיות הבאות (ניתן לבנות גם תיקיות נוספות לפי הצורך):
 - HTML – לדפי התוכן
 - img – תמונות
 - Style – לקבצי עיצוב (נלמד בהמשך)
 - JS – לקבצי JavaScript (נלמד בהמשך).

בניית תיקיה ב Visual Studio



- לחיצה על לחצן ימני על שם האתר "MyFirstWeb".
- לחיצה על Add
- לחיצה על New Folder.

בניית תיקיה



- כתיבת שם התיקיה באנגלית במילה אחת.

- ניתן לעדכן שם תיקיה על ידי לחיצה על לחצן ימני של העכבר ובחירת Rename

הוספת קובץ לתיקייה

- ניתן להוסיף קובץ HTML לתיקייה על ידי לחיצה על לחצן ימני על התיקיה ובחירה ב Add.
- ניתן לשמור קבצים (תמונות וכד') בתוך תיקיה על ידי גרירת התמונות לתקיייה.
- כך למשל ניתן לגרור את הקובץ HelloWorld.html לתוך התיקיה HTML.

חומר עזר

- מרבית הלמידה בקורס תהיה עצמאית ובאמצעות מידע רב הנמצא באינטרנט.

- להלן מספר אתרים שיכולים לשמש לעזר רב:

- <https://www.w3schools.com/html/default.asp>

- <https://www.tutorialspoint.com/html/index.htm>

- אתר שאלות ותשובות StackOverflow – חיפוש באמצעות גוגל המפנה לאתר.

- הספר מבוא לתכנות בסביבת האינטרנט -

- <https://school.kotar.cet.ac.il/KotarApp/Viewer.aspx?nBookID=95110753#1.0.6.default>

סיכום

- מה זה HTML
- דוגמה לדף ראשון HelloWorld
- יצירת דף HTML באמצעות פנקס הרשימות והרצתו על ידי דפדפן.
- הכרת סביבת העבודה – Visual Studio.
 - יצירת קובץ HTML.
 - הרצת קובץ HTML.
 - יצירת ספריות.
- מקורות מידע חשובים: W3School