

# השמת סביבת העבודה הביתית

התקנת גרסה עדכנית של Java ושל Eclipse במחשב הביתי  
וכתיבה תוכנית ראשונה

✓ לפני התקנה, אנא וודאו שאתם יודעים מהי מערכת ההפעלה המותקנת במחשב עליו תעבדו, ובמידה ומדובר בחלונות האם מותקנת גרסת 32 או 64 ביט (ניתן להיעזר בנספח).

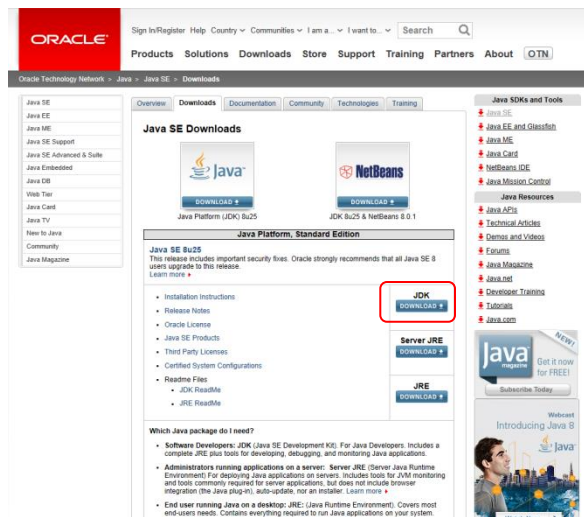
ניתן להתקין ג'אווה ואקליפס בגרסת 32 ביט (מסומנת גם x86), על מערכת הפעלה של 64 ביט, אבל לא להיפך.

• התקנת פלטפורמת Java – גרסה 8 (נדרשת להרצה של תוכניות ג'אווה ומכילה גם כלי פיתוח לשורת הפקודה)

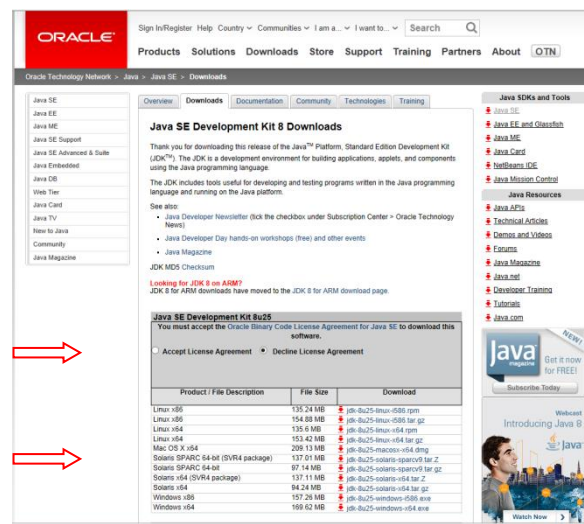
הורידו מהקישור הבא את קובץ ההתקנה העדכני ביותר של **JDK** עבור מערכת ההפעלה המותקנת במחשב שלכם.

<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html>

לשם כך עליכם לבחור במסך הראשון ב-JDK כפי שמומין בתצלום המסך הבא:



במסך אליו תגיעו עליכם לאשר את תנאי השימוש, ולבחור בגרסת ה-JDK המתאימה לסוג מערכת ההפעלה שלכם:



אשרו את תנאי השימוש

בחרו את גרסת ה-JDK המתאימה לסוג מערכת ההפעלה שלכם.

את קובץ ההתקנה שהורדתם יש להריץ, ולשים לב במהלך ההתקנה לאיזה ספרייה במחשב שלכם מותקן ה-JDK (בהמשך תצטרכו להפנות את אקליפס לספרייה ה-JDK).

### תזכורת:

ערכת ה-JDK (Java Development Kit) אותה הורדנו מכילה כלי פיתוח עבור ג'אווה (למשל מהדר ג'אווה עבור שורת הפקודה), ומכילה גם את קבצי זמן הריצה של ג'אווה. אם תרצו רק להריץ תוכניות ג'אווה שנכתבו במחשב אחר (או להדר תוכניות רק דרך אקליפס), מספיק להוריד את ערכת סביבת הריצה של ג'אווה בלבד (JRE).

- התקנת סביבת הפיתוח המשולבת Eclipse (נשתמש באקליפס כעורך טקסט משוכלל לכתובת תוכניות ג'אווה, להרצה של תוכניות מתוכו ולניפוי שגיאות)

הורידו את קובץ ההתקנה של Eclipse IDE for Java Developers מהקישור הבא (שוב יש לבחור בקישור המתאים על פי סוג מערכת ההפעלה):

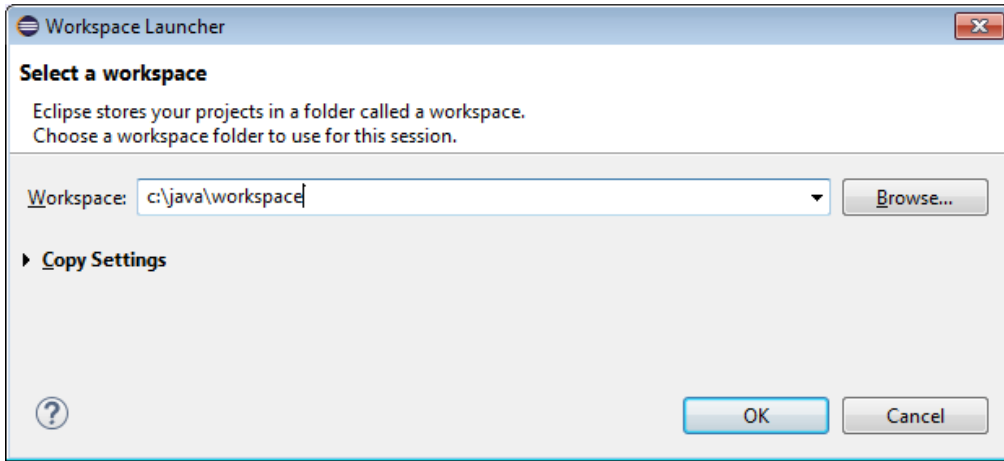
<https://www.eclipse.org/downloads/>

פירושו את קובץ הזיפ לספרייה בה תרצו שהתוכנה תשב, והפעילו את הקובץ eclipse.exe שנמצא תחתיו.

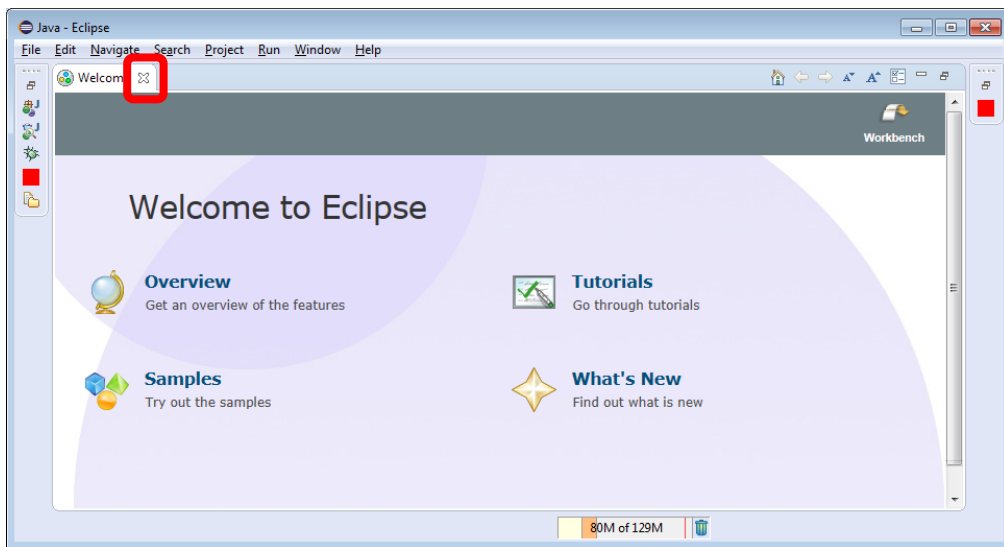
### הפעלה ראשונית של Eclipse

- הריצו את Eclipse מהמיקום בו התקנתם את התוכנה.
- בחרו את המיקום שבו יישבו כל פרוייקטי ה-java שלכם, ה-workspace.

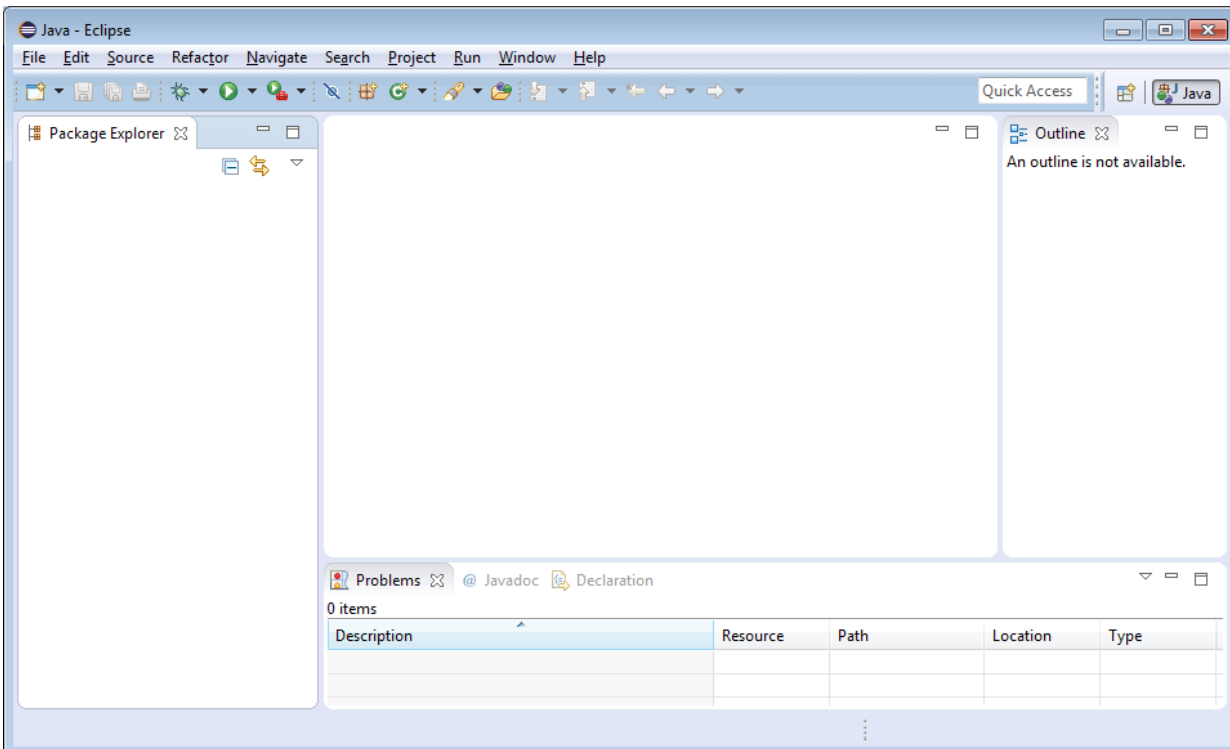
✓ מומלץ ליצור את תיקיית ה-workspace של אקליפס בתוך ספרייה שמוסכמת אוטומטית ע"י שירות גיבוי-ענן כלשהו (למשל Dropbox או Google Drive) כדי שיתאפשר שיחזור של קבצים ששונלנמחקו בטעות.



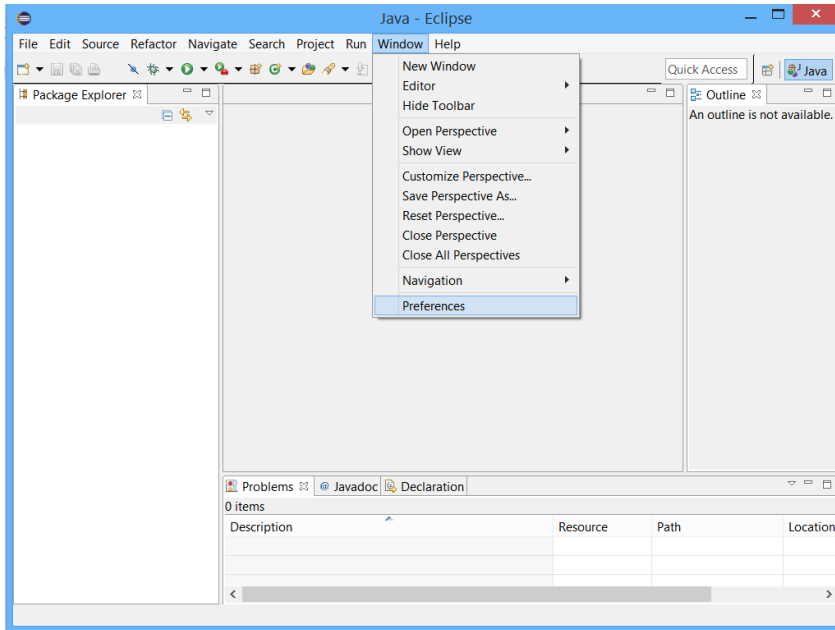
• סיגרו את חלון ה-welcome



• החלון של Eclipse ייראה בערך כך:

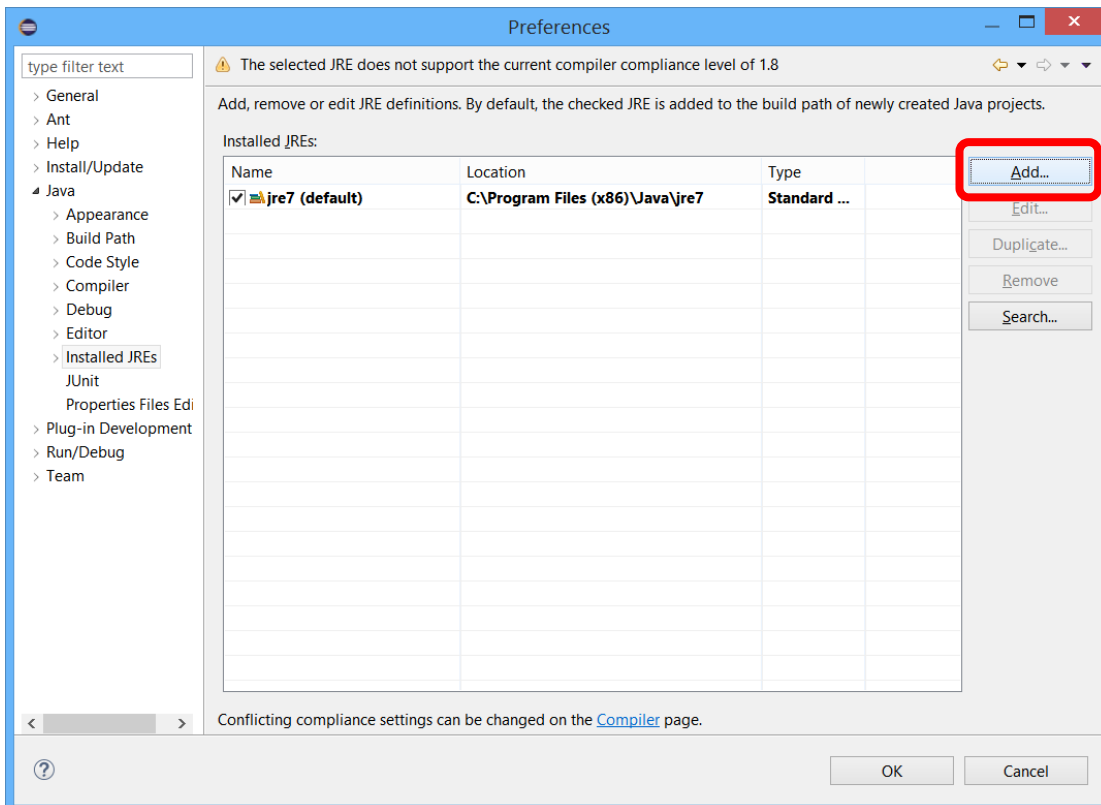


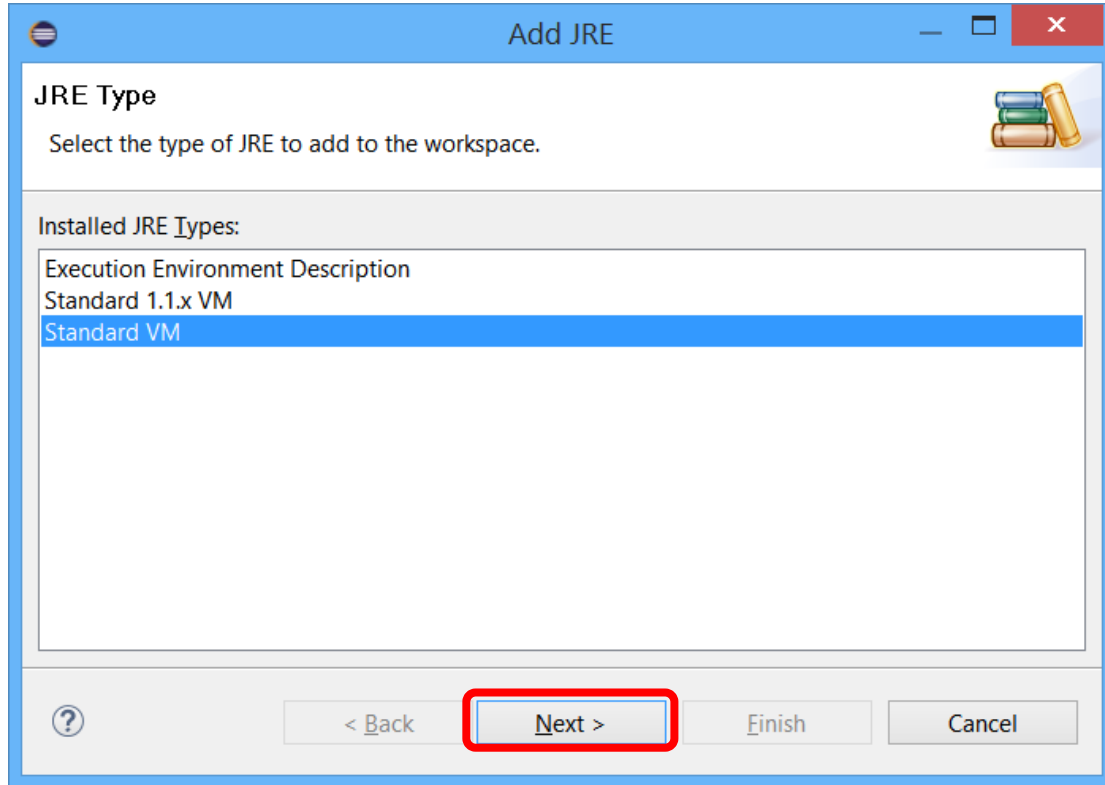
- כדי להורות לאקליפס להשתמש בגרסת הג'אווה האחרונה שהורדנו כשנריץ תוכניות מתוך אקליפס, ניכנס לתפריט Window ובחר Preferences.



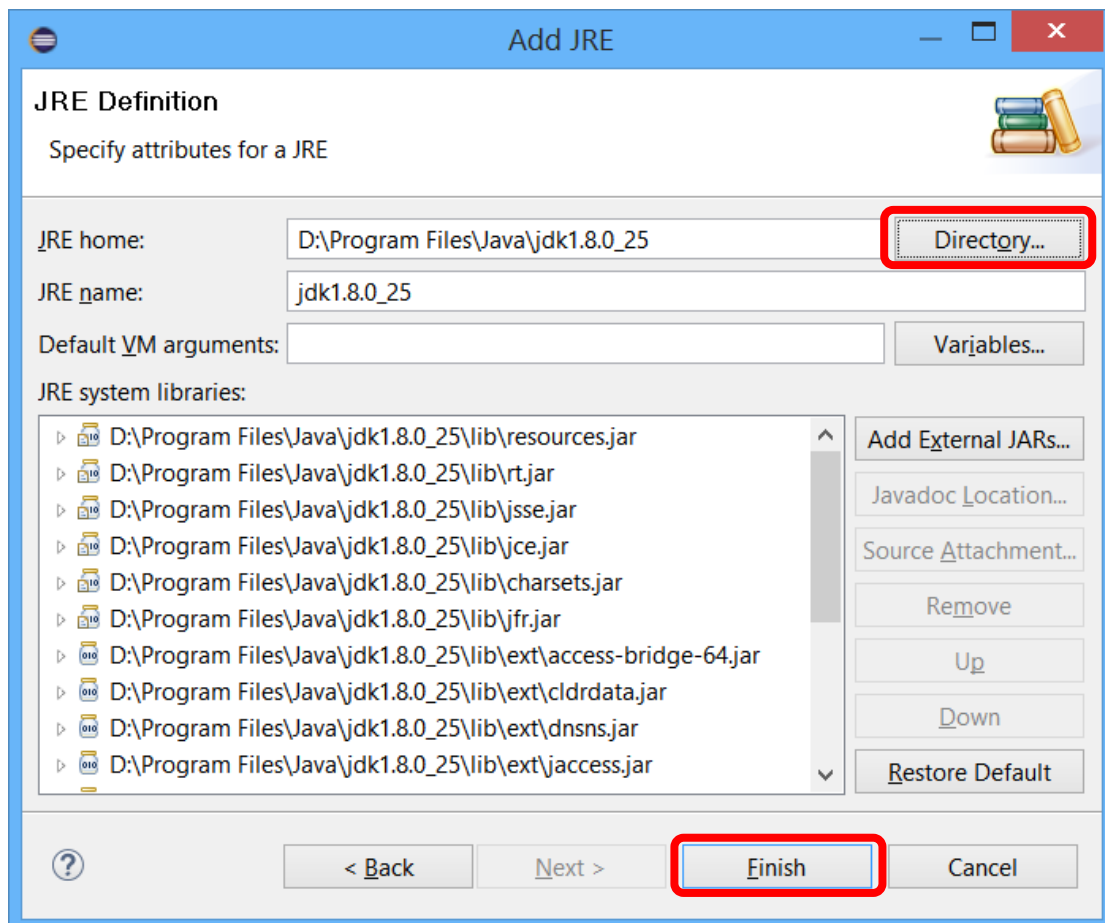
נבחר בצד שמאל ב-JAVA, ואח"כ ב-Installed JREs. במידה ומופיע ברשימה JRE8 עם V לידו, עיברו לסעיף הבא.

כדי להוסיף את JRE8 לרשימה, נלחץ על ADD, ואח"כ נבחר ב-Standard VM.

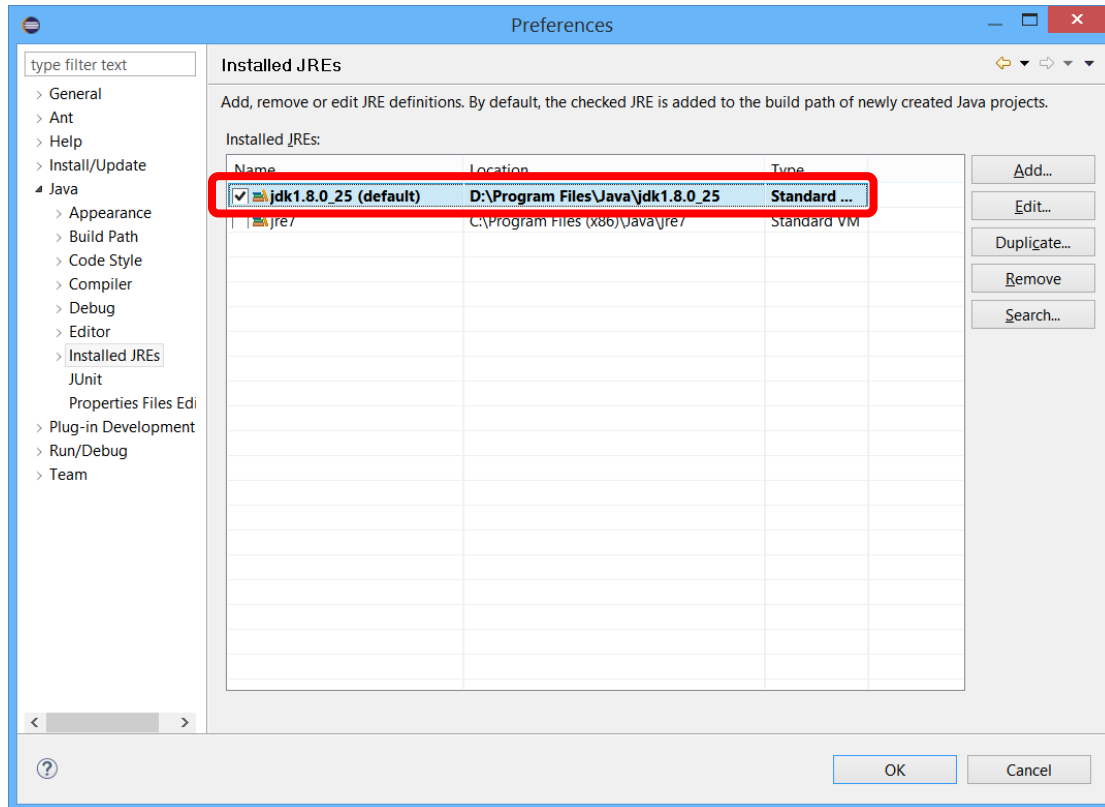




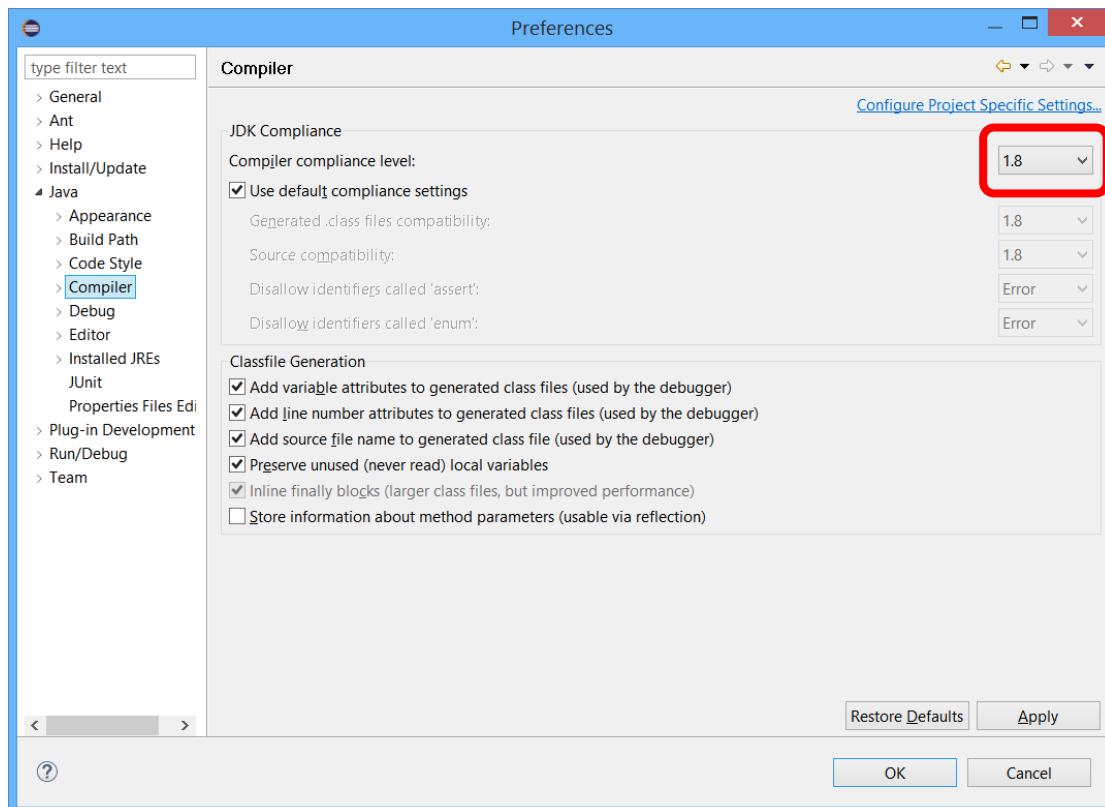
במסך הבא נלחץ על Directory ונבחר את המיקום במחשב שבו התקנו בתחילת מדריך זה את JDK8.



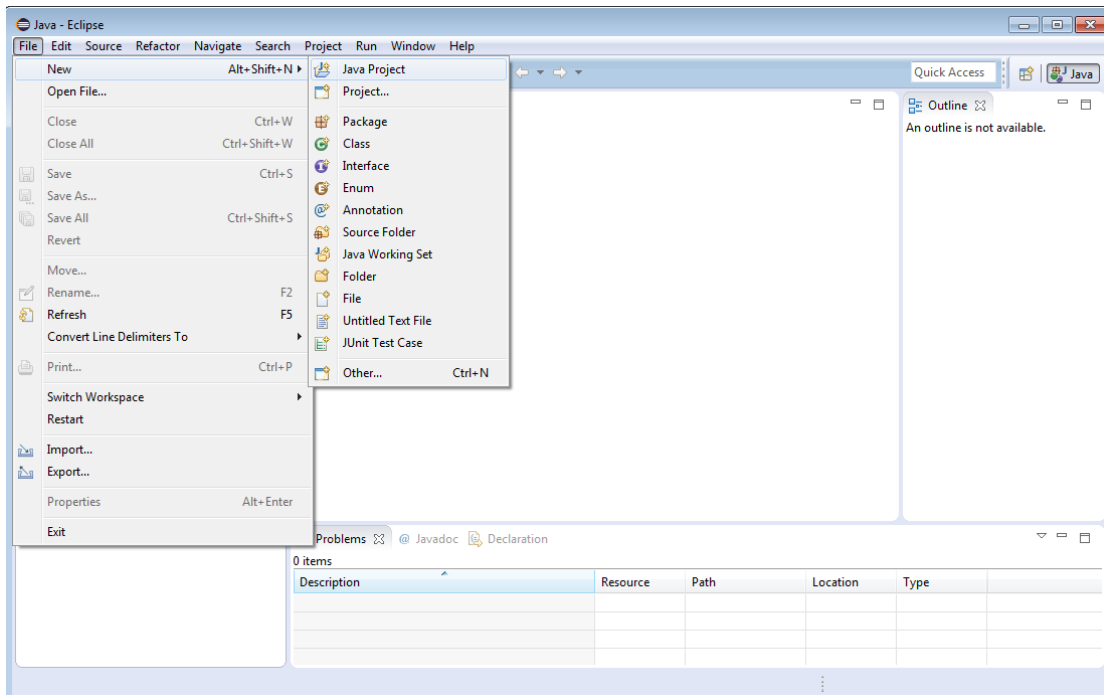
ענה נסמן ב-V את גרסת 8 ב-V כדי שתשמש כברירת המחדל בכל הפרוייקטים אותם נפתח.



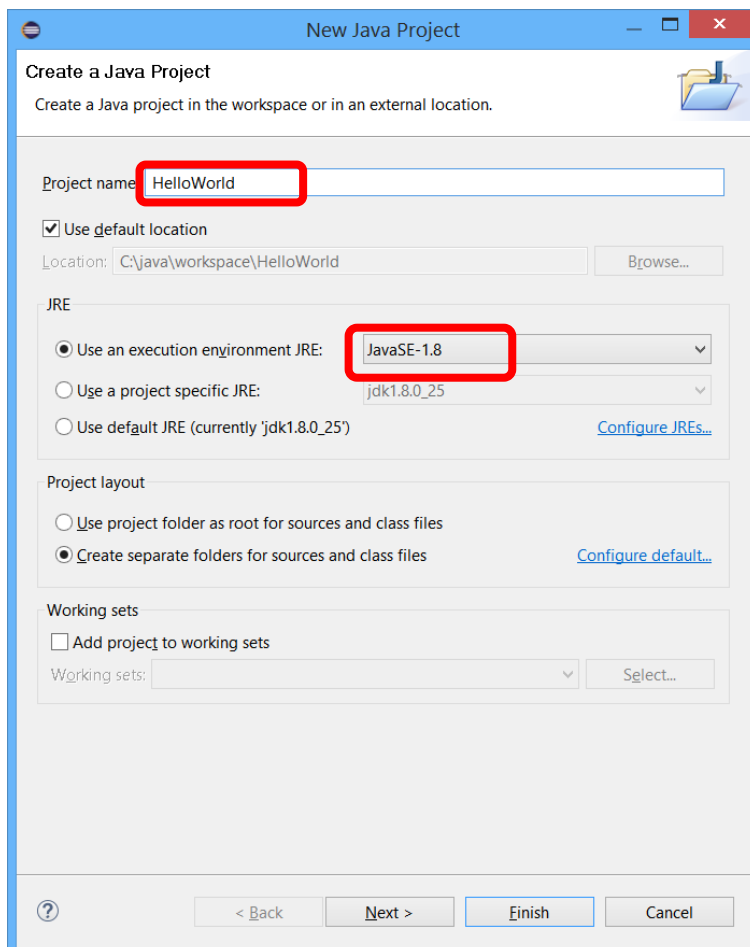
- במסך ה-Preferences, נבחר בצד שמאל ב-Compiler (מופיע תחת Java) ונוודא שמופיע 1.8 (מציין את גרסת הקוד אותה יאכף הקומפיילר).



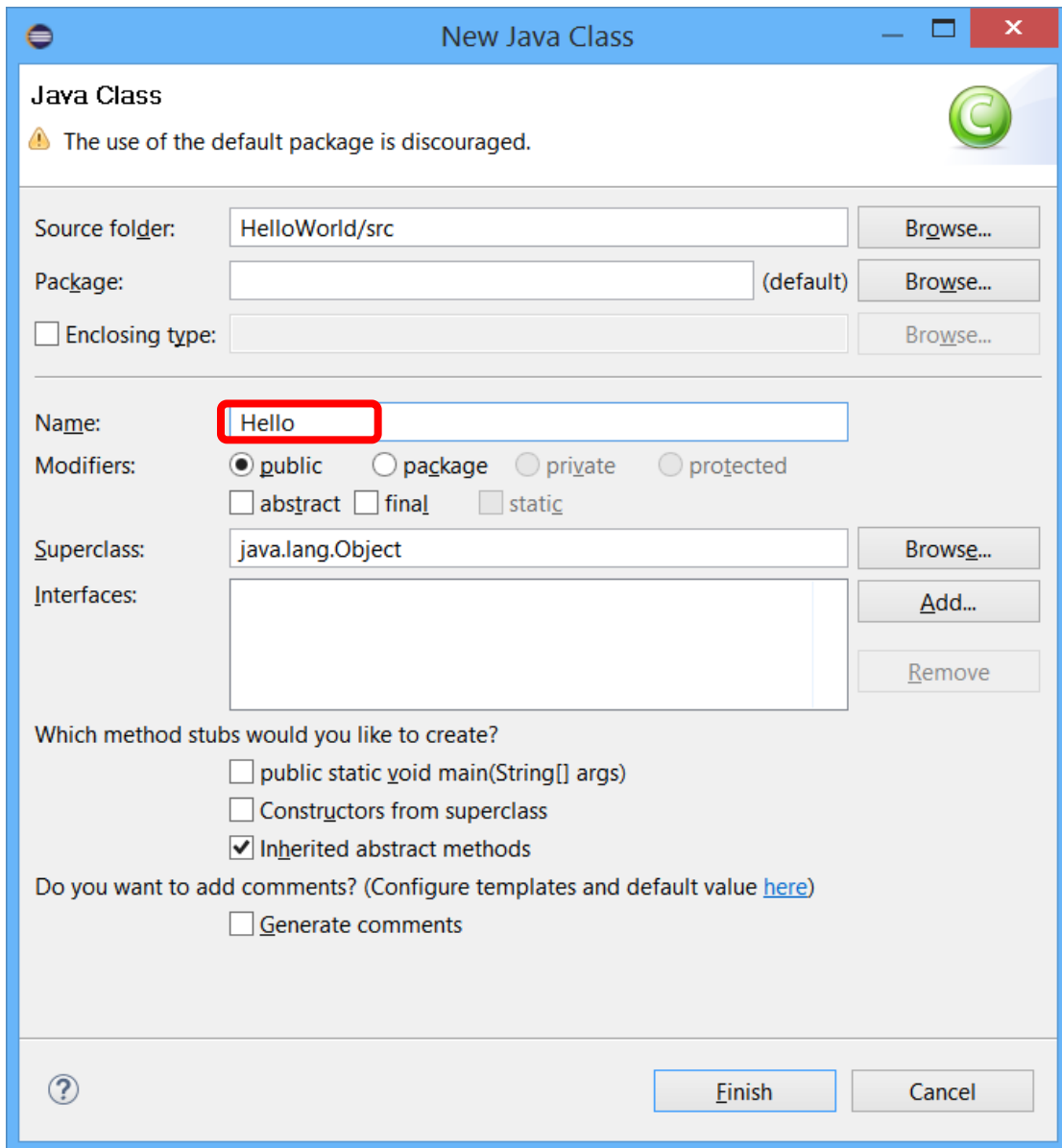
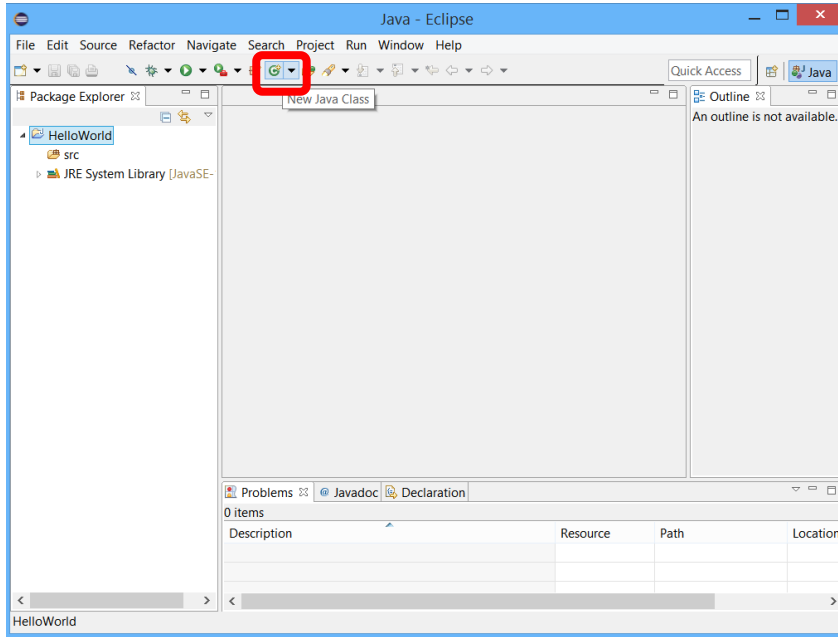
- כעת נדגים יצירת פרויקט חדש, כתיבה והרצה של תוכנית פשוטה בג'אווה.
- בתפריט קובץ, לחצו על NEW ואח"כ על Java Project.



- בחרו שם (HelloWorld) וסביבת java (1.8) לפרויקט:



צרו מחלקה חדשה בשם Hello •

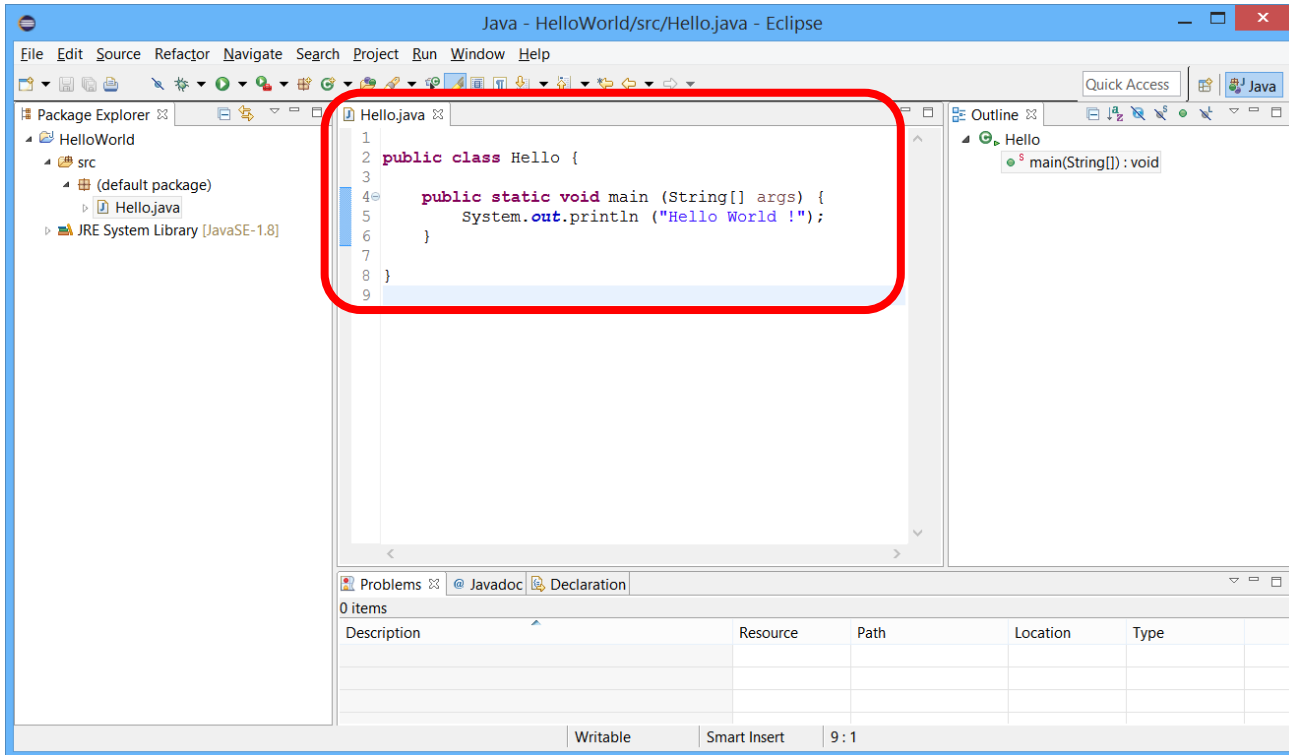




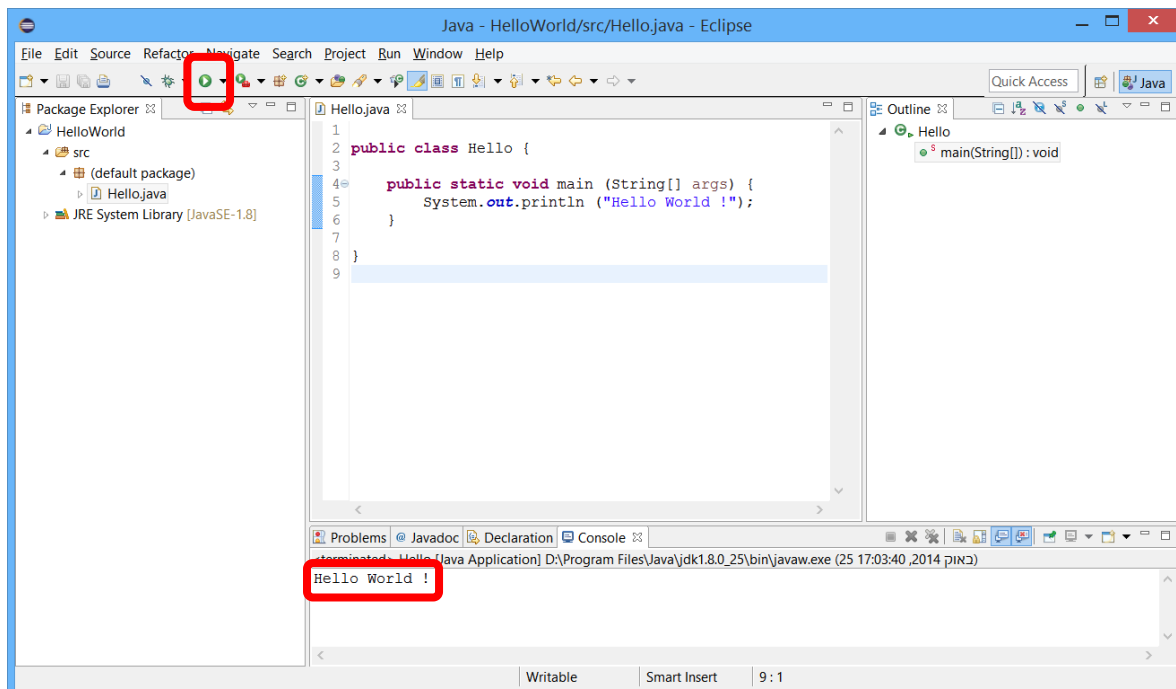
- כתבו את הקוד הבא לניסיון:

```
public class Hello {

    public static void main (String[] args) {
        System.out.println ("Hello World !");
    }
}
```



- הריצו ע"י לחיצה על הכפתור המסומן או דרך Run > Run As > Java Application. הפלט יופיע בחלון ה-console (במקרה זה, בצד התחתון של ה-Eclipse).

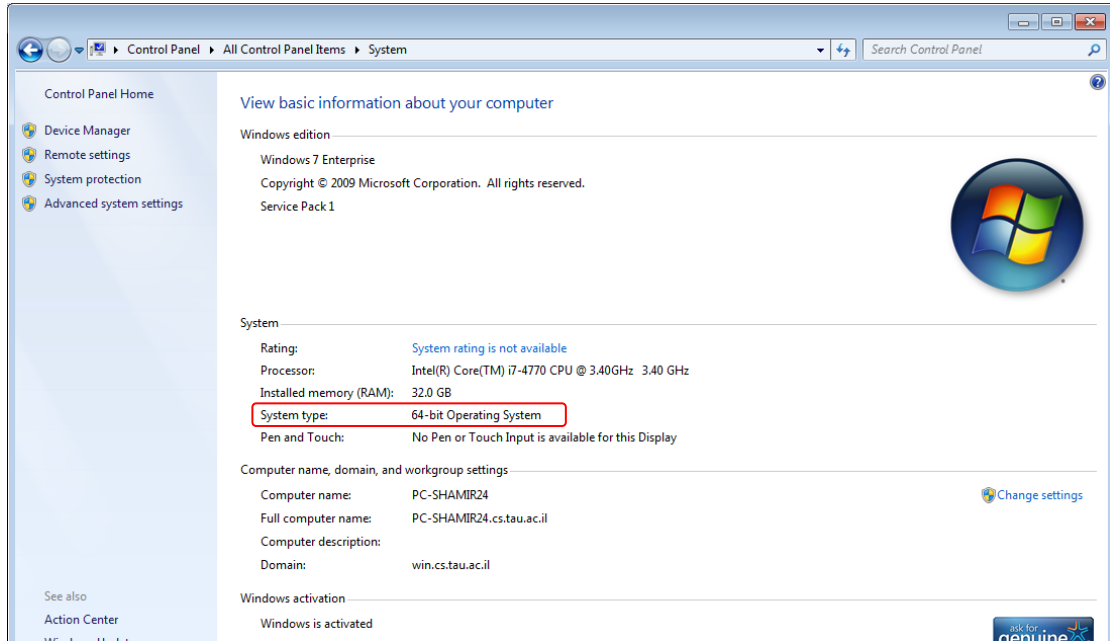


נספח – איך בודקים מהי גרסת החלונות המותקנת אצלי במחשב – 32 או 64 ביט ?

לביצועים מיטביים, יש להתקין גרסאות של ג'אווה ואקליפס שמתאימות לגרסת מערכת ההפעלה המותקנת אצלכם במחשב.

לבירור גרסת מערכת ההפעלה, במרבית הגרסאות של חלונות, יש להיכנס ל"לוח הבקרה" (Control Panel) ולבחור "מערכת" (System). במסך שיפתח יש לבדוק מה כתוב בשדה "System type".

בחלונות 7 זה יראה כך:



להוראות מפורטות היעזרו בקישור הבא:

<http://windows.microsoft.com/en-us/windows/which-operating-system>