

# התקנת Play

[Play](#) היא סביבת פיתוח מודרנית לאפליקציות רשת בג'אווה. להלן הצעדים ל**התקנת Play** בחלונות 7 / 8.1, (בלינק ישנן גם הוראות התקנה למערכות אחרות):

**תנאי קדם: התקנת [JDK](#) מגרסה 6 ומעלה.**

1. יש לבחור את הגרסה המתאימה למערכת שעליה מתקינים.

**הערה:** מומלץ להתחיל משלב 2, וידוא ההתקנה, ולבצע את שלב 1 רק אם ה-JDK לא מותקן על המחשב.

ייתכן שתצטרכו גם להוסיף ל-PATH את ספריית ההתקנה (bin) של ה-JDK ולהיכנס מחדש (log on) למחשב:

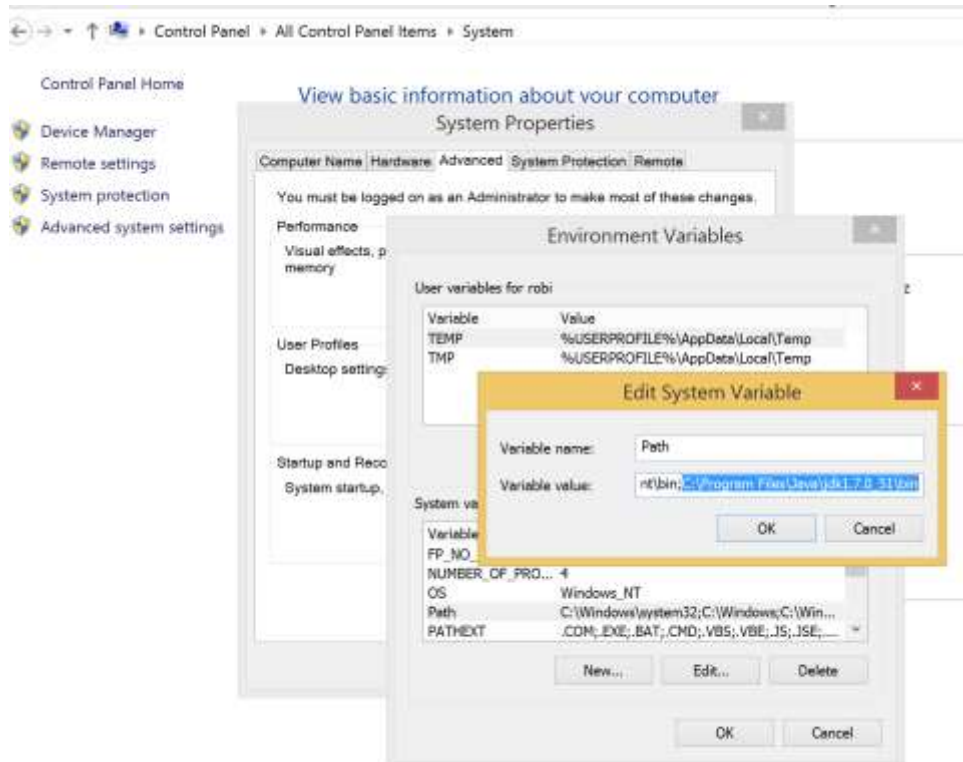
- הוראות להוספת Path:
- 

**Control Panel > System > Advanced System Settings >**

**Advanced Tab > Environment Variables >**

**System Variables box > Path > click on Edit > Variable Value ->**

הוסיפו בסוף הטקסט ';' ואחריו את הנתוב ל ספריית הbin של ה jdk (בד"כ משהו כמו  
(C:\Program Files\Java\jdk1.7.0\_10\bin\



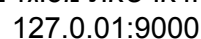
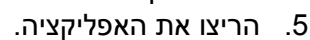
- Java -version ○
- javac -version ○

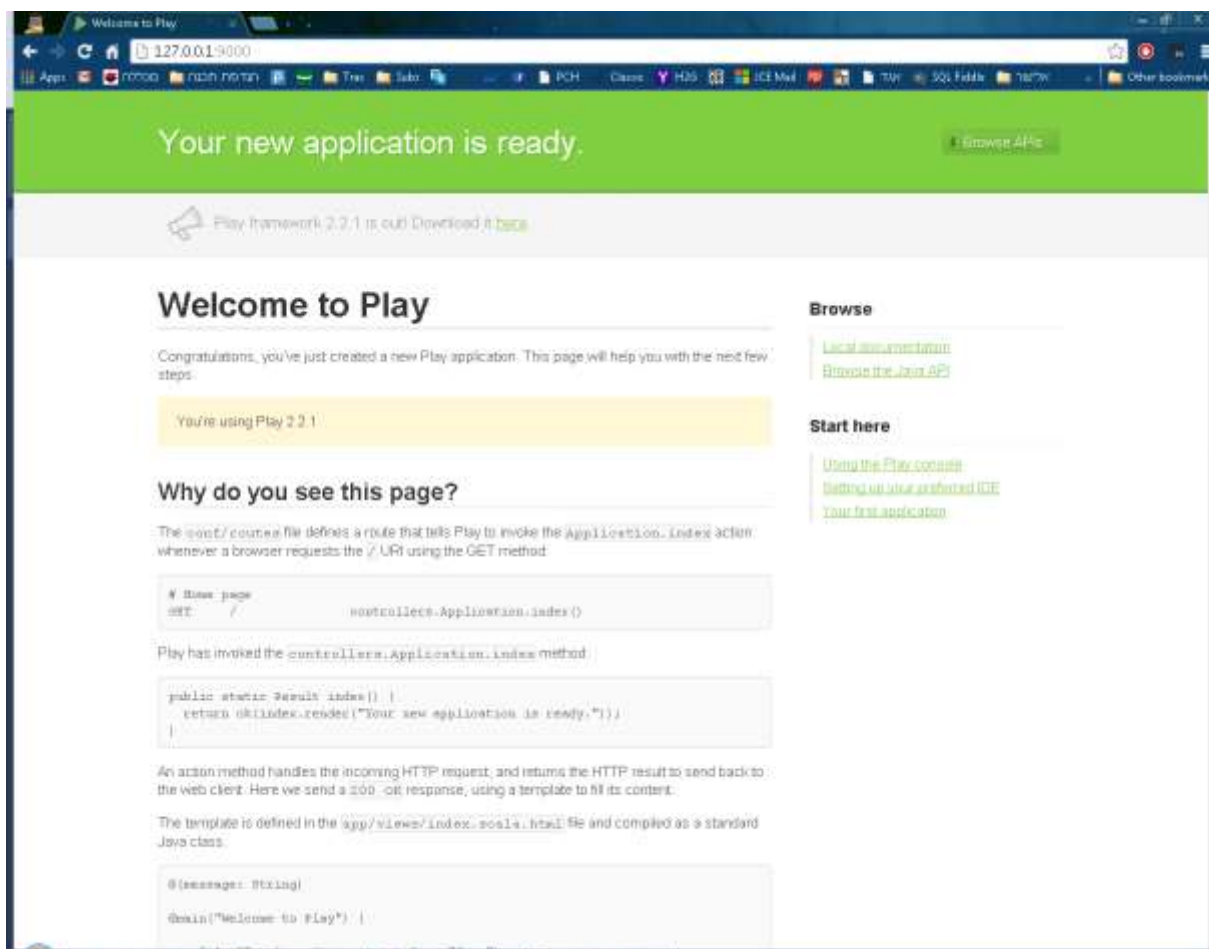


בדף [ז](#) תוכלו למצוא הוראות מפורטות בנוגע לבניית תכנה בסיסית:

```
$ play new AppName
```

### 3. בחרו 2 לאפליקציית Java.





## הפצה לענן

1. צור אפליקציה ב- heroku (כאמור לעיל, גם פעולות ההפצה אפשריות מתוך אקליפס אם התקנתם את התוסף):

```
$ heroku create
Creating infinite-dawn-1951... done, stack is cedar
http://warm-1289.herokuapp.com/ | git@heroku.com:warm-1289.git
Git remote heroku added
```

צעד זה מאתחל אפליקציה בשרות (במקרה זה בשם infinite-dawn-1951, אפשר גם לתת שם כפרמטר: `Heroku create {app-name}`), וגם מקשר ענף git עבור הפצת הקוד.

## יצירת והעלאת מפתחות הצפנה

צעדים אלו נצרכים פעם אחת בכל מחשב. אפשר גם להשתמש במפתחות שכבר יש לכם בהנחה שהעברתם אותם לתיקיית ssh. בפרופיל המשתמש. שים לב לשמות התיקיות המתאימים במקום מה ש<סוגריים>. תתבקש גם להכניס סיסמא עבור המפתח, בחר משהו שתוכל לזכור בכל שימוש עתידי במפתח:

שימו לב, אתם לא נדרשים להבין את כל המהלך הבא, אך כן לדעת לעקוב אחרי ההוראות ע"מ לאפשר את התקשרות עם Heroku

**הערה:** כל נושא המפתחות מצריך לימוד, עזרה אפשר למצוא למשל [כאן](#), [כאן](#) ו**כאן**, שימו לב שההפצה ב-ssh ואינה חסומה ע"י firewall ברשת אליה אתם מחוברים – במקרה כזה אפשר קודם לשמור ב-github (סעיף **שגיאה! מקור ההפניה לא נמצא**). ולהפיץ מאוחר יותר. כנראה המפתחות שיצרה התקנת github for windows נדחים בגלל חוסר ב-passphrase.

**הערה:** ב-windows יש להריץ את הסקריפטים הבאים מ git-bash

```
$ heroku login
$ cd C:\Users\<user>\.ssh
$ ssh-keygen -t rsa -f id_rsa
  Enter passphrase...
$ heroku keys:add id_rsa.pub
$ cd <back to app dir>
```

לסיום, הפצת האפליקציה (תתבקש להזין את הסיסמא של המפתחות), התהליך לוקח מספר דקות שבהם heroku מכינים מכונה וירטואלית עבור האפליקציה:

```
$ heroku login
```

```
$git push heroku master
Counting objects: 34, done.
Delta compression using up to 8 threads.
Compressing objects: 100% (28/28), done.
Writing objects: 100% (34/34), 970.15 KiB, done.
Total 34 (delta 0), reused 0 (delta 0)

-----> Play 2.x app detected
...
    http://8044.herokuapp.com deployed to Heroku
To git@heroku.com: infinite-dawn-1951.git
* [new branch]      master -> master
```

שימו לב שבאמצעות פקודה זו, תעבירו את הקוד שלכם ל-heroku גם בהמשך.

**וידוא שהאפליקציה רצה:**

בדוק בדפדפן בכתובת של הפצת האפליקציה, לדוגמא:  
[http:// infinite-dawn-1951.herokuapp.com/](http://infinite-dawn-1951.herokuapp.com/)



לקבלת פרטים נוספים על ריצת האפליקציה ניתן להריץ את הפקודות:

```
$ heroku ps  
$ heroku logs
```

## סביבת פיתוח – IntelliJ

אפשר לעבוד עם play עם כל עורך פשוט, אך יש תמיכה טובה ב-IntelliJ.

**הערה:** אנו נראה את השימוש ב-IntelliJ בקורס זה מכיוון שהוא הכי פשוט לקינפוג. אתם יכולים להשתמש בכל סביבה אחרת, אך את הוראות ההפעלה תצטרכו למצוא בכוחות עצמיכם.

### התקנה:

1.

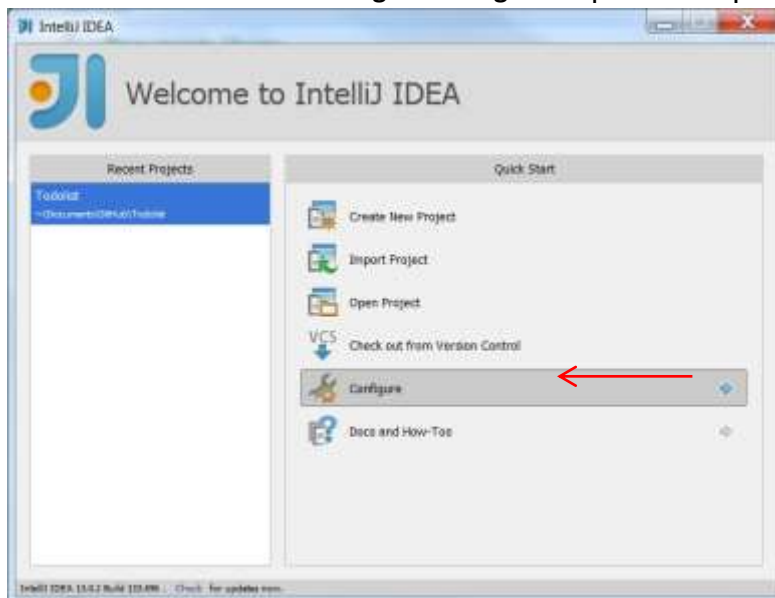
- התקינו את Play לפי ההוראות [האלו](#)
- הורידו את קובץ ההתקנה מפה: <http://www.jetbrains.com/idea/download>
- התקינו את הקובץ. כשתבקשו להזין רשיון, הכניסו את הרשיון של המכללה:  
i. שם משתמש: Jerusalem College of Engineering  
ii. License key: 77531-PWWYC-D854Q-DBB0A-NGLCJ-IEE92

**הערה:** לחצו Next עד שתגיעו למסך פתיחת פרויקט.

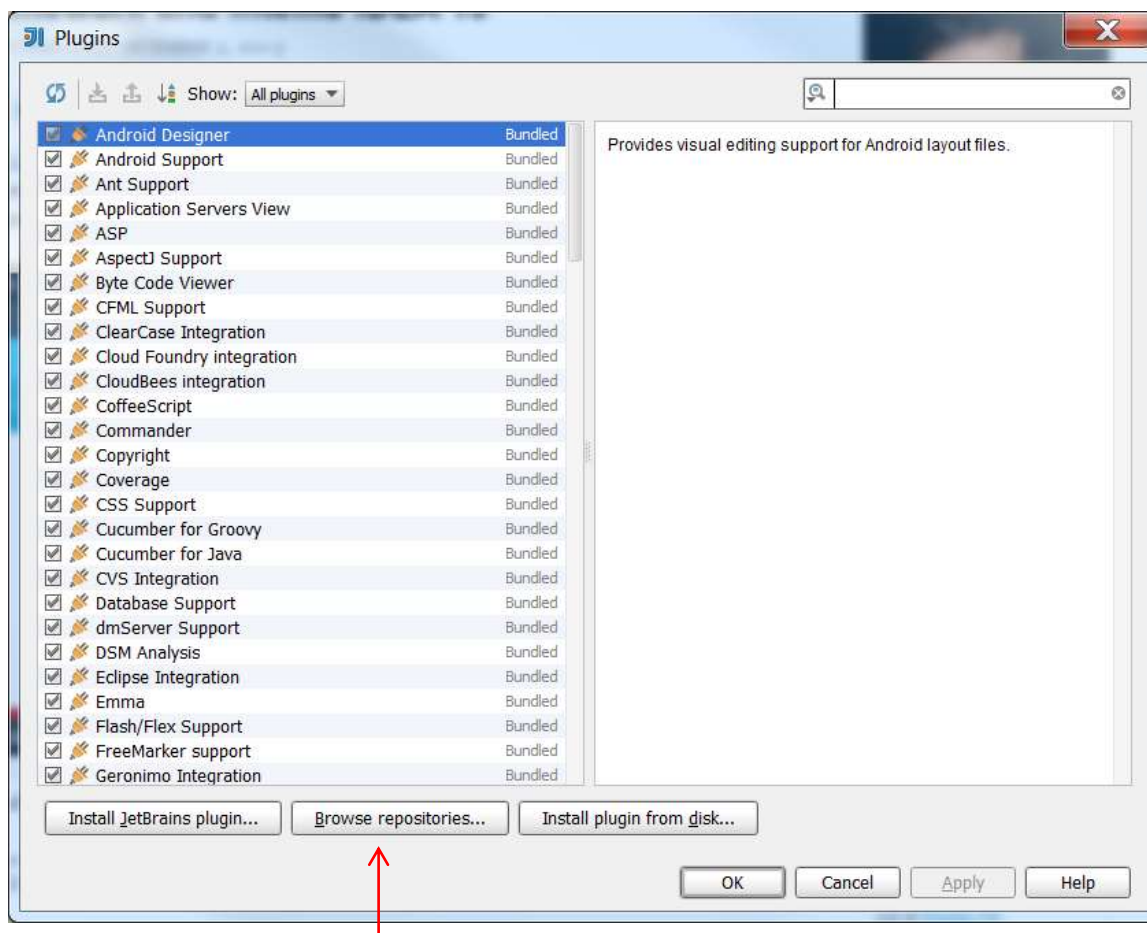
### פתיחה IntelliJ:

2.

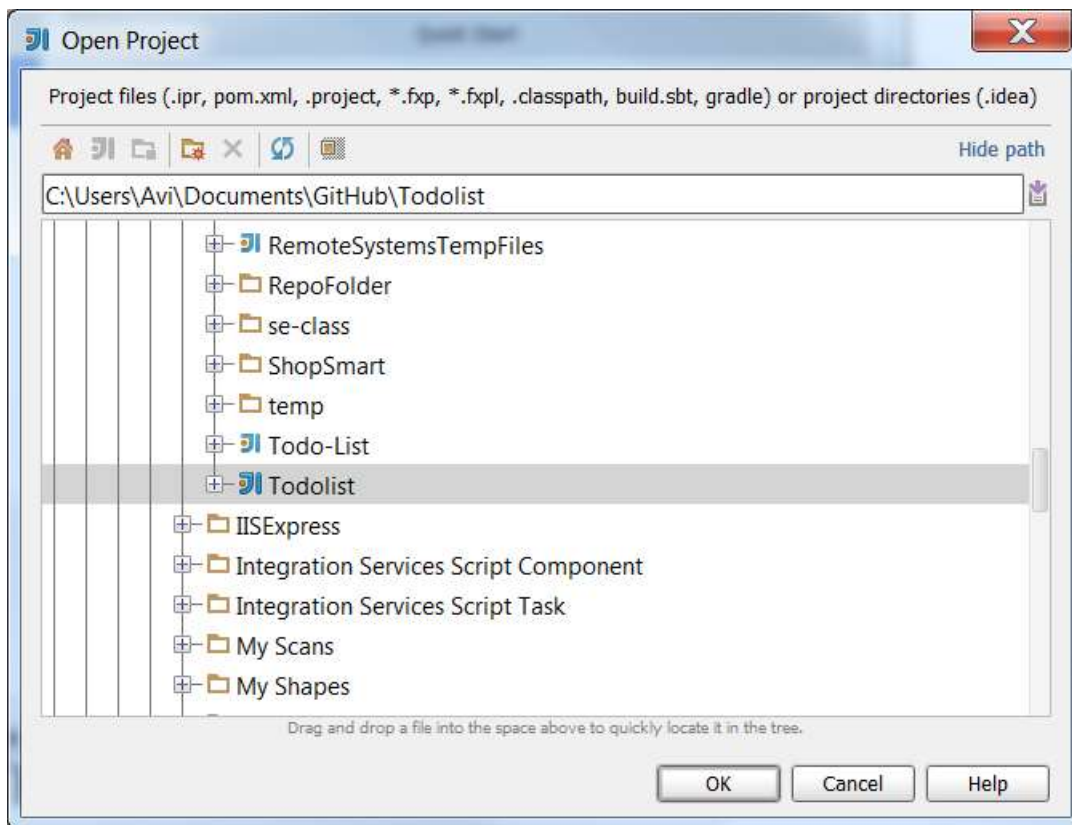
- פתח את IntelliJ.
- עקבו אחר ההוראות...
- בחלון שנפתח לחץ על **Configure > Plugins**



- בחלון שנפתח לחצו על **Browse repositories**



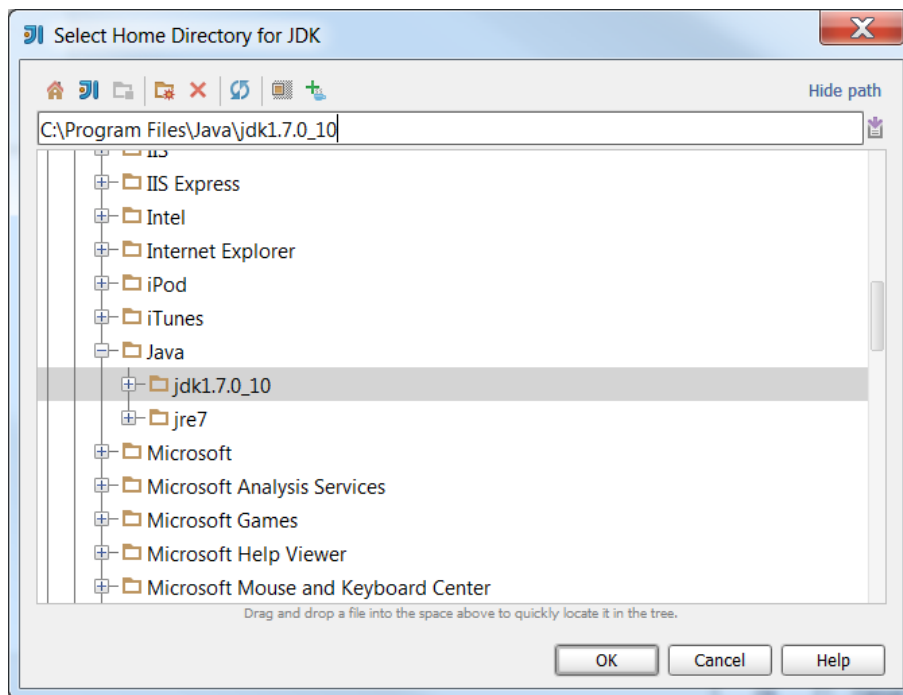
- ה. בחלון שנפתח חפשו את **play 2.0 support** בתיבת הפילטר ואשרו.
- ו. חזרו על שלבים ב-ד אך הפעם חפשו את הרשומה של **Scala**.
- ז. חזרו לחלון שנפתח בסעיף ב' ובחרו **open project**.
- ח. בחלון שנפתח הזינו את התיקייה של הפרויקט שלכם.



ט. בשלב זה אמורה להיפתח סביבת הפיתוח.  
 י. ייתכן ותראו שיש צורך לקנפג את הנתיה ל־JDK



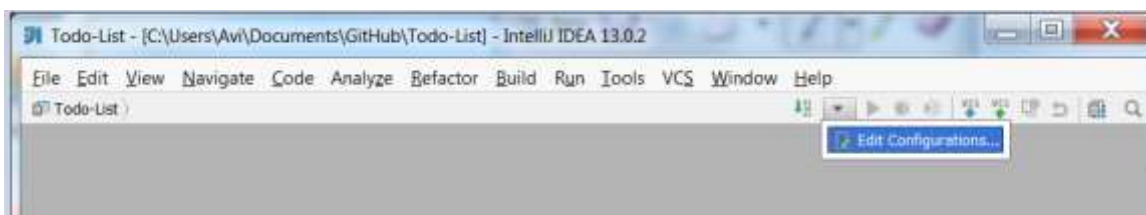
יא. אם זה המצב, לחצו על **JDK > + > Configure > Setup SDK** והזינו את הנתיה ל־JDK של המחשב שלכם. (אני נעזרתי בתכנת החיפוש [Everything](#) ובחיפוש אחר המחרוזת 'JDK' למצוא את הנתיה במחשב שלי)



י.ב. הוסיפו קונפיגורציה לקומפילר:

**Edit configuration > + > Play 2 App > Give a name to the configuration >**

**OK**



י.ג. אם תרצו תוכלו לשנות את קיצורי המקלדת לסביבה מוכרת יותר דרך:

**File > Settings > keymap > keymaps > (Visual studio / eclipse/ ...)**

י.ד. הריצו את הפרויקט (יפתח הדפדפן עם עמוד האינטרנט)

3.

עריכה לIntelli: מרשימת קבצי הפרויקט פתח את app <- controllers <-  
MainController.java ושנה את המחרוזת "Hello..." הנשלחת לתצוגה, שמור ורענן את הדפדפן



4.

כדי לאפשר בהמשך הפצה על גבי Heroku לאפליקציה עם DB, הוסיפו לקובץ application.conf את השורה הבאה (למען הסדר הטוב מומלץ למקם תחת הקטגוריה Evolutions):

```
applyEvolutions.default = true
```