

התקנת Play

[Play](#) היא סביבת פיתוח מודרנית לאפליקציות רשת בלאוה. להלן הצעדים ל**התקנת Play** בחלונות 7 / 8.1, (בלינק ישנן גם הוראות התקנה למערכות אחרות). מובאים כאן מקורות נוספים ללימוד סביבה זו.

מקורות

- ספר אלקטרוני Play Framework Cookbook, זמין באתר הספרייה (לקריאה ברשת המכללה, בבית צריך קודם להיכנס דרך אתר הספרייה ל"גישה מהבית")
<http://proquest.safaribooksonline.com/9781849515528> (מאגר זה מכיל גם ספר מקוצר יותר)
- ספר נוסף רלוונטי Play for Java
- עמוד התיעוד הראשי <http://www.playframework.com/documentation/2.2.x/JavaHome>
- אפליקצית TODO לדוגמא <http://www.playframework.com/documentation/2.2.x/JavaToDoList>
- גרסה עם צד לקוח מודרני יותר
<http://www.playframework.com/documentation/2.2.x/JavaGuide1>

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:
-

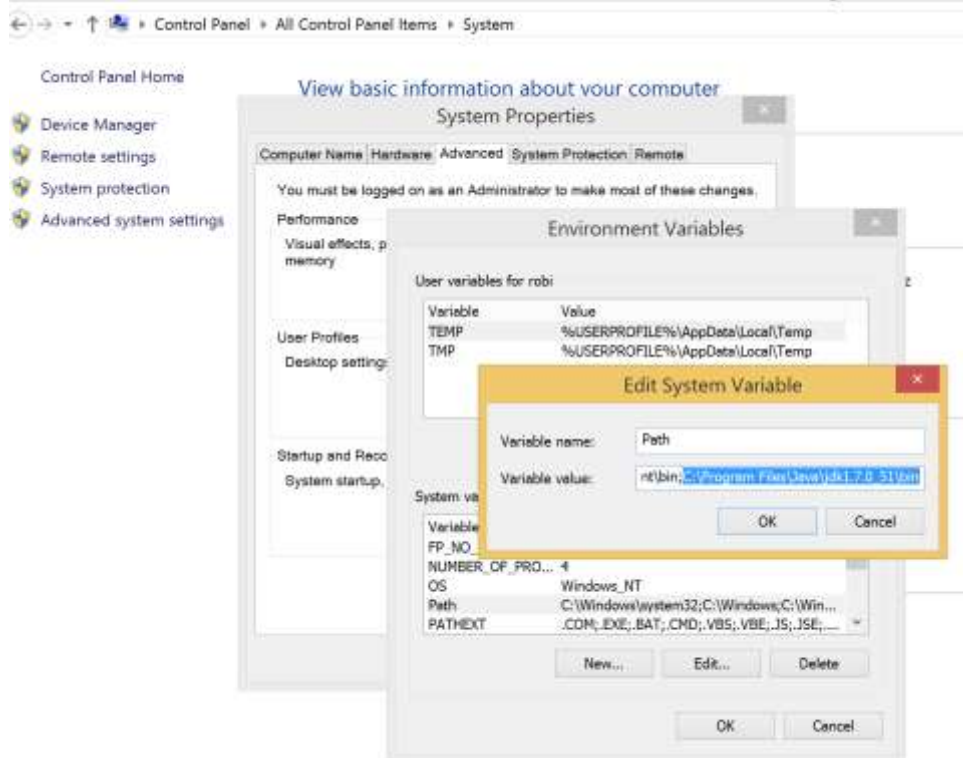
Control Panel > System > Advanced System Settings >

Advanced Tab > Environment Variables >

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

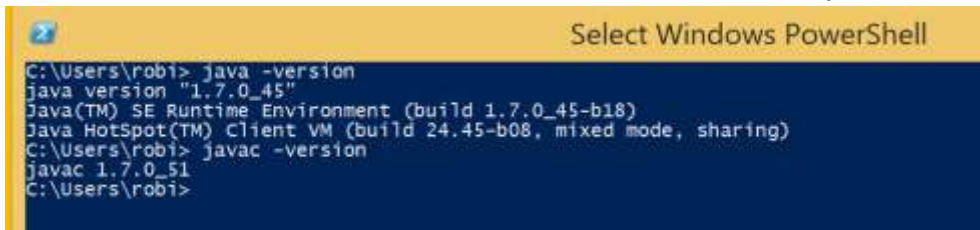
הוסיפו בסוף הטקסט ';' ואחריו את הנתיב ל ספריית הbin של הjdk (בד"כ משהו כמו

(C:\Program Files\Java\jdk1.7.0_10\bin\



2. וידוא התקנה: פתח מעטפת (CMD :Shell או PowerShell) והרץ

- Java -version
- javac -version



```
C:\Users\robi> java -version
java version "1.7.0_45"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.7.0_45-b18)
Java HotSpot(TM) Client VM (build 24.45-b08, mixed mode, sharing)
C:\Users\robi> javac -version
javac 1.7.0_51
C:\Users\robi>
```

הערה: אם אין לכם הרשאות לשינוי משתנה סביבה במערכת (למשל במחשבי המכללה) עדיין תוכלו לשנות רק עבור המשתמש הנוכחי.

יצירת אפליקציה בסיסית:

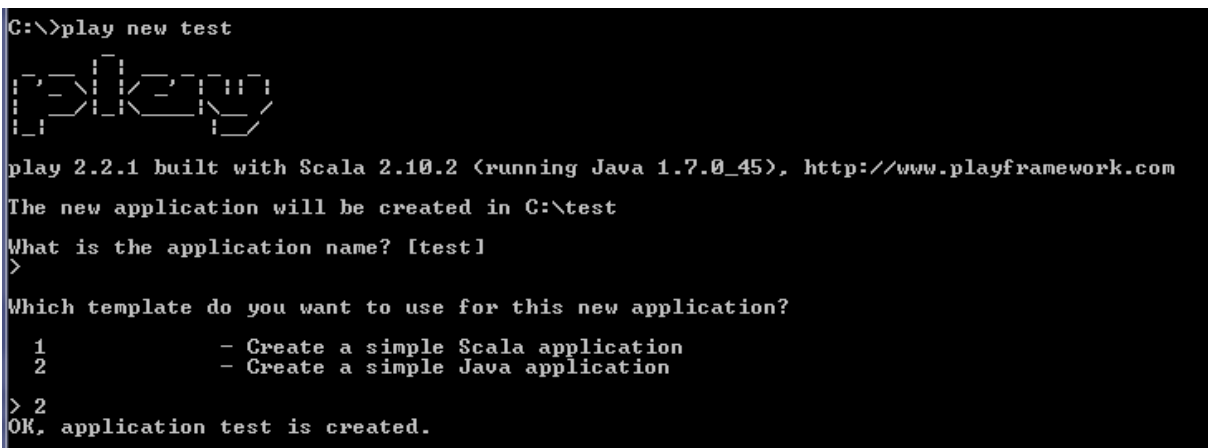
בדף [זו](#) תוכלו למצוא הוראות מפורטות בנוגע לבניית תכנה בסיסית

1. יצרו את התכנה (בדוגמא זו AppName הוא שם התכנית) :

```
$ play new AppName
```

2. לחצו Enter או בחרו שם לאפליקציה (Enter יבחר את השם שהזנתם קודם).

3. בחרו 2 לאפליקציית Java.

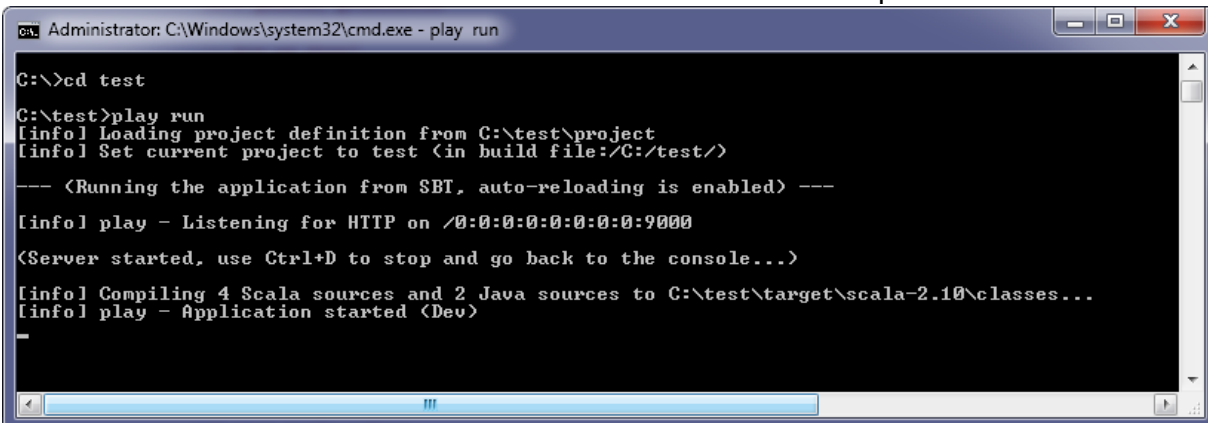


```
C:\>play new test

play 2.2.1 built with Scala 2.10.2 <running Java 1.7.0_45>, http://www.playframework.com
The new application will be created in C:\test
What is the application name? [test]
>
Which template do you want to use for this new application?
  1 - Create a simple Scala application
  2 - Create a simple Java application
> 2
OK, application test is created.
```

4. כנסו לתיקיה שיצרתם

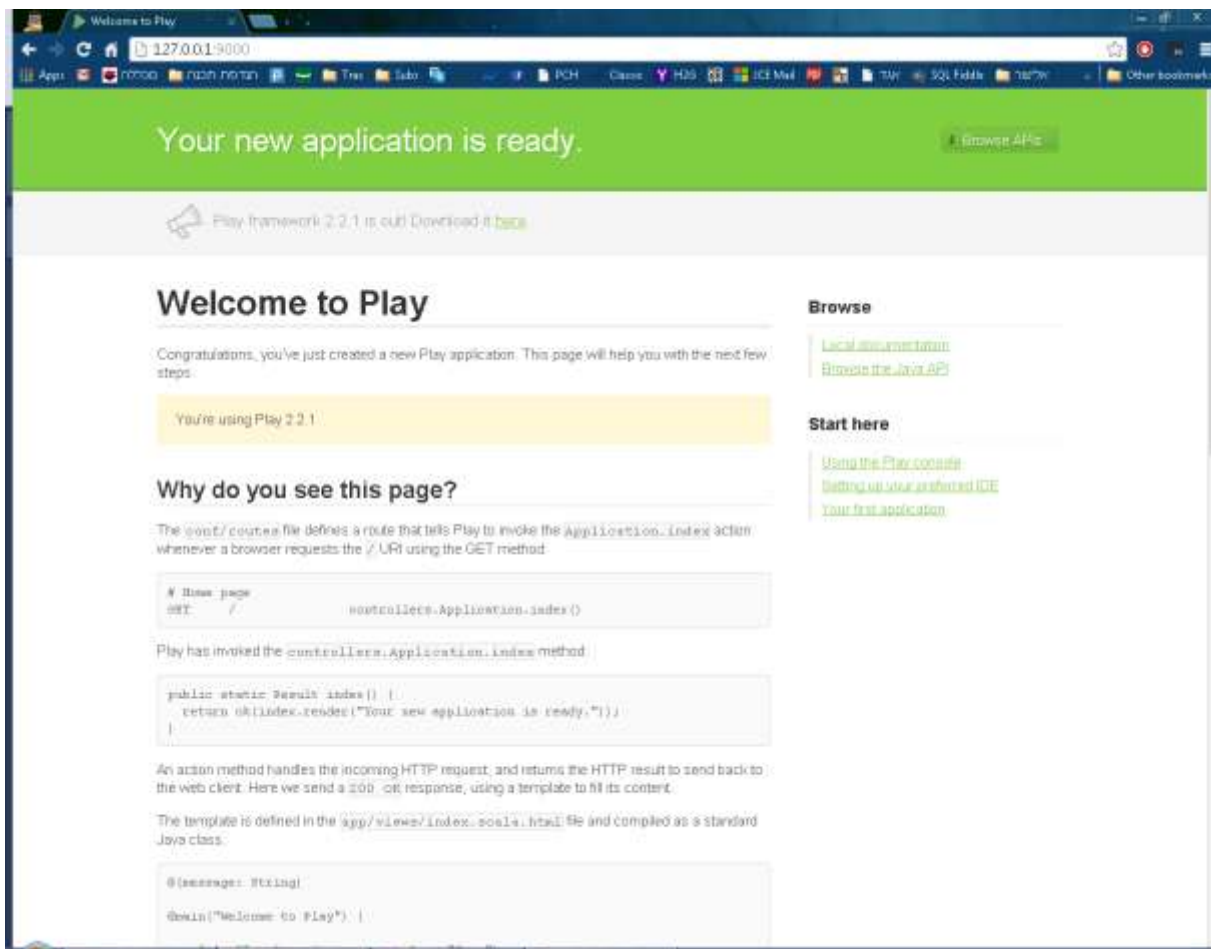
5. הריצו את האפליקציה.



```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe - play run

C:\>cd test
C:\test>play run
[info] Loading project definition from C:\test\project
[info] Set current project to test (in build file:/C:/test/)
--- <Running the application from SBT, auto-reloading is enabled> ---
[info] play - Listening for HTTP on /0:0:0:0:0:0:0:0:9000
<Server started, use Ctrl+D to stop and go back to the console...>
[info] Compiling 4 Scala sources and 2 Java sources to C:\test\target\scala-2.10\classes...
[info] play - Application started <Dev>
```

6. ודאו שאת מסוגלים לראות את האפליקציה באמצעות דפדפן אינטרנט בכתובת 127.0.01:9000



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 לקיפוג. אתם יכולים להשתמש בכל סביבה אחרת, אך את הוראות ההפעלה תצטרכו למצוא בכוחות עצמיכם.

1. התקנה:

- a. התקינו את Play לפי ההוראות [האלו](#)
- b. הורידו את קובץ ההתקנה מפה: <http://www.jetbrains.com/idea/download>
- c. התקינו את הקובץ. כשתבקשו להזין רשיון, הכניסו את הרשיון של המכללה:
- i. שם משתמש: Jerusalem College of Engineering
- ii. License key: יפורסם בפורום הקורס

הערה: לחצו Next עד שתגיעו למסך פתיחת פרויקט.

- d. **בשלב זה ניצור את הקבצים שיאפשרו לפתוח את הפרויקט הפרויקט ב-IntelliJ:**

- i. הכנס לתיקיית הפרויקט ב-Command line
- ii. הכנס ל Console של Play ע"י הקלדת **Play**
- iii. הקלד את הפקודה **Idea**.

```

C:\>cd test
C:\test>play
[info] Loading project definition from C:\test\project
[info] Set current project to test (in build file:/C:/test/)

play 2.2.1 built with Scala 2.10.2 (running Java 1.7.0_51), http://www.playframework.com
> Type "help play" or "license" for more information.
> Type "exit" or use Ctrl+D to leave this console.

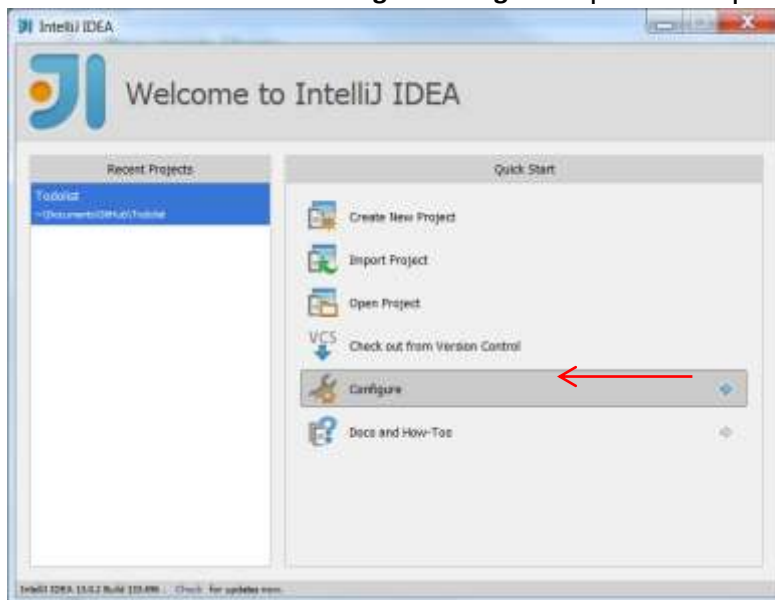
[test] $ idea
[info] Creating IDEA module for project 'test' ...
[info] Running compile:managedSources ...
[info] Excluding folder target
[info] Created C:\test\.idea\IdeaProject.iml
[info] Created C:\test\.idea
[info] Excluding folder C:\test\target\scala-2.10\cache
[info] Excluding folder C:\test\target\scala-2.10\classes
[info] Excluding folder C:\test\target\scala-2.10\classes_managed
[info] Excluding folder C:\test\target\native_libraries
[info] Excluding folder C:\test\target\resolution-cache
[info] Excluding folder C:\test\target\scala-2.10\resource_managed
[info] Excluding folder C:\test\target\streams
[info] Created C:\test\.idea_modules\test.iml
[info] Created C:\test\.idea_modules\test-build.iml
[test] $

```

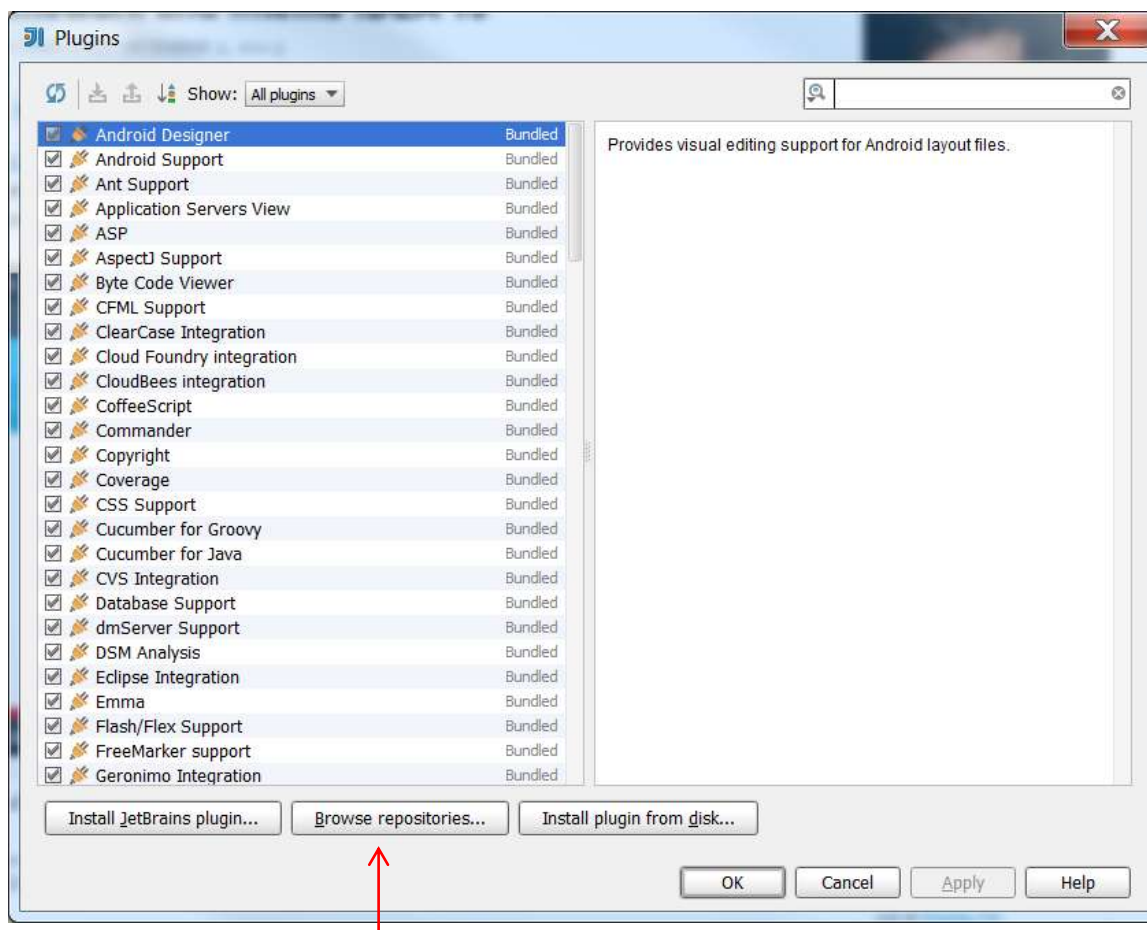
פתיחה IntelliJ:

2.

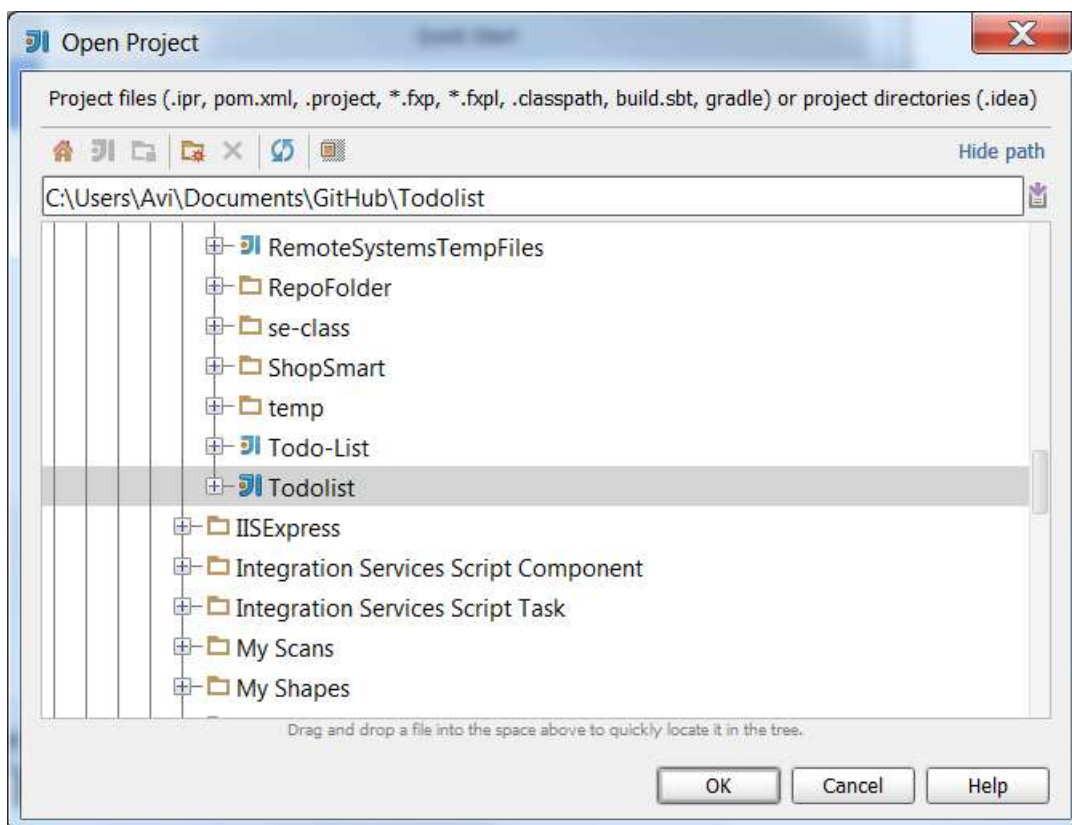
- א. פתח את IntelliJ.
- ב. עקבו אחר ההוראות...
 - a. כאשר תתבקשו לבחור מערכת בקרת גרסאות (version control system) ודאו ש-git מסומן
- ג. בחלון שנפתח לחץ על **Configure > Plugins**



- ד. בחלון שנפתח לחצו על **Browse repositories**



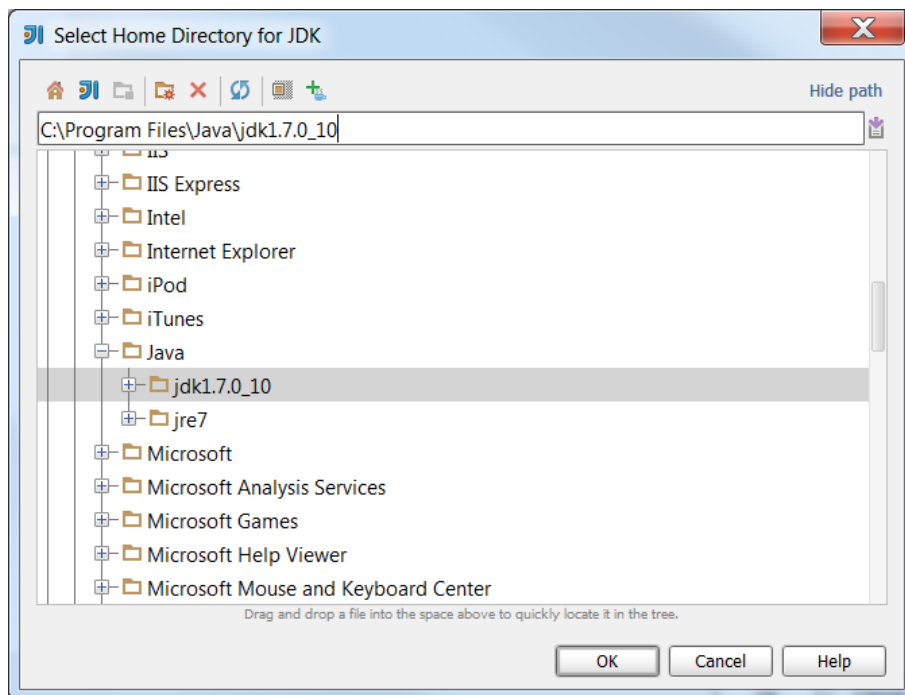
- ה. בחלון שנפתח חפשו את **play 2.0 support** בתיבת הפילטר ואשרו.
- ו. חזרו על שלבים ב-ד אך הפעם חפשו את הרשומה של **Scala**.
- ז. חזרו לחלון שנפתח בסעיף ב' ובחרו ב**open project**.
- ח. בחלון שנפתח הזינו את התיקייה של הפרויקט שלכם.



ט. בשלב זה אמורה להיפתח סביבת הפיתוח.
 י. ייתכן ותראו שיש צורך לקנפג את הntib לאדן



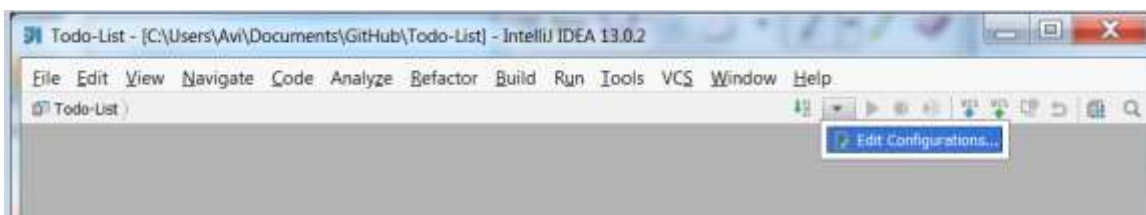
יא. אם זה המצב, לחצו על **JDK > + > Configure > Setup SDK** והזינו את הntib
 ל אדן שעל המחשב שלכם. (אני נעזרתי בתכנת החיפוש [Everything](#) ובחיפוש
 אחר המחרוזת אדןכדי למצוא את הntib במחשב שלי)



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 IntelliJ: מרשימת קבצי הפרויקט פתח את app <- controllers <-
MainController.java ושנה את המחרוזת "Hello..." הנשלחת לתצוגה להודעה
משלך, 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
```