

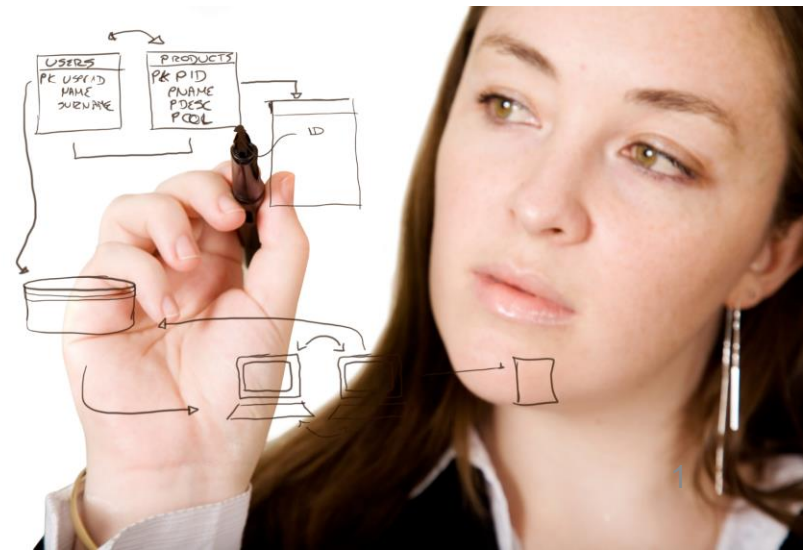
# מודלים לפיתוח מערכות תוכנה Software Systems Modeling

קורס 12003

סמסטר ב' תשע"ז

## 6-10. Models for Design & Architecture

ד"ר ראובן יגל  
[robi@post.jce.ac.il](mailto:robi@post.jce.ac.il)



# הפעם

- ראינו: הקדמה למידול ו- UML
- ארכיטקטורה - < High Level Models
- האם עוד צריך אותם בסביבת אג'ייל?
- אתחול פרויקט הקורס
- <https://github.com/jce-il/ASOSMA>
- סיום תרגיל UML
- בהמשך: נושאים נוספים

# נושאים

- תיכון וארכיטקטורה
  - כלי מדידה
  - תיעוד ארכיטקטורה (בקוד פתוח)
  - ארכיטקטורה: היבטים ופרספקטיבה
- Developing and Communicating Software Architecture, Wirfs-Brock Advanced Course
- בהמשך: מודלים כלליים לארכיטקטורה
  - MDA?
  - [Adaptable Design](#)
  - [Domain Driven Design](#)
  - [CQRS / EventSourcing](#)
  - [HW3 Workshop](#)
  - [MicroServices](#) [another](#) <=

# מקורות

- JCE Soft.Eng. Class (resources over there)
- [Disseminating Architectural Knowledge on Open-Source Projects](#), ICSE 2016
- Nick Rozanski and Eoin Woods. Software Systems Architecture: Working with Stakeholders Using Viewpoints and Perspectives. Addison-Wesley, 2012, 2nd edition.  
<http://www.viewpoints-and-perspectives.info/>  
=> ebook@jcelib, [Reference](#)
- Rebecca Wirfs-Brock, Developing and Communicating Software Architecture Course.  
[http://wirfs-brock.com/developing\\_comm\\_arch.html](http://wirfs-brock.com/developing_comm_arch.html)

# כלים ומדדים

• מדדי סיבוכיות שונים (דוג' Todo MVC)

• כלים, למשל:

Structure101

Ndepend

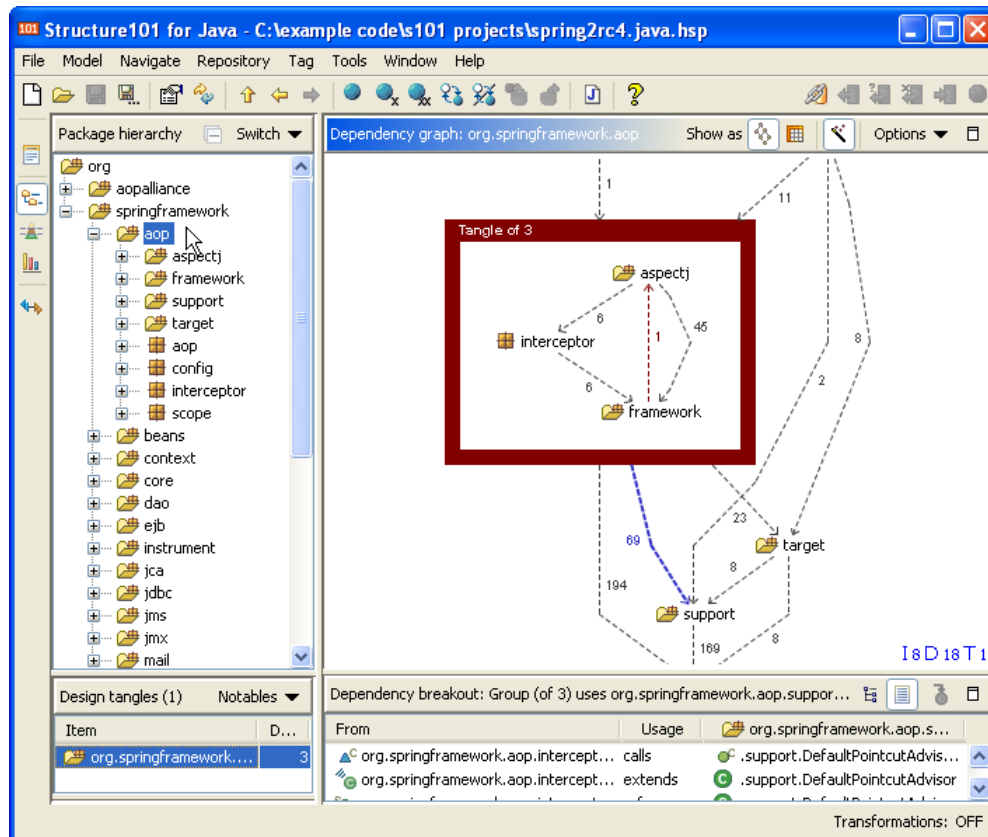
ruby metric\_fu

Codeclimate

codebeat

• JCE:

Modularity Matrix



# **Disseminating Architectural Knowledge on Open-Source Projects**

A Case Study of the Book “Architecture of Open Source Applications”

**Martin  
Robillard**

McGill University

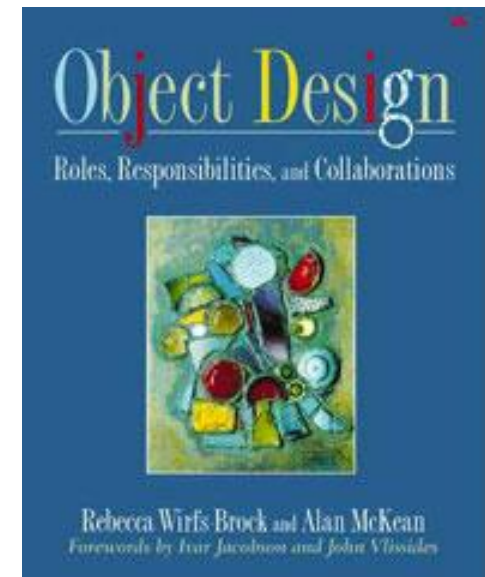
**Nenad  
Medvidović**

University of  
Southern California

Full-text of the paper at <http://www.cs.mcgill.ca/~martin/papers/icse2016a.pdf>

# Developing and Communicating Software Architecture

- Rebecca Wirfs-Brock Advanced Course
- [http://wirfs-brock.com/developing\\_comm\\_arch.html](http://wirfs-brock.com/developing_comm_arch.html)
- Many Thanks
- Slides copy at JCE course site



# סיכום

- תיכון וארכיטקטורה

- נושאים נוספים

- תפקידו של הארכיטקט?

- תבניות תיכון

- Coursera, Mobile Cloud Computing with Android, review of the many patterns Android is made of