

מודלים לפיתוח מערכות תוכנה Software Systems Modeling

קורס 12003

סמסטר ב' תשע"ה

7. Models for Software Engineering Processes: Design & Architecture

ד"ר ראובן יגל robi@post.jce.ac.il



הפעם

- מידול תהליכי פיתוח תוכנה
 - עבודת צוות ומחזור חיים –
- High Level Models <- ארכיטקטורה
 - ?האם עוד צריך אותם בסביבת אג'ייל
 - ועוד: בדיקות, אבטחה
 - המשך אתחול פרויקט הקורס
- https://github.com/jce-il/ASOSMA -
 - (תיאום הרצאת 19/5) •

נושאים

- תיכון וארכיטקטורה
 - כלי מדידה
- 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 <= •</pre>

מקורות

- JCE Soft.Eng. Class (resources over there)
- 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/
- Rebecca Wirfs-Brock, Developing and Communicating Software Architecture Course. http://wirfs-brock.com/developing_comm_arch.html

כלים ומדדים

- מדדי סיבוכיות <u>שונים</u> (דוג' <u>Todo MVC</u>)
- Structure101 for Java - C:\example code\s101 projects\spring2rc4.java.hsp File Model Navigate Repository Tag Tools Window Help · 🍫 | ↑ ← ⇒ | ● 🔍 🔩 😘 🐃 Show as 🖏 🖽 Dependency graph: org.springframework.aop 蹕 org <u>★</u> aopalliance 🖮 🔑 springframework aop Aspectj · 御 framework · 🎏 support · 蹕 target interceptor config interceptor # framework 🎏 beans 표 ... 🎏 dao 🖮 -- 🎏 eib target 표 ... 🎏 instrument 표 ··· 蹕 jdbc I8D18T1 🖮 ... 🎏 mail Dependency breakout: Group (of 3) uses org.springframework.aop.suppor... ᇽ 📳 🚡 📋 Notables -Design tangles (1) org.springframework.aop.s... org.springframework.aop.intercept... calls org.springframework.. support.DefaultPointcutAdvisor org.springframework.aop.intercept... extends Transformations: OFF

כלים, למשל:
 Structure 101
 , Ndpend
 ruby metric_fu
 Codeclimate

JCE: • Modularity Matrix

Developing and Communicating Software Architecture

- Rebecca Wirfs-Brock Advanced Course
- http://wirfsbrock.com/developing_comm_arch.html
- Many Thanks

Slides copy at JCE course site

סיכום

- מודלים לתהליכי ושלבי פיתוח תוכנה
 - תיכון וארכיטקטורה
 - נושאים נוספים
 - <u>תפקידו של הארכיטקט</u>
 - תבניות תיכון
- Coursera, Mobile Cloud Computing with Android, review of the many patterns Android is made of