



המכללה האקדמית להנדסה ירושלים



הנדסת תוכנה

6. אג'ייל || \ סקראם ובקרת גרסאות ||

“All you need is code
Code is all you need”
--The bOOtles (Bertrand Meyer)

מה היום?

- עוד על אג'ייל ובעיקר סקראם (ניהול)
 - מעבר בין סבבי פיתוח
- המשך בקרת גרסאות עם git
 - הדגמה \ שילוב בסביבת בפיתוח? \ ענפים \ מיזוג
 - עזרה?
 - הרצאת וידאו?
- תרגיל: סקר סבב 0 – ZFR
 - תכנון סבב 1 - MVP

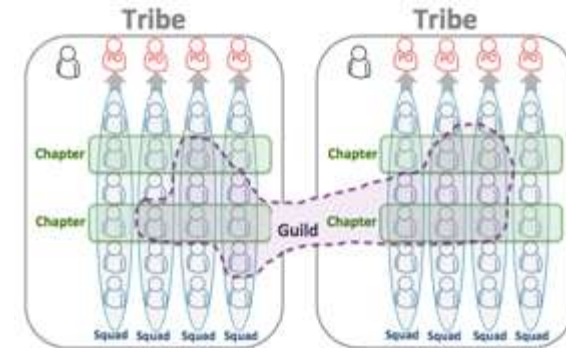


מקורות

- Schwaber K ., Agile Software Development with Scrum
- Schwaber K., SCRUM Development Process
jeffsutherland.com/oopsla/schwapub.pdf
 - <http://www.scrumalliance.org/>
 - <http://agility.imeta.co.uk>
 - Scrum.org [manual](http://www.scrum.org/manual) – the scrum guide
- Kniberg H., Scrum and XP from the Trenches
- Boeg, [Priming Kanban \(infoq\)](http://www.infoq.com/articles/priming-kanban)

More Links

- Agile / Scrum
 - Construx, [Five Things Every Software Executive Should Know About Scrum](#), 2012
 - Excellent short video on product manager <http://blog.crisp.se/2012/10/25/henrikkniberg/agile-product-ownership-in-a-nutshell>
 - [Scaling Agile @ Spotify](#)
- Lean
 - <http://www.limitedwipsociety.org/>
 - <http://www.leanssc.org>
- Kanban (see also previous lecture)
 - [Is Kanban the New Scrum?](#), Infoq 2012
 - Davies, [Moving From Scrum to Kanban](#) (lecture)



SCRUM

- [Mike Cohn](#), [Getting Agile With Scrum](#)
- [מצגת בעברית \(*\)](#)

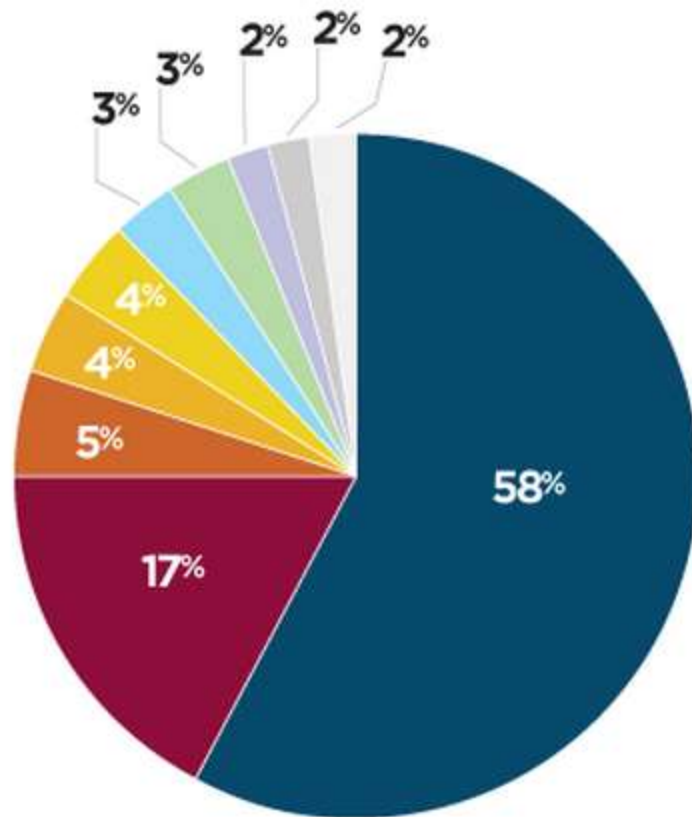


- Gartner: *“By 2012 agile development methods will be utilized in 80% of all software development projects”.*

VerisonOne: State of Agile Development Survey, 2010



AGILE METHODS & PRACTICES



AGILE METHODOLOGY MOST CLOSELY FOLLOWED

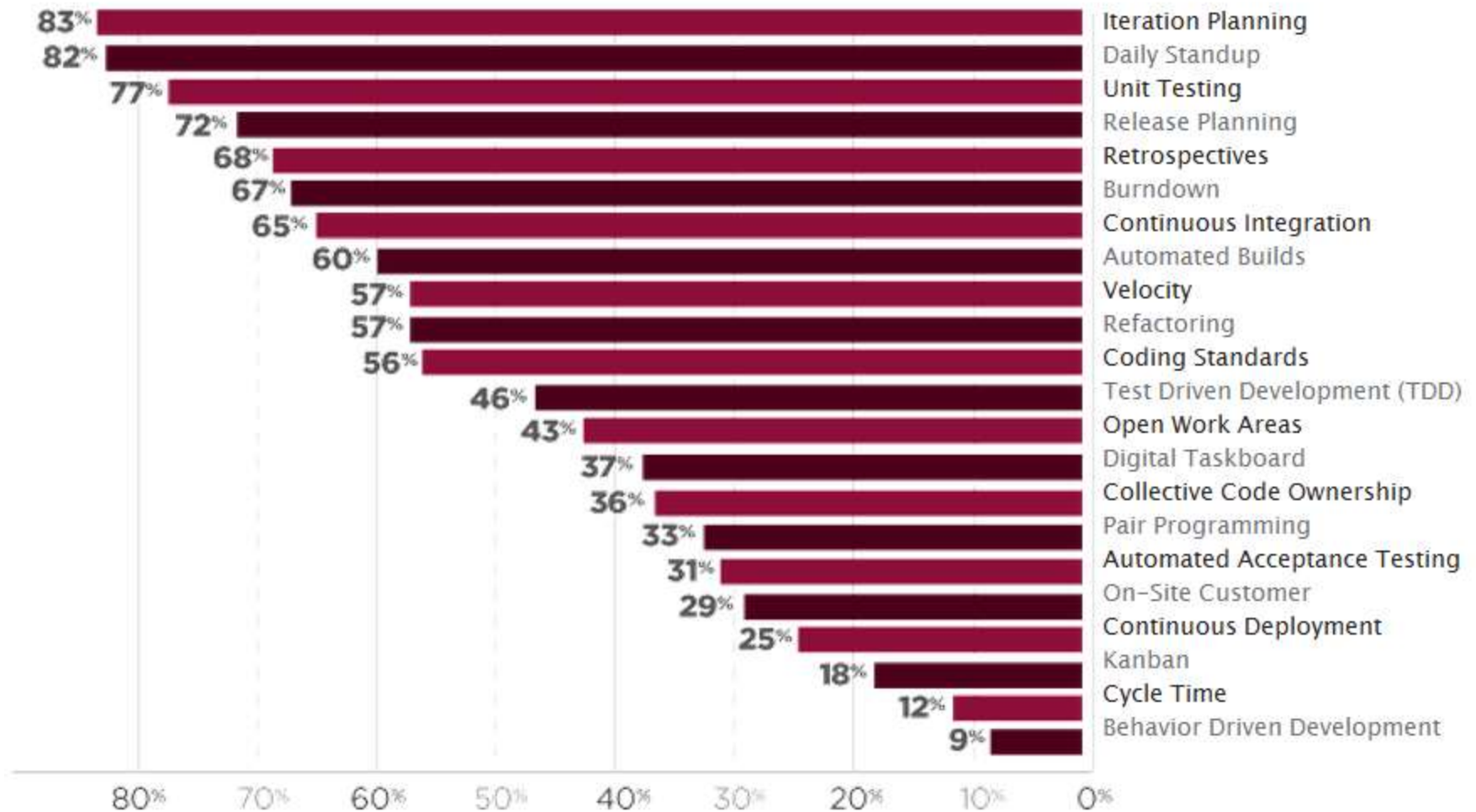
Scrum or Scrum variants were by far the most common agile methodologies employed.

- SCRUM
- SCRUM/XP HYBRID
- CUSTOM HYBRID
- OTHER
- EXTREME PROGRAMMING (XP)
- DON'T KNOW
- SCRUMBAN
- LEAN
- FEATURE DRIVEN DEVELOPMENT (FDD)
- AGILE UP

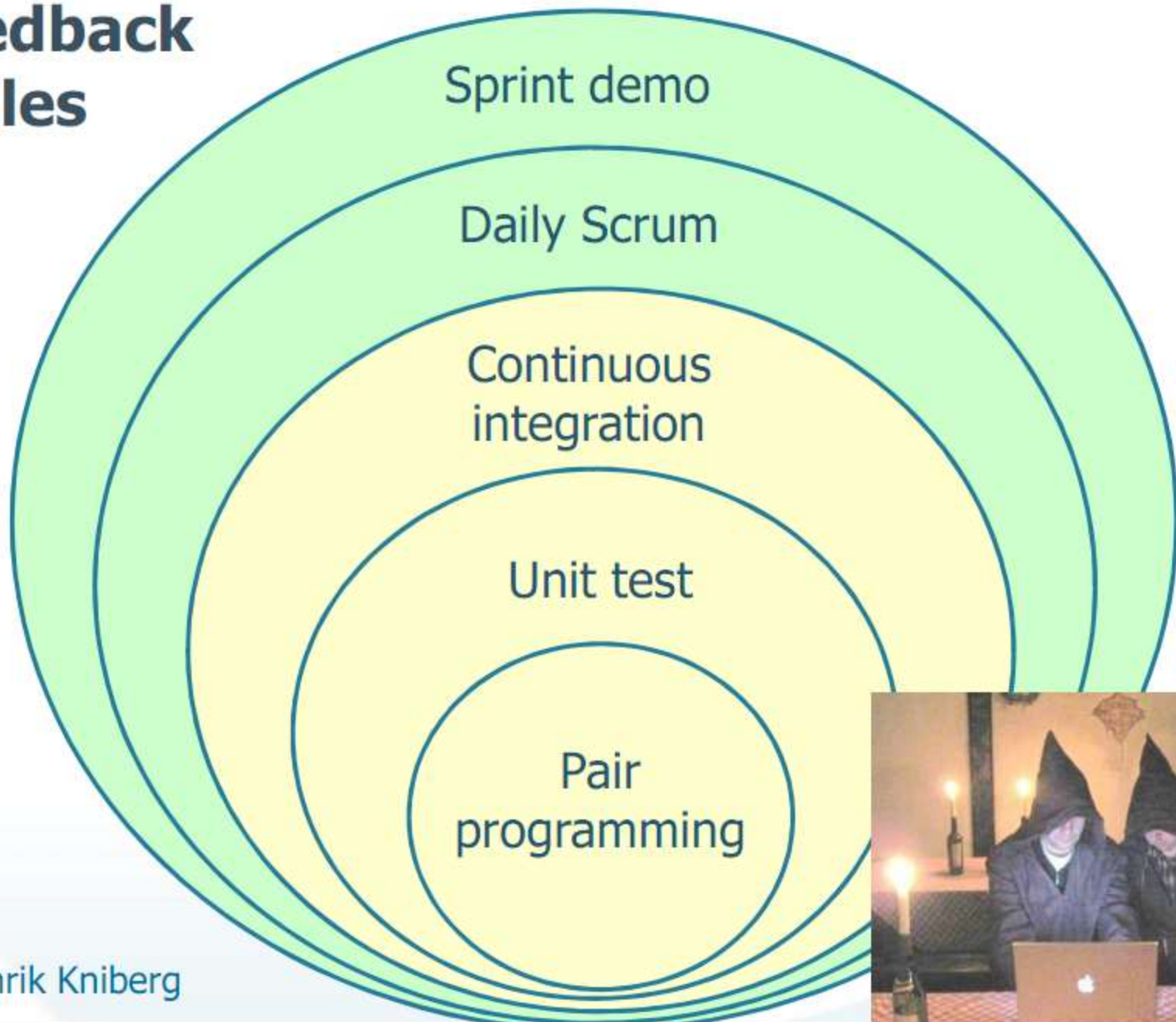
AGILE TECHNIQUES EMPLOY:

AGILE TECHNIQUES EMPLOYED

The core agile tenets iteration planning, daily standup and unit testing were used by the vast majority of respondents.



Feedback cycles

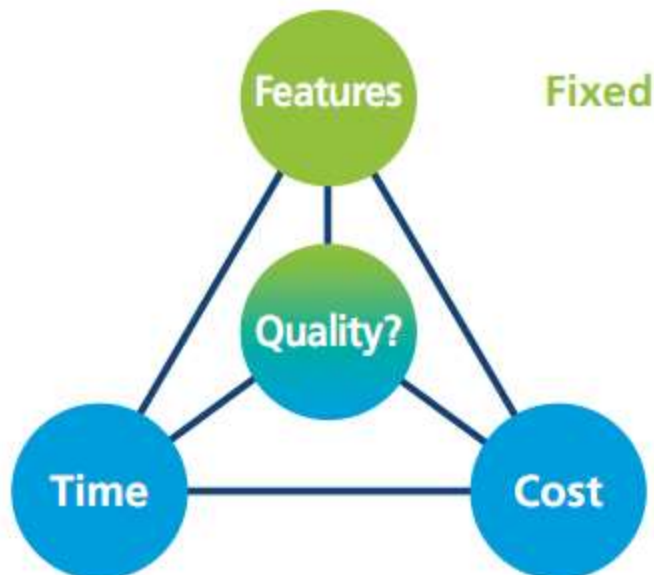


Henrik Kniberg

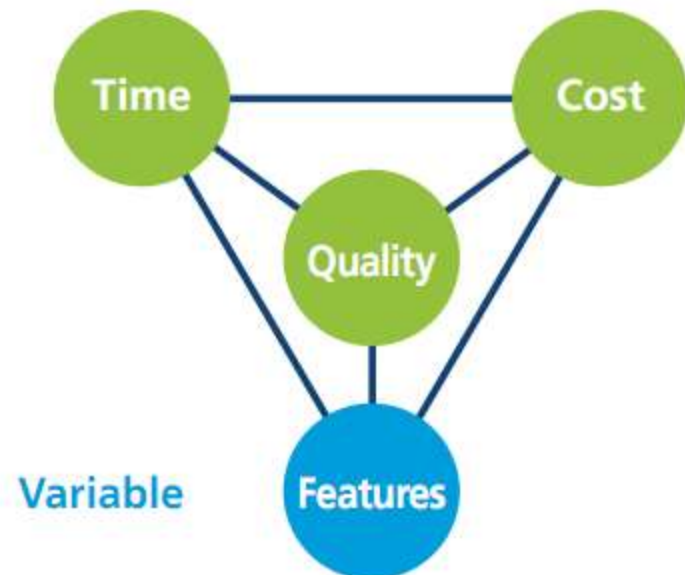


היפוך המשולש (DSDM)

Traditional Approach

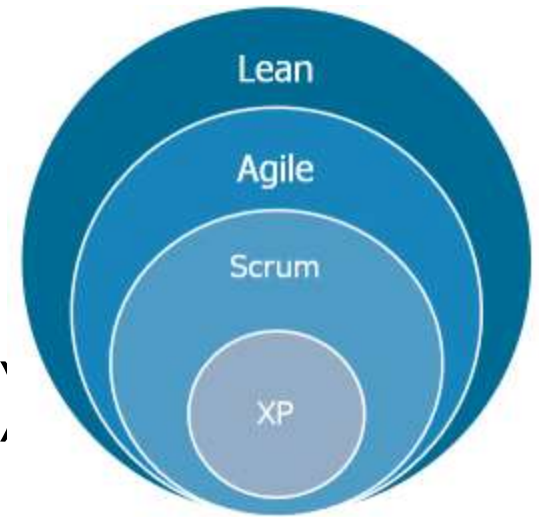


Altern Approach



מעבר לסקראם

- Scrum Certification Debate
- Continuous Deployment (cont.)
- Lean/Kanban
- Pragmatics / craftsmanship
- R. Martin, [The Land that Scrum Forgot](#)
- M. Feathers, [The Mistake at the Heart of Agile](#)
- M. Fowler, [It's Not Just Standing Up: Patterns for Daily Standup Meetings](#)
- SAlFe - [Scaled Agile Framework](#)
- [The FrAgile Manifesto](#)





SCRUM ואנחנו?

- מעבר לאחר ההתחלה

- Backlogs

- 4 סבבים \ Sprints

- פגישות

- מי ממלא את התפקידים השונים?

"[Steve](#) would draw a quick vision on the whiteboard, we'd go work on it for a while, bring it back, find out the ways in which it sucked, and we'd iterate, again and again and again. That's how it always went.

Iteration. It's the key to design, really. Just keep improving it until you have to ship it.

Splitting backlog items

- Different scenarios
- Stubbing\mocking external dependencies
- Splitting across the data model.
 - Support only a subset of attributes
- Splitting across operations
 - CRUD \ parts of a protocol
- Splitting on results
 - Success and failure scenarios.
- Splitting cross-cutting concerns
 - Logging \ Security.
- Splitting functional & non-functional requirements

שיקוף ורטרוספקטיבה

- **גמישות** משמעה לבחון את עצמינו כיחידים וכצוות
 - המוצר - מבחינת הלקוח ומבחינה טכנית
 - התהליך – השיטות שאנחנו עובדים
 - הקבוצה – איכות העבודה
 - הפרויקט – התקדמות לפי התכנון אל המטרה
- לכל סבב ובסיום הפרויקט
 - שיטות: [5 Whys](https://www.agileretrospectivewiki.org/5-Whys), [agileretrospectivewiki.org](https://www.agileretrospectivewiki.org/)

מתנהל ויכוח בין בעלי העניין למפתחים לגבי חשיבות סיפור מסוים, מי צריך להכריע?

1. "הלקוח תמיד צודק"

2. בעל המוצר (product owner) שמתפקידו לאזן
בין האילוצים ולתקשר בין המעורבים

3. בסקראם המפתחים אחראים על הערכת הקושי
ולכן הם שיקבעו

4. הסקראם מסטר – מכיוון שתפקידו לנהל את
התהליך

Break

- Scrum at Microsoft: See the TFS Agile Team do a Scrum (aka Stand Up)
<http://tv.ssw.com/1279/daily-scrum-at-microsoft>
- Being Agile is our favorite thing
([ThoughtWorks video](#))
- G. Heller, Ignite talk: Agile/Scrum [Wedding Planning](#)

VCS II - Git

- Cont. last time
- Demo
http://www.ericssink.com/vcbe/html/git_example.html
- Video about git structure
<http://2010.osdc.com.au/proposal/196/git-ages-4-and>
- IDE integration
- Git gui / seegit

בפעם הבאה

- בדיקות, בדיקות יחידה, פיתוח מונחה בדיקות (TDD)
- משימה קריאה 5, צפייה:
Beck, TDD Intro: <http://vimeo.com/10789674>
- שאלה: מה היתרון המרכזי בכתיבת בדיקות לפני המימוש?
- קריאה חליפית:
Beck, Test Infected: Programmers Love Writing Tests
<http://junit.sourceforge.net/doc/testinfected/testing.htm>
- מומלץ גם להתקין ולשחק:
JUnit Cookbook
<http://junit.sourceforge.net/doc/cookbook/cookbook.htm>
- או: Nunit Quick Start
<http://www.nunit.org/index.php?p=quickStart&r=2.5.3>
- להביא מחשבים להרצאה הבאה \ מעבדה
- פרויקט: סיום סבב 0 ומעבר לסבב 1

סיכום

- תהליכים - אג'ייל ||
- כלים - בקרת גרסאות ||

