

# Vad är en bra projektmetod för små IT-projekt?

Ett försök att besvara frågan görs i kursen II1302 "Projekt och projektmetoder" vid KTH EECS Kista våren 2019

First Author<sup>1</sup>, Second Author<sup>2</sup>, Third Author<sup>3</sup>

*First-Third Department, First-Third University*

*Address Including Country Name*

<sup>1</sup>first.author@first-third.edu

<sup>3</sup>first.author@first-third.edu

*Second Company*

*Address Including Country Name*

<sup>2</sup>second.author@second.com

**Abstract**—Syfte och mål med kursen - "Vad är en bra projektmetod för små IT-projekt?" Kursens metod för att uppnå kursens syfte och mål. Resultat av kursens metod - uppfylls syfte och mål med kursen.

**Kan undersökningsfrågan besvaras?**

**Nyckelord**—IoT, JavaScript, Personsökare, Pager, Connected devices

## I. OM DETTA DOKUMENT OCH UNDERSÖKNING

Vem är läsaren? Dokumentets disposition (istället för innehållsförteckning). Vilken trovärdighet har innehållet?

Projektets resultat (framtagen produkt) framgår av bilagorna.

Bilagor.

## II. INTRODUKTION

Om detta kapitel ...

### A. Bakgrund

Mer om kursen, syfte och mål. Allmänt om IT-projekt. Undersökningsfrågan.

### B. Problemformulering

Övergripande frågeställning. Vad menas med en bra projektmetod? Åstadkommer/skapar projektet rätt saker och konstrueras lösningar på bästa sätt?

### C. Undersökningsstrategi/lösningsstrategi

Fallstudie genom att i grupp försöka genomföra ett mindre IT-projekt med utvalda projektmetoder och där varje gruppmedlem värderar sitt ansvarsområde i projektet för att ur detta försöka besvara den övergripande frågeställningen.

### D. Relaterade arbeten

Lorem ipsum.

### E. Avgränsningar

Dolor sit.

## III. TEORI OCH INGENJÖRSPRAXIS.

Detta kapitel listar och i viss mån beskriver teorier och ingenjörspraxis som använts i undersökningen. Det finns två underkapitel, litteraturstudie och förstudie.

### A. Litteraturstudie.

I detta kapitel anges litteratur och andra källor som har använts för att hitta ingångar och möjligheter i undersökningen. Förutom de källor som anges finns förmodligen andra och kanske bättre källor som denna studie inte använt sig av.

Undersökningen görs utifrån övergripande projektmetoder men också utifrån specifika metoder och arbetssätt som används av olika kompetenser i projektets team. Vilka dessa kompetenser är framgår av texten nedan.

#### Övergripande källor

- Projektets hälsa och status
- Scrum
- Fasindelning
- Projektgrunder
- Person och gruppdynamik

**Kundrepresentant** - kompetens enligt [Essence 1.0]

- Vision
- Kravspecifikation
  - "Stories
  - "UseCase"

**Analytiker** - kompetens enligt ...

- Arkitektur (Kruchten, 1995)

**Utvecklare** - kompetens enligt ...

- Designplan

**Testare** - kompetens enligt ...

- Testplan

**Ledning och styrning** - kompetens enligt ...

- Projektplanering

- Projektdefinitionen

## Miljö, hållbar utveckling, etik och jämställdhet Arbetsmiljö

### B. Förstudie

Vilka möjligheter till ansats har beaktats och prövats? Brett perspektiv. Enligt undersökningsstrategin så skall någon projektmetod prövas i ett praktiskt projekt och utifrån de erfarenheter som fås görs en värdering av använda metoder. Frågan är då vilken ansats av projektmetod som skall användas. Eftersom erfarenheten av projektarbete hos studenterna i denna kurs är liten så fanns det ett färdigt förslag till ansats av projektmetod. Detta projektmetodförslag kan senare modifieras av projektgruppen. Tidigare kursomgångar och lärarens förslag har mynnat ut i följande ansats. Projektmetoden framgår med god tydlighet av de arbetstavlor som definierats i ansatsen, se figurer och bilder. Vision, projektdefinition, iterativt, Scrum .... Resultatet av förstudien är att metoderna, som anges i följande kapitel, har valts för undersökningens genomförande.

#### 1) Arbetstavla



Fig. 1. Arbetstavla "nåldyna"

- 2) *Scruminspirerade projektaktiviteter* Bilden nedan visar projektmodellens aktiviteter och ordning.

#### IV. UNDERSÖKNINGSMETODER

Detta kapitel beskriver vilka metoder som använts i undersökningen. Metoderna är valda och specificerade så att de skall kunna ge svar på ett antal följdfrågor som identifierats i denna undersökning. Först anges frågorna och sedan följer metodbeskrivning.

#### A. Frågor att besvara i undersökningen

Frågorna kategoriseras i följande kategorier... (eventuellt)

- 1) Hur skall man bedöma/redovisa om en delprojektmetod eller praktik är bra?

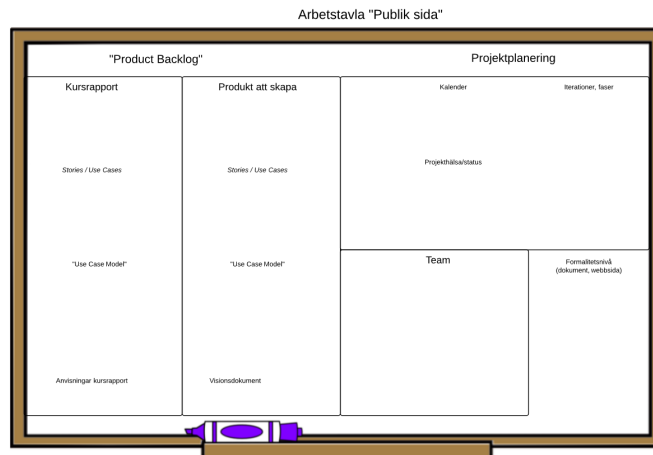


Fig. 2. Arbetstavla "whiteboard" "Publik sida"

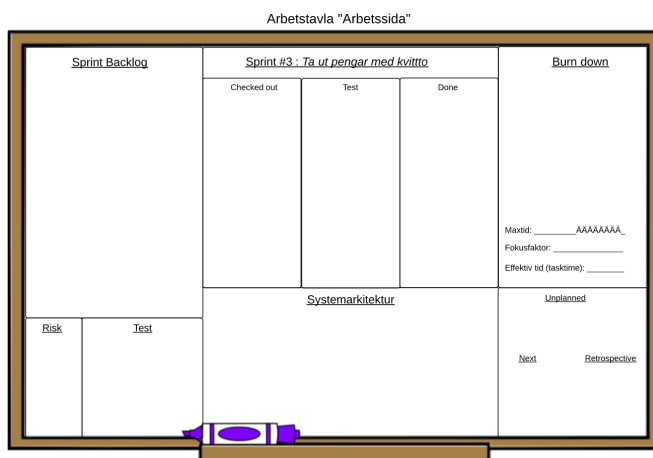


Fig. 3. Arbetstavla "whiteboard" "Arbetsida"

- 2) Hur kan man kategorisera, välja och namnge projektmetoder (projektpraktiker) och (verklighetsbeskrivning) så att diskussionen om dito blir begreppsmässigt konsistent för ingenjörer inom IT-området (s.k. ontologi?).
- 3) Vilka ansvarsroller skall användas som ansats i projektet?
- 4) Vad består ett projekt av och vilka metoder/praxis skall användas, undersökas och bedömas? Vilken ansats skall göras?
- 5) (Vad och hur skall eller behöver jag som student redovisa i rapporten för att bli godkänd på kursen? Denna fråga tas bort i den slutliga rapporten)

#### B. Metodbeskrivning (undersökningsmetod)

Den centrala metoden i undersökningen är att avgöra om olika valda projekt-praktiker och arbetssätt är "bra" och om de bidrar till att göra hela projektprocessen bra. Åstadkommer/skapar projektet rätt saker och konstrueras lösningar på bästa sätt? Metoden för att samla data i denna fråga blir induktiv då erfarenheten i gruppen är ytterst liten. Arbetssättet blir att efterhand som projektet

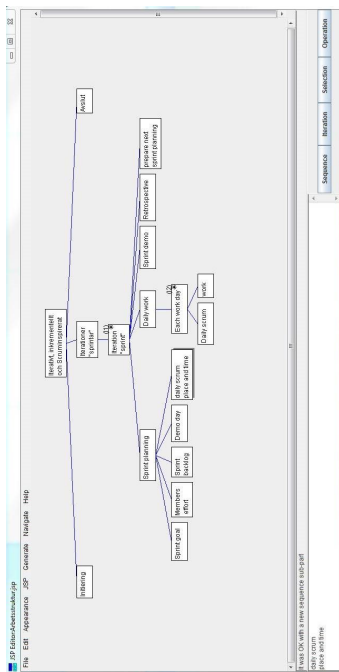


Fig. 4. Den här har ingen beskrivning i mallen.

fortskrider så förs bedömningsområden som anses vitala och bedömningskriterier in i en tabell kontinuerligt. Tabellen, se kapitel "Resultat", dess innehåll och dess utformning förbättras också hela tiden.

**Metod 1: Undersökningsmetod**, se figur nrX. De gula falten är aktiviteter som kopplar till själva undersökningen. Metoden följer principer för vetenskaplighet enligt Andersson och Ekholm.

**Metod 2: Begrepp** Begrepp som används följer om möjligt OMGs standard *Essence - Kernel and Language for Software Engineering Methods Version 1.0*.

Följande bilder listar illustrativt centrala begrepp. I denna artikel kommer de engelska begreppen att fritt översättas till svenska då risken för missförstånd anses liten.

## V. GENOMFÖRANDE

I följande kapitel redovisas viktiga beslut, förändringar och anpassningar som gjorts i projektmetod, projektpraktiker, värderingar, beslut mm som gjorts under studiens genomförande. (Här kan det vara lämpligt med en indelning i olika ansvarsområden inom projektet?)

### A. Projektledning (Stina)

Genomförandet av iterationer följer helt och hållet mallen för s k ”sprint” i Scrum [ref] och beskrivs enklast med följande aktivitetsdiagram, se bild

### B. Kundrepresentant (Kurs)

Lite innehåll.

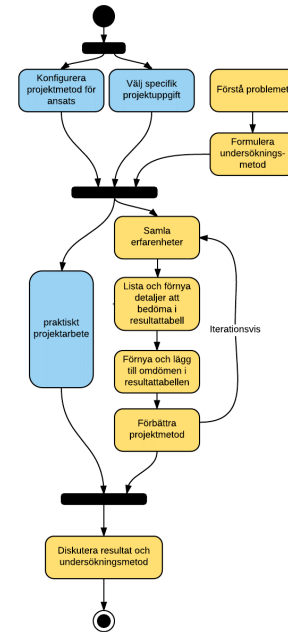


Fig. 5. Undersökningsmetod för "Vad är bra projektmetod för små IT-projekt"

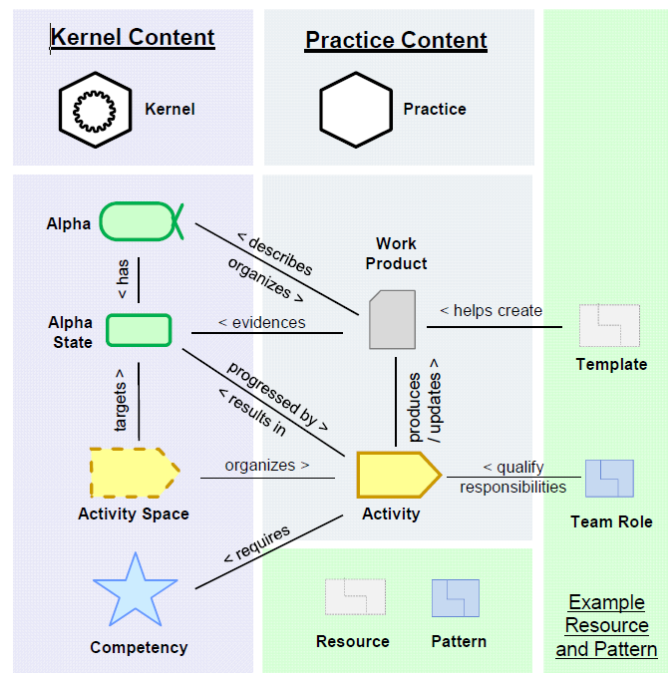


Fig. 6. Begrepp

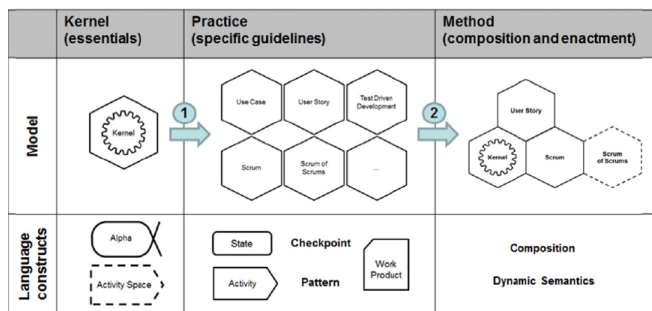


Fig. 7. Practice and Method

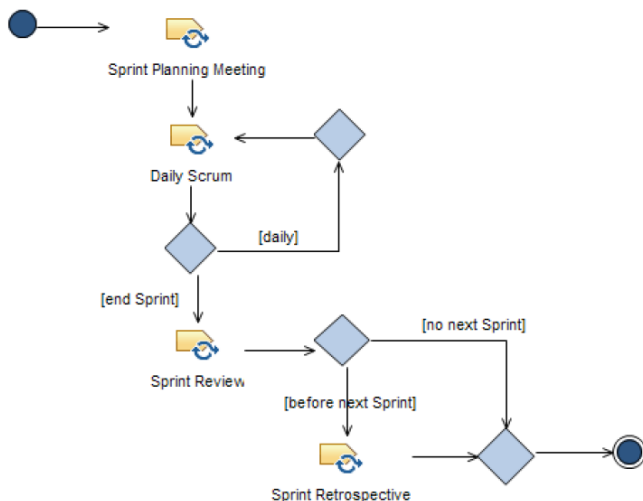


Fig. 8. Iteration/Sprint

## VI. RESULTAT

Tabellen nedan listar bedömda ”områden” och subjektiv värdering gentemot deras bidrag till Åstadkommer/skapar projektet rätt saker (validitet) och konstrueras lösningar på bästa sätt (reliabilitet)? Alternativa arbetssätt och del-projektmetoder anges också.

Fullständiga tabeller finns i bilagor. Där finns också den evidens som ligger till grund för listade omdömen. Positiva omdömen anges med grönt, negativa med rött och neutrala omdömen med gult.

TABELL I  
BEDÖMNINGAR

Ansvars- område	Arbetsätt/metod praktik/mönster	Omdöme Fördelar och nackdelar	Alternativ
Projekt- övergripande			
Projekt- ledning	Iterativt		
Analytiker	Arkitektur		

TABELL II  
”KEEP - PROBLEMS - TRY”  
Roll - student

”Keep”			
”Keep”	Motivation	Förbättringar	Referenser

”Problems - Try”			
”Problem”	”Try what?”	Motivering	Referenser

”Problems - Skip”			
”Problem”	”Skip or replace, why?”	Motivering	Referenser

## VII. ANALYS/FÖRBÄTTRINGSFÖRSLAG

Finns det förslag eller räcker resultaten ovan?

## VIII. DISKUSSION

Allmän diskussion. Vad säger resultatet om ”Vad är en bra projektmetod för små IT-projekt”?

### A. Metoddiskussion

Validitet Reliabilitet

### B. Resultatdiskussion

Validitet Reliabilitet

### C. Bidrag till vetenskaplighet, ingenjörserfarenhet (student- farenhet?)

Framtida förbättringar...

SLUTORD

Eventuella slutord.

Berätta något om produkten ni konstruerade, ange en länk till projektets Github [Eklund, 2011], videopresentation? Länka till Github, rapprt mm från ditt LinkedIn-konto som exempel på arbetsprover? [Doe, 2100]

## REFERENSER

- [Doe, 2100] Doe, J. (2100). *The Book without Title*. Dummy Publisher.
- [Eklund, 2011] Eklund, S. (2011). *Arbeta i projekt : individen, gruppen, ledaren*. Studentlitteratur, Lund, 4. uppl.. edition.