Aalto-universitetet Högskolan för teknikvetenskaper Examensprogrammet för datateknik

Jämförelse av ramverk för uppskalning av agil utveckling

Kandidatarbete

Den 12 juni 2016

Jonathan Rehn

A alto-universite tet

Högskolan för teknikvetenskaper

SAMMANDRAG AV KANDIDATARBETET

Examensprogrammet för datateknik

Utfört av:	Jonathan Rehn			
Arbetets namn:	etets namn: Jämförelse av ramverk för uppskalning av agil utveckling			
Datum:	Den 12 juni 2016			
Sidoantal:	8			
Huvudämne:	Datateknik			
Kod:	SCI3027			
Övervakare:	Prof. Juho Rousu			
Handledare:	TkD Maria Paasivaara (Institutionen för datateknik)			
Sammanfattningen skrivs då arbetet är klart.				
Nyckelord:	agile, scrum, scaling, frameworks			
Språk:	Svenska			

Innehåll

Kä	Käytetyt symbolit ja lyhenteet				
1	Inle	dning	4		
2	Bak	gund	5		
	2.1	Agil utveckling	5		
	2.2	Skalning av agil utveckling	5		
	2.3	Large-Scale Scrum	5		
	2.4	Scaled Agile Framework	5		
	2.5	Disciplined Agile	5		
3	3 Syfte, avgränsningar, material och metoder				
	3.1	Syfte	6		
	3.2	Avgränsning	6		
	3.3	Material och metoder	6		
4	Res	ultat	7		
	4.1	Gemensamma egenskaper hos ramverken	7		
	4.2	Styrkor och svagheter	7		
	4.3	Nämnvärda skillnader	7		
Re	efere	nser	8		

Använda symboler och förkortningar

DAD	Discipilined Agile Delivery
SAFe	Scaled Agile Framework
LeSS	Large Scale Scrum

1 Inledning

Detta arbete jämför olika ramverk för uppskalning av agil programutveckling. Dessa ger metoder och principer för att applicera mer traditionella agila metoder på större projekt och grupper.

Agil programutveckling är i sig ett iterativt och inkrementellt sätt att utveckla programvara.

Detta arbete är indelat i fyra huvudkapitel. Inledningen utgör i sin helhet det första kapitilet. I andra kapitlet behandlas bakgrunden till själva frågeställningen. Tekniska definitioner för Agil utveckling, dess skalning samt de olika ramverken för det presenteras. Det tredje kapitlet formulerar syftet med arbetet samt ämnets avgränsningar. Materialet och vilka metoder som används presenteras även i tredje kapitlet.

Sista kapitlet behandlar själva reslutatet av arbetet och vilka slutsatser som dras av det.

2 Bakgund

I detta stycke behandlas den tekniska bakgrunden till arbetet. All bakgrundskunskap förutsatt av läsaren presenteras här.

2.1 Agil utveckling

Agil utveckling är en metod, eller en samling principer, för programutveckling. Principerna bygger på att bryta ner en stor helhet i små mindre självständiga delar, som man sedan utvecklar i skilda etapper, ofta kallade Sprinter. Mellan varje sprint finns möjlighet för kunden och utvecklarna att komma med förändringsförslag och kommentera förra sprintens resultat. Varje sprint ska producera en fungerande helhet som läggs till huvudprodukten. Centrala begrepp och principer inom agil programutveckling är transparens, flexibilitet samt inkrementell och iterativ utveckling. Man värdesätter flexibilitet och kommunkation med kunden över en noggrannt specifierad process som sedan följs. [1]

- 2.2 Skalning av agil utveckling
- 2.3 Large-Scale Scrum
- 2.4 Scaled Agile Framework
- 2.5 Disciplined Agile

3 Syfte, avgränsningar, material och metoder

3.1 Syfte

Syftet med arbetet är att klargöra vilka skillnader det finns mellan olika ramverk för skalning av agil utveckling. Tekniska skillnader i användningen och definitionerna av ramverken pekas ut och analyseras. Tyngdpunkten ligger på att redogöra för vilka situationer olika ramverk lämpar sig bättre än andra, och att ställa ramverkens styrkor och svagheter mot varandra.

En central forskningsfråga är att utreda på basis av vilka kriterier ett företag väljer att anväda sig av ett visst ramverk.

3.2 Avgränsning

Ramverken som jämförs i detta arbete är begränsade till Large Scale Scrum (LeSS), Scaled Agile Framework (SAFe) samt Disciplined Agile Delivery (DAD). Ramverkens enskilda

3.3 Material och metoder

Arbetets två delar använder sig av två olika sorters material.

Jämförelsen av ramverkens tekniska speficikationer och principer sker på basis av tillgänglig dokumentation. Böcker och tekniska speficikationer används.

Ramverkens styrkor, svagheter och användingsmöjligheter jämför primärt på basis av fallstudier gjorde av företag som använt sig av ramverken i praktiken.

Arbetets analys och slutsatser är starkt bundna av tillgången till material och på kvalitén av det tillgängliga materialet. Speciellt fallstudier kan vara vinklade i något visst ramverks fördel, eftersom företag inte vill rapportera dåliga resultat eller misslyckade projekt. Konsulter vill ofta inte heller erkänna att de använt sig av ifrågasättbara metoder.

Tabell över tillgängligt material för de olika ramverken:

	Böcker	Artiklar	Fallstudier
Disciplined Agile Delivery	1	2	?
Large Scale Scrum	3	>10	>20
Scaled Agile Framework	4	>10	>20

Källa: Ramverkens respektive hemsidor[2; 3; 4], samt sökningar i vetenskapliga databaser(via bl.a. Google Scholar) med ramverken som sökord.

- 4 Resultat
- 4.1 Gemensamma egenskaper hos ramverken
- 4.2 Styrkor och svagheter
- 4.3 Nämnvärda skillnader

Referenser

- [1] Agile manifesto, 2001. URL http://agilemanifesto.org. Agile manifesto webbsida. Refererat 7.6.2016.
- [2] Dicsiplined agile delivery (www), 2016. URL http://www.disciplinedagiledelivery.com/. DaD webbisa. Referent 30.6.2016.
- [3] Large scale scrum (www), 2014. URL http://less.works/. LeSS webbsida. Refererat 30.6.2016.
- [4] Scaled agile framework (www), 2010. URL http://scaledagileframework.com/. SAFe webbisda. Refererat 30.6.2016.