

Semestrální práce ke kurzu 4IT421 Zlepšování procesů budování IS	
Semestr	LS 2019/2020
Autor	Liubou Hushcha, Bc. (husl00)
Téma	Strukturovaný popis škálovatelného rámce Agile Culture Model
Datum odevzdání	25.05.2020

Obsah

1. Úvod.....	1
1.1 Cíl Práce	2
2. Škálování agilních metodik.....	2
3. Porozumění kultuře prostřednictvím Schneiderova modelu	4
4. Agile culture model.....	5
5. Kategorizace Frameworku	7
6. Charakteristika Frameworku	7
6.1. „Doing Agile“ x „Being Agile“	7
6.2. Kategorie Frameworku	8
6.3. Modely pro agilní transformací	10
7. Využití.....	11
8. Závěr.....	11
9. Literatura	13
10. Seznam obrázků	14

1. Úvod

Agile Culture Model je jeden z rámců škálování agilního přístupu, který popsal Michael Sahota v roce 2012 ve své knížce „An Agile Adoption and Transformation Survival Guide: Working with Organizational Culture“.

Michael Sahota vyvinul různé praktické modely pro práci s organizacemi, které jsou agilní a které se snaží být agilní. Reprezentoval, že rozvoj agility vyžaduje změnu, která je obtížnější než jednoduché přijetí. Kromě toho představil model týkající se kulturního modelu Schneidera, který by mohl být využit k porozumění kultuře na podnikové úrovni (Ghani et al., 2016).

Kulturní model představuje hodnoty a standardy uvnitř skupiny nebo společnosti, uznává důležité záležitosti o tom, jak lidé pracují s jinými věcmi.

Na základě průzkumu Agilní kultury, který provedl Michael Spayd, Sahota ilustroval, že klíčovými prvky agilní kultury jsou Collaboration and Cultivation (Ghani et al., 2016).

Právě těmito klíčovými body se zabývá tato semestrální práce.

1.1 Cíl Práce

Cílem této semestrální práce je uvést čtenáře do tématu škálování agilních metodik, charakterizovat rámec Agile Culture Model a pak popsat několik modelů spadajících pod daný rámec.

2. Škálování agilních metodik

Agilní metodiky jsou takové metodiky, které využívají agilní přístup, to znamená, že dávají přednost:

- Individualitám a komunikaci před procesy a nástroji,
- fungujícímu softwaru před podrobnou dokumentací,
- spolupráci se zákazníkem před sjednáváním kontraktu,
- reakce na změnu před plněním plánu (Wikipedia, 2020).

Agilní metodiky obsahují základní principy, které jsou formulovány v Manifestu pro agilní vývoj softwaru a kterými by se měl úspěšný projekt vývoje software řídit. Mezi nimi patří:

1. Nejvyšší prioritou je uspokojit zákazníka průběžnými a rychlými dodávkami kvalitního software.
2. Změnové požadavky jsou vítány, dokonce i v průběhu vývoje. Agilní procesy je zpracují tak, aby zákazníkovi přinášely konkurenční výhody.
3. Dodávejte fungující software často, v intervalech týdnů až měsíců. Upřednostňujte kratší intervaly dodání.
4. Lidé z businessu a vývojáři musí spolupracovat každý den během celého projektu.
5. Pro práci na projektu vybírejte motivované jedince. Dejte jim prostředí a podporu, kterou potřebují, a důvěřujte jim, že práci dokončí.
6. Nejúčinnější metoda sdílení informací vývojářskému týmu (i uvnitř tohoto týmu) je osobní setkání.

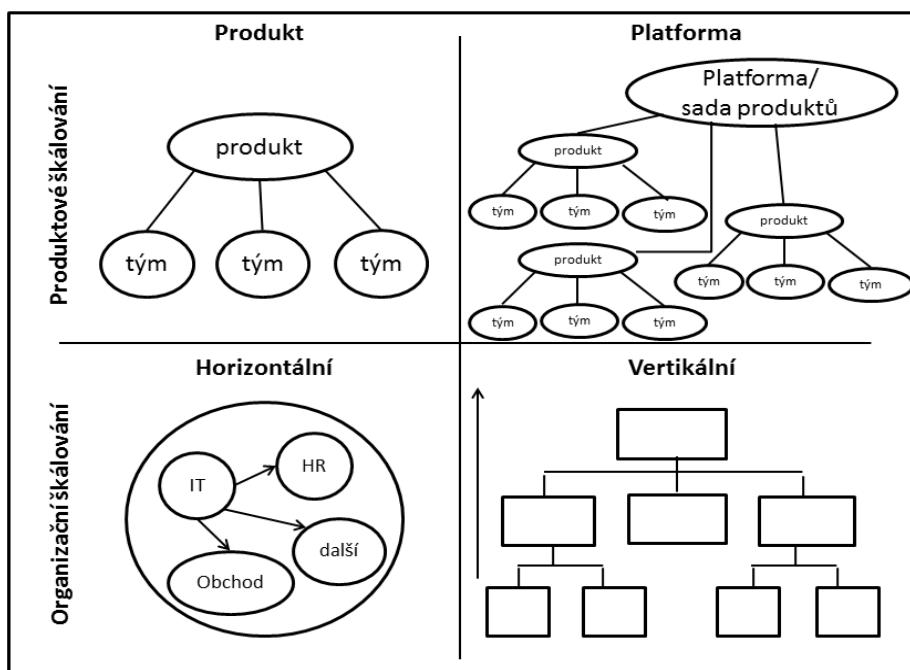
7. Fungující software je hlavním měřítkem postupu vývoje.
8. Agilní procesy podporují udržitelný vývoj. Sponzoři, vývojáři i uživatelé by měli být schopní dodržovat stálý výkon, dokud je třeba.
9. Průběžná pozornost věnovaná technické dokonalosti a dobrému návrhu posiluje agilní přístup.
10. Základem je jednoduchost – umění co nejvíce práce vůbec nedělat.
11. Nejlepší architektury, požadavky a návrhy vznikají v týmech, které se samy organizují.
12. Tým v pravidelných intervalech vyhodnocuje svou práci a upravuje své postupy tak, aby byl co nejefektivnější (Wikipedia, 2020).

Tradiční agilní vývoj, definovaný agilním manifestem, je postaven pro jednočlenný tým, který pracuje na jednom produktu. Manifest však nepopisuje, jak se vypořádat se situací, kdy je potřeba pracovat na větším projektu. Kde kromě několika týmů do vývojového procesu mohou vstupovat i jiná oddělení, která nemusejí vždy fungovat agilně, ale zároveň je nutná jejich spolupráce s vývojovými týmy (Hubený, 2018).

Neformální průzkumy prováděné Scrum aliancí ukazují velké napětí mezi způsobem, jakým pracují týmy a způsobem, jakým pracuje zbytek organizace. Týmy jsou frustrovány a chtějí vědět, zda může být agilní celá organizace, tedy zda je možné agilní přístup škálovat (Buchalceková, 2018).

O škálovatelnosti se mluví jak v technickém světě, tak i v ekonomii. Škálovatelnost je to schopnost systému, sítě či procesu zpracovat rostoucí množství práce nebo potenciál zvětšit se tak, aby tento růst zvládl. Škálování tedy představuje rozšiřování, změnu systému či procesu o dodatečné komponenty a objekty, úpravu jeho praktik tak, aby odpovídaly a reflektovaly novou velikost systému, či procesu, počet jeho elementů a objem práce. Různé způsoby škálování agilních procesů jsou zobrazeny níže na obrázku 1.

Nejjednodušší je škálování agilních praktik přes více týmů, které může mít dvě formy, které jsou na obrázku 1 zachyceny v kvadrantu Produkt a Platforma. V prvním případě více týmů pracuje na vývoji jednoho produktu, ve druhém případě pracuje více týmů na vývoji celé sady produktů nebo platformy. Snahou škálovatelných frameworků, zaměřených na tento typ škálování, je zajistit, aby týmy dělaly správné věci a byly integrovány. Existují ale další dva typy škálování agilních přístupů, a to horizontálně a vertikálně v rámci organizace.



Obrázek 1: Typy škálování (Buchalceková, 2018)

Horizontální škálování je o rozšíření agilních přístupů do jiných oblastí organizace tak, aby všechny procesy byly agilní a přístup k řešení byznys problémů byl tak všude stejný. Vertikální škálování pak je o rozšiřování agilních přístupů zdola nahoru, tedy směrem k vyšším úrovním řízení. Právě na vyšších úrovních řízení organizace je patrná největší resistance vůči zavádění agilních přístupů. Vertikální škálování je o zájmech zainteresovaných o Corporate Governance (Buchalceková, 2018).

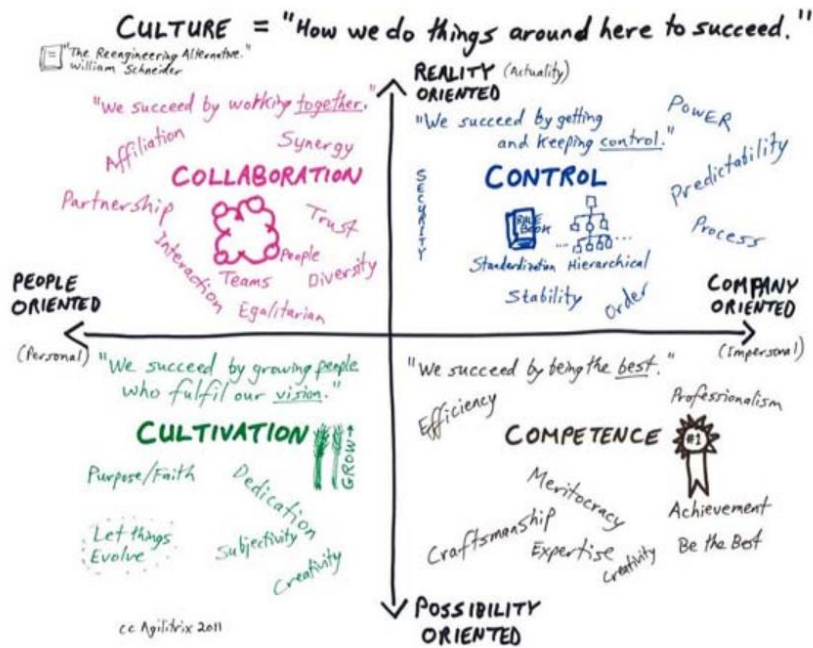
3. Porozumění kultuře prostřednictvím Schneiderova modelu

V této části představím Schneiderův kulturní model založený na knize Williama Schneidera *The Reengineering Alternative: A plan for making your current culture work*.

Kulturní model nám říká o hodnotách a normách ve skupině nebo společnosti. Zjišťuje, co je důležité a jak lidé přistupují k práci a jak k sobě navzájem.

Schneiderův kulturní model definuje čtyři odlišné kultury:

1. Kultura spolupráce je o spolupráci.
2. Kultura kontroly je o získání a udržení kontroly.
3. Kultura kompetencí je o tom, jak být nejlepší.
4. Kultivační kultura je o učení a rozvoji se smyslem.



Obrázek 2: The Schneider Culture Model (Sahota, 2012)

Výše uvedený obrázek 2 shrnuje Schneiderův kulturní model. Každá ze čtyř kultur je znázorněna – jedna v každém kvadrantu. Každý z nich má jméno, „popisný citát“, obrázek a některá slova, která charakterizují tento kvadrant (Sahota, 2012).

Dalším aspektem Schneiderova modelu jsou osy, které označují zaměření organizace:

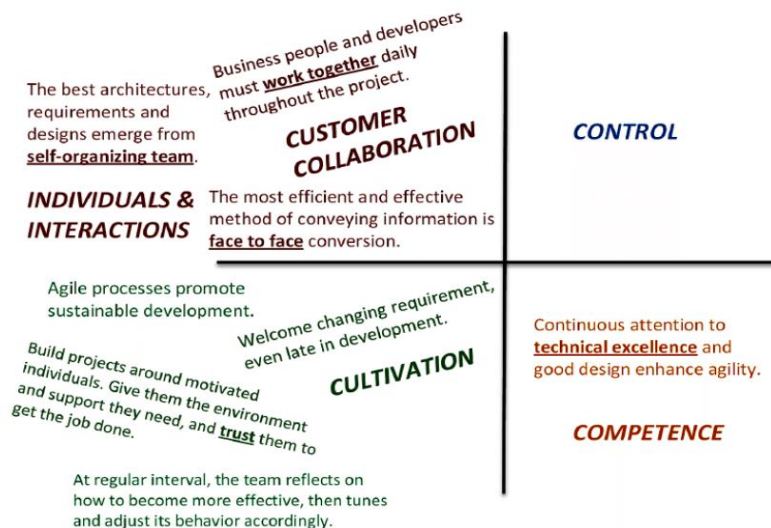
1. Horizontální osa: orientovaná na lidi vs. orientovaná na společnost
2. Vertikální osa: orientovaná na realitu vs. orientace na možnost

Toto poskytuje způsob, jak vidět vztahy mezi kulturami. Kontrolní kultura je například kompatibilnější s kulturami spolupráce nebo kompetence než s kultivační kulturou. Kultivační kultura je ve skutečnosti opakem kontrolní kultury. Podobně je spolupráce opakem kompetencí.

V Schneiderově modelu není žádný typ kultury považován za lepší než jiný. Společnosti obvykle mají dominantní kulturu s aspekty z jiných kultur. To je v pořádku, pokud tyto aspekty slouží dominantní kultuře. Různá oddělení nebo skupiny mohou mít různé kultury. Rozdíly mohou vést ke konfliktu (Sahota, 2012).

4. Agile culture model

Agilní manifest a dvanáct jeho zásad jsou stále odkazem na to, co se považuje za agilitu.



Obrázek 3: Agile culture model (Sahota, 2012)

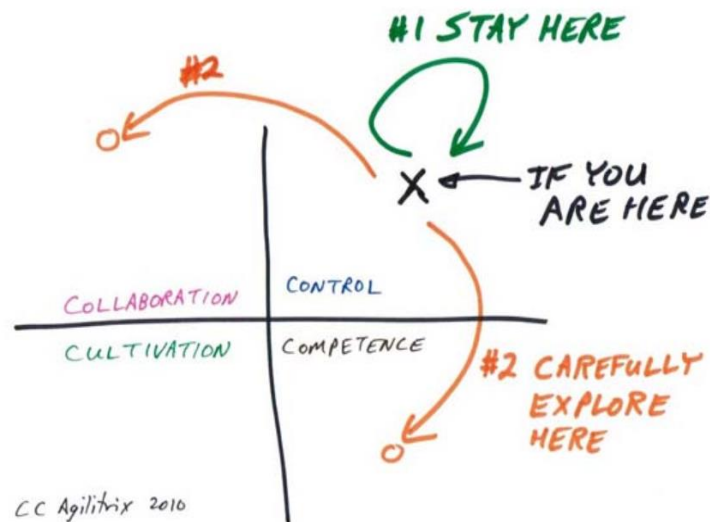
Obrázek 3 ukazuje, jak jsou hodnoty a principy agilního manifestu mapovány na Schneiderův model. A je vidět, že existuje vysoká hustota hodnot a praktik, které jsou sladěny se *spoluprací* a *kultivací*, ale žádné prvky související s kulturou kontroly a pouze jeden související s kulturou kompetencí. Tyto výsledky Sahota ilustroval na základě průzkumu Agilní kultury, který provedl Michael Spayd (Sahota, 2012).

Když začneme přemýšlet o Agilitě jako o *specifické kultuře*, můžeme ji nyní použít k položení zajímavých otázek:

- Jaká je dnes kultura v mé společnosti?
- Jak dobře je kultura v souladu s Agilními principy?
- Jaké problémy mohu očekávat kvůli nevyrovnanosti?

Výchozím bodem pro to, aby kultura fungovala je pochopit jí. Obrázek 4 ukazuje efektivní způsoby práce s kulturou (Sahota, 2012).

Varianta č. 1 ukazuje, že nejjednodušší možností je pracovat se stávající dominantní kulturou (v tomto případě Control). Varianta č. 2 je pečlivě prozkoumat sousední způsoby kultury, které podporují základní kulturu skupiny. Volba směru se může řídit tím, co je sekundární kultura organizace. Cílem je pracovat s kulturou, a ne bojovat proti ní (Sahota, 2012).



Obrázek 4: Efektivní způsoby práce s kulturou (Sahota, 2012)

5. Kategorizace Frameworku

Podle kategorizace dle Holrach et al. framework Agile culture model zaměřen na transformaci – Proces transformace. Frameworky, které spadají do téhle kategorie definují návod, nebo roadmapu a tedy kroky, které je nutno absolvovat pro dosažení agility v organizaci (Holrach et al., 2018).

6. Charakteristika Frameworku

Framework Agile culture model slouží k pochopení adopce „doing Agile“ a transformace „being Agile“ (Sahota, 2012).

6.1. „Doing Agile“ x „Being Agile“

„Doing Agile“ je změna v procesu, která je v souladu s Agilními hodnotami a principy. Během adopce agilních praktik je kladen důraz na změnu procesu. Nejběžnější změnou procesu je například implementace Scrumu.

„Being Agile“ je proces přeměny kultury a přirody organizace na agilní myšlení. Transformace je o zásadní změně způsobu, jakým lidé myslí a cítí (Mersino, 2017)

Rozdíly mezi agilní adopcí a transformací:

1. *Rychlost změny.* Agilní adopce jsou velmi rychlé. Můžeme to měřit ve dnech nebo týdnech. Agilní transformaci můžeme měřit v letech. Některé organizace zahájí agilní cestu s cílem neustálého zlepšování nebo změny kultury.

2. *Časový rámeček*. Většina agilních adopcí se zaměřuje na dokončení projektu, a proto lze přijetí považovat za krátkodobý dočasný způsob práce za účelem dokončení projektu. V agilní transformaci organizace často vytvářejí dlouhodobé, stabilní agilní týmy, které jsou sladěny se zákazníky, produkty nebo aplikacemi.

3. *Zisky produktivity*. Michael Sahota odhaduje, že agilní adopce zvýší produktivitu týmu asi o 20 % a výhody agilní transformace jsou kolem 300 %.

4. *Dopad na organizační strukturu*. Agilní adopce bude mít zřídka významný dopad na strukturu organizace. Během agilní transformace se vytvářejí skupiny týmů s více funkcemi a samoorganizace.

5. *Změna v kultuře*. V agilní transformaci je to vlastně kultura, která se transformuje. Agilita není cíl. Agilita je prostředkem k dosažení cíle kulturní transformace. V agilní adopci může se snažit agilní tým žít podle agilních hodnot a zásad (Mersino, 2017).

6.2. Kategorie Frameworku

Rámeček obsahuje tři hlavní kategorie:

1. Adoption of Agile Practices in a Mismatched Culture

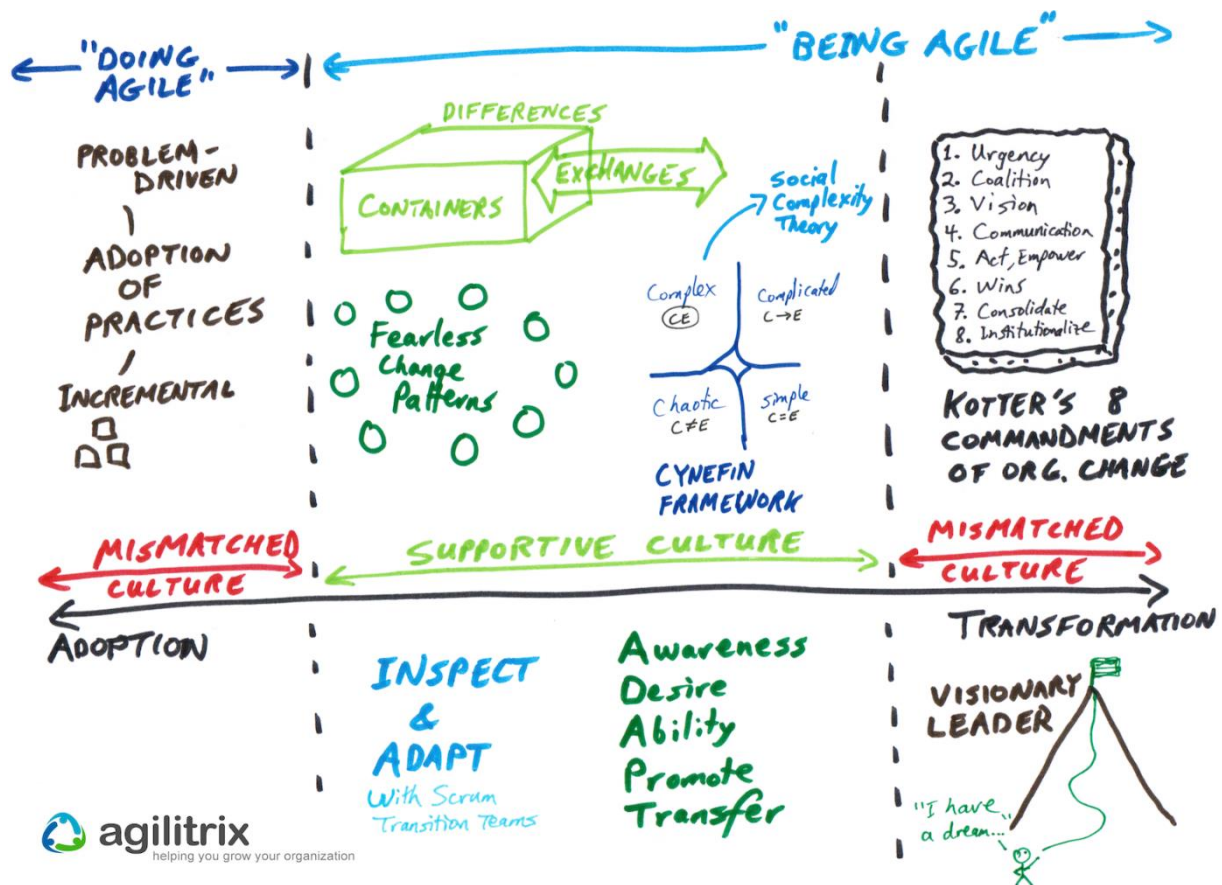
2. Adoption and Transformation in a Supportive Culture

3. Agile Transformation

Obrázek 5 ukazuje různé praktické přístupy a modely pro práci s organizacemi a ukazuje, jak dobře je přístup zaměřen na adopci proti transformaci. Rámeček pomáhá vybrat ten správný model pro daný kontext.

Cílem první kategorie rámečku je vysvětlit přístupy k adopci agilních praktik ve firemní kultuře, která je v rozporu s kulturním systémem přístupů. A než se do toho pustit je důležité zvážit výhody a nevýhody tohoto přístupu pro danou organizaci.

Klíčovým krokem pro to, aby kultura fungovala je identifikovat postupy, které podporují dominantní kulturu společnosti nebo jejích skupiny než se pokusit ji změnit. A je lepší vyhnout se čemukoli, co by mohlo navrhnout nebo podpořit změnu v myšlení nebo kultuře, protože to může být matoucí, dezorientující a nebezpečné diskutovat o změně myšlení při adopci praktik (Sahota, 2012).



Obrázek 5: Modely pro práci s organizacemi (Sahota, 2012)

Další kategorie zabývá tím, co to znamená adopce agility nebo transformace agility v podporující kultuře, kde jsou dominantními kultury collaboration a cultivation. Vzhledem k tomu že kultura skupiny skládá se z pohledu každého jednotlivce, a obecně se stane ze některé jednotlivci nepřizpůsobí se celkové kultuře, agilita má tendenci dělat tyto typy rozpory viditelnými a podporovat určité typy chování (Sahota, 2012).

Následující modely mohou být k tomu využity:

- Fearless Change
- Inspect and Adapt with Enterprise Transition Team
- ADAPT
- Containers, Differences and Exchanges
- Cynefin Framework

Třetí kategorie daného rámce je agilní transformace. V kontextu Schneiderova modelu kultury by transformace znamenala posun od jedné základní kultury k druhé. Z hlediska agility je transformace posunem k agilnímu myšlení – což znamená posun v kultuře (Sahota, 2012).

Agilní transformace není snadný proces. Každá změna vyžaduje velké úsilí a pro úspěch je nezbytná podpora od managementu/ ředitelů / vlastníků. Pro takovou změnu musíme mít velmi dobrý důvod, protože agilita mění myšlení a chování a každá změna kultury je vždy velmi obtížná.

Jedním z cílů mé semestrální práce je popsat několik modelů spadajících pod daný rámec, a proto bych ráda v další podkapitole stručně popsala několik modelů pro agilní transformaci.

6.3. Modely pro agilní transformaci

Jedním z modelů pro agilní transformaci je Kotter model. Kotter nastíní 8 kroků k postupnému vytváření skutečných a trvalých pozitivních změn:

Krok 1: Vyvolání vědomí naléhavosti

Krok 2: Sestavení koalice schopné prosadit a realizovat změny

Krok 3: Vytvoření vize a strategie

Krok 4: Komunikace transformační vize

Krok 5: Delegování v širokém měřítku

Krok 6: Vytváření krátkodobých vítězství

Krok 7: Využití výsledků a podpora dalších změn

Krok 8: Zakotvení nových přístupů do firemní kultury

Model je výkonný, ale přesto je náročné ho provést. Například klíčovým aspektem modelu je to, že není možné dostat do progresu, pokud není dokončen každý krok v pořadí.

Důsledky tohoto modelu na agilní transformaci jsou pozoruhodné. To naznačuje, že aby dosáhnout úspěchu musí dojít k výslovné a dobře podporované změně úsilí. Spousta návrhů na přechod požaduje “silnou podporu managementu”, ale naléhavá výzva je mnohem jasnější a přesvědčivější požadavek (Sahota, 2012).

Dalším modelem je transformation leadership, kde Edgar Schein hovoří o klíčových způsobech, jakými manažery utvářejí a ovlivňují organizační kulturu, aby dosáhnout její změny.

V jeho modelu primárními mechanismy jsou:

- Čemu věnují manažeri pozornost, co pravidelně měří a kontrolují.

- Jak manažeři reagují na kritické incidenty a organizační krize.
- Jak manažeři alokují zdroje.
- Promyšlené provádění role učitele a kouče.
- Jak manažeři rozdělují odměny a statuty.
- Jak manažeři rekrutují, vybírají, povyšují a propouštějí lidi.

Agilita je o lidech. A nemělo by dojít k tomu, že všichni v systému budou muset změnit chování nebo odejít, aby došlo k transformaci. To znamená, že jestli opravdu chceme být agilní, budeme muset v určitém okamžiku provést seriózní rozhovory o agilní transformaci (Sahota, 2012).

7. Využití

Sahota na základě průzkumu kultury ilustroval, že klíčové prvky agilní kultury collaboration a cultivation při adopce agilních praktik v podporující kultuře v organizacích jsou dominantní. Také ilustroval na základě průzkumu kultury, že při přijetí agilních praktik v neshodné kultuře dominantní kulturou je kontrol a sekundární je kompetence.

Reference – kdo jej používá

Sahota ve své knížce uvedl ze agilní transformace se používá ve společnostech jako Ericsson, NUMMI.

Pro jaké projekty/organizace je vhodný

Podle mého názoru rámec Agile culture model je vhodný pro všechny druhy organizací – malé, střední, ale i velké.

8. Závěr

V této semestrální práci snažila jsem se charakterizovat škálovatelný rámec Agile Culture Model, který popsal Michael Sahota ve své knížce. Proto jsem na začátku představila, co se skrývá pod pojmem škálovatelnost abych na to dále mohla navázat představením rámce pro škálování agilních postupů.

Dále byl stručně popsán kulturní model Schneidera. Na základě daného modelu Sahota vysvětlil agilní kulturu, která patří do oblastí spolupráce a kultivace a také ilustroval efektivní způsoby práce s kulturou.

Za klíčové přínosy Sahoty tedy lze považovat:

- při přechodu na agilní řízení rozlišil adopce, kde je kladen důraz na změnu procesu a transformace, která mění myšlení
- poskytl sadu základních modelů pro pochopení Agilní adopce a transformace a popsal, jak tyto modely můžeme aplikovat.
- změna organizační kultury je často uváděna jako překážka agilním proměnám, ale podle autora zní to jako důležitá perspektiva pro zvýšení produktivity týmu.

Domnívám se, že cíl této semestrální práce, kterým bylo charakterizovat škálovatelný rámec Agile Culture Model a pak popsat několik modelů spadajících pod dany rámec, byl naplněn.

9. Literatura

SAHOTA, Michael. 2012. An Agile Adoption and Transformation Survival Guide: Working with Organizational Culture [online]. Dostupné z: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.466.6403&rep=rep1&type=pdf>

BUCHALCEVOVÁ, Alena. *Zlepšování procesů při budování informačních systémů*. Praha: Oeconomica, nakladatelství VŠE, 2018. ISBN 978-80-245-2235-7.

Horlach, B. et al., IT Governance in Scaling Agile Frameworks [online]. 2018 [cit. 2020-04-15]. Dostupné z: http://mkwi2018.leuphana.de/wp-content/uploads/MKWI_172.pdf

Manifest agilního programování. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2020-05-19]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Agiln%C3%AD_metodiky#Manifest_agiln%C3%ADho_programov%C3%A1n%C3%AD

HUBENÝ, Michael. 2018. *Škálování agilního vývoje* [online]. Diplomová práce: Masarykova univerzita v Brně. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/px4ms/dp_michael-hubeny.pdf

MERSINO, Anthony. 5 Key Differences Between Agile Adoption & Agile Transformation, *Vitality Chicago* [online]. 31.08.2017 [cit. 2020-05-20]. Dostupné z: <https://vitalitychicago.com/blog/5-key-differences-between-agile-adoption-and-agile-transformation/>

Ghani, Imran & Jawawi, Dayang & Niknejad, Naghmeh & Khan, Muhammad Murad & Jeong, Seung Ryul. (2016). A Survey of Agile Transition Models. 10.4018/978-1-4666-9858-1.ch008. [cit. 2020-04-09] Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/306480464_A_Survey_of_Agile_Transition_Models

10. Seznam obrázků

Obrázek 1: Typy škálování (Buchalceková, 2018).....	4
Obrázek 2: The Schneider Culture Model (Sahota, 2012)	5
Obrázek 3: Agile culture model (Sahota, 2012).....	6
Obrázek 4: Efektivní způsoby práce s kulturou (Sahota, 2012).....	7
Obrázek 5: Modely pro práci s organizacemi (Sahota, 2012)	9