

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra systémového inženýrství



Diplomová práce

**Agilní transformace řízení projektů v korporátní
organizaci**

Bc. Marie Břehovská

© 2023 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Marie Břehovská

Projektové řízení

Název práce

Agilní transformace řízení projektů v korporátní organizaci

Název anglicky

Agile Transformation in Corporate Organization

Cíle práce

Cílem diplomové práce jsou konkrétní doporučení pro praxi u vybrané finanční instituce. Doporučení budou sestavena na základě identifikace slabých míst při vzniku agilního TRAINu pomocí metodiky SAFe (tj. iniciace a řízení projektů).

Metodika

Diplomová práce bude složena z praktické a teoretické části. Praktická část bude zpracována za úzké spolupráce s vybraným agilním týmem v rámci zvolené organizace. Ve vybrané organizaci bude proveden rozbor interních metodik a dalších materiálů. S klíčovými členy vybraných agilních týmů budou vedeny rozhovory, na jejichž základě budou odhalena slabá místa při zavádění agilních principů. V praktické části práce budou navržena vlastní doporučení pro zavádění agilního stylu řízení projektů a také opatření pro vznik nového agilního TRAINu.

Na základě poznatků získaných z praxe a na základě studia odborné literatury bude zpracována teoretická část.

Harmonogram:

- červenec 2022: samostudium a tvorba rešerše;
- červenec až září 2022: praxe ve vybrané organizaci;
- říjen až prosinec 2022: sběr dat a poznatků;
- únor až březen 2023: vlastní návrhy a diskuze.

Doporučený rozsah práce

60 – 70 stran

Klíčová slova

Projektové řízení, Agilní řízení, SAFe, SCRUM, Scrum Master, Product Owner, agilní tým, agilní train

Doporučené zdroje informací

ADKINS, Lyssa. Coaching agile teams: a companion for ScrumMasters, agile coaches, and project managers in transition. Upper Saddle River, NJ: Addison-Wesley, c2010. ISBN 0321637704.
AXELOS GLOBAL BEST PRACTICE. *PRINCE2 Agile*®. Norwich: Axelos, 2015. ISBN 978-0-11-331467-6.
KNASTER, R. – LEFFINGWELL, D. *SAFe distilled : achieving business agility with the Scaled Agile Framework*. Cleveland: Pearson, 2020. ISBN 978-0-13-682340-7.
PRINCE2 Agile /. ISBN 978-0113314676.
SCHWABER, K. – BEEDLE, M. *Agile Software Development with Scrum*. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2002. ISBN 0-13-067634-9.
SVOZILOVÁ, A. *Projektový management*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3611-2.
ŠOCHOVÁ, Z. – KUNCE, E. *Agilní metody řízení projektů*. Brno: Computer Press, 2019. ISBN 978-80-251-4961-4.
ŠOCHOVÁ, Z. *The great ScrumMaster : #ScrumMasterWay*. Boston: Addison-Wesley, 2017. ISBN 978-0-13-465711-0.

Předběžný termín obhajoby

2022/23 LS – PEF

Vedoucí práce

doc. Ing. Jan Bartoška, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra systémového inženýrství

Elektronicky schváleno dne 16. 11. 2022

doc. Ing. Tomáš Šubrt, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 16. 11. 2022

doc. Ing. Tomáš Šubrt, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 28. 03. 2023

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Agilní transformace řízení projektů v korporátní organizaci " jsem vypracoval(a) samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autor(ka) uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil(a) autorská práva třetích osob.

V Praze dne 31.03.2023

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala doc. Ing. Janu Bartoškovi, Ph.D. za odborné vedení diplomové práce a cenné rady. Dále bych ráda poděkovala společnosti ČSOB, a.s., za spolupráci, díky níž mohla tato diplomová vzniknout. Ráda bych poděkovala kolegům z AKC, kteří mi poskytli odborné vedení a zkušenosti z praxe.

Agilní transformace řízení projektů v korporátní organizaci

Abstrakt

Diplomová práce je zaměřena na agilní řízení ve společnosti ČSOB, a.s, konkrétně na užití metodického rámce SAFe. Teoretická část poskytuje teoretický podklad pro zpracování praktické části diplomové práce, přičemž obsahuje potřebné definice z projektového řízení. Především se zabývá pojmy z agilního řízení jako je Agilní manifest, Scrum, Lean, Kanban a Spotify. Pro tvorbu praktické části je stěžejní kapitola o agilním metodickém rámci SAFe a jeho rolích, ceremoniích a artefaktech. Hlavním cílem a záměrem diplomové práce je rozbor aktuálního agilního řízení ve společnosti ČSOB, a.s.. Následná identifikace slabých míst, zejména absence nástroje pro sledování maturity agilních týmů, jehož hlavním přínosem je zajištění kontinuálního rozvoje agility ve společnosti. Pro ověření účinnosti nástroje je nástroj implementován na 5 týmech, díky čemuž dochází k analýze aktuálních silných a slabých míst v agilních týmech a zároveň i v celé společnosti. Nápravná opatření se týkají problému s udržováním pořádku v kódu, aplikacích, databázích a systémech. Zároveň se týkají problému při zavádění relativního ohodnocování a s tím spojené sledování velocity. Na závěr je provedena diskuse s managementem společnosti, kde je zhodnocen vytvořený nástroj, jeho implementace, zjištěné výsledky a následná nápravná opatření.

Klíčová slova: Projektové řízení, Agilní řízení, SAFe, SCRUM, Scrum Master, Product Owner, agilní tým, agilní vlak, maturita týmů

Agile Transformation in Corporate Organization

Abstract

The diploma thesis focuses on agile management in ČSOB, a.s., specifically on the use of the SAFe methodological framework. The theoretical part provides the theoretical basis for the practical part of the thesis, while it contains the necessary definitions from project management. In particular it will deal with concepts from agile management such as Agile Manifesto, Scrum, Lean, Kanban and Spotify. The chapter on the agile methodological framework SAFe and its roles, ceremonies and artifacts is central to the development of the practical part. The main aim and purpose of the thesis is to analyze the current agile management in CSOB, a.s. Subsequently, the identification of weak points, especially the absence of a tool for monitoring the maturity of agile teams, whose main contribution is to ensure the continuous development of agility in the company. In order to verify the effectiveness of the tool, the tool is implemented on 5 teams, thanks to which the current strengths and weaknesses in the agile teams and the company as a whole are analyzed. Corrective actions are related to the problem of maintaining order in code, applications, databases and systems. Furthermore, the problem in implementing relative valuation and the associated velocity tracking. Finally, a discussion is conducted with the company's management to evaluate the tool developed, its implementation, the results found, and the subsequent corrective actions.

Keywords: Project Management, Agile, SAFe, SCRUM, Scrum Master, Product Owner, Agile Team, Agile release train, Team maturity

Obsah

1 Úvod.....	10
2 Cíl práce a metodika	11
2.1 Cíl práce	11
2.2 Metodika	11
3 Teoretická východiska	13
3.1 Projektové řízení	13
3.1.1 Definice Projektu	13
3.1.2 Projektový trojimperativ	14
3.1.3 Životní cyklus projektu	15
3.2 Agilní přístupy v projektovém řízení	16
3.2.1 Agilní Manifest	17
3.3 Scrum	17
3.4 Lean.....	18
3.5 Škálované agilní přístupy	19
3.6 Spotify Model.....	20
3.7 SAFe.....	21
3.7.1 Ceremonie	27
3.7.2 Praktiky a artefakty	30
3.8 Agilní transformace.....	35
3.9 Maturita týmů	36
4 Vlastní práce.....	37
4.1 Představení společnosti ČSOB, a.s.	37
4.1.1 Organizační struktura.....	38
4.1.2 Stávající situace SAFe	39
4.2 Měření maturity týmů v jiné společnosti	48
4.3 Vlastní návrh nástroje pro sledování maturity týmů	49
4.4 Implementace nástroje	57
4.4.1 Tým č.1	57
4.4.2 Tým č.2	60
4.4.3 Tým č.3	62
4.4.4 Tým č.4	65
4.4.5 Tým č.5	68
4.4.6 Celkový souhrn	71
4.5 Diskuse nad výsledky.....	73
Závěr	74

5 Seznam použitých zdrojů	76
6 Seznam obrázků, tabulek, grafů a zkratek.....	79
6.1 Seznam obrázků	79
6.2 Seznam tabulek	79
6.3 Seznam grafů.....	79
7 Přílohy	80

Slovníček a seznam zkratek

Agile Release Train (ART) – agilní vlak – seskupení agilních týmů

Agilní kompetenční centrum (AKC) – útvar zastřešující agilitu v ČSOB, a.s.

Backlog – seznam všech požadavků, které řeší agilní tým nebo vlak

Business Owner (BO) – role, která zodpovídá za dodávku v ART

Epic – množina služeb/funkcí, které dohromady tvoří ucelenou dodávku

Kanban board -

PI Planning (PIP) – plánování celého ART na další Program inkrement

PI Roadmapa – vizualizace odhadu, které požadavky se budou zpracovávat v dalších PI

Program Inkrement (PI)– kvartální cyklus, během kterého dodává ART výstupy

Product Manager (PdM)- role, zajišťující definici a rozvoj řešení na úrovni ART

Product Owner (PO) – vlastník produktu v agilním týmu

Release Train Engineer (RTE) – role, která facilituje a vede ART

SAFe Epic – ohraničená téma, které je dodáváno přes více než 1 PI

Scrum Master (SM) – člen agilního týmu, který odstraňuje překážky a facilituje ceremonie

Scrum of Scrums (SOS) – ceremonie, kde se pravidelně scházejí Scrum Masteři z jednoho ART

Shared Services – expertní role, které jsou sdílené mezi agilními týmy v rámci ART

Sprint – opakující se časový úsek, na jehož konci jsou dodány konkrétní výstupy

Story point – relativní jednotka, která představuje pracnost, závislosti a rizika User Story

Systém Architect – role, definující architektonickou vizi ART

Velocita – průměrný počet Story pointů, které tým odbaví během jednoho sprintu

1 Úvod

Projektové řízení je obor, se kterým je možné se setkat jak v malých firmách, tak i v nadnárodních korporacích. V rámci tohoto oboru primárně dochází k dodávání a realizaci inovací, či strategických aktivit, a to napříč segmenty.

V posledních letech a s narůstajícím počtem projektů, zejména v IT, se dostal do popředí pojem agilita, jenž naproti standardním přístupům k řízení projektů vítá změny, poučuje se z chyb, více zapojuje zákazníka projektu a dbá na vysokou efektivitu práce a spokojenost realizačního agilního týmu. Dalším přínosem tohoto přístupu je iterativní způsob dodávání projektu a vysoká flexibilita. Malé firmy, a i nadnárodní korporace si všímají těchto benefitů a vynakládají velké prostředky pro to, aby agilita fungovala i u nich. Procesu přechodu ze standardního řízení projektů k agilnímu přístupu se říká agilní transformace, přičemž tento proces nekončí zavedením agility, ale je potřeba kontinuálního rozvoje agilního přístupu v dané společnosti. K rozvoji agility je určeno četné množství nástrojů.

Tato diplomová práce je zaměřena na agilní řízení ve společnosti ČSOB, a.s., kde autorka práce absolvovala diplomní praxi. Teoretická část poskytne teoretický podklad pro zpracování praktické části diplomové práce, přičemž bude obsahovat potřebné definice z projektového řízení. Především se bude zabývat pojmy z agilního řízení jako je Agilní manifest, Scrum, Lean, Kanban a Spotify. Pro tvorbu praktické části bude stěžejní kapitola o agilním metodickém rámci SAFe a jeho rolích, ceremoniích a artefaktech.

Hlavním cílem a záměrem diplomové práce je rozbor aktuálního agilního řízení ve společnosti ČSOB, a.s.. Následná identifikace slabých míst, zejména absence nástroje pro sledování maturity agilních týmů, jehož hlavním přínosem je zajištění kontinuálního rozvoje agility ve společnosti. Pro ověření účinnosti nástroje bude nástroj implementován na 5 týmech, díky čemuž dojde k analýze aktuálních silných a slabých míst v agilních týmech a zároveň i v celé společnosti. Poté budou vypracována konkrétní nápravná opatření. Na závěr dojde k diskusi s managementem společnosti, kde se zhodnotí vytvořený nástroj, jeho implementace, zjištěné výsledky a následná nápravná opatření.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Cílem práce je rozbor aktuálního stavu agilního řízení projektů ve společnosti ČSOB, a.s. a na jeho základě vytvoření nástroje pro sledování maturity agilních týmů. Nástroj by měl pomoci společnosti při agilní transformaci, tak aby dokázala indikovat silné a slabé stránky ve svých agilních týmech. Díky tomu se společnost může zaměřit na konkrétní oblasti a zvýšit tak svou vyspělost a posouvat se dál v procesu agilní transformace.

Dalším cílem je implementovat nástroj v rámci společnosti a tím zjistit úroveň maturity v jednotlivých týmech, či celé organizaci. Dále budou indikována slabá místa, kde je prostor pro zlepšení a navrhnutí konkrétních opatření, která povedou ke zvýšení maturity společnosti. Posledním cílem je zhodnocení implementace nástroje s managementem společnosti a zvážení, zda jej v rámci společnosti zavést.

2.2 Metodika

Diplomová práce bude vznikat na základě spolupráce s finanční společností ČSOB, a.s. a z praxe agilního řízení projektů. K naplnění cílů diplomové práce bude potřeba dodržet následující harmonogram:

1. První krokem při psaní diplomové práce bude navázání spolupráce se zástupci finanční společnosti ČSOB, a.s., ve které bude výzkum probíhat. Je nutné se domluvit na formě spolupráce, včetně dokumentů, které budou poskytnuty jako zdroj pro praktickou část. Zároveň se zvolí kontaktní osoby ze společnosti, se kterými bude diplomová práce konzultována.
2. Následně je potřeba nastudovat veškerou odbornou literaturu, relevantní internetové zdroje a vědecké články, které se problematikou již zabývaly. Předmětem studia bude literatura, která se zabývá projektovým řízením, metodou Scrum, Kanban a Lean. Nejvýznamnější částí bude studium metodického rámce SAFe, jenž využívá ČSOB, a.s. Veškerá nastudovaná literatura bude sloužit jako znalostní podklad pro praktickou část diplomové práce.
3. Sběr dat a poznatků bude proveden na základě odborné praxe ve společnosti ČSOB, a.s., kde dojde ke studiu interní metodiky, která vychází z metodického rámce SAFe. Posléze proběhnou rozhovory s managementem společnosti, jejichž výstupem bude identifikování slabých míst především v oblasti sledování maturity agilních týmů.

4. Na základě zjištěných slabých míst ve společnosti proběhne výzkum v jiné společnosti na trhu. Na základě rozhovorů dojde ke zhodnocení, jaké postupy se osvědčily v jiné společnosti v rámci stejné problematiky, což bude sloužit jako podklad při tvorbě vlastního návrhu nástroje.
5. Bude sestaven nástroj ke sledování maturity jednotlivých agilních týmů. Vznikne na základě SAFe metodického rámce a osvědčených postupů z praxe. Nástroj by měl sloužit k dosažení lepšího osvojení agility v rámci vybrané společnosti.
6. Vytvořený nástroj bude implementován na předem určených 5 týmech banky, které budou splňovat vstupní požadavky. Výsledky výzkumu budou zanalyzovány a týmům budou poskytnutá konkrétní doporučení, jak dosáhnout vyšší vyspělosti.
7. Na závěr dojde ke zhodnocení vytvořeného nástroje a jeho implementace mezi managementem společnosti a autorky práce.

3 Teoretická východiska

V této kapitole jsou představena základní teoretická východiska, která jsou podkladem pro tvorbu praktické části diplomové práce. Dále jsou zde vymezeny obecné pojmy projektového řízení, jako je definice projektu, projektový cíl a projektový trojimperativ. V kapitole teoretická východiska se pojednává o agilních metodách projektového řízení, konkrétně metodě Scrum a metodě SAFe, na jejichž základě se implementují agilní principy ve vybrané korporátní organizaci.

3.1 Projektové řízení

Na definici projektového řízení je autory nahlíženo různě. Pohledy na danou problematiku od vybraných autorů a mezinárodních standardů jsou uvedeny níže.

Definice od Aleny Svozilové, jež vychází z obecných definic managementu, uvádí, že projektové řízení je souhrn aktivit, které vedou ke splnění relativně krátkodobého cíle. Aktivity jsou plánované, organizované, řízené a dochází ke kontrole zdrojů.¹

Projektové řízení je dále definováno ve standardech Institutu projektového řízení (PMI) jako: „*Aplikace znalostí, schopností, nástrojů a technologií na aktivity projektu tak, aby tyto splnily požadavky projektu*“. I zde klade definice důraz na zaměření určitého a specifického cíle, který je daným projektem zrealizován. Přidělení zdrojů k dosažení cíle a ohraničení časem odlišuje projektové řízení od běžného operativního řízení.²

3.1.1 Definice Projektu

Projekt lze označit jako sled událostí vedoucí k vytvoření unikátního produktu, služby nebo výsledku. Každý projekt musí mít předem daný cíl, který je přesně specifikovaný. Trvání projektu je časově omezeno a má přesně určený začátek a konec. Na této definici se shodnou autoři Kerzner, Svozilová a Swalbe.³

¹ Alena Svozilová, *Projektový management*, 2011. vyd. (Praha: Grada Publishing, a.s., b.r.).

² Project Management Institute, ed., *A guide to the project management body of knowledge / Project Management Institute*, Sixth edition, PMBOK guide (Newtown Square, PA: Project Management Institute, 2017).

³ Harold Kerzner, *Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling*, 10th ed (Hoboken, N.J.: John Wiley & Sons, 2009); Kathy Schwalbe, *Řízení projektů v IT*, 2011. vyd. (Brno: Computer Press, b.r.); Svozilová, *Projektový management*.

Doležal a Krátký k této definici přidávají, že každý projekt je rizikový, složitý a komplexní úkol. Projekt dále není vymezen pouze časem, ale i penězi a zdroji. Lidské zdroje, tedy tým, pochází z různých částí dané organizace. ⁴

Mezinárodní standard IPMA uvádí, že správně definovaný cíl je základem pro úspěšný projekt. To znamená, že úspěšnost projektu je ovlivněna mírou vydefinování cíle.

Metoda SMART se využívá proto, aby nedocházelo u realizovaného projektu k odklonu od původního cíle, či zadání projektu. Technika SMART spočívá v určení vlastností projektu tak, aby byly co nejpřesněji definovány. ⁵

S – Specifický / konkrétní: cíl by měl být specifický, konkrétní, jasně definovaný

M – Měřitelný: když je cíl konkrétní, je také měřitelný. Je to důležité pro jasné dokázání, že cíle bylo dosaženo.

A – Akceptovaný: cíl by měl být také dosažitelný (ve stanoveném čase), nebo přijatelný těmi pracovníky, jimž je nastaven

R – Realistický: cíl by měl být realistický a relevantní (vzhledem ke zdrojům potřebným k jeho dosažení)

T – Termínovaný – cíl by měl být časově specifický, tedy s jasným termínem. Jeho plnění by mělo být v čase sledovatelné

(I) - Integrovaný

Byť není poslední část I pevně dána, tak je vhodné definovat i tuto část. Písmenem I je prezentován cíl, který je integrovaný do organizační strategie. ⁶

3.1.2 Projektový trojimperativ

Projektovým trojimperativem jsou představovány tři veličiny, které ovlivňují průběh a výsledek celého projektu. Jedná se o rozsah, čas a náklady. Rozsahem, časem a náklady jsou symbolizovány tři vrcholy trojúhelníku, které jsou navzájem propojené. Změna velikosti jednoho z vrcholů ovlivňuje velikost zbývajících dvou vrcholů. Pro úspěšné dokončení je důležité držet tyto veličiny v rovnováze. ⁷

⁴ Jan Doležal a Jiří Krátký, *Projektový management v praxi*, roč. 2017 (Praha: Grada Publishing, a.s., b.r.).

⁵ Jan Doležal a kolektiv, *Projektový management*, roč. 2016 (Praha: Grada Publishing, a.s., b.r.).

⁶ Jan Doležal a kolektiv.

⁷ Schwalbe, *Řízení projektů v IT*.

Rozsah projektu znázorňuje a ohraničuje práci, která má být projektem dodána. Představuje požadavky sponzora a jeho očekávání. V rámci harmonogramu jsou řešeny dílčí aktivity, které jsou rozplánovány. Náklady jsou výsledkem užívání zdrojů v určitém čase. K dosažení plánovaného rozsahu je nutné snížit nebo zvýšit rozpočet, případně posunout konec projektu.⁸

3.1.3 Životní cyklus projektu

Průběh celého projektu můžeme klasifikovat, z časového hlediska, do 4 fází:

1. Fáze – Zahájení

Fáze zahájení je často brána též jako fáze předprojektová. Cílem této fáze je vypracovat, projednat a schválit zadání. V rámci této fáze se formulují omezující kritéria, která také mohou způsobit zastavení projektu, či dochází k uzavírání smluv s důležitými kontraktory. V této fázi je definován cíl projektu se všemi jeho náležitostmi. Vzniká zadání projektu, které je zpravidla schváleno všemi zainteresovanými stranami, které mu musí porozumět. Zadání je písemně zaznamenáno do tzv. zakládací listiny projektu, která slouží jako stvrzení zadání.

⁹

Zodpovědnost za provedení všech činností v předprojektové fázi je nesena projektovým manažerem a zároveň projektový managementem. Management musí provést strategické činnosti a rozhodnout, jakým stylem bude projekt veden. Zákazník má za úkol sestavit seznam hlavních požadavků, které mají být projektem řešeny. Už v této fázi by mělo dojít k identifikaci případných rizik a mělo by být rozhodnuto, jak s nimi bude zacházeno. Zda budou akceptována nebo se učiní opatření k eliminaci. Projektový manažer v této fázi sestaví plán milníků a časový harmonogram odhad nákladů.¹⁰

2. Fáze – Plánování

Projekt přechází do fáze plánování v okamžiku, kdy je zadání schválené všemi stranami. Nejprve je plánován projekt jako celek. V rámci toho je určováno, co bude projektem řešeno. Následně dochází k naplánování jednotlivých činností,

⁸ Svozilová, *Projektový management*.

⁹ Doležal a Krátký, *Projektový management v praxi*.

¹⁰ Svozilová, *Projektový management*.

nastaven je i časový a finanční aspekt jednotlivých činností. Fáze plánování je také o stanovení pravidel, za kterých bude projekt řízen.¹¹

Při plánování projektu je využívána řada nástrojů. Jedním z nich je Business Case neboli projektový záměr, který představuje stěžejní přínosy projektu, termín dokončení, náklady a rizika s projektem spojená. Dalším nástrojem je logický rámec, což je dokument zobrazující vizi a očekávání od projektu. Logický rámec je využíván pro lepší pochopení přínosu projektu všemi zainteresovanými stranami. Rozsah projektu je rozpracován v strukturovaném rozvrhu práce neboli WBS. V rámci této fáze dochází i k podrobné analýze rizik.¹²

3. Fáze – Realizace projektu

V této části projektu dochází k jeho samotné realizaci. Zde jsou vykonávány veškeré činnosti, které jsou v průběhu kontrolovány projektovým manažerem. Ten zároveň celý tým koordinuje a řeší případné problémy a rizika. Na konci této fáze dochází k předání všech výstupů projektu, které by měly naplňovat očekávání sponzora a splňovat akceptační kritéria.¹³

4. Fáze – Ukončení projektu

V poslední fázi projektu, fázi ukončení, dochází k jeho uzavření jak po administrativní, tak po finanční stránce. V rámci fáze probíhá zhodnocení celého průběhu projektu a jeho porovnání s původním plánem. Z čehož vyplývají poučení a nabitá zkušenosti, které lze využít při přípravě dalšího projektu. V této fázi vzniká také závěrečná zpráva projektu, ve které je vše zaznamenáno.¹⁴

3.2 Agilní přístupy v projektovém řízení

Agilní přístupy se vyvinuly pro prostředí, kde je vyžadována kreativita, flexibilita a potřeba rychle reagovat na změny. V prostředí, kde nevyhovují doposud používané techniky a metodiky řízení projektů. Agilní přístupy nejsou pouze popisem procesů a rolí, ale především se vysvětlují agilní filozofii, která je pro správné osvojení agility klíčová.¹⁵

¹¹ Doležal a Krátký, *Projektový management v praxi*.

¹² Mirko Křivánek, *Dynamické vedení a řízení projektů: systémovým myšlením k úspěšným projektům*, První vydání (Praha: Grada, 2019).

¹³ Jan Doležal a kolektiv, *Projektový management*.

¹⁴ Doležal a Krátký, *Projektový management v praxi*.

¹⁵ Zuzana Šochová a Eduard Kunc, *Agilní metody řízení projektů*, 1. vyd (Brno: Computer Press, 2014).

3.2.1 Agilní Manifest

Agilní manifest je souborem hodnot. Obsahuje 4 hlavní hodnoty, kterými se odlišuje od prozatím používané metodiky řízení projektů. Hodnoty kladou důraz na upřednostnění jednotlivců a interakcí před procesy a nástroji. Dále pak upřednostňují fungující systém před dlouhou, či obsáhlou dokumentací. Stejně tak vyzdvihují důležitost komunikace a spolupráce se zákazníkem před vyjednáváním o kontraktu nebo smluvní dokumentaci. V poslední řadě je kladen důraz na flexibilní reakci na změny před striktním dodržováním plánu, který ne vždy odráží skutečné požadavky zákazníka.

Na těchto hodnotách je postaveno 12 principů Agilního Manifestu, jenž odráží jejich zkušenosti s vedením projektů. Principy jsou koncipovány tak, aby byl zákazník co nejvíce spokojený, zároveň je kladen důraz na zodpovědnost všech členů agilního týmu a jejich transparentní komunikaci. Největší prioritou je vyhovět zákazníkovi dodávaným softwarem, který je dodáván průběžně a je po celou dobu vývoje se zákazníkem komunikován.

Změny jsou vítány v jakékoliv fázi vývoje softwaru, protože představují flexibilní reakci na trh a zvýšení konkurenceschopnosti. Software je dodáván v kratších časových úsecích, v týdenních či měsíčních intervalech, vždy s ohledem na složitost systému. Důležitá je spolupráce všech rolí, ať už se jedná o obchodní, či vývojové role. Jako komunikační kanál je preferována osobní konverzace. V agilním vývoji je důležitý dlouhodobý udržitelný rozvoj, při kterém jsou všichni členové týmu schopni udržet stejné tempo. Týmy jsou samoorganizované, přičemž nápady ohledně vylepšení, nebo vývoje systému přichází přímo od nich. Tým se pravidelně schází a přemýšlí, jak pracovat lépe. Svá zjištění aplikují ve svém budoucím fungování. Tým se tak stále posouvá dopředu.¹⁶

3.3 Scrum

Scrum je jedním z agilních přístupů. Jedná se o odlehčený rámec, který není záměrně úplný. Nechává tak týmu velký prostor pro jeho přizpůsobení. Vychází z empirismu, který tvrdí, že znalosti vycházejí ze zkušeností. Věří v kolektivní inteligenci lidí, kterými je používán. Hodnoty Scrumu jsou založené na spolupráci lidí a jejich vztazích, nikoliv

¹⁶ „Manifest Agilního vývoje software“, viděno 16. listopad 2022, <https://agilemanifesto.org/iso/cs/manifesto.html>.

na podrobných pokynech. Přístup napomáhá ke zlepšování pracovních technik, prostředí a řízení. ¹⁷

Scrum využívá přírůstkový neboli iterativní přístup vývoje produktu, přičemž stejný přístup využívá i k identifikaci a kontrole rizik. Spojuje do týmu lidi z různých skupin a pracuje na jejich rozvoji a učení se jiných rolí, tak aby každý mohl vykonávat danou roli dle potřeby a byl zároveň zastupitelný. K docílení tohoto je důležitá transparentnost práce všech členů a zároveň zcela transparentní komunikace uvnitř týmu například pomocí Scrum boardu. Čím nižší je transparentnost ve scrumovém týmu, tím vyšší je pravděpodobnost výskytu rizika. Transparentnost je ve Scrumu nástrojem kontroly. ¹⁸

I Scrum má své hodnoty, které primárně vycházejí z Agilního Manifestu. Jedná se o hodnoty, které Scrum považuje za klíčové k úspěšné aplikaci:

odhodlanost, soustředění, otevřenost, respekt a odvaha

Hodnoty vychází z předpokladu, že je tým samoorganizovaný. Zde je nutné, aby se všichni členové týmu navzájem respektovali, byli soustředěni na práci a odhodláni pracovat tak, jak bylo na začátku sprintu domluveno. ¹⁹

Autoři Šochová a Kunce k tomuto ještě dodávají, že k dosažení největší efektivity je nejlepší velikost týmu 5-7 lidí, kde jsou všechny role sdílené. Nenajdeme zde závazně oddělené role analytiků, vývojářů a testerů. V důsledku toho si mohou všichni navzájem pomáhat, organizovat práci a jsou zároveň zastupitelní. Tým nemá projektového manažera, ale Product Ownera a Scrum Mastera, jejichž kompetence jsou popsány v dalších kapitolách. Všichni ideálně pracují všichni na jednom místě a jsou plně alokováni pro jeden tým.

3.4 Lean

Lean je možné přeložit jako štíhlý přístup. Ten je primárně koncipován jako přístup v tovární výrobě, kde byl jako první využit společností Toyota. Jedná se o systém, při kterém se nevyrábí do zásoby na sklad, ale výroba probíhá až když je daný díl zapotřebí. V přeneseném významu lze přístup Lean použít v mnohých odvětvích, zejména ve vývoji

¹⁷ „Scrum Guide | Scrum Guides“, viděno 17. listopad 2022, <https://scrumguides.org/scrum-guide.html>.

¹⁸ „Scrum Guide | Scrum Guides“.

¹⁹ „Scrum Guide | Scrum Guides“.

softwaru, kdy se nečeká až budou jednotlivé fáze hotové, ale testuje se již v průběhu. To má za následek rychlejší nalezení případných chyb. Pro aplikování tzn. systému tahu je důležité následovat principy Lean. Hlavním principem je odstranit věci a procesy, které nepřinášejí hodnotu. Zbyde tak více času být efektivní tam, kde je to zapotřebí. Pokud se v průběhu projektu naskytne chyba, je důležité se z ní poučit a neopakovat ji. Rozhodnutí je doporučeno nechávat na poslední možnou chvíli, aby se nasbíralo co nejvíce informací a rozhodnutí tak mohlo být co nejpřesnější. Stejně jako ve Scrumu je pro Lean zásadní důvěra a zodpovědnost všech zúčastněných.²⁰

3.5 Škálované agilní přístupy

Škálované agilní přístupy se uplatňují ve společnostech, kde je nedostatečná týmová úroveň řízení a kde vznikají týmy, které mají společnou dodávku. Mezi týmy jsou návaznosti, které je potřeba řídit a které klasické agilní metodiky nezahrnují. Jedna dodávka je zpravidla dodávána několika týmy, což vyžaduje koordinaci více agilních týmů v program nebo portfolio. Jako u všech agilních metodik i zde platí, že jde pouze o seznam doporučení a je důležité, aby si společnost metodiku upravila na míru svým potřebám a své strategii. Zároveň je důležité zachování hodnot a principů uvedených v Agilním Manifestu.²¹

²⁰ Zuzana Šochová a Eduard Kunc, *Agilní metody řízení projektů*, 2. vydání (Brno: Computer Press, 2019).

²¹ Project Management Institute, ed., *The Agile practice guide* (Newtown Square, Pennsylvania: The Project Management Institute, 2017).

Na grafu níže jsou znázorněny nejčastěji využívané škálované agilní přístupy.

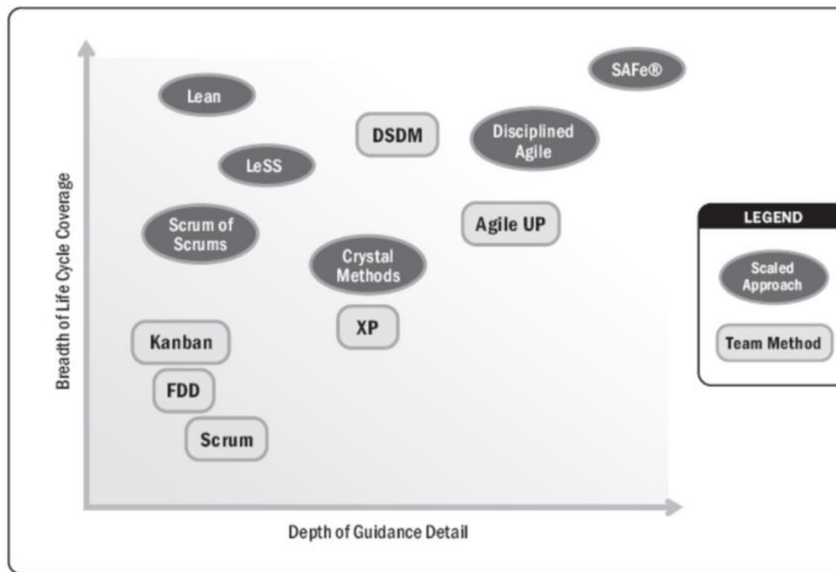


Figure A3-1. Agile Approaches Plotted by Breadth and Detail

Obrázek 1 - zdroj: Management Institute, ed., *The Agile practice guide* (Newtown Square, Pennsylvania: The Project Management Institute, 2017).

3.6 Spotify Model

Dalším agilním přístupem je Spotify Model. Svůj název nese podle společnosti Spotify, kde byl zaveden v roce 2012. Je zaměřen primárně na organizování práce, namísto dodržování procesů. Oproti jiným agilním přístupům nahrazuje termín agilních týmů termínem Squad. Fungování Squadu je založeno na samo organizaci a soběstačnosti týmů. V rámci přístupu se mění jména rolí v rámci týmu. Místo člena agilního týmu je používáno Squad member, namísto Scrum Mastera je používáno Agile Coach. Squady, které mají společnou dodávku, jsou shlukovány do tzv. Tribe a v jejich vedení je Tribe Lead. Spotify model je odlehčený metodický rámec, který nepopisuje postupy a procesy, ale zajišťuje volnost pro jednotlivé squady, které si vše určují samy.²²

Společnosti se snaží měřit úroveň maturity svých týmů. Zjišťují tak, jak si vedou. Spotify Model poskytl pro tento účel nástroj Spotify Health Check. Tento model neslouží jako nástroj pro management, ale jako nástroj pro týmy samotné. Týmy tak mají přehled o tom, kde mají mezery a kde prostor pro růst. V rámci workshopu squad společně diskutuje současnou situaci z různých hledisek (týmová práce, vzdělávání, rychlost, udržitelné

²² Em Campbell-Pretty, Steve Farber, a Gener Kim, *Tribal Unity: Getting from Teams to Tribes by Creating a One Team Culture* (Richmond, Victoria: Pretty Agile Pty Ltd, 2016).

procesy, dodávaná hodnota atd.). Výsledkem diskuse je grafické znázornění. Jednotlivé hledisko je hodnoceno barvou, které odpovídá aktuálnímu stavu. Zelená znamená, že je vše v pořádku. Žlutá barva znamená, že tým vnímá určité problémy. Červená barva značí alarmující stav. Po několika opakováních pak může tým sledovat u jednotlivých hledisek trend.²³

3.7 SAFe

Agilní přístup SAFe neboli Scaled Agile Framework je škálovaný agilní rámec vhodný pro řízení dodávky více agilních týmů využívající Lean i agilní přístup. Obvykle se používá ve společnostech, kde jsou týmy v počtu desítek. SAFe metodika pomáhá udržet dodávku jedním směrem. Škálování v případě SAFe znamená rozšířit týmovou úroveň o úroveň program a portfolio. Základními principy jsou zohledňování ekonomického hlediska při vývoji a aplikování systémového myšlení. Vývoj probíhá v krátkých iteracích s častými retrospektivami, které umožňují růst společnosti. Plánuje se napříč týmy a zohledňují se závislosti mezi nimi. V SAFe je důvěra v kolektivní inteligenci členů týmu, rozhodování je decentralizováno a spojeno se zodpovědností. Zaměřuje se na upřesnění postupů, rolí a činností na úrovni portfolio, programu a týmu s důrazem na organizaci podniku. Zaměřují se na poskytování trvalé hodnoty zákazníkovi.²⁴

SAFe podporuje široký rozsah vývojových prostředí a nabízí čtyři konfigurace tohoto přístupu:

1. Essential SAFe

Essential SAFe je základní verzí tohoto metodického rámce. Zároveň je to nejjednodušší startovací bod pro implementaci. Zásadní je jednoduchost a umění maximalizovat neudělanou práci. Obsahuje minimální množství rolí, událostí a artefaktů. Agile Release Train (ART) je uměle vytvořené uskupení několika agilních týmů, které překračují funkční hranice, eliminují zbytečné předávání a kroky. Celkově dochází k urychlení dodávky produktu a zvýšení hodnoty pro zákazníka. Popisuje tři základní kompetence:

²³ Spotify Engineering, „Squad Health Check Model - Visualizing What to Improve“, Spotify Engineering, 16. září 2014, <https://engineering.atspotify.com/2014/09/squad-health-check-model/>.

²⁴ Project Management Institute, *The Agile practice guide*.

Týmová a technická agilita – Popisuje kritické dovednosti, principy a postupy Lean – Agile k vytvoření vysoce kvalitních řešeních.

Agile Product Delivery – Jedná se o prozákaznický přístup k definování a budování nepřetržitého dodávání hodnotných produktů a služeb zákazníkovi a uživatelům.

Lean – Agile Leadership – Vymezuje postupy správného řízení agilním leaderem v SAFe prostředí. Především umožňují jednotlivcům a týmům dosáhnout jejich potenciálu.²⁵

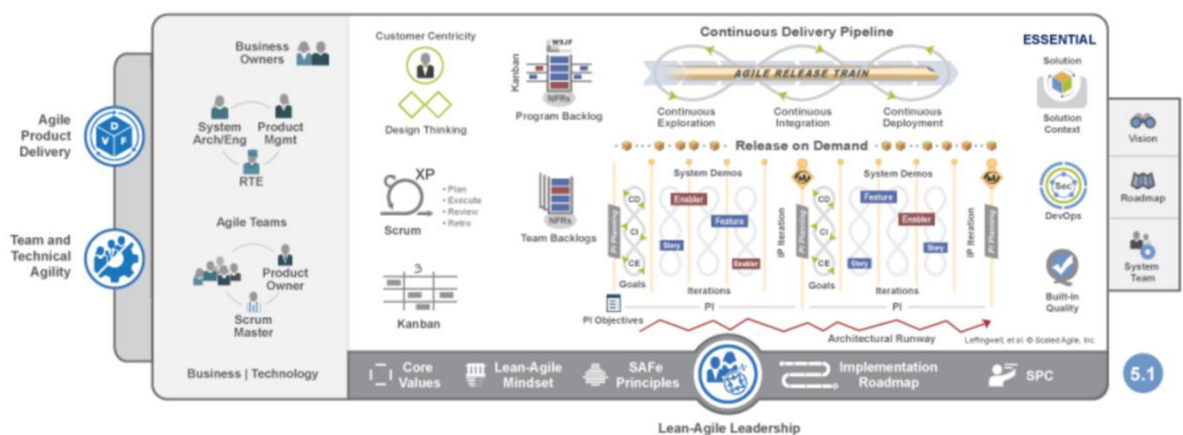


Figure 1. Essential SAFe

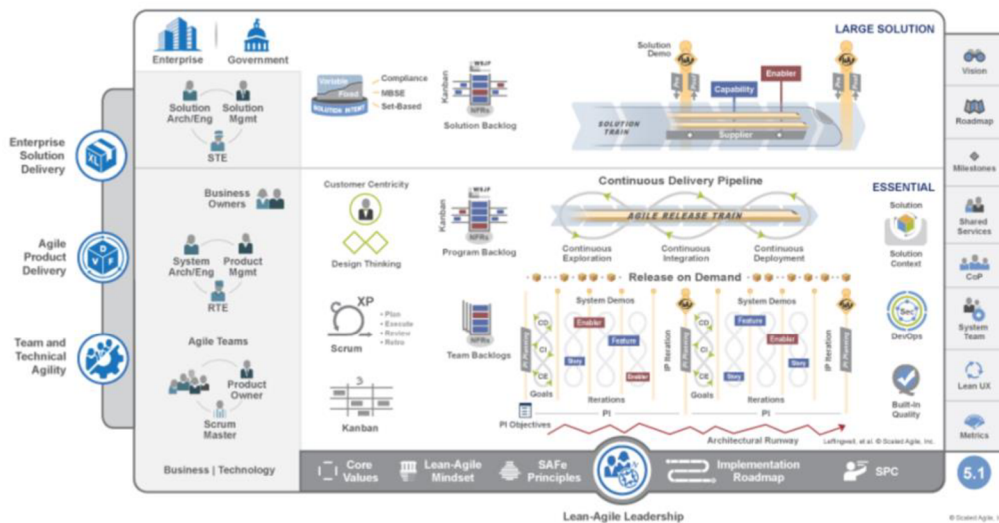
Obrázek 2 - zdroj: "SAFe 5.0 Framework", Scaled Agile Framework, 2022, <https://www.scaledagileframework.com/>

2. Large Solution SAFe

Konfigurace Large Solution odpovídá potřebám vývoje největších a nejkompexnějších řešeních, které zpravidla vyžadují několik ARTs (Agile Release Trains), ale nevyžadují řízení na úrovni portfolia. Toto řešení je využíváno například v automobilovém, obranném a leteckém průmyslu, dále například ve vládních organizacích. Tato konfigurace zahrnuje silnější zaměření na zachycení požadavků v záměru řešení, koordinaci více agilních uvolňovacích vlaků (ART) a dodavatelů a zajištění souladu s předpisy a standardy.²⁶

²⁵ Dean Leffingwell, *Safe 4.5 reference guide: scaled agile framework for lean software and systems engineering*, 2nd edition (Boston, MA: Addison-Wesley, 2018).

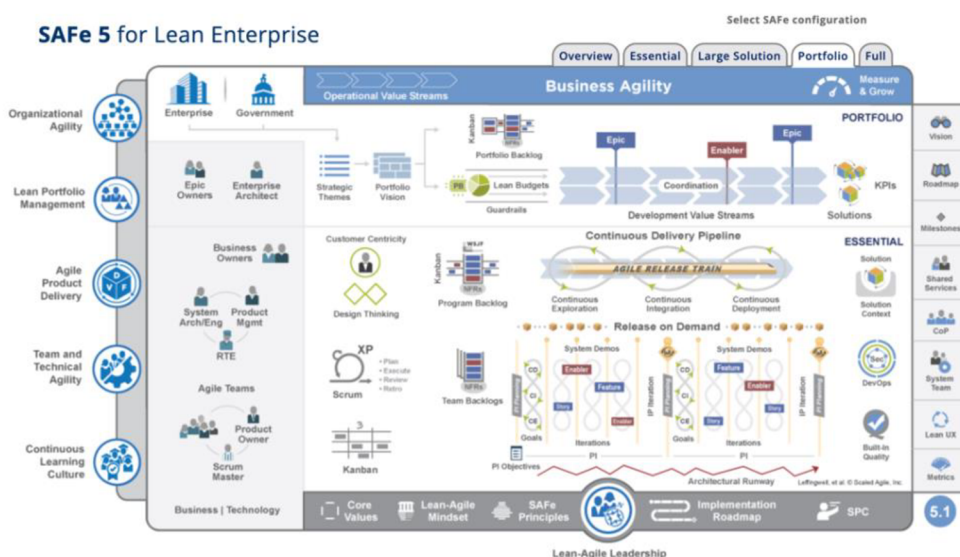
²⁶ „Large Solution SAFe“, *Scaled Agile Framework* (blog), viděno 22. listopad 2022, <https://www.scaledagileframework.com/large-solution-safe/>.



Obrázek 3- zdroj: SAFe 5.0 Framework", Scaled Agile Framework, 2022, <https://www.scaledagileframework.com/>

3. Portfolio SAFe

Konfigurace portfolio řeší strategii společnosti a realizaci dodávek pomocí value streams, takzvaných vývojových hodnotových toků. Každý value stream představuje jedno nebo více řešení, kterým je naplněná strategie a vize společnosti. Na této úrovni poskytuje SAFe procesy a mechanismy vytváření řízení rozpočtů jednotlivých value streamů, které považuje jako investici.²⁷



Obrázek 4- zdroj: SAFe 5.0 Framework", Scaled Agile Framework, 2022, <https://www.scaledagileframework.com/>

²⁷ Leffingwell, *Safe 4.5 reference guide*.

Scrum Master

Scrum Master je jednou ze základních agilních rolí. Je odpovědný za pochopení a přivlastnění Scrum teorie všemi členy týmu. Hlavním přínosem této role je zvýšení efektivity celého týmu. Mezi jeho hlavní činnosti patří facilitace agilních ceremonií, koučování členů týmu, odstraňování překážek ve fungování týmu a podporování týmu k zodpovědnosti a soběstačnosti.²⁸

Cílem Scrum Mastera je samoorganizovaný tým, který se dokáže sám o věcech rozhodovat a dokáže při tom dosáhnout svých cílů. Všechny problémy, které se vyskytnou jsou řešeny celým týmem a zároveň celý tým nese zodpovědnost za svá rozhodnutí. Členové týmu jsou poté proaktivnější, což vede k vyšší efektivitě. Scrum Master dále přispívá ke zvýšení transparentnosti, aktivně podporuje Product Ownera a pomáhá mu s backlogem.²⁹

Scrum Master není zodpovědný za produkt a není asistent týmu. Jeho role je Servant leader neboli leader, který na rozdíl od projektového manažera neřídí direktivně a nezadáva úkoly, ale týmu slouží a zároveň ho koučuje a vede. Není ani liniový manažer týmu a neměl by v rámci týmu vykonávat už žádnou jinou roli.³⁰

V případě škálovaných agilních přístupů Scrum Master komunikuje s vedením a stakeholdery. Zároveň se setkává s ostatními týmy, společně koordinují dodávku. Komunikuje s architekturou a systémovými týmy. Je zodpovědný za předávání všech důležitých informací. Aktivně se podílí na organizaci a průběhu vlakových ceremonií.³¹

Product Owner

Product Owner je zodpovědný za dodávaný produkt v co nejvyšší kvalitě. Zodpovídá za týmový backlog, v rámci něhož prioritizuje úkoly a zadává nové požadavky. Na začátku každého inkrementu představuje týmu cíl, který bude plnit. Je to jediná role v týmu, která označuje úkoly jako splněné a zároveň provádí jejich kontrolu. Tento krok vyžaduje validaci, že každý úkol splňuje akceptační kritéria, která byla předem stanovena. Obvykle

²⁸ „Scrum Guide | Scrum Guides“.

²⁹ Zuzana Šochová, *Skvělý Scrum Master*, 1., roč. 2018 (Brno: Computer Press, b.r.).

³⁰ John Noll et al., „A Study of the Scrum Master’s Role“, ed. M. Felderer et al., *Product-Focused Software Process Improvement (profes 2017)* 10611 (2017): 307–23, https://doi.org/10.1007/978-3-319-69926-4_22.

³¹ Dean Leffingwell, *Agile Software Requirements: Lean Requirement Practise for Teams, Program, ans the Enterprise*, 2011. vyd. (Addison-Wesley, b.r.).

tato role vyžaduje celý úvazek jedné osoby a není vhodné, aby Product Owner vykonával ještě jinou roli.³²

Ve škálovaných přístupech není možné, aby jedna osoba pokryla potřeby celého produktu, který je dodáván několika týmy a zcela se orientoval na trhu. Úzce zde spolupracují Product Owner a Product Management, přičemž společně zastupují zákazníka. Komunikuje s ostatními týmy, aktivně se podílí na přípravě a realizaci vlakových ceremonií, především na PI Planningu. Zde dochází k naplánování požadavků na další kvartál.³³

Agilní tým

Agilní tým je, dle metody SAFe, skupina 5-11 lidí, kteří jsou zodpovědní za analýzu, vývoj a testing produktu. V každém agilním týmu je jeden Product Owner a Scrum Master, ostatní role jsou vývojové. Tým zpracovává požadavky, které prioritizoval Product Owner z backlogu v rámci jednotlivých iterací. Všichni členové týmu jsou si rovni a neexistuje zde hierarchie. Tým je samoorganizovaný a nese plně zodpovědnost za dodávaný produkt. Pravidelně se účastní retrospektivy, kde dávají všichni podněty pro zlepšení. Díky tomu tým neustále roste. Komunikace je v týmu vždy transparentní. Agilní tým je motivován sdílenou vizí a dodáváním hodnoty pro zákazníka. Všichni členové týmu spolupracují a navzájem si pomáhají.³⁴

Bussines Owner

Bussines Owner má strategickou roli a nepodílí se na každodenních činnostech při vývoji produktu. Zaměřuje se na širší souvislosti. Definuje vizi a plán. V jeho kompetencích jsou pravomoci přijímat strategická rozhodnutí a zajišťovat hladký průběh politických a finančních záležitostí. Komunikuje s klíčovými zainteresovanými stranami a je zodpovědný za vypracování plánu, který je v souladu s vizí. Před spuštěním ověřuje, že budoucí dodávka je v souladu s očekávanými výsledky, standardy a postupy. Poskytuje strategické poradenství jednotlivým týmům. Rizika, která byla identifikována týmy

³² Leffingwell, *Safe 4.5 reference guide*.

³³ Daniel Remta, Michal Doležel, a Alena Buchalcevoová, „Exploring the Product Owner Role Within SAFe Implementation in a Multinational Enterprise“, in *Agile Processes in Software Engineering and Extreme Programming – Workshops*, ed. Maria Paasivaara a Philippe Kruchten, Lecture Notes in Business Information Processing (Cham: Springer International Publishing, 2020), 92–100, https://doi.org/10.1007/978-3-030-58858-8_10.

³⁴ Leffingwell, *Safe 4.5 reference guide*.

přezkoumává a schvaluje. Zodpovídá za čerpání přiměřených zdrojů finančních, ale i lidských.³⁵

Product Management

Produktový management je zodpovědný za definování požadovaných, reálných, proveditelných a udržitelných řešení, která naplňují očekávání zákazníka. Podporují vývoj produktu po celou dobu jeho životního cyklu. Zajišťuje, aby bylo v průběhu životnosti řešení dosaženo co nejvyšší kvality. Tato role se stupňuje s komplexností řešení. Jeho zodpovědnost je dodávat hodnotu, prozkoumávat trh a uživatele, spojení se zákazníkem, prioritizování v ART Backlogu a především definování produktové strategie, vize a plánu dodávky. U některých produktů je Product management prezentován jednou osobou a u jiných to bude celý tým lidí.³⁶

System Architect

System architect je zodpovědný za definování a komunikování technické a architektonické vize pro agilní vlak. Popisuje kontext řešení, analyzuje technické parametry a určuje primární komponenty a subsystémy. Identifikuje rozhraní a spolupráci mezi nimi. Poskytuje týmům technickou podporu. Po celou dobu vývoje spolupracuje s Product managementem, zákazníkem a dodavatelem. Hraje klíčovou roli při sladování týmu v agilním vlaku, aby se všechna dodávaná řešení vydávala stejným směrem.³⁷

Release Train Engineer

Release train engineer (RTE) je vedoucí pracovník, který facilituje ceremonie na vlakové úrovni a zároveň zjednodušuje procesy. Tím dosahuje neustálého zlepšování fungování agilního vlaku. Řídí rizika, eskaluje překážky a zároveň pomáhá s řízením závislostí. Zastřešuje Scrum Mastery ze všech týmů v daném vlaku. Jeho důležitou rolí je koučovat a vzdělávat Scrum Mastery a týmy v růstovém myšlení a Lean-Agile přístupu. Organizuje vlakové ceremonie jako jsou PI planning, ART Demo, ART Retrospektiva, PO

³⁵ „Business Owner Role | University IT“, viděno 27. prosinec 2022, <https://uit.stanford.edu/service-management/toolkit/fundamentals/business-owner>.

³⁶ Tony Fadell, *Build: An Unorthodox Guide to Making Things Worth Making* (London: Bantam Press, 2022).

³⁷ Leffingwell, *Safe 4.5 reference guide*.

Sync a Scrum of Scrum. RTE zpracovává reporty, které jsou prezentovány vedení společnosti.³⁸

3.7.1 Ceremonie

Denní Stand-up

Stand Up je jednou ze základních agilních ceremonií. Jedná se o schůzku, která se opakuje každý den v týdnu a neměla by trvat déle na 15 minut. Schůzky se účastní všichni členové týmu a každý člen týmu by měl mít přibližně stejný prostor. Průběh ceremonie facilituje Scrum Master. Informace sdělené na této schůzce by měly být hodnotné pro všechny členy týmu. Každý člen zodpovídá základní tři otázky:

Co jsem dělal včera?

Na čem budu dělat dnes?

Co mě blokuje?

Ideální čas na Stand up je hned ráno, aby si lidé rozplánovali práci na daný den. Pokud se objeví krizová situace, je možné ji řešit ihned. Díky Stand up se v týmu udržuje transparentnost a podporuje spolupráce. Pokud některý z členů má s něčím problém, sdělí ho na Stand upu. V tu chvíli by se mu mělo dostat pomoci od ostatních. Díky těmto schůzkám se dosahuje vyšší efektivity a včasnému odhalení potencionálních rizik.³⁹

Iteration Planning

Hlavním cílem této ceremonie je schůzka celého týmu, na které se naplánují úkoly na další iteraci. Tým postupně prochází jednotlivé úkoly v backlogu a dává jim prioritu. Zohledňuje kapacity a plánuje dle velocity, tak aby všechny úkoly, ke kterým se tímto zavázal, dokázal dodat. Scrum Master schůzku facilituje. Product Owner prezentuje jednotlivé úkoly a jejich akceptační kritéria v backlogu. Prerekvizitou pro tuto ceremonii jsou ohodnocené úkoly ve Story pointech v backlogu. Jednotlivé dodávky by měly být rozděleny na úkoly, které se dají vypracovat v jedné iteraci, aby bylo možné sledovat

³⁸ „What Is a Release Train Engineer (RTE)?“, WhatIs.com, viděno 29. prosinec 2022, <https://www.techtarget.com/whatis/definition/release-train-engineer-RTE>.

³⁹ Maria Paasivaara a Philippe Kruchten, *Agile Processes in Software Engineering and Extreme Programming -- Workshops: XP 2020 Workshops, Copenhagen, Denmark, June 8-12, 2020, Revised Selected Papers* (Cham, Switzerland: Springer, 2020).

velocitu týmu. Výstupem této ceremonie je plán a cíl na další iteraci, který je srozumitelný a jasný pro všechny členy týmu.

Iteration Retrospektiva

Pro udržení neustálého růstu je důležité provádět v týmu pravidelně retrospektivu. Retrospektiva může mít mnoho kreativních podob, podle toho, co připraví Scrum Master. Výstupem by měl být vždy seznam námětů na zlepšení. K tomu, aby Scrum Master dokázal získat odpovědi je zapotřebí, aby se každý člen týmu cítil v bezpečí a věděl, že za žádný názor nebude hodnocený nebo odsouzený. Na konci každé retrospektivy je důležité zaznamenat akční kroky, které budou následovat a po sléze budou realizovány.⁴⁰

Iteration Review

Ceremonie Iteration review je zakončením každé iterace, kdy se zhodnotí a zkontroluje přírůstek tzn. odpracované úkoly. Tým zhodnocuje svou práci, produktivitu a zamýšlí se, jestli by nebylo možné práci optimalizovat. Product Owner dává týmu zpětnou vazbu za odvedenou práci. Ceremonie se mohou zúčastnit i klíčové zainteresované strany a zkontrolovat přírůstek produktu.⁴¹

PI Planning

Program Increment Planning je dvoudenní ceremonie, která se koná jednou za inkrement. Jejím výsledkem je rozplánovaná práce na následující inkrement. Účastní se jí všechny týmy daného vlaku (ART), klíčoví stakeholdeři a produktový management.⁴²

V rámci prvního dne je na začátku představena vize a obchodní kontext vedení a Product managementu. Následuje architektonická vize, představeny jsou upřednostňované vývojové postupy. Poté se vlaky rozpadnou na jednotlivé týmy a ty začínají plánovat. Tým má předem připravenou kapacitu na každou iteraci a podle toho plánuje dodávky do jednotlivých iterací. Vše facilituje Scrum Master. Product Owner dohlíží na to, aby byla zaplánovaná veškerá práce, která je důležitá pro naplnění vize. Během toho tým identifikuje možná rizika závislosti na jiných týmech a systémech. Následuje revize plánů s Product

⁴⁰ „5 Scrum Master Tips for Keeping Your Retros Fresh“, Scaled Agile, 26. říjen 2021, <https://scaledagile.com/blog/5-scrum-master-tips-for-keeping-your-retros-fresh/>.

⁴¹ Leffingwell, *Safe 4.5 reference guide*.

⁴² Leffingwell.

managementem, kterému je představen návrh dodávky jednotlivých úkolů a možná rizika. V závěru dne pak Product Management a klíčoví stakeholderi představí, zda jsou s výsledky plánu spokojeni a co by případně chtěli změnit.⁴³

Během druhého dne týmy opětovně plánují a zapracovávají změny, které byly požadovány. Finalizují své plány a ty následně se všemi týmy společně představují. Představují také všechna možná rizika a závislosti. Rizika rozdělují do 4 kategorií:

Vyřešené – Týmy se shodly, že riziko již není aktuální.

Vlastněné – Určená osoba z agilního vlaku se rizika ujme a bude ho řešit po PI Planningu.

Akceptované – Problém, který musí být pochopen a akceptován.

Zmírnění – Týmy vypracují plán na zmírnění a snížení dopadu.

Na závěr této dvoudenní ceremonie probíhá hlasování o důvěře. Každý tým hlasuje na škále od 1 až 5. Pokud někdo hlasuje číslem 1 znamená to, že sestavenému plánu vůbec nedůvěřuje. Naopak pokud někdo hlasuje číslem 5, vyjadřuje tak souhlas s plánem a zcela věří, že se dá plán bez problémů zrealizovat. Pokud někdo z týmu hlasuje hodnotou nižší než 3, je vyzván k argumentaci. Tým následně přepracuje svůj plán tak, aby všichni jeho členové věřili, že je reálný.⁴⁴

Scrum of Scrums

RTE facilituje každý týden ceremonii Scrum of Scrums (SoS). Jedná se o setkání RTE a Scrum Masterů z jednoho agilního vlaku. SoS pomáhá koordinovat závislosti napříč vlakem a poskytuje přehled o pokroku a překážkách. Doporučená doba trvání setkání je 30 až 60 minut, během kterých každý Scrum Master představí pokrok a závislosti svého týmu. Pokud je potřeba probrat něco více do hloubky, setkává se s RTE po tomto setkání a pokračují v diskusi.⁴⁵

⁴³ Leffingwell.

⁴⁴ Leffingwell.

⁴⁵ Leffingwell.

PO Sync

Podobně jako u SoS se často koná i synchronizace Product Ownerů a Product Managementu. Účelem je získat přehled o tom, jak agilní vlak postupuje při plnění cílů, je možné prodiskutovat případné problémy nebo příležitosti. Konzultují se zde potencionální úpravy rozsahu.⁴⁶

Systém Demo

Na systémovém demu je představena odvedená práce a poskytuje zpětnou vazbu od zúčastněných stran ohledně efektivity a použitelnosti vyvíjeného softwaru. Týmy svou práci představují postupně za sebou a vždy je nechán prostor pro diskusi a dotazy. Setkání pomáhá zajistit integraci mezi týmy ze stejného agilního vlaku.⁴⁷

Inspect and Adapt

Po uplynutí Program inkrementu, který trvá jeden kvartál, se koná setkání Inspect and Adapt. Na tomto setkání jsou prezentovány všechny funkcionality, kterých bylo dosaženo během Program Inkrementu. Během tohoto setkání dochází k zamyšlení, použití technik řešení problémů a přijetí opatření ke zlepšení a zvýšení efektivity, kvality a spolehlivosti dodávky. Výstupem tohoto setkání je soubor opatření ke zlepšení, který bude zohledněn při plánování dalšího kvartálu.⁴⁸

3.7.2 Praktiky a artefakty

User Story

User Story je způsob, jak popsat požadovanou funkčnost položek produktového backlogu. Každá User Story má přidělenou prioritu. Od čeho se odvíjí, jak moc je popsána. Čím více je User Story prioritní, tím je detailněji popsána. User Story obvykle obsahuje popis, sprint, akceptační kritéria, vlastníka a osobu, která User Story zpracovává.⁴⁹

⁴⁶ „SAFe 5.0 Framework“, Scaled Agile Framework, viděno 22. listopad 2022, <https://www.scaledagileframework.com/>.

⁴⁷ „Program Increment“, *Scaled Agile Framework* (blog), viděno 2. leden 2023, <https://www.scaledagileframework.com/program-increment/>.

⁴⁸ „Program Increment“.

⁴⁹ „SAFe 5.0 Framework“.

Epic

Epic je soubor prací, který lze rozdělit na konkrétní úkoly (tzv. User Stories) na základě potřeb/požadavků zákazníků nebo koncových uživatelů. Jsou užitečným způsobem, jak uspořádat práci a vytvořit hierarchii. Smyslem je rozdělit práci na části, které se dají odeslat, aby se velké projekty mohly skutečně dokončit a abyste mohli pravidelně dodávat hodnotu svým zákazníkům.⁵⁰

Kanban board

Kanban Board je agilní nástroj pro řízení projektů, který má pomoci vizualizovat práci, omezit rozpracovanou práci a maximalizovat efektivitu (neboli flow). Vychází z agilního přístupu Lean. Má podobu tabule, na které jsou sloupce, které představují stavy rozpracovanosti User Stories. Členové týmu pohybují s User Storie na kanban boardu podle toho, v jaké fázi rozpracovanosti se jejich práce nachází. Může pomoci agilním týmům zavést řád v jejich každodenní práci. Tabule Kanban pomáhá týmům zavázat se ke správnému množství práce a dokončit ji.⁵¹

Iterace

Iterace jsou základním stavebním kamenem agilního vývoje. Každá iterace je pevně stanovený časový úsek, ve kterém týmy dodávají hodnotu pro zákazníka v podobě funkčního a otestovaného softwaru. Obvyklá délka iterace se pohybuje od jednoho až dvou týdnů. Může trvat i déle, nejdelší doporučená doba trvání iterace je měsíc. Během tohoto časového období nedochází jen k vývoji, ale k průběhu ceremonií. Iteration planning, během kterého se naplánuje další iterace. Retrospektiva a Iteration review následně zhodnotí předchozí iterace. Tyto krátké časové úseky pomáhají týmu, Product Ownerovi, Product managementu a ostatním klíčovým stakeholderům pravidelně testovat a vyhodnocovat vývoj.⁵²

Týmový Backlog

Backlog je seznam požadavků, které jsou dodávány agilním týmem. Jednotlivé položky v backlogu odpovídají funkcionalitám produktu, kterými je vytvářena hodnota pro zákazníka. Před začátkem inkrementu je každému úkolu udělena priorita a přiřazen řešitel.

⁵⁰ Atlassian, „Epics“, Atlassian, viděno 28. březen 2023, <https://www.atlassian.com/agile/project-management/epics>.

⁵¹ Atlassian, „What Is a Kanban Board?“, Atlassian, viděno 28. březen 2023, <https://www.atlassian.com/agile/kanban/boards>.

⁵² „SAFe 5.0 Framework“.

Na základě toho jsou při plánování iterací vybrány nejprioritněji úkoly pro celý tým zohledňující jeho kapacitu. Každý úkol v backlogu by měl být ohodnocen Story Pointy, měl by mít stanovený popis a akceptační kritéria na základě kterých může Product Owner úkol označit jako hotový. Požadavky do backlogu přichází od Program Managementu, za celý backlog je zodpovědný Product Owner. ⁵³

Programový Backlog

Programový Backlog je obdobnou formou týmového backlogu, nicméně je pro úroveň portfolio. Nachází se v něm seznam Epiců, které jsou zadané Product Managementem a přiřazené týmům z vlaku. Každý Epic má přiřazenou prioritu. Tým dostane přiřazený Epic, který následně Product Owner rozpadne na úkoly ve svém týmovém backlogu. ⁵⁴

Story Points

Story Points jsou relativní jednotka k ohodnocení úkolu. Tým si určí etalon, podle kterého budou srovnávat úkoly. Obvykle se jedná o úkol, který tým již zpracovával a byl pro něj typický. Na základě toho s ním pak porovnávají všechny úkoly a ohodnocují je dle Fibonacciho posloupnosti, což je nekonečná posloupnost přirozených čísel, kde čísla jsou součtem dvou předchozích. Na rozdíl od Mandays, které používá waterfallové řízení projektů, odhadování ve Story pointech není jen časový odhad, ale je v něm zahrnutá i pracnost a možná rizika. Celkově přechod z Mandays na Story points by mělo týmu přinést větší efektivitu, protože na ně není vyvíjen časový tlak. ⁵⁵

Velocita

Velocita je hodnota, která označuje poměr počtu naplánovaných Story Points a počet skutečně odpracovaných. Na základě toho tým ví, jak velký obnos práce je schopný odpracovat za jednu iteraci a kolik práce si plánovat na příští iteraci. Každý tým v organizaci

⁵³ Šochová a Kunc, *Agilní metody řízení projektů*, 2019.

⁵⁴ „SAFe 5.0 Framework“.

⁵⁵ Morakot Choetkiertikul et al., „A Deep Learning Model for Estimating Story Points“, *Ieee Transactions on Software Engineering* 45, č. 7 (červenec 2019): 637–56, <https://doi.org/10.1109/TSE.2018.2792473>.

má jinou velocitu odvíjející se od jeho ohodnocování ve Story Points a jeho etalonu. Nepochází tak k poměrování a srovnávání týmu mezi sebou a nevzniká rivalita.⁵⁶

Metriky

Metriky slouží k změření a vyhodnocení, jak si vede organizace na všech úrovních. Díky těmto výsledkům může organizace učinit kroky, které jí zajistí růst.

SAFe Team and Technical Self-Assessment

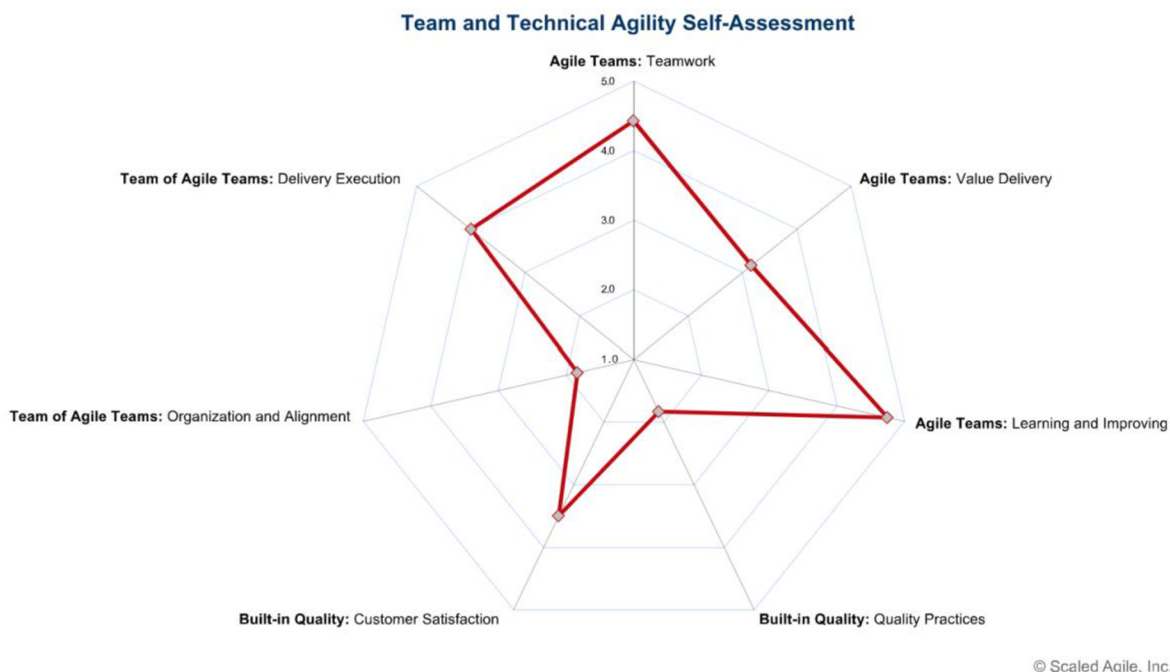
Metrika týmového Assessmentu zajišťuje agilním týmům průběžné vyhodnocování a zlepšování jejich úrovně. Hodnotící zpráva poskytuje vizualizaci, která ukazuje měření pokroku v sedmi základních kompetencích metodiky SAFe. Základní kompetence dle SAFe jsou: týmová práce, dodávání hodnoty zákazníkovi, uspokojení zákazníka, učení se a zlepšování se, realizace dodávek, kvalita postupů a postoj ke společnosti. Na základě Assessmentu jsou týmy rozřazeny do pěti maturitních stupňů, kdy hodnota 1 je nejnižší a hodnota 5 je nejvyšší maturitní stupeň.

Tým vyplní sebehodnotící formulář, který je založený na základních kompetencích dle SAFe. Výsledek je zanesen do pavučinového grafu a interpretován agilními kouči přímo týmu. Respondent odpovídá na dané výroky a vyjadřuje míru souhlasu s ním. Nabídky odpovědí jsou: s výrokem nesouhlasím, spíše nesouhlasím, neutrální, spíše souhlasím, souhlasím a nedokážu posoudit. Každá odpověď je ohodnocena příslušnou hodnotou viz tabulka níže. Následně se vyhodnotí maturitní stupeň v každé kategorii, hodnota je zaokrouhlena na celá čísla. Všechny kategorie zprůměrované a zaokrouhlené a výsledkem je daný maturitní stupeň. Tým zjistí, kde má mezery a na čem může zapracovat. Po určité době je provedena retrospektiva, na které se vyhodnotí, jak se tým posunul a zlepšil.⁵⁷

s výrokem	Souhlasím	Spíše souhlasím	Neutrální	Spíše nesouhlasím	Nesouhlasím	Nedokážu posoudit
Hodnota	5	4	3	2	1	0

⁵⁶ Choetkiertikul et al.

⁵⁷ Chip Heath a Dan Heath, *The power of moments: why certain experiences have extraordinary impact*, First Simon&Schuster hardcover edition (New York: Simon & Schuster, 2017).



Obrázek 5- zdroj: "SAFe 5.0 Framework", Scaled Agile Framework, 2022, <https://www.scaledagileframework.com/>

Predictability

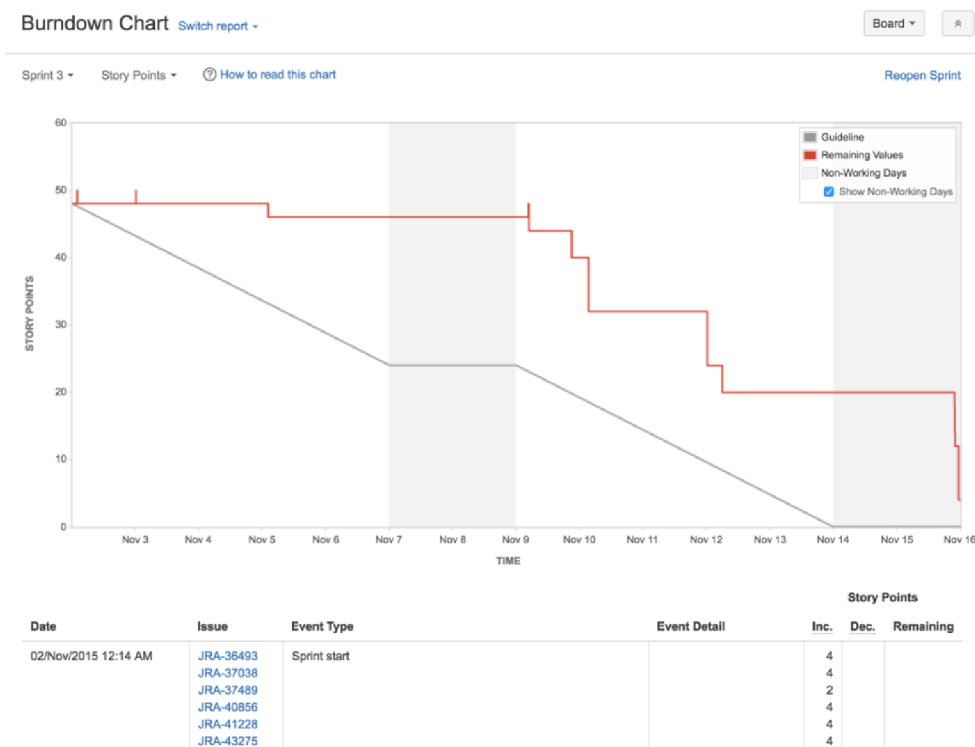
Metrika předvídatelnosti poukazuje na to, s jakou přesností dokáže tým nebo agilní vlak plánovat a plnit své cíle. Vypočítá se jako poměr mezi naplánované dosažené obchodní hodnoty a skutečně dosažené obchodní hodnoty. Výsledek by u maturitních týmů a vlaků měl vycházet mezi 80 až 100 %. Pokud je nižší, znamená to technologické překážky při vývoji nebo špatně naplánovanou práci.⁵⁸

Burn-down Chart

Graf vyhodnocuje průběh práce během iterace. Na horizontální ose grafu je zanesen čas a na vertikální počet Story Points. Graf by měl mít sestupnou tendenci a ideálně v posledním dni iterace by měl být počet Story Points roven nule. Na grafu je dobře vidět, jestli tým pracuje postupně nebo odbavuje úkoly nárazově.⁵⁹

⁵⁸ Leffingwell, *Agile Software Requirements: Lean Requirement Practise for Teams, Program, ans the Enterprise*.

⁵⁹ Atlassian, „Learn Burndown Charts with Jira Software“, Atlassian, viděno 15. leden 2023, <https://www.atlassian.com/agile/tutorials/burndown-charts>.



Obrázek 6 - Atlassian. „Learn Burndown Charts with Jira Software“. Atlassian.2023. <https://www.atlassian.com/agile/tutorials/burndown-charts>

3.8 Agilní transformace

Společnosti vyvíjející software čím dál tím častěji přechází od tradičních metod k těm agilním, a to především kvůli dosažení hodnot, které agilní přístupy nabízejí. Z dosud známých případů je však známo, že proces transformace s sebou nese mnohá úskalí.

Agilní transformace zahrnuje mnoho konceptů, činností a kroků, včetně transformačních předpokladů, facilitátorů, rámce, hodnocení, koučování atd. Softwarové společnosti a organizace se musí s těmito pojmy seznámit ještě před zahájením procesu agilní transformace. Agilní transformace je sociálně-technický proces, který vede k obrovským změnám v postupech a procesech napříč celou organizací. Přijetí agilních metod a dodržování postupů totiž ne vždy vede k výsledku. Organizace se může označit za agilní, pokud přijala agilní hodnoty za své a nedodrhuje pouze agilní postupy.⁶⁰

⁶⁰ Taghi Javdani Gandomani, Hazura Zulzalil, a Mina Ziaei Nafchi, „Agile Transformation: A Multi-Dimensional Process“, *Jurnal Teknologi* 77, č. 9 (2015), <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000218614700009>.

3.9 Maturita týmů

V oblasti softwarového inženýrství se většina prací zaměřuje na vyspělost technických postupů a procesů. Týmy s vysokou úrovní vyspělosti jsou spojovány s pozitivnějšími vztahy mezi kvalitou vztahů uvnitř týmu a kvalitou a kvantitou týmových výsledků. Vyspělé týmy jsou ty, které mají vhodnou velikost a kvalifikované členy, kteří rozumí svým rolím a tomu, co se od nich očekává. Tyto týmy jsou schopny se samy organizovat kolem práce a jejich členové jsou ochotni se stále učit novým věcem, což umožňuje každému z nich přispět k práci.⁶¹

⁶¹ George Marsicano et al., „Team Maturity in Software Engineering Teams”, in *2017 ACM/IEEE International Symposium on Empirical Software Engineering and Measurement (ESEM)*, 2017, 235–40, <https://doi.org/10.1109/ESEM.2017.36>.

4 Vlastní práce

4.1 Představení společnosti ČSOB, a.s.

Skupina ČSOB patří mezi tři největší poskytovatele finančních služeb v České republice. Na českém trhu figuruje od roku 1964, kdy byla založena státem jako banka poskytující služby v oblasti financování zahraničního obchodu a volno měnových operací. V roce 2007 všechny její akcie koupila KBC bank a stala se tak jejím jediným akcionářem.

ČSOB skupina svým klientům nabízí své služby v oblasti bankovních služeb, financování potřeb spojených s bydlením, leasingem, pojistných a investičních služeb a obchodování s akciemi. Služby jsou poskytovány klientům ze všech segmentů od fyzických osob, přes malé a střední podniky až po korporátní a institucionální klienty. Ve své správě má k 31.12.2021 přes 4,2 milionu klientů. Hodnota celkových aktiv uvedená ve výroční zprávě dosahuje 1805,5 mld. Kč, čímž se řadí k největším finančním institucím na českém trhu.⁶²

Firemní kultura je nazývána Pearl+. Založena je na šesti hlavních principech, kterých se celá společnost i její zaměstnanci drží. Mezi principy patří dodržování slibů, přistupování k věcem inovativním způsobem a se zachováním firemních hodnoty a odpovědnosti vůči klientům, kolegům, akcionářům ale i společnosti ve které žijeme. Dalším principem je otevřenost ke všem názorům a neodsuzování druhých na základě rozdílného názoru. Firemní kultura si cení diverzity a aktivně ji podporují. V neposlední řadě je kladen důraz na význam spolupráce vzájemné inspirace.⁶³

⁶² Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s., b.r.

⁶³ Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.



Obrázek 7 - vlastní zpracování na základě výroční zprávy

Ve společnosti proběhla v roce 2020 agilní transformace, která má pozvolný průběh až do dnešních dnů. Společnost si pro svou transformaci vybrala metodiku Scaled Agile Framework a zároveň si ponechala metodiku Prince 2 pro vodopádový styl řízení projektů. K rozhodování, kde zavést agilní přístup a kde je výhodné ponechat vodopádový přístup použila interní agilometr. ⁶⁴

Cílem diplomové práce je identifikování slabých míst při zavádění metodiky SAFe. Původně měla být posuzována slabá místa při vzniku agilního vlaku. V rámci společnosti nový agilní vlak nevznikl z důvodu úsporných finančních opatření, které zasáhly fungování celé banky. Na základě neformálních rozhovorů s manažery a Scrum Mastery byla identifikována slabá místa v maturitě neboli vyspělosti jednotlivých týmů. Poté co týmy vznikly, je jejich rozvoj v rukách Scrum Mastera a každý tým je jinak maturitní. Banka sleduje maturitu pouze u agilních vlaků a používá pro to ART Assesment. Na týmové úrovni tento nástroj nevyužívá. Nemá tak přehled o vyspělosti jejích týmů napříč bankou, kdy úroveň týmu může být velmi odlišná. Jeden ze základních principů agility je neustálý růst. K tomu, aby mohly týmy růst a zlepšovat se, je potřeba aby věděly, jak na tom jsou a na jakou oblast se zaměřit. ⁶⁵

4.1.1 Organizační struktura

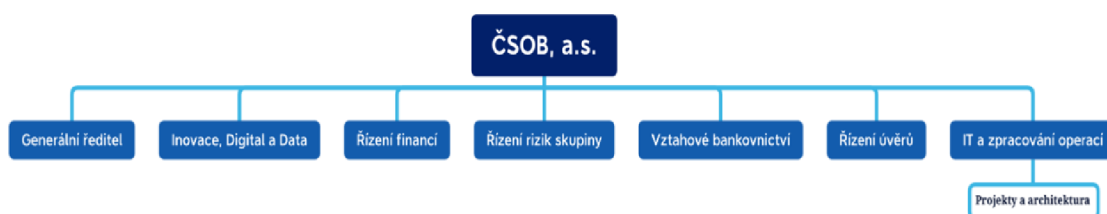
V čele skupiny ČSOB je její generální ředitel, který má přímo pod sebou vnitřní audit. Dále stojí v čele skupiny 6 členů představenstva. Každý z nich má ve společnosti na starosti

⁶⁴ Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.

⁶⁵ Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.

určitý segment. Řízení projektů spadá do oddělení Projekty a architektura společně s agilním řízením projektů a Enterprise архитектурou. Oddělení Projekty a architektura spadá pod segment IT a zpracování operací. Tato práce se bude zabývat pouze tímto oddělením, protože se jedná o jediné oddělení, které se zabývá řízením projektů. Oddělení je umístěno na centrále společnosti v Praze. ⁶⁶

Společnost je řízená maticově, takže žádný z projektových manažerů ani Scrum Masterů nedisponuje napřímo žádnými lidskými zdroji. Lidské zdroje jsou vedeny liniiovými manažery a jsou přerozdělovány na projekty a agilní týmy dle schválených parametrů a jejich potřeb. Projektový manažer nebo Scrum Master lidské zdroje alokuje a vede jen v rámci svého projektu nebo agilního týmu. ⁶⁷



Obrázek 8 - vlastní zpracování na základě výroční zprávy

4.1.2 Stávající situace SAFe

Společnost ČSOB využívá pro agilní řízení agilní přístup Scaled Agile Framework for Enterprises, dále jen SAFe. Banka využívá konfiguraci metodického rámce Large Solution, jenž je popsána v teoretické části. Aktuálně tvoří agilní dodávky cca 60 % všech dodávaných projektů, zbytek je dodáván waterfallovým řízením projektů podle metodiky PRINCE 2. Agilní portfolio obsahuje 8 agilních vlaků (ART) ve kterých funguje dohromady 53 agilních týmů. ⁶⁸

Potřeba zavést agilitu v ČSOB vyplynula z očekávání klientů, kteří požadují, že jim banka pomůže v co nejkratším čase. Zvýšil se tak tlak na co nejrychlejší dodávání nových funkcionalit v internetovém a mobilním bankovníctví. Společnost se rozhodla transformaci podstoupit postupně a pouze tam, kde to podle ní dává smysl. V roce 2020 započala agilní transformace, která postupuje dodnes evolučně, a ne revolučně, jak se děje v jiných společnostech v daném odvětví. ⁶⁹

⁶⁶ Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.

⁶⁷ Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.

⁶⁸ Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.

⁶⁹ Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.

V případě takto velké společnosti je potřeba agilní transformaci koordinovat, a proto vzniklo Agilní kompetenční centrum (AKC), které pomáhá se sestavováním nejen nových týmů, ale i vlaků. Nabízí školení pro všechny, kteří pracují v agilitě, poskytují metodickou podporu a podporu s nastavením reportů. Pravidelně aktualizují interní metodiku.⁷⁰

Přehled rolí:

Business Owner (BO)

Business owner je rolí, která rozhoduje o směřování agilního vlaku a rozvíjení produktové vize. Představuje business kontext produktu a ví, jaké témata jsou důležitá z pohledu strategie společnosti. BO je klíčovou osobou při pohybu epiců v rámci programového kanban boardu. Při plánování se aktivně zapojuje s tvorbou roadmapy. Získává rozpočet pro fungování celého agilního vlaku. Zodpovídá za dodržování bankovních pravidel a směrnic, dále pak i za auditní nálezy včetně jejich vyřešení. Ve spolupráci s product managementem stanovuje klíčové ukazatele výkonosti (KPI) pro celý vlak.

Klíčový stakeholder

Role klíčového stakeholdera typicky zastává manažer banky, který reprezentuje potřeby koncového klienta v rámci daného produktu. Podílí se na prioritizaci vlakových dodávek. Do agilních vlaků přichází s podměty na vylepšení produktu, popřípadě nápady na nové funkcionality, které by klienti ocenili.⁷¹

Product Management (PdMgt)

Product management tvoří zpravidla více osob, které mají na starosti ekonomicky udržitelný rozvoj daných řešení. Spravují programový backlog a prioritizují v něm požadavky na základě znalosti klienta a jeho potřeb. Product management spolupracuje s jednotlivými Product Ownery na popisu Epiců, které jsou následně realizovány jednotlivými týmy. Product management dále definuje obsah release nových dodávek. Úzce spolupracuje se systémovými architekty, společně zajišťují technické prekvizity před novým vývojem. Má povědomí o akceptačních kritériích pro jednotlivé dodávky v rámci

⁷⁰ *Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.*

⁷¹ *Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.*

releasu, na jejich základě akceptuje vlakovou dodávku. Prezentuje vedení nové dodávky a spolupracuje s právníky, kvůli zajištění nezbytných pravidel a směrnic. ⁷²

Release Train Engineer (RTE)

Jedna z hlavních úloh RTE je facilitace vlakových ceremonií a optimalizace procesů, tak, aby byla dodávka co nejefektivnější. Jeho úkolem je agilní ceremonie nejen organizovat a facilitovat, ale i zajistit fyzické a virtuální prostory. Monitoruje rizika a pomáhá je řídit. Spravuje vlakové finance dle schválené projektové karty NOPE, což je interní systém na správu účetních a daňových nákladů. Pomáhá řešit návaznosti mezi systémy a dodávky dodávány více týmy. Úzce spolupracuje s Product Management a klíčovými stakeholdery a napomáhá naplňovat bankovní strategii. Zajišťuje neustálé zlepšování napříč vlakem díky facilitaci agilních týmů a Scrum Masterů. Tím dosahuje lepšího užívání agilních praktik a rozvoj agilního nastavení mysli u jednotlivých členů týmu. Zajišťuje alokace hledání lidských zdrojů pro týmy. ⁷³

Shared Services

Shared Services představují skupiny speciálních rolí, které jsou sdílené všemi týmy napříč agilním vlakem. Obvykle je nemá alokovaný každý tým zvlášť z kapacitních důvodů, protože tyto role bývají velmi vyčerpány nebo by je tým nedokázal dostatečně využít. Obvykle se jedná o role z oblasti IT, Architektury, Risku, Legal nebo Business Analýzy. ⁷⁴

System Architect

System Architect má detailní přehled o celkové IT architektuře banky a konzultuje s týmy nová řešení tak, aby do ní zapadala a zároveň byla v souladu s vizí vlaku. Tím zajišťuje, že nové dodávky budou v souladu se stávajícím řešením a budou co nejefektivnější. Kvůli komplexnosti znalostí této role bývá často realizována malým týmem expertů na danou problematiku. ⁷⁵

⁷² Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.

⁷³ Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.

⁷⁴ Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.

⁷⁵ Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.

Agilní vlak – Agile release train (ART)

Agilní vlak je uskupení několika agilních týmů, které mají společnou produktovou a architektonickou vizi, programový backlog a roadmapu. Týmy mezi sebou spolupracují tak, aby byl splněn společný cíl. Vlak celkem obsahuje kolem 50-120 členů. Agilní vlak plánuje vždy na další Program Increment na PI Planningu.⁷⁶

Agilní tým

Agilní tým je tým složený z členů s různou specializací a odborností dle charakteru dodávaného řešení. Součástí agilního týmu je i Product Owner a Scrum Master. Tým se skládá z 6-12 členů a v ideálním případě je multifunkční a jeho členové ovládají více rolí. Jejich úkolem je definovat, vytvořit, otestovat a dodat řešení, které bude mít přidanou hodnotu pro zákazníka a zároveň naplňovat vizi banky. Vše v jedné iteraci, která je v bance dlouhá 14 dní. Tým je samoorganizovaný a co nejvíce soběstačný. Tým si určuje vlastní pravidla. Například čas Stand Upů i dalších ceremonií. V ideálním případě jsou členové týmu alokováni na 100 %, v rámci banky to však není pravidlem. V týmu neexistuje hierarchie a všechny role jsou si rovny. Tým definuje závislosti do jiných systémů a identifikuje možná rizika. Jednou z dalších jeho kompetencí je navrhovat inovace a nová řešení. Složení agilního týmu bývá zpravidla ovlivněno produktem, či funkcionalitou, kterou tým jako takový dodává. Obecně však bývá tým složen z analytiků, vývojářů a testerů.⁷⁷

Product Owner

Product Owner je role, jejíž zodpovědnost je primárně za dodávaný produkt, přičemž je zodpovědný i za dodávaný produkt a je vlastníkem týmového backlogu, kde prioritizuje jednotlivé úkoly. Společně s týmem sestavuje plán na další Program Inkrement. Co naopak nepatří do jeho kompetencí je personalistika, která by měla být v rukách pouze liniového manažera. Role Product Ownera by měla být alokována na 100 % a neměla by být sdílená s žádnou jinou rolí (např. projektový manažer, analytik, Scrum Master). Po celou dobu vývoje je týmu k dispozici a poskytuje mu konzultace nad obsahovými otázkami. Stanovuje u úkolů akceptační kritéria a výstupy poté buď akceptuje nebo nechává předělat. Přípravuje podklady pro různé útvary v bance. V rámci agilního vlaku úzce spolupracuje s Product

⁷⁶ *Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.*

⁷⁷ *Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.*

Ownery z ostatních týmů a pravidelně je informuje o stavu dodávky. Na úrovni týmu zajišťuje, aby byla naplňována vize společnosti.⁷⁸

Scrum Master

Scrum Master je jednou z klíčových rolí v agilním týmu, jehož primárním úkolem je organizace a facilitace ceremonií. Pro tým je koučem i mentorem a pomáhá mu odstraňovat překážky. Role není nadřazená ostatním členům týmu, funguje zde jako tzv. Servant leader. Jeho hlavní přínos je perfektní znalost agilní metodiky, kterou přináší do týmu a rozvíjí jednotlivé členy. Zároveň koordinuje s ostatními týmy, RTE a systémem týmem. Komunikuje s dodavateli a pomáhá jim se připravit se na PI Planning. Pomáhá nastavit týmová pravidla tak, aby byl tým co nejefektivnější. Jednou z dalších úloh Scrum Mastera je řízení závislostí mezi týmy. Pravidelně komunikuje s liniovými manažery. Pomáhá řešit s RTE rozpočet a podílí se na řízení rizik. Pravidelně se setkává s ostatními Scrum Mastery a sdílí své zkušenosti. Neustále pracuje s týmovými metrikami a na jejich základě vede diskuse ke zvýšení efektivity a maturity týmu.⁷⁹

Ceremonie:

Sprint planning

Sprint planning slouží k naplánování dalšího sprintu a účastní se ho celý tým, který se aktivně zapojuje do přípravy. Probíhá jednou za 14 dní a jeho doporučená délka je dle interní metodiky je 1-1,5 hodiny. Výstupem této ceremonie jsou naplánované požadavky na další sprint, včetně ohodnocení ve Story Pointech a přiřazení konkrétním členům. Zohledňují zde aktuální kapacitu týmu upravenou dle dovolených, nemocí atd. Pokud je tým součástí agilního vlaku je potřeba, aby každá požadavek byl provázaný s vlakovým epicem. Product Owner dohlíží na to, aby byly vybrány požadavky, které splní jeho vytyčený cíl.⁸⁰

Daily Stand-Up

Daily Stand Up je každodenní ceremonie, kde se členové týmu informují o právě probíhající práci a případných potížích. Cílem ceremonie je synchronizovaný tým. Obvykle

⁷⁸ *Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.*

⁷⁹ *Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.*

⁸⁰ *Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.*

každý člen týmu sděluje týmu, na čem pracoval předchozí den, na čem bude pracovat dnes a jestli nemá s něčím potíže. Doporučená doba trvání Stand Upu je 15 minut. ⁸¹

Sprint demo

Sprint demo je ceremonie, na které tým představuje stakeholderům práce odvedená za poslední sprint. Stakeholderi poskytují týmu zpětnou vazbu. Ceremonie se koná jednou za 14 dní v délce trvání 30-60 minut. ⁸²

Sprint retrospektiva

Retrospektiva probíhá jednou za sprint a jejím hlavním cílem je probrat náměty na zlepšení a probrat věci, co tým brzdí. Výstupem pak mohou být nová týmová pravidla. Ceremonii vede Scrum Master a jako nástroj používá například lístečky nebo Mural či Whiteboard pro případ, kdy nejsou všichni členové týmu fyzicky v kanceláři. ⁸³

Týmový refinement

Hlavní účel týmového refinementu je nachystat dostatečný počet požadavků na další sprint. Product Owner představuje jednotlivé požadavky a představuje je týmu. Zároveň zapisuje jejich popis do Jira. Tým je ohodnotí ve Story Pointech. Tato ceremonie bývá někdy spojená v jednu se Sprint planningem. Probíhá jednou za sprint. Výstupem této ceremonie jsou nachystané požadavky, které jsou připravené k zaplánování. ⁸⁴

PI Planning

Program Increment Planning je dvoudenní ceremonie, na které všichni členové agilního vlaku plánují na další program inkrement. Koná se vždy jednou za PI. Výstupem je určený cíl pro všechny týmy daného vlaku a synchronizace stakeholderů. Za organizaci a facilitaci PI Planningu je zodpovědný RTE daného vlaku. ⁸⁵

Na začátku prvního dne prezentuje Business Owner kontext produktu a představuje svá očekávání a cíle. V prezentaci pokračuje Product management, který představí produktovou vizi tím, že představuje epicy, které by bylo optimální během dalšího období

⁸¹ *Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.*

⁸² *Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.*

⁸³ *Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.*

⁸⁴ *Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.*

⁸⁵ *Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.*

realizovat. Dále představuje roadmapu a aktuální kapacity, kterými agilní vlak disponuje. Následuje prezentace architektonické vizi a planning kontextu, kde RTE prezentuje očekávaný průběh plánování. Dále se rozpadne vlak na jednotlivé týmy, ty začínají plánovat na základě znalosti své velocity a alokací. Tým rozpadne epicy na jednotlivé User story a určí první odhad pracnosti. Zároveň identifikují závislosti na jiných týmech a s těmi je rovnou komunikují. Následuje identifikace rizik a snaží se je tzv ROAMovat, čili převést do stavu: ⁸⁶

R – resolved – riziko již má své řešení

O – owned – k riziku je přidělený jeho vlastník, který ho bude monitorovat

A – accepted – všichni členové vlaku riziko akceptují

M – mitigate – jsou definovány aktivity, kterými bude riziku předcházeno

Na závěr prvního dne prezentují jednotlivé týmy své plány všem účastníkům PI planningu. Pokud se kdokoliv ozve s výhradami nebo management nesouhlasí s plánem, dochází následně k prodiskutování situace. V takovém případě musí týmy své plány přeplánovat. ⁸⁷

Druhý den dopoledne agilní týmy zapracovávají změny do svých plánů a plány finalizují. Po dokončení finálních plánů je týmy představují a zároveň představují identifikovaná rizika. Na závěr všichni hlasují, zdali připravenému plánu důvěřují. Pokud by se našel někdo, kdo s plánem nesouhlasí, musí být vyslyšen a jeho pochybnosti ověřeny, popřípadě pozměněny plány. ⁸⁸

Scrum of Scrums

Scrum of Scrum je ceremonie, na které se schází všichni Scrum Masteri daného vlaku se svým RTE. Diskutují společně závislosti mezi týmy, aktualizují registr rizik a koordinují aktivity sloužící k mitigaci rizik. Obvykle se koná každý týden v časovém rozmezí 30 až 60 minut. ⁸⁹

⁸⁶ *Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.*

⁸⁷ *Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.*

⁸⁸ *Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.*

⁸⁹ *Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.*

Po Sync

PO Sync slouží ke koordinaci dodávky agilních týmů. Účastní se ho Product Owneři daného vlaku, RTE, Product Management a Systém Architekt. Každý Product Owner představuje aktuální stav dodávky jeho týmu a stav oproti původnímu plánu. Koná se každý týden v časovém rozmezí 30 až 60 minut.⁹⁰

Principy fungování agilních týmů:

Týmový backlog

Týmový backlog představuje seznam požadavků s přidělenou prioritou. Požadavky následně tým zaplňuje do svých sprintů a pracuje na nich. Vlastníkem týmového backlogu je Product Owner. Členové týmu by neměli pracovat na ničem, co není zadáno v backlogu jako požadavek. Stav rozpracovanosti požadavků sleduje tým na týmovém kanban boardu. Banka pro tento účel používá nástroj Jira. Základními stavy jsou To-do, In progress, Done. Banka nezůstává jen u těchto stavů, ale má zavedeno celkem 36 stavů.⁹¹

Programový backlog

Stejně jako týmový backlog je programový backlog prioritizovaný seznam požadavků, akorát na úrovni ART. Požadavky v backlogu jsou označovány jako epicy.⁹²

Sprint

Sprint je časově ohraničený úsek, ve kterém agilní tým zanalyzuje, vyvine a otestuje novou dodávku. V rámci sprintu dochází také k průběhu týmových ceremonií. V rámci banky začíná nový sprint vždy ve čtvrtek a trvá dva týdny. V rámci metodiky SAFe je sprint označován termínem inkrement, ale banka používá označení sprint, které pochází z metodiky Scrum.⁹³

⁹⁰ Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.

⁹¹ Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.

⁹² Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.

⁹³ Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.

Program Inkrement

Program Inkrement je pravidelně se opakující časově ohraničený úsek, během kterého je dodávána hodnota zákazníkovi. V bance je dlouhý jeden kvartál. Za jeden rok tak proběhnou 4 inkrementy. Program Inkrement se skládá se z jednotlivých sprintů a jejich obsah je plánován kvartálně na PI Planningu. ⁹⁴

Škálování požadavků:

SAFe epic

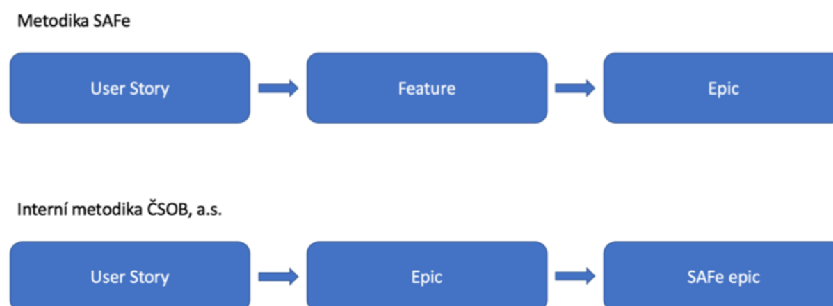
SAFe epic je tematický celek, který je díky své velikosti a komplexnosti dodávaný přes více než jeden Program Inkrement. Může být dodávaný i více než jedním agilním vlakem. Dle metodiky SAFe by se měl takovýto požadavek nazývat pouze Epic. Banka pro sledování svých požadavků, ale používá nástroj Jira, ve kterém nemá možnost používat označení SAFe epic. ⁹⁵

Epic

Epic je ucelený celek, který lze kompletně dodat během jednoho Program Inkrementu. Dle metodiky SAFe se takovýto ucelený celek nazývá Feature. Banka pro své potřeby zavedla název Epic ze stejného důvodu jako v případě SAFe epicu. ⁹⁶

Story

Story reprezentuje požadavek, který je agilní tým schopný dodat během jednoho sprintu. Pokud se jedná o byznys požadavek, jedná se o User Story a pokud jde o technický požadavek, tak se jedná o tzv. Enabler. ⁹⁷



Obrázek 9 - vlastní zpracování

⁹⁴ Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.

⁹⁵ Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.

⁹⁶ Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.

⁹⁷ Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s.

Jira

Jira je softwarový nástroj, který banka používá pro evidenci požadavků. V Jira má každý tým svůj backlog, kde eviduje Epicy a jejich User Story. V rámci sprintu vidí každý člen své požadavky na týmovém kanban boardu a přesouvá je do různých stavů rozpracovanosti podle toho, v jaké fázi vývoje se požadavek nachází.

4.2 Měření maturity týmů v jiné společnosti

Na základě polostrukturovaného rozhovoru s vybraným Scrum Masterem bylo zmapováno měření agilní maturity v jiné společnosti. Společnost se zabývá prodejem zboží na internetu. Celkový počet zaměstnanců čítá přes 4 500 a projekty jsou ve společnosti řízeny dle metodiky Spotify Model.

Potřeba zavést nástroj na sledování maturity vznikla ve společnosti XY na základě absence zaměstnaneckého průzkumu v oddělení IT a Operations. Vznikla potřeba sledovat spokojenost zaměstnanců, dále společnost chtěla indikovat, jaká je její úroveň z technického pohledu. Zároveň zde byl požadavek tyto indikátory sledovat v dlouhodobém měřítku jako trend, ne jako odečet aktuálního stavu. Využili pro to možnosti zavedené metodiky Spotify Model, která používá Spotify Health Check. Společnost zavedla Spotify Health Check v českém jazyce a upravený na míru. Dotazník rozšířili o mezi týmovou komunikaci, která je pro efektivní fungování společnosti zásadní a v metodice chybí.

Většina zaměstnanců zavedení nástroje vnímalo pozitivně a jako prostor pro vyjádření svého názoru na danou věc. akční kroky, které byly managementem dodržovány a zaměstnanci v užívání nástroje viděli smysl. Management vyhodnotil, že pro něj byly nepřínosnější otázky ohledně nálady v týmech a mezi týmové spolupráce. Velmi zajímavá otázka pro ně byla, zdali zaměstnanci ví, kdo je jejich zákazník. Často tato odpověď byla negativní. Otázka ohledně spokojenosti s Product Ownerem se dala využít k indikaci přetížených Product Ownerů, kteří měli více týmů a týmy s nimi nebyli zcela spokojeni.

Tabulka 1 - vlastní zpracování

kategorie:	výrok:
Technical	Jsme hrdí na kvalitu našeho kódu, je čistý, čitelný a pokrytý testy. Technický dluh máme pod kontrolou.
Process	Způsob, jakým fungujeme, nám vyhovuje a dává nám smysl
Mezitýmová spolupráce	Komunikace a spolupráce mezi týmy funguje rychle a efektivně.
Týmová spolupráce	Pracujeme na úkolech společně, pomáháme si a sdílíme si mezi sebou knowhow.
Firemní podpora	Pokaždé, když potřebujeme pomoc, rychle a s ochotou ji dostaneme.
Produkt	Na to, co doručujeme, jsme hrdí. Známe naše stakeholdery a ti jsou s naší prací spokojeni.
Scrum Master	SM nám ukazuje nové postupy, jak se zlepšovat a pracovat efektivněji a v dobré atmosféře. Je iniciativní a pokud se tým dostane do potíží, pomáhá nám je vyřešit
Product Owner	PO jasně komunikuje priority v seřazeném backlogu. PO je nám k dispozici a když máme dotazy, dostaneme na ně rychle odpověď.
Vzdělávání	V souvislosti s naší prací se učíme nové věci a máme na to prostor. Máme příležitost rozvíjet svoje silné stránky
Zábava	Chodit do práce nás baví. Atmosféru v týmu vnímáme pozitivně.

Ve společnosti XY probíhal Spotify Healt check jednou za kvartál, a to formou schůzky celého týmu. Schůzku facilitoval Scrum Master a tým společně odpovídal na otázky uvedené v tabulce výše. Díky tomu se u každého tématu podnítila diskuse a její výsledek se zaznamenal. Pokud se tým shodnul, že s výrokem zcela souhlasí, zaznamenala se do archu hodnota 1. Pokud souhlasil jen z části, tak se zaznamenala hodnota 0 a pokud vůbec, tak se zaznamenala hodnota -1. Číselná modifikace původní metodiky, kde se místo intervalu (1,0-1) používaly barvy (zelená, žlutá, červená), umožnila data sledovat ve formě grafu. Graf odrážel zjištěnou situaci za několik období a dal se z něj vyčíst trend, který byl primárním zájmem managementu společnosti.

4.3 Vlastní návrh nástroje pro sledování maturity týmů

Nástroj pro sledování maturity byl sestaven na základě metodického rámce SAFe, který pro tento účel zavádí Team and Technical Assessment. Nástroj tak, jak je navržený metodikou SAFe, ale neodpovídá potřebám banky, protože nesleduje pouze tým, ale i technickou stránku. Týmová vyspělost tím pádem není pokryta do hloubky, protože jsou sledovány jen určité parametry týmu.

K doplnění všech aspektů týmu, které banka potřebuje nástrojem sledovat, byly použity osvědčené postupy z praxe uvedené v předchozí kapitole. Hlavním bodem, který většina metodik opomíjí, ale pro SAFe prostředí je klíčová, je mezi týmová spolupráce a kooperace.

K určení maturity je rozlišeno 5 maturitních stupňů, kdy hodnota 1 je nejnižší úroveň vyspělosti a znamená, že tým teprve začíná zkoušet agilní metody. Členové týmu jsou pořád zvyklí dostávat zadané úkoly, neumí ještě pracovat s backlogem a neorientují se v základních ceremoniích. Agilní mindset týmu je na nízké úrovni a nepřebírá odpovědnost za své výsledky. V 2. maturitním stupni se již tým snaží aplikovat základní agilní principy a ceremonie. Tým si stále neurčuje, na čem bude pracovat a nepřebírá zodpovědnost za výsledky. Oproti 1. stupni se ale již alespoň v omezené míře objevuje proaktivita a zavlastnění produktu a spolupráce s okolím. Ve 3. stupni se již povedlo zavést agilní ceremonie a začínají se objevovat benefity tohoto přístupu. Tým si sám rozhoduje o své práci, je proaktivní a chce se učit novým věcem. V této fázi je potřeba zapracovat na průběhu ceremonií a celkové efektivitě práce, ale též i na správném fungování agilních rolí. Ve 4. stupni již není týmu téměř co vytknout. Tým správně provádí veškeré ceremonie a plně těží ze všech benefitů, které mu agilita přináší. Má chuť růst a zákazník je spokojený s dodávanou hodnotou. Výkonost týmu je vyšší než součet práce jednotlivců. V 5. stupni maturity týmu již není co vytknout. Stává se vzorem a inspirací pro všechny ostatní, je schopný předávat své myšlenky a znalosti a tím posouvat i své okolí k větší maturitě. Tým je schopný vlastních inovací nad rámec standardně používaných metod a postupů.

Škála	Název
1	Začátečník (trying agile)
2	Pokročilý (using agile)
3	Zkušený (doing agile)
4	Odborník (being agile)
5	Expert (master agile)

Tabulka 2 -vlastní zpracování

Nástroj má formu dotazníku, kdy respondenti postupně odpoví na 35 otázek ze 7 různých kategorií představujících různé aspekty týmu. Kategorie byly vybrány tak, aby pokryly veškeré potřeby banky a měly co největší záběr na činnosti, které tým vykonává. Zároveň zůstává zachovaný počet kategorií, jak uvádí SAFe metodika. Jedná se o následující kategorie:

s výrokem:	Souhlasím	Spíše souhlasím	Neutrální	Spíše nesouhlasím	Nesouhlasím	Nedokážu posoudit
hodnota	5	4	3	2	1	0

Tabulka 3 -vlastní zpracování

Ke každé kategorii byly navrženo 5 otázek, které jsou formulovány v podobě výroků a respondent v dotazníku uvádí, do jaké míry s výrokem souhlasí či nesouhlasí. Míra souhlasu s výrokem je ohodnocená kvůli následnému vyhodnocení. Hodnocení souhlasu s výroky je hodnoceno na škále 1-5, kdy 1 je přiřazeno k odpovědi, kdy respondent s výrokem nesouhlasí. Hodnota 2 v případě, že s výrokem spíše nesouhlasí. Při neutrálním postoji je ohodnocen hodnotou 3. Pokud s výrokem spíše souhlasí, respondent označí hodnotu 4 a pokud s výrokem zcela souhlasí, tak je ohodnocen hodnotou 5. Škála odpovídá výše uvedeným maturitním stupňům.

1. Kategorie – Týmová kultura

Kategorie	č.	výrok
Týmová kultura	1.	Mám představu s čím mi může pomoci Scrum master a proč ho v týmu mít.
	2.	PO je nám k dispozici a když máme dotazy, dostaneme na ně rychle odpověď.
	3.	Tým udržuje dobrou informovanost o věcech, které mohou ovlivnit úspěch týmu, a to jak mezi sebou navzájem, tak i vůči stakeholderům týmu
	4.	Tým pracuje průběžně udržitelným způsobem
	5.	Víme proč tu, jako tým, jsme

Tabulka 4 -vlastní zpracování

Nejzásadnější otázka v této kategorii, je otázka č. 5. Díky ní se dozvíme, zdali člen agilního týmu ví účel svého působení v týmu a existence týmu jako takového. V opačném případě dochází k situaci, kdy člen agilního týmu pouze odbavuje požadavky, které jsou mu přidělené, ale vůbec nerozumí celkovému smyslu, proč právě tuto činnost dělá. Otázky 1. a 2. jsou zaměřeny na Scrum Mastera a Product Ownera, tak, aby člen agilního týmu dokázal rozlišit, jaké jsou kompetence těchto rolí a věděl, jak a v jakých případech se na ně má obracet. Otázka č. 3 odráží základní agilní princip o transparentní komunikaci napříč týmem, což bývá problematické u týmů, které fungují agilně chvíli a jsou zvyklé a na jiný styl práce. S tím se pojí též i 4. otázka, která poukazuje na to, že správně fungující agilní tým není přetěžovaný a funguje stabilně. Nepochází pak k přesčasům před datem releasu a naopak k období, kdy členové agilního týmu nemají co na práci.

2. Kategorie – Spolupráce

Kategorie	č.	výrok
Spolupráce	6.	Pravidelně spolupracujeme napříč týmy
	7.	Cítím respekt od svých kolegů a mám možnost projevit i nesouhlasný názor bez obav z následků.
	8.	Spolupráce s ostatními týmy ve vlaku funguje efektivně a rychle.
	9.	Spolupráce s týmy/lidmi mimo vlak funguje efektivně a rychle.
	10.	Okolí se na nás může spolehnout, protože úkol splníme, i přesto že nemáme okamžitě kompetenci, či jsme závislí na někom jiném.

Tabulka 5 - vlastní zpracování

V kategorii spolupráce jsou otázky zaměřeny na spolupráci nejen v týmu, ale i mezi týmy. Otázka č. 4 se je už konkrétnější a zaměřuje se na efektivitu a rychlost spolupráce. V otázce č. 2 je zaměřena naopak na spolupráci mezi jednotlivými členy agilního týmu. Znakem vysoké maturity je bezpečná atmosféra v týmu. To znamená, že žádný člen se nebojí říct svůj názor a nebude za něj souzený nebo eskalovaný nadřízenému. Poslední 5. otázka se soustředí na sebereflexi při spolupráci s ostatními týmy. Týmy s vysokou maturitou si nepomáhají pouze uvnitř týmu, ale pomáhají i týmům ve svém okolí, pokud jsou o to požádány, a to i přes to, a že k tomu nemusí mít ihned všechny kompetence.

3. Kategorie – Produkt

Kategorie	č.	výrok
Produkt	11.	Používáme roadmapu pro komunikaci potenciálních dodávek v několika plánovacích obdobích.
	12.	Snažíme se mít udržitelný technický dluh.
	13.	Pravidelně zajišťujeme kód/data a máme v aplikacích/systémech/databázích pořádek.
	14.	Jsme hrdí na to, co doručujeme.
	15.	User Stories jsou vytvářeny tak, aby je bylo možné realizovat v rámci jedné iterace (analýza, vývoj až po nasazení)

Tabulka 6 - vlastní zpracování

V kategorii Produkt se zaměřuje otázka č.1 na roadmapu týmu, o které by měl mít povědomí každý člen agilního týmu a vědět, co se v ní nachází na několik plánovacích období dopředu. Otázka č.2 a č.3 cílí na fakt, že tým dodává očekávanou hodnotu pro sponzora, ale zároveň je pečlivý, má v aplikacích, systémech či databázích pořádek. Pravidelně si vymezuje čas na snižování technického dluhu a zajišťování kódu. Otázka č. 4 poskytuje informaci, zdali člen týmu přijal za vlastní dodávaný produkt a je hrdý, že se může podílet na jeho tvorbě, což se následně odráží na jeho přístupu k práci. Poslední otázka

z kategorie Produkt odráží vlastnost User Stories, které by ze své podstaty neměly být vytvářeny tak, aby jejich realizace zabrala více než jeden sprint.

4. Kategorie – Artefakty

Kategorie	č.	výrok
Artefakty	16.	Pracujeme s User story, víme, kdy na ní začínáme pracovat a kdy je hotová
	17.	Tým pracuje s týmovými metrikami, např. flow, velocita aj.
	18.	Odhadujeme user stories a epicy společně a týmovou dohodou, např. i za pomoci relativního odhadování (SP, trička)
	19.	Sprintový backlog obsahuje všechny aktivity, na kterých pracuji.
	20.	Víme, jakou máme v týmu velocitu

Tabulka 7 - vlastní zpracování

Další kategorie je zaměřená na artefakty, a především na to, aby respondenti věděli, jaký je jejich význam a jak se s nimi zachází. Otázka č. 1 a č.2 se zabývá User story. U první je sledováno, zda si členové agilního týmu uvědomovali, jak je definovaná User Story, a především v jakém případě je připravena, aby se na ní mohlo začít pracovat a zároveň, aby věděli, v jakém okamžiku mohou User Story považovat za hotovou. Otázka č. 2 se dotazuje na používání základních agilních metrik, které jsou ale v mnoha případech týmy nepoužívané. Otázka č. 3 se ptá na relativní odhadování, jehož používání značí vysokou vyspělost agilního týmu. Stejně tak znalost velocity svého týmu poukazuje na výrazně vyspělejší tým, tímto se zabývá otázka č.5.

5. Kategorie – Zákazník

Kategorie	č.	výrok
Zákazník	21.	Víme, kdo je náš zákazník.
	22.	Pravidelně se zákazníkem komunikujeme.
	23.	Dostáváme od zákazníka pravidelně zpětnou vazbu.
	24.	Cítím se být motivován managementem, který projevuje zájem o mou práci.
	25.	Agilní vlak má definovanou svojí vizi, kterou znají všichni členové vlaku a aktivně s ní pracují.

Tabulka 8 - vlastní zpracování

Potřeby zákazníka v týmu prezentuje Product Owner, i přesto by celý agilní tým měl vědět, kdo je jeho zákazník, což bude zodpovězeno otázkou č.1. Dále by celý agilní tým měl se zákazníkem komunikovat na pravidelné bázi a získávat od něj zpětnou vazbu. Otázka č. 4 je mířená k tématu motivace od zákazníka, popřípadě managementu společnosti. Poslední otázka z kategorie zákazník je vztažená na vizi celého agilního vlaku, kterou by měli všichni

členové znát a aktivně s ní pracovat. Nemělo by se stávat, že s ní pracuje pouze management agilního vlaku a Product Owner.

6. Kategorie – Vzdělávání a zlepšování

Kategorie	č.	výrok
Vzdělávání a zlepšování	26.	Máme šanci experimentovat a učit se z chyb, nejsme za to trestáni.
	27.	Naše organizace investuje do osobního rozvoje.
	28.	Pro dosažení cílů týmu jsou jeho členové ochotni pracovat i mimo své specializace
	29.	V případě chyb nehledáme viníka, ale z chyb se poučíme a vnímáme je jako příležitost k růstu.
	30.	Náš tým stále zlepšuje své fungování, otevřeně mluvíme o problémech a kontinuálně pracujeme na zlepšení naší práce.

Tabulka 9 - vlastní zpracování

Neustálé vzdělávání a zlepšování je jeden ze základních principů agility, proto se jím zabývá celá jedna kategorie. Otázky č.1 a č.4 se zabývají situací, kdy se jednotliví členové týmu snaží nalézat inovativní řešení a v případě, že se to nepovede, není hledán viník a nikdo není, jakkoliv trestán. Každá chyba by měla být brána jako příležitost k růstu. Otázka č. 3 cílí na ochotu členů agilních týmů vystupovat z komfortní zóny své specializace a dosáhnout tak vzniku agilních týmů, kde všichni členové ovládají všechny potřebné znalosti. Otázka č.5 se zabývá zlepšováním celého týmu a otevřenou komunikací o podnětech k vylepšení. Otázka č.2 odráží postoj společnosti ke vzdělávání a jeho podpory ve formě finanční investice do vzdělání svých zaměstnanců.

7. Kategorie – Ceremonie

Kategorie	č.	výrok
Vzdělávání a zlepšování	31.	Týmových review se účastní Product Owneři, stakeholdeři a členové týmu, kteří mohou poskytnout relevantní zpětnou vazb, která se proimta např. formou user stoires o týmmového backlogu.
	32.	Pro každý sprint si řekneme, kolik kapacity/velocity vynaložíme na vývoj, maintanance, řešení defektů a incidentů.
	33.	Tým se pravidelně setkává pro vyhodnocení průběhu sprintu pro možnost identifikaci úspěchů a oblastí pro zlepšení, pro které se snaží vymyslet akční kroky, které půjde následně otestovat, aby problém odstranil.
	34.	Scrum Master efektivně vede týmové schůzky
	35.	Tým se pravidelně společně synchronizuje, aby mohl efektivně odstraňovat překážky, sdílet informace o postupu prací a tím podpořit splnění commitmentu provedného na planningu.

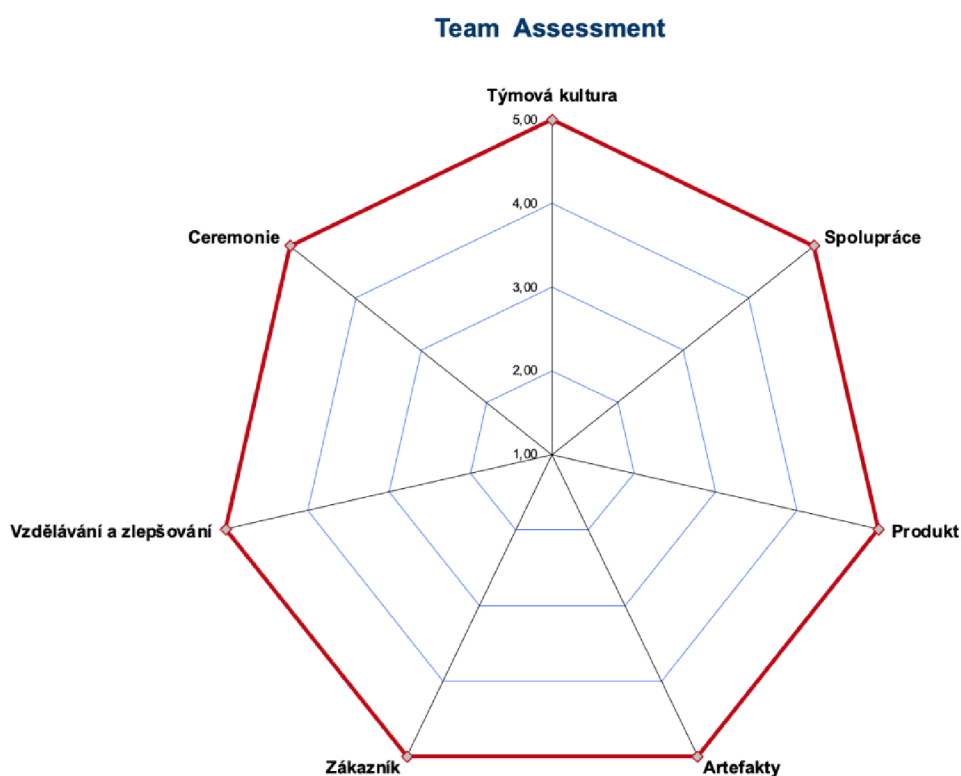
Tabulka 10 -vlastní zpracování

Poslední kategorie se zaměřuje na agilní ceremonie a jejich průběh. Většinu agilních ceremonií facilituje Scrum Master a zajišťuje průběh ceremonií, a proto je na něj zaměřená otázka č. 4. Týmové review je ceremonií, kde dochází k předání zpětné vazby od zákazníka a zaměřuje se na něj otázka č.1. Další ceremonie je zohledněná ve 3. otázce. Jedná se o retrospektivu a záměrně v ní není uveden termín retrospektiva, aby se respondent musel při vyplňování zamyslet, ve které ceremonie dochází ke zpětné vazbě a akčním krokům a zdali naplňuje všechny výstupy, které jsou v otázce zmíněné. Stejným způsobem je položena i otázka č.5, která popisuje pravidelný denní Stand Up. V otázce č.2 se respondent musí zamyslet, zdali na Sprint Plannigu při plánování tým zohledňuje nejen samotný vývoj, ale i pravidelnou údržbu neboli Maintenance a řešení defektů a incidentů z produkce.

Kategorie	č.	výrok
Týmová kultura	1.	Mám představu s čím mi může pomoci Scrum master a proč ho v týmu mít.
	2.	PO je nám k dispozici a když máme dotazy, dostaneme na ně rychle odpověď.
	3.	Tým udržuje dobrou informovanost o věcech, které mohou ovlivnit úspěch týmu, a to jak mezi sebou navzájem, tak i vůči stakeholderům týmu
	4.	Tým pracuje průběžně udržitelným způsobem
	5.	Víme proč tu, jako tým, jsme
Spolupráce	6.	Pravidelně spolupracujeme napříč týmy
	7.	Cítím respekt od svých kolegů a mám možnost projevit i nesouhlasný názor bez obav z následků.
	8.	Spolupráce s ostatními týmy ve vlaku funguje efektivně a rychle.
	9.	Spolupráce s týmy/lidmi mimo vlak funguje efektivně a rychle.
	10.	Okolí se na nás může spolehnout, protože úkol splníme, i přesto že nemáme okamžitě kompetenci, či jsme závislí na někom jiném.
Produkt	11.	Používáme roadmapu pro komunikaci potenciálních dodávek v několika plánovacích obdobích.
	12.	Snažíme se mít udržitelný technický dluh.
	13.	Pravidelně začíšťujeme kód/data a máme v aplikacích/systémech/databázích pořádek.
	14.	Jsmo hrdí na to, co doručujeme.
	15.	User Stories jsou vytvářeny tak, aby je bylo možné realizovat v rámci jedné iterace (analýza, vývoj až po nasazení)
Artefakty	16.	Pracujeme s User story, víme, kdy na ni začínáme pracovat a kdy je hotová
	17.	Tým pracuje s týmovými metrikami, např. flow, velocita aj.
	18.	Odhadujeme user stories a epicy společně a týmovou dohodou, např. i za pomoci relativního odhadování (SP, trička)
	19.	Sprintový backlog obsahuje všechny aktivity, na kterých pracuji.
	20.	Víme, jakou máme v týmu velocitu
Zákazník	21.	Víme, kdo je náš zákazník.
	22.	Pravidelně se zákazníkem komunikujeme.
	23.	Dostáváme od zákazníka pravidelně zpetnou vazbu.
	24.	Cítím se být motivován managementem, který projevuje zájem o mou práci.
	25.	Agilní vlak má definovanou svojí vizi, kterou znají všichni členové vlaku a aktivně s ní pracují.
Vzdělávání a zlepšování	26.	Máme šanci experimentovat a učit se z chyb, nejsme za to trestáni.
	27.	Naše organizace investuje do osobního rozvoje.
	28.	Pro dosažení cílů týmu jsou jeho členové ochotni pracovat i mimo své specializace
	29.	V případě chyb nehledáme viníka, ale z chyb se poučíme a vnímáme je jako příležitost k růstu.
	30.	Náš tým stále zlepšuje své fungování, otevřeně mluvíme o problémech a kontinuálně pracujeme na zlepšení naší práce.
Ceremonie	31.	Týmových review se účastní Product Owneri, stakeholderi a členové týmu, kteří mohou poskytnout relevantní zpětnou vazbu, která se proimá např. formou user stories o týmového backlogu.
	32.	Pro každý sprint si řekneme, kolik kapacity/velocity vynaložíme na vývoj, maintenance, řešení defektů a incidentů.
	33.	Tým se pravidelně setkává pro vyhodnocení průběhu sprintu pro možnost identifikaci úspěchů a oblastí pro zlepšení, pro které se snaží vymyslet akční kroky, které půjde následně otestovat, aby problém odstranil.
	34.	Scrum Master efektivně vede týmové schůzky
	35.	Tým se pravidelně společně synchronizuje, aby mohl efektivně odstraňovat překážky, sdílet informace o postupu práci a tím podpořit splnění commitmentu provedného na planningu.

Tabulka 11 - vlastní zpracování

Při vyhodnocování se zprůměrují hodnoty u každé odpovědi všech členů týmu a následně se zprůměrují tyto hodnoty u všech otázek v dané kategorii. Hodnoty se zaokrouhlí na celá čísla. Výsledná hodnota odpovídá danému stupni maturity v dané kategorii. Postup je zopakován u všech kategorií a následně jsou zaneseny všechny maturitní stupně do pavučinového grafu viz obrázek níže. Na obrázku je vidět na každém vrcholu grafu název dané kategorie, příslušná hodnota odráží maturitu v dané oblasti. V tomto vzorovém grafu je znázorněná ideální situace, kdy tým dosáhl ve všech kategoriích nejvyššího maturitního stupně. Toto by mělo být zároveň cílem všech agilních týmů.



Graf 1 - vlastní zpracování

Na základě zjištění všech slabých míst v týmu je zpracován seznam doporučení, jehož cílem je posunout tým o maturitní stupeň výše. Doporučení budou předána týmu a Scrum Master je zodpovědný za jejich aplikaci v každodenním pracovním životě. Po dvou měsících bude s týmy provedena retrospektiva, kde se zhodnotí celkový přínos pro tým a posoudí se, v jaké kategorii došlo ke zlepšení.

4.4 Implementace nástroje

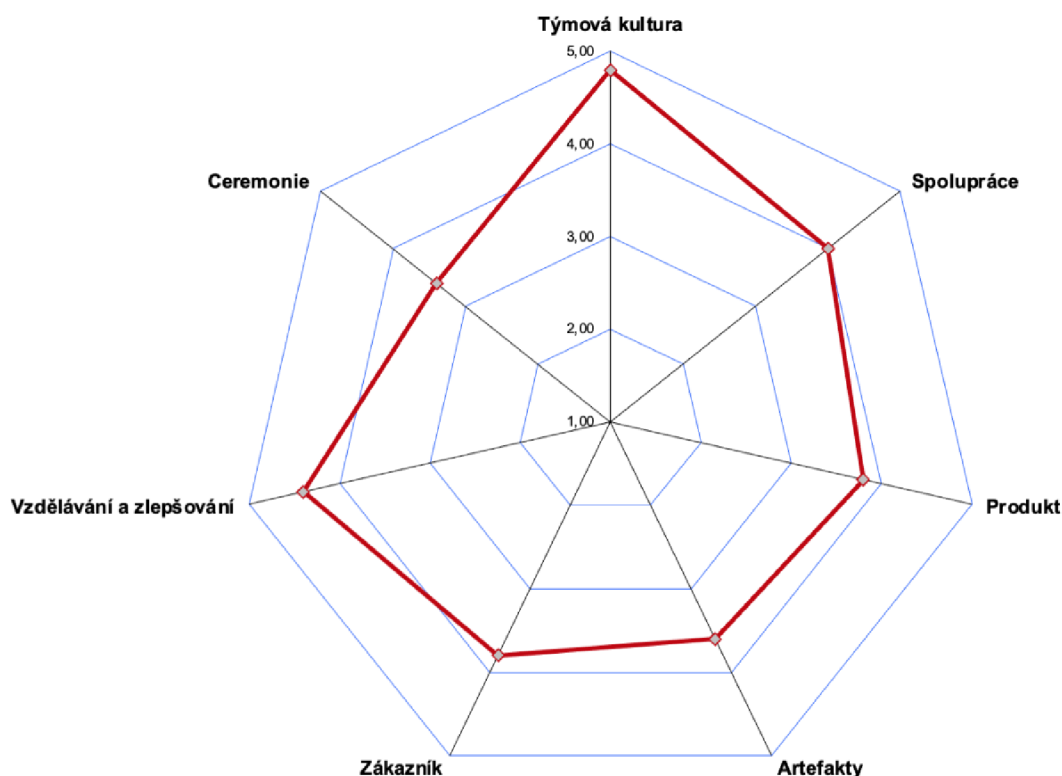
K ověření užitečnosti pro banku byl nástroj implementován na pěti agilních týmech. Týmy byly vybrány z různých částí banky a pro zařazení do implementace musely splňovat následující kritéria:

- agilní tým fungující více než 1 rok
- agilní tým má více než 8 členů
- každý z členů týmů má v agilním týmu víc než 50% alokace
- agilní tým je součástí agilního vlaku

4.4.1 Tým č.1

První tým, který byl vybrán pro implementaci nástroje, funguje již více než dva roky. Jedná se o front end tým a má celkem 11 členů. Na dotazník odpovědělo 8 respondentů. Nejlépe dopadla kategorie Týmová kultura, která dosáhla hodnoty 4,8 a téměř dosahuje nejvyššího možného maturitního stupně. K nejvyššímu maturitnímu stupni také směřuje v kategorii Vzdělávání a zlepšování s hodnotou 4,4. Ve 4. maturitním stupni se nachází kategorie Spolupráce. Na tento maturitní stupeň tým aspiruje také v kategoriích Zákazník, Artefakty a Produkt. Nejhůře ze všech kategorií dopadla kategorie Ceremonie, kde tým dosahuje s hodnotou 3,4 třetího maturitního stupně. Celková maturita týmu dosahuje 4. maturitního stupně, což znamená, že tým plně využívá benefitů agilních přístupů. Výkonost týmu je vyšší než součet práce jednotlivců. Konkrétní doporučení pro tým, která ho posunou o maturitní stupeň v jednotlivých kategoriích, jsou uvedena níže pod grafem.

Team Assessment



Graf 2 - vlastní zpracování

Doporučení:

1) Týmová kultura – 4,8

V této kategorii dosáhl tým téměř nejvyššího možného maturitního stupně. Jediný prostor pro zlepšení je zdokonalit udržitelnost práce v týmu, čehož se dá dosáhnout lepším plánováním na základě zkušeností z minulých období.

2) Spolupráce – 4

V kategorii spolupráce je potřeba zapracovat na spolupráci napříč týmy. Toho se dá dosáhnout, pokud se tým sejde s ostatními týmy, se kterými spolupracují a společně si nastaví pravidla a procesy spolupráce tak, aby vyhovovaly všem stranám.

3) Produkt – 3,8

V této kategorii dopadla nejhůře otázka ohledně velikosti jednotlivých User Stories. V ideálním případě by měly být naplánovány tak, aby se daly odpracovat během jednoho sprintu, což se v tomto týmu neděje. Nápravou může být rozdělení epiců

na menší celky tak, aby se ale zachovala technická logika. Díky tomu dojde k lepšímu sledování odpracované práce a zvýší se přehlednost.

4) Artefakty – 3,6

Slabými místy v kategorii artefakty je používání agilních artefaktů jako je například velocita a používání relativního odhadování. Doporučením pro tento případ je zvážit přínos pro tým zavedením určitých artefaktů a následné zavedení na zkoušku. Tým se musí s danými artefakty nejdříve důkladně seznámit na workshopech, které vede Scrum Master, jemu může vypomocet agilní kouč. Vždy je důležité tým seznámit s tím, proč daný artefakt zavádět, v čem by to pro ně mohlo být užitečné a jaký to má smysl a přínos pro tým. Jakmile si tým osvojí na workshopu daný artefakt, je potřeba ho začít používat v každodenním pracovním životě.

5) Zákazník -3,8

V kategorii zákazník je jasný závěr, že tým neudržuje pravidelný kontakt se zákazníkem a nedostává od něj zpětnou vazbu. Zákazník komunikuje pouze s Product Ownerem jako zástupcem týmu a zpětnou vazbu dává pouze jemu, když prezentuje na vlakové ceremonii Systém Demo. Nápravou by mohlo být pozvání zákazníka na některou z pravidelných ceremonií, nejlépe Sprint Review, aby se s týmem seznámil a dával zpětnou vazbu přímo jim.

6) Vzdělávání a zlepšování – 4,4

V této kategorii někteří členové týmu nevnímají dostatečnou podporu ze strany managementu a mají pocit, že banka neinvestuje dostatečně do jejich rozvoje. Náprava by měla být komunikace tohoto problému managementu agilního vlaku, který má zájem na rozvoji svých lidí a vlastní rozpočet na školení.

7) Ceremonie- 3,4

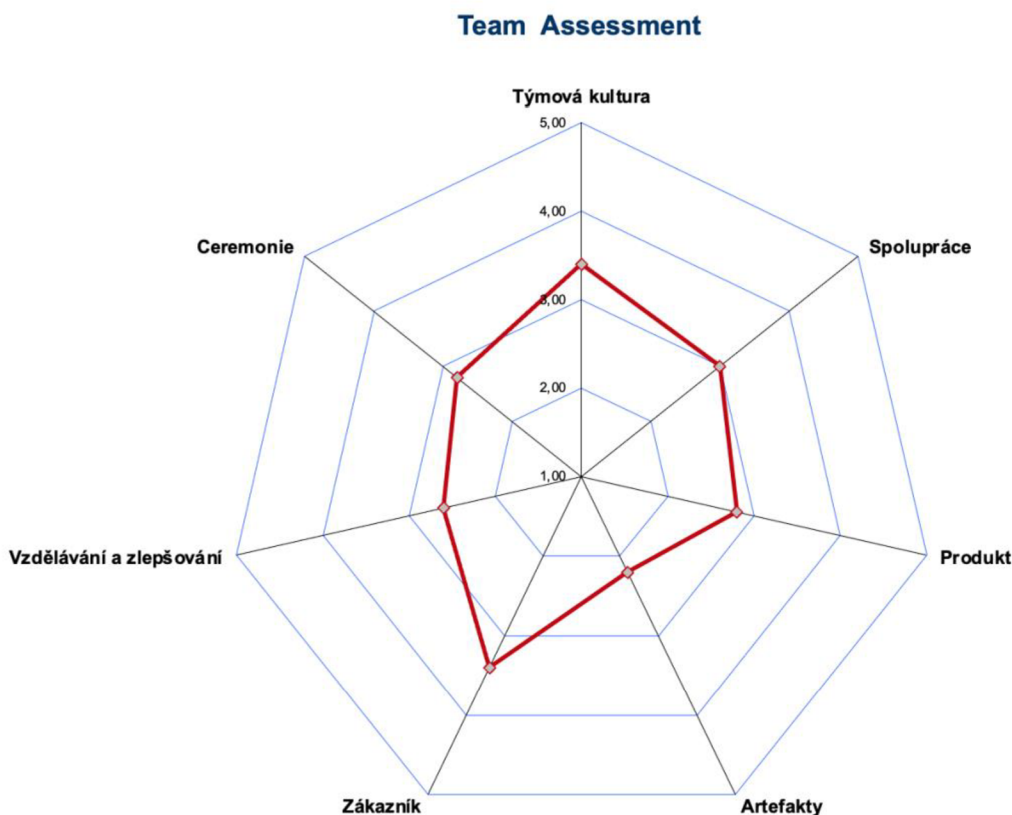
Největší prostor pro růst je v oblasti agilních ceremonií. Tým by se potřeboval pravidelně setkávat na Retrospektivě a vyhodnocovat průběh sprintu, včetně identifikace slabých míst a prostoru pro zlepšení. Stěžejní jsou akční kroky, které by měly z každé retrospektivy vyplynout, aby tato ceremonie měla smysl. Zavedení dobře fungující retrospektivy je v kompetencích Scrum Mastera. Dále je potřeba zapracovat na Sprint Planningu, kde je důležité si nejen říct vývoj na další sprint, ale také vyjasnit s týmem, kolik času zbude na pravidelnou údržbu, řešení defektů a incidentů.

Shrnutí – maturitní stupeň č.4

Tým se nachází na velmi vysokém maturitním stupni. Pokud se bude chtít posunout na nejvyšší maturitní stupeň č.5, bude potřeba zapracovat na mezitýmové spolupráci, pravidelném kontaktu se zákazníkem, a především na průběhu a výstupech ceremonií Restrospektiva a Sprint Planning.

4.4.2 Tým č.2

Druhý sledovaný tým je také z IT oddělení banky, ale vyvíjí back end digitálních kanálů. Ze všech sledovaných týmů je tento nejmladší. Funguje společně jen něco málo přes rok, což se odrazilo i na jeho celkovém výsledku, kde dosáhl hodnoty 2,89. Řadí se tedy do 3. maturitního stupně. Tým v této fázi neovládá agilní artefakty a jeho agilní ceremonie neprobíhají zcela tak, jak by měli. Tým v této fázi nepřebírá odpovědnost za svou práci a agilní mindset není na vysoké úrovni. Celkem je v týmu 10 členů, z čehož 7 odpovědělo na dotazník.



Graf 3 - vlastní zpracování

Doporučení:

1) Týmová kultura – 3,4

V této kategorii je potřeba zapracovat na transparentní komunikaci uvnitř týmu, ale i vůči stakeholderům. Doporučením by mohlo být sestavit si komunikační matici a dle ní se řídit. Dále si tým není jistý, s čím jim v týmu může pomoci Scrum Master a proč ho vůbec mít v týmu. Scrum Master by do týmu měl transparentně komunikovat všechny své kompetence a obhájit si svůj význam pro tým.

2) Spolupráce – 3

Největším problémem této kategorie je spolupráce mezi týmy a její průběh. Stejně jako v případě týmu č. 1 je potřeba se sejit s týmy, se kterými tým spolupracuje a společně nastavit komunikaci, pravidla a procesy, tak aby byly spokojené obě strany

3) Produkt – 2,8

V rámci produktu tým vnímá jako největší problém, že nemá pořádek v kódu a databázích a má velký technický dluh. Nápravou by mohla být domluva s managementem, aby se jeden sprint věnoval začistění kódu a snížení technického dluhu. Následně je potřeba nastavit pravidla při novém vývoji tak, aby se udržel pořádek a existovala domluva na pravidelných údržbách.

4) Artefakty – 2,2

Kategorie Artefakty dopadla jako kategorie s nejnižší úrovní maturity a je zde hodně prostoru pro zlepšení. Tým nepracuje s relativním odhadováním, které má oproti klasickému odhadování velkou výhodu v tom, že nezahrnuje pouze časový údaj, ale i pracnost a úroveň rizika. Při relativním odhadování také není na tým kladen tak velký tlak. Nápravou je zaškolení v této problematice Scrum Mastera, který následně zavede relativní odhadování a s tím spojené sledování velocity do týmu formou workshopu s pomocí agilního kouče.

5) Zákazník – 3,4

V tomto případě je pro dosažení vyššího maturitního stupně zavést pravidelnou komunikaci se zákazníkem, který bude celému týmu sdělovat svou zpětnou vazbu na dodávaný produkt. Tým se také cítí málo motivovaný managementem, což by mohlo být téma na Retrospektivu, kde by se tým měl vyjádřit, co by management podle nich měl dělat, aby se cítili motivováni. Dalším krokem je, aby tyto poznatky předal Scrum Master managementu.

6) Vzdělávání a zlepšování – 2,6

Otázky, které dopadly v této kategorii nejhůř vypovídají o atmosféře v týmu, která postrádá pro členy pocit bezpečného prostředí, ve kterém se nebudou bát projevit svůj názor a za chyby nebudou trestáni. Dále je potřeba zapracovat na transparentní komunikaci a vnímání chyb jako příležitosti k růstu, což je základní princip agility. Nyní je na Scrum Masterovi, aby docílil bezpečného prostředí v týmu a mentoroval tým ve vnímání chyb jako příležitostí.

7) Ceremonie – 2,8

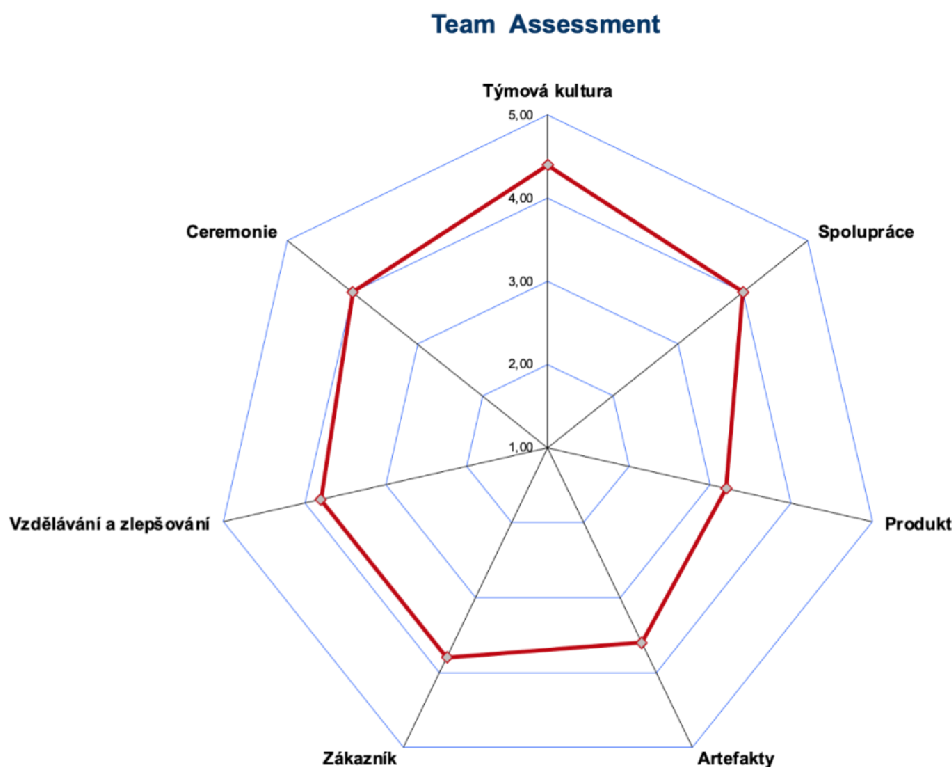
V rámci ceremonií zcela chybí Sprint Planning, který je potřeba pro dosažení vyššího maturitního stupně zavést a efektivně vést. Tým také nevnímá pozitivně to, jak Scrum Master facilite agilní ceremonie. Nápravou by mohlo být pro Scrum Mastera podstoupení školení, kde by se naučil správně ceremonie facilitovat a následně by je správně zavedl a facilitoval v týmu.

Shrnutí – maturitní stupeň č. 3

Největším prostorem pro zlepšení je celkové fungování Scrum Mastera, který nyní nevede agilní ceremonie tak, jak by měl a nedokázal v týmu nastavit v týmu bezpečnou atmosféru. V týmu se trestají lidé za provedení chyby, která není vnímaná jako příležitost k růstu. Celkovým doporučením je, aby Scrum Master podstoupil školení a stínování zkušenějšího Scrum Mastera, díky čemuž si vylepší své kompetence, znalosti a soft skills ohledně kompetencí své role, fungování týmu a agility.

4.4.3 Tým č.3

Tým č.3 se zabývá databázovým vývojem a fungoval nejdřív jako projekt, ze kterého se při agilní transformaci stal agilní tým. Tým se stále nesžil se všemi agilními praktikami, avšak je velmi spokojený. Fungují jako stabilní tým se stejným složením, tedy nikoliv proměnlivým jako v případě projektu. V týmu je celkem 10 členů a na dotazník odpovědělo 8 z nich. Celková hodnota vyšla 3,83, což ho řadí do 4. maturitního stupně.



Graf 4 - vlastní zpracování

Doporučení:

1) Týmová kultura – 4,4

Co se týče týmové kultury, ta je v týmu na velmi vysoké úrovni. Jediný prostor pro zlepšení je lepší komunikace týmu ohledně kompetencí rolí Scrum Master a Product Ownera, což se dá napravit workshopem, na kterém Scrum Master a Product Owner představí své klíčové kompetence.

2) Spolupráce – 4,0

Ohledně spolupráce je potřeba zapracovat na mezi týmové spolupráci, kterou ne všichni vnímají efektivně a rychle. To se týká spolupráce mezi mimo vlak, tak i uvnitř vlaku. Nápravou by mohla být schůzka se s týmy, se kterými tým spolupracuje, kde by si vzájemně vyjasnili očekávání a potřeby. Nastavily by se procesy a komunikace, tak aby vyhovovala všem stranám.

3) Produkt – 3,2

V rámci vývoje nového produktu je potřeba zapracovat na udržování pořádku v kódu a databázích a zároveň udržování co nejnižšího technického dluhu. Stejně jako u předchozího týmu by mohla být nápravou domluva se s managementem, aby by jeden sprint věnován začistění kódu a snížení technického dluhu. Následně je potřeba

nastavit pravidla při novém vývoji, tak aby se udržel pořádek a byla domluvena na pravidelná údržba. Dále je potřeba domluvit se s managementem na tom, aby potenciální dodávky na několik příštích dodávek byla komunikována i do týmu, aby se zvýšil přehled v týmu o dodávkách a o vizi produktu. Transparentní komunikaci je v tomto ohledu nutné dodržet nejen v týmu a mezi týmy, ale i mezi týmy a managementem.

4) Artefakty – 3,6

Artefakty jsou týmem využívány, ale tým nemá zcela přehled, jaká je v týmu velocita, což se dá lehce napravit tím, že Scrum Master komunikuje aktuální velocitu po skončení sprintu. Dalším krokem k vyšší maturitě je zaznamenávání veškeré práce, na které členové týmu pracují do systému Jira. Může se stát, že některého z členů kontaktuje s požadavkem někdo z jiného týmu a člen týmu požadavek okamžitě zpracuje, ale nezadá ho do Jira a tím pádem dochází ke zkreslení reportů, velocity atd. Nápravou by mělo být nastavení týmových pravidel, kde se jasně stanoví způsob zadávání práce.

5) Zákazník – 3,8

Kategorie zákazník je na velmi vysoké úrovni. Prostor pro zlepšení je ve vnímání motivace od managementu, který tým nevnímá příliš vysoko. Zlepšením by mohlo být zjištění potřeb týmu. Například, co by od managementu v rámci motivace ocenil a následnou komunikací výsledku vedení. V zájmu managementu je mít vysoce motivované týmy, takže by týmům měla vyjít vstříc.

6) Vzdělávání a zlepšování – 3,8

V této kategorii by tým ocenil větší investice do vzdělání. Náprava by mohla být komunikace managementu o konkrétních školeních, které by tým ocenil. Pokud by nebyl dostatečný rozpočet, je v kompetenci Scrum Mastera svůj tým školit a posouvat v konkrétních oblastech agilních přístupů.

7) Ceremonie – 4

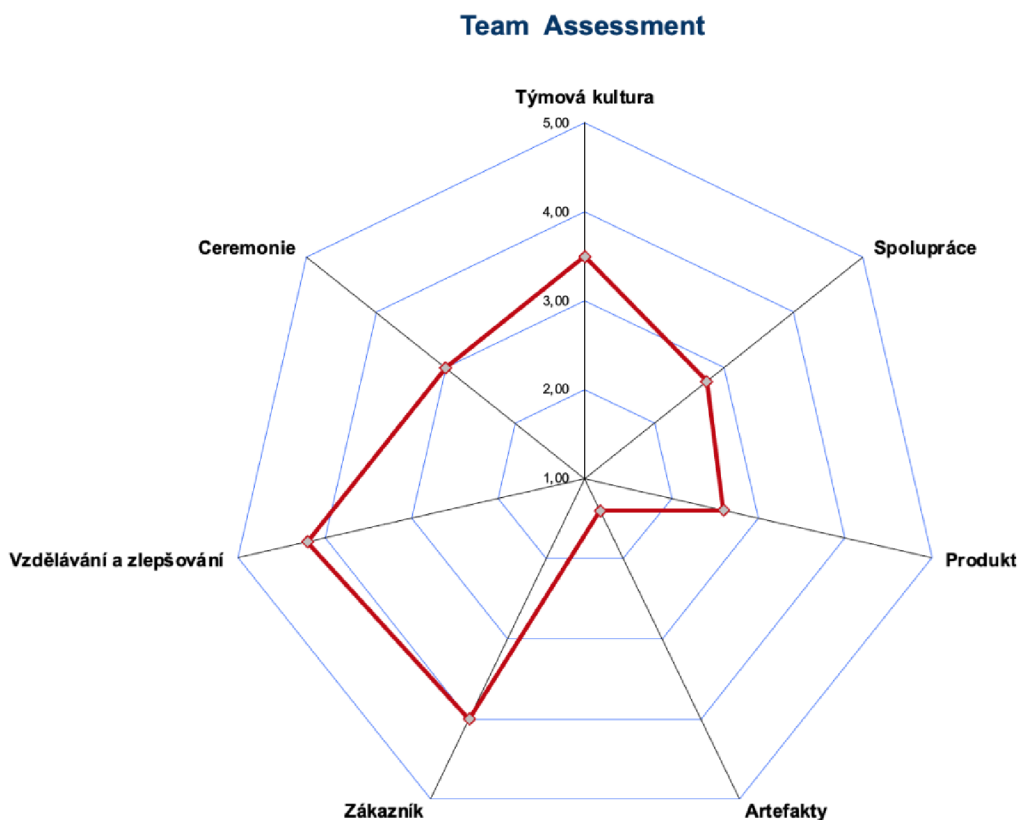
V rámci ceremonií je pro dosažení vyššího maturitního stupně nezbytné zavedení Sprintového review. Hlavním účelem Sprint review je zkontrolovat výsledek sprintu, získat zpětnou vazbu od všech klíčových stakeholderů a upravit backlog do budoucna. Pokud je revize sprintu provedena správně, může týmu pomoci prohloubit transparentnost, podpořit spolupráci a získat cenné poznatky.

Shrnutí – maturitní stupeň č.4

Tým je na velmi vysokém maturitním stupni. Prostor pro zlepšení je v začišťování kódu a udržování malého technického dluhu. Dále je potřeba zapracovat na komunikaci s managementem ať už ohledně konkrétních potřeb týmu nebo zajištění školení pro růst členů týmu.

4.4.4 Tým č.4

Čtvrtý tým, který účastnil implementace nástroje, se zabývá front end vývojem digitálních kanálů banky. Působí v bance již 1,5 roku a má celkem 12 členů. Scrum Master týmu je bývalý projektový manažer, což se odráží na odpovědích v kategoriích Artefakty, která dopadla ze všech kategorií nejhůř s hodnotou 1,4. Naopak nejlépe dopadly kategorie Vzdělávání a zlepšování a Zákazník, kde získané hodnoty dosahují přes hodnoty přes 4. stupeň. S grafu můžeme zpozorovat, že se tým daných kategoriích maturity velmi odlišuje. Celkový výsledek je jejich průměrem, a tak tým dosáhl 3. maturitního stupně.



Graf 5 - vlastní zpracování

Doporučení:

- 1) Týmová kultura – 3,5

Tým nemá jasné povědomí o vlastním smyslu působení, což může mít za následek sníženou motivovanost při práci jednotlivých členů týmu. Nápravným opatřením by mělo být, že Scrum Master bude transparentně komunikovat smysl a účel existence týmu před celým týmem. Pokud si sám Scrum Master není jistý, je potřeba, aby se o smyslu existence týmu informoval u managementu.

2) Spolupráce – 2,7

Z výsledků kategorie spolupráce vyplývá, že někteří členové necítí v týmu bezpečnou atmosféru, kde by mohli projevit i nesouhlasný názor. V tomto případě je náprava složitější a trvá delší dobu. Je v kompetencích Scrum Mastera, aby tým formoval k lepší spolupráci a vytvářel bezpečnější atmosféru pro všechny týmy. Pokud si sám neví rady, může si nechat pomoci agilním koučem.

3) Produkt – 2,6

Co se týče produktu, stejně jako u předchozích týmu, se i zde jeví jako největší problém udržování pořádku v kódu, jeho pravidelné začíšťování a udržování nízkého technického dluhu. I zde je potřeba nastavit pravidla při novém vývoji, tak aby se udržel pořádek, byla domluvena pravidelná údržba, což by mělo být na kvartálním Program Inkrement Planningu při plánování budoucích dodávek.

4) Artefakty – 1,4

Na výsledné hodnotě této kategorie můžeme pozorovat absenci užívání agilních artefaktů. Zavádění nových artefaktů jako je například relativní odhadování, sledování velocity a flow je náročná disciplína, a ne vždy na ní stačí sám Scrum Master. Doporučením by mělo být zvážení, který artefakt by měl pro tým největší užitek a začít s jeho zaváděním. Tým musí nejdříve podstoupit workshop, aby se s daným artefaktem sžil, pochopil jeho účel, smysl a osvojil si ho při nácviku. Následně Scrum Master dohlíží a pomáhá týmu při zavádění daného artefaktu v běžném pracovním životě, dokud si ho tým zcela neosvojí. Jakmile si tým osvojí jeden artefakt např. relativní odhadování, je vhodné pokračovat stejným postupem se zavedením dalšího např. sledováním velocity. Není vhodné zavádět všechny artefakty najednou. Pro tým by to mohlo znamenat příliš nových věcí a informací najednou a jejich zavedení by nemuselo mít požadovaný účinek.

5) Zákazník – 4

Opakem předchozí kategorie je kategorie Zákazník. Zde se tým nachází na velmi vysokém maturitním stupni a k dosažení nejvyššího stupně je potřeba zapracovat na

motivaci týmu managementem. Ideální je toto vybrat jako téma na retrospektivě, kde se tým vyjádří, co mu od managementu chybí, aby od něj cítil větší míru podpory. Scrum Master následně komunikuje výsledek managementu.

6) Vzdělávání a zlepšování – 4,2

Na stejném maturitním stupni, ale s ještě větším skóre, se umístila kategorie vzdělávání a zlepšování. Jediným prostorem pro zlepšení je zde umožnit týmu více experimentovat. Management obvykle prosazuje co největší možnou dodávku. Z toho vyplývá, že nezbyvá tolik prostoru na realizaci všech nových nápadů. Díky tomu však může tým najít zcela inovativní řešení. Nápravou je komunikace směrem k managementu a vyhrazení času během kvartálního plánování čas pouze na realizaci inovativních řešení, které by si tým přál realizovat.

7) Ceremonie – 3

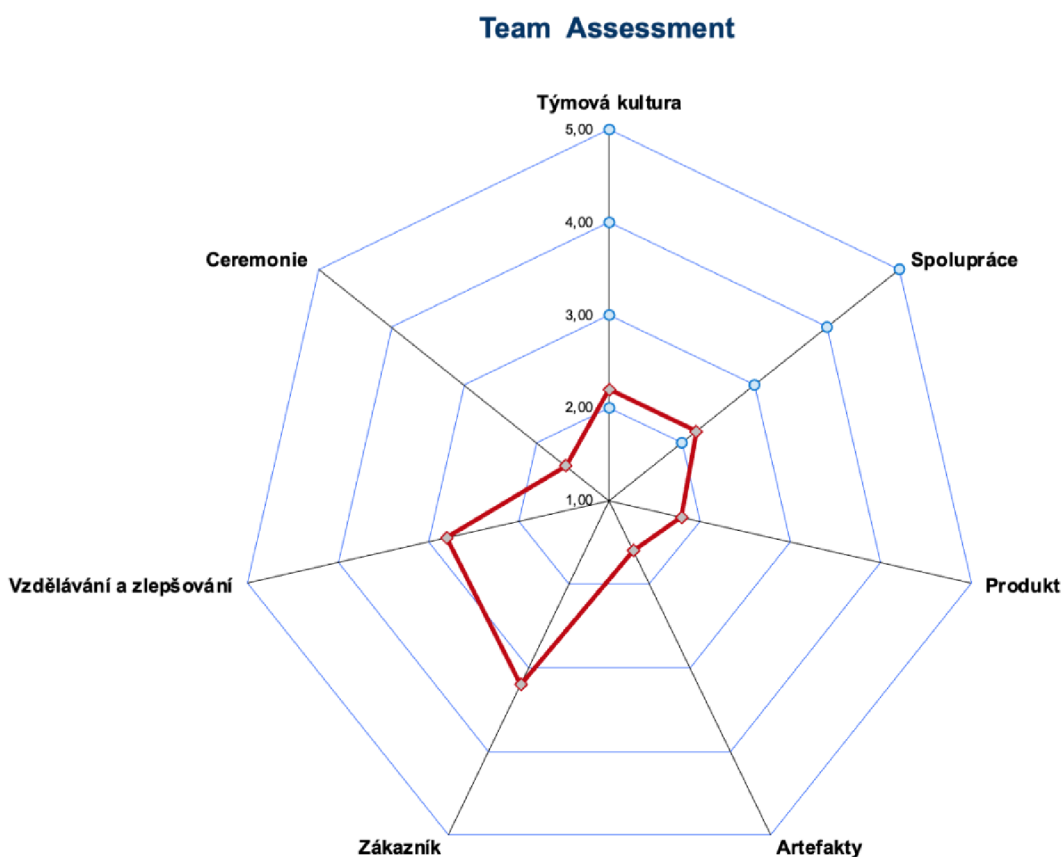
Na základě odpovědí je zřejmé, že v týmu je absence ceremonie Sprint review, jehož účelem je zkontrolovat výsledek sprintu, získat zpětnou vazbu od všech klíčových stakeholderů a upravit backlog do budoucna. Další prostor k růstu je při průběhu ceremonie Sprint Planning, který slouží k definování očekávaných výstupů dalšího sprintu. Product Owner přiřadí každému požadavku prioritu. Každý požadavek má přiřazenou velikost User Story a na základě znalosti velocity dochází k rozplánování požadavků konkrétním členům týmu. Díky tomu má každý člen týmu přehled práce své, ale i kolegů. Hlavním přínosem je přesnější plánování a zvyšování efektivity práce v týmu.

Shrnutí – maturitní stupeň č. 3

Tým se nachází v každé kategorii v hodně rozdílném stupni maturity. Zatímco v kategorii Zákazník a Vzdělávání a zlepšování se nachází velmi vysoko, tak v kategorii Artefakty zaostávají a dosahují pouze 1. maturitního stupně. Pro růst týmu je zásadní postupné zavádění agilních artefaktů jako je např. relativní odhadování nebo sledování velocity.

4.4.5 Tým č.5

Poslední tým, na kterém byla vyzkoušen nástroj, dosáhl nejnižšího maturitního stupně. S hodnotou 2,2 dosáhl pouze 2. maturitního stupně. Jedná se opět o tým, který fungoval původně jako projekt a před rokem se z něj v rámci agilní transformace stal tým, který není součástí projektového programu, ale agilního vlaku. Z původního projektového manažera se stal Scrum Master a z byznys analytika se stal Product Owner. Dle výsledku lze soudit, že se Scrum Master a Product Owner zcela nesžili se svou novou rolí. Agilní tým si zvyká na nový styl práce. Součástí týmu je celkem 13 členů, z toho 9 odpovědělo na dotazník.



Graf 6 - vlastní zpracování

Doporučení:

1) Týmová kultura – 2,2

Nejhoršího výsledku dosáhla otázka ohledně dostupnosti Product Ownera, který by měl být kdykoliv k dispozici a rychle odpovídat na případně dotazy. To je zapříčiněno nejspíše 50 % alokací v týmu, kterou by měl Product Owner mít ideálně

100 %. Řešením by mohla být diskuse s managementem, kde by bylo potřeba důrazně vysvětlit důležitost plné alokace Product Ownera v týmu. O to více, když tým s agilitou začíná a potřebuje podporu v co nejvyšší míře.

2) Spolupráce – 2,2

V této oblasti je potřeba zaměřit se na nastavení pravidel spolupráce a komunikace s ostatními týmy. Tým doposud není na takovou formu práce zvyklý, jelikož ještě nedávno dodával jako projekt a pouze odbavoval požadavky. Je potřeba tým seznámit s osvědčenými postupy a zkušenostmi z jiných týmů. Dále je potřeba, aby se tým sešel s těmi, se kterými bude spolupracovat, a aby si společně nastavili spolupráci včetně procesů, postupů a komunikace.

3) Produkt -1,8

Co se týče kategorie Produkt, i zde je problém s udržováním pořádku v kódu, databázích, aplikacích a systémech. S tím úzce souvisí i udržování co možná nejmenšího technického dluhu. I zde je potřeba nastavit pravidla při novém vývoji, tak, aby se udržel pořádek a domluvit se na pravidelných údržbách a zohledňovat je na kvartálním Program Inkrement Planningu při plánování budoucích dodávek.

4) Artefakty – 1,6

Dle výsledné hodnoty této kategorie je zřejmé, že tým žádný agilní artefakt nepoužívá. Zde je vhodná pomoc od agilního kompetenčního centra, které zaškolí celý tým včetně Scrum Mastera a Product Ownera. Následně je vhodné, aby oba stínovali jiné týmy a zažili si používání artefaktů v praxi. Následně je ten správný čas začít postupně artefakty jeden po druhém zavádět. Až ve chvíli, kdy si tým osvojí jeden, je vhodný čas zavádět další.

5) Zákazník – 3,2

Kategorie Zákazník dosáhla ze všech kategorií nejvyšší hodnoty. Na čem je potřeba zapracovat, je stejně jako u ostatních týmů, zvýšení motivovanosti od managementu. Zlepšením by mohlo být zajištění potřeb týmu, které by tým od managementu v rámci motivace ocenil, následuje komunikace výsledku vedení. V zájmu managementu je mít vysoce motivované týmy, takže by týmům měla vyjít vstříc

6) Vzdělávání a zlepšování – 2,8

Prostor pro zlepšení je v této kategorii na vystupování členů ze svých specializací za účelem zvýšení znalostí napříč týmem. Motivace členů k osvojení nových znalostí a

kompetencí může být jejich kariérní růst a zvýšení hodnoty na pracovním trhu. Banka tak získá pracovníka s přesahem do několika profesí a zaměstnanec zadarmo projde školeními a zaučením k osvojení nové profese.

7) Ceremonie – 1,6

Při takto nízké hodnotě v kategorii Ceremonie lze indikovat, že se v týmu realizují jen některé ceremonie, a naopak mnoho se jich vůbec nerealizuje. Zavést nové ceremonie je náročné, a ne vždy na to stačí Scrum Master sám. Vhodné je nechat si pomoci od agilního kompetenčního centra, které mu pomůže v nastavení agilních ceremonií a poskytne mu vše potřebné. Zároveň je důležité, aby se Scrum Master v této oblasti sám vzdělával a získával zkušenosti například při stínování zkušenějšího týmu. I v tomto případě je pro tým postupná změna, kdy se jednotlivé ceremonie zavádí postupně. Tým si takto nové věci lépe přijme a osvojí si je.

Shrnutí – 2. maturitní stupeň

Tým je na začátku zavádění všech agilních praktik od artefaktů po ceremonie. Je důležité se vzdělávat v agilitě Scrum Mastera, Product Ownera, ale i celý agilní tým. Tým v aktuální situaci potřebuje pomoc od agilního kompetenčního centra, aby mu pomohlo správně zavést a nastavit jednotlivé ceremonie a artefakty tak, aby byly pro tým přínosem.

4.4.6 Celkový souhrn

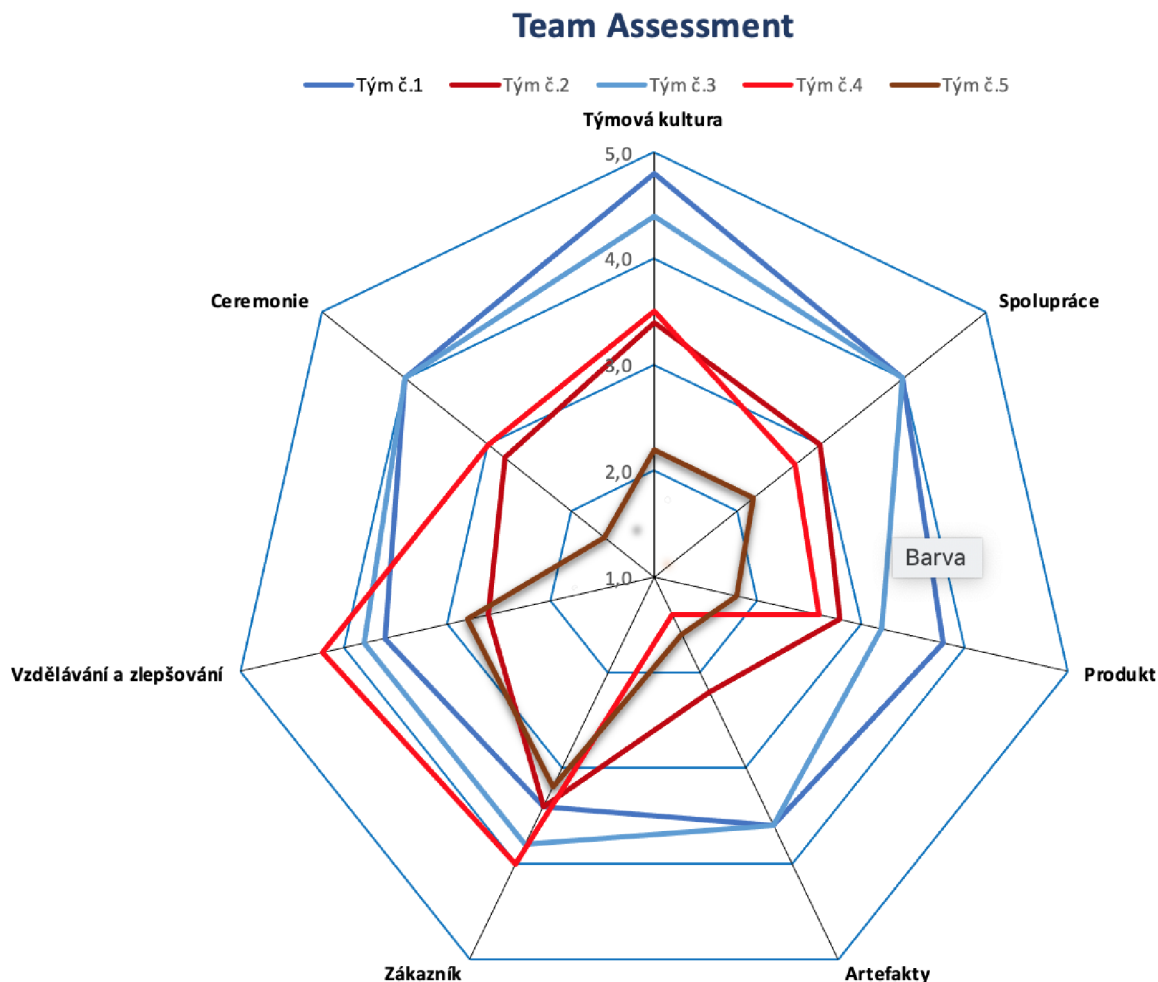
V tabulce níže jsou uvedené výsledky všech týmů, jak v jednotlivých kategoriích, tak celkový výsledek za společnost. Po zprůměrování a zaokrouhlení všech týmů, vyšla výsledná hodnota pro celou společnost 3. maturitní stupeň. Každý tým má své silné a slabé stránky v jiné kategorii, v mnohém se však shodovali. Cílem není týmy mezi sebou porovnávat, ale určit slabá místa, na které je potřeba se zaměřit a popřípadě najít společné znaky ve všech týmech a tím indikovat slabá místa společnosti.

	Tým č.1	Tým č.2	Tým č.3	Tým č.4	Tým č.5
Týmová kultura	4,80	3,4	4,4	3,5	2,2
Spolupráce	4,00	3	4	2,7	2,2
Produkt	3,80	2,8	3,2	2,6	1,8
Artefakty	3,60	2,2	3,6	1,4	1,6
Zákazník	3,40	3,4	3,8	4	3,2
Vzdělávání a zlepšování	3,60	2,6	3,8	4,2	2,8
Ceremonie	4,00	2,8	4	3	1,6
Průměr	3,89	2,89	3,83	3,06	2,20
Zaokrouhlení	4,00	3,00	4,00	3,00	2,00
Výsledek za celou společnost	3,20				
Zaokrouhlení	3,00				

Tabulka 12 - vlastní zpracování

Nejvíce se týmy shodovaly na skutečnosti, že ne vždy mají pořádek v kódu, systémech, aplikacích nebo databázích, což je zapříčiněno především tlakem na co nejvíce nového vývoje. Na základě toho následně nezbývá mnoho prostoru na údržbu. Tím pádem dochází k nechtěnému růstu technického dluhu, se kterým se bude potřeba do budoucna vypořádat. Dále se týmy shodly, že by uvítaly větší motivaci od managementu. Forma motivace je v každém týmu jiná a je potřeba dále zjistit jakou formu motivace by daný tým uvítal. Některé týmy se vyjádřily, že by pro ně bylo motivací nové školení. Spolupráce uvnitř týmu téměř ve všech týmech funguje perfektně, kde je ale potřeba zapracovat, tak to je na spolupráci mezi jednotlivými týmy. Management agilních vlaků by se měl zaměřit nejen na fungování svých týmů, ale i na jejich vzájemném propojování, aby se zvýšila efektivita jejich spolupráce, komunikace a procesů.

Velice pozitivně naopak dopadly otázky ohledně důvěry v týmu. Členové týmu se navzájem podporují, cítí respekt od kolegů a nemusí se bát říct svůj názor. Všechny týmy znají důvod své existence a jsou hrdí na to, co dodávají.



Graf 7 - vlastní zpracování

K posunutí celé společnosti na vyšší maturitní stupeň je potřeba lepšího plánování při PI Planningu. Dále je potřeba průběžně snižovat technický a s tím je spojeno vyčlenění potřebného času jednotlivým týmům v rámci program Incrementu, přičemž by tento alokovaný čas měl stejnou prioritu jako jednotlivé dodávky. Dále by bylo potřeba zavést pravidla, jak udržovat průběžně pořádek v kódu, databázích, aplikacích a systémech. Krom toho je potřeba více propagovat a podporovat užívání relativního odhadování a s tím spojené sledování velocity. Agilní kompetenční centrum by mělo představit benefity relativního odhadování jednotlivým vlakům a zároveň pomoci Scrum Masterům v týmech při jeho

zavádění. Ke zvýšení efektivity mezi týmové spolupráce by mohlo pomoci týmy mezi sebou seznámit a více sdružovat jak uvnitř vlaku, tak i s týmy mimo agilní vlak.

4.5 Diskuse nad výsledky

Po vyhotovení nástroje a jeho implementaci byly výsledky představeny managementu a byl proveden rozhovor ke zhodnocení výsledků. Management zhodnotil nástroj kladně s tím, že si je sám vědom nedostatků, které z implementace vyplynuly. Některé výstupy pro něj však byly zcela nové. Nástroj vyhodnotil jako užitečný při agilní transformaci, kdy nám odráží vyspělost jednotlivých týmů a poukazuje na slabá místa, na které je potřeba se zaměřit. Management se rozhodl, že nebude nástroj zavádět plošně a povinně, ale dá ho k dispozici jednotlivým vlakům, které ho dle svého uvážení budou používat ke zjištění maturity svých týmů.

Závěr

Diplomová práce se zabývala agilní transformací ve finanční společnosti ČSOB, a.s.. Jejím hlavním cílem bylo vytvořit vlastní praktický návrh a ten implementovat na základě identifikace slabých míst při agilním řízení dodávek. Návrh byl vytvořen tak, aby pomohl bance při její agilní transformaci.

V rámci teoretické části byly definovány základní pojmy spojené s projektovým řízením jako je definice projektu, projektového trojimperativu a životní cyklus projektu. Dále byl představen Agilní manifest, ze kterého vychází všechny agilní přístupy. Z agilních přístupů byl definován Lean a Scrum, ze kterého vychází metodický rámec SAFe, který je nejdůležitějším znalostním podkladem pro praktickou část. Byl vymezen i agilní přístup Spotify model, jenž sloužil jako teoretický podklad při výzkumu sledování maturity týmů v jiné společnosti. V rámci SAFe byly definovány základní role, artefakty a metriky. Byl popsán nástroj Team and Technical SelfAssessment, který je určený ke zjištění maturity týmu a technické vyspělosti a byl použit jako teoretický podklad při tvorbě vlastního nástroje.

V praktické části diplomové práce byla představena společnost ČSOB, a.s. včetně její firemní kultury a organizační struktury. Byl proveden rozbor aktuální stav řízení dodávek dle SAFe na základě interní metodiky a rozhovorů. Byly představeny všechny role, včetně jejich klíčových kompetencí. Dále byly představeny agilní ceremonie a agilní artefakty včetně toho, jak si je banka pro své potřeby přizpůsobila. Bylo charakterizováno Agilní kompetenční centrum (AKC), které v bance působí jako podpůrný útvar při zavádění agility. Na základě rozhovorů proběhla identifikace problému při sledování vyspělosti jednotlivých agilních týmů, kde neexistoval nástroj, kterým by maturitu týmů banka sledovala.

Pro vytvoření nástroje na sledování maturity agilních týmů byl proveden výzkum i ve společnosti XY, který používá metodiku Spotify model a její nástroj Spotify Health Check. Byl proveden rozhovor s agilním koučem z této společnosti. Agilní kouč konkrétně doporučil, které otázky v praxi měli největší účinek. Nejdůležitější jsou dle něj otázky ohledně mezi týmové spolupráce a komunikace.

Na základě zkušeností z praxe ze společnosti XY a nástroje Team nad Technical SelfAssesment, který využívá SAFe, byl navržen vlastní nástroj pro sledování maturity agilních týmů, který odráží potřeby banky. Skládá se ze 7 kategorií: týmová kultura, spolupráce, produkt, artefakty, ceremonie, vzdělávání a zlepšování a zákazník. Ke každé

kategorii bylo přiřazeno 5 otázek. Nástroj má formu dotazníku o 35 otázkách ze 7 kategorií, kde respondent odpovídá, do jaké míry s otázkou souhlasí. Výsledkem je pavučinový graf, kde každá proměnná představuje kategorii a hodnota této proměnné představuje maturitní stupeň agilního týmu v dané kategorii. Tento výstup slouží jako podklad pro následná doporučení, protože ukazuje, kde má tým své silné a slabé stránky. Na základě výsledků jsou vypracovány konkrétní doporučení pro tým, na co by se měl zaměřit, aby se posunul na vyšší maturitní stupeň.

Implementace nástroje se účastnilo 5 týmů, které museli splňovat následující kritéria. Tým musel fungovat více než 1 rok a mít více než 8 členů. Dále byla potřeba, aby všichni členové týmu měli v týmu alespoň 50% alokace a aby tým byl součástí agilního vlaku. Dotazníky byly rozeslány do týmů a následně zanalyzovány. Každému týmu byla vypracována doporučení ke zlepšení ke každé kategorii a pavučinový graf, který odráží rozprostření jejich maturitních stupňů v jednotlivých kategoriích.

Každý tým měl své silné a slabé stránky v jiných oblastech, na mnohém se však shodly. Nejvíce se týmy shodovali na problém s udržováním pořádku v kódu, aplikacích, databázích a systémech, což se dá napravit zavedením předem určeného času ke snižování technického dluhu. Většina týmů se potýká s problémem při zavádění relativního ohodnocování a s tím spojené sledování velocity. Nápravou by měla být součinnost agilních vlaků s agilním kompetenčním centrem, které by mělo poskytnout dostatečnou podporu formou školení od agilních koučů. Společnost by se měla zaměřit na spolupráci mezi svými týmy, která dle odpovědí není vždy efektivní a značně zpomaluje vývoj nových dodávek. Velice pozitivně naopak dopadly otázky ohledně důvěry v tým. Všechny týmy znají důvod své existence a jsou hrdí na to, co dodávají. Velice pozitivně naopak dopadly otázky ohledně důvěry v tým. Členové týmu se navzájem podporují, cítí respekt od kolegů a nemusí se bát říct svůj názor. Všechny týmy znají důvod své existence a jsou hrdí na to, co dodávají.

Na závěr proběhla diskuse s managementem banky ke zhodnocení nástroje a jeho implementace. Management pozitivně kvitoval 7 kategorií, které odráží to, co banka u svých týmů potřebuje sledovat. Některých poznatků, které díky implementaci nástroje vyplynuly, si byl management vědom jako třeba problém s agilními artefakty. Naopak problému s průběžnou údržbou kódu, databází, aplikací a systémů si management vědom nebyl a byla to pro něj novinka. Celkové zhodnocení bylo velmi pozitivní a management banky plánuje nástroj poskytnout agilním vlakům jako dobrovolný nástroj ke zjišťování maturity svých týmů.

Seznam použitých zdrojů

Literatura:

- Atlassian. „Epics”. Atlassian. Viděno 28. březen 2023.
<https://www.atlassian.com/agile/project-management/epics>.
- . „Learn Burndown Charts with Jira Software”. Atlassian. Viděno 15. leden 2023.
<https://www.atlassian.com/agile/tutorials/burndown-charts>.
- . „What Is a Kanban Board?”. Atlassian. Viděno 28. březen 2023.
<https://www.atlassian.com/agile/kanban/boards>.
- „Business Owner Role | University IT”. Viděno 27. prosinec 2022.
<https://uit.stanford.edu/service-management/toolkit/fundamentals/business-owner>.
- Campbell-Pretty, Em, Steve Farber, a Gener Kim. *Tribal Unity: Getting from Teams to Tribes by Creating a One Team Culture*. Richmond, Victoria: Pretty Agile Pty Ltd, 2016.
- Doležal, Jan, a Jiří Krátký. *Projektový management v praxi*. Roč. 2017. Praha: Grada Publishing, a.s., b.r.
- Engineering, Spotify. „Squad Health Check Model - Visualizing What to Improve”. Spotify Engineering, 16. září 2014. <https://engineering.atspotify.com/2014/09/squad-health-check-model/>.
- Fadell, Tony. *Build: An Unorthodox Guide to Making Things Worth Making*. London: Bantam Press, 2022.
- Gandomani, Taghi Javdani, Hazura Zulzalil, a Mina Ziaei Nafchi. „Agile Transformation: A Multi-Dimensional Process”. *Jurnal Teknologi* 77, č. 9 (2015).
<https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000218614700009>.
- Heath, Chip, a Dan Heath. *The power of moments: why certain experiences have extraordinary impact*. First Simon&Schuster hardcover edition. New York: Simon & Schuster, 2017.
- Choetkiertikul, Morakot, Hoa Khanh Dam, Truyen Tran, Trang Pham, Aditya Ghose, a Tim Menzies. „A Deep Learning Model for Estimating Story Points”. *Ieee Transactions on Software Engineering* 45, č. 7 (červenec 2019): 637–56.
<https://doi.org/10.1109/TSE.2018.2792473>.
- Jan Doležal a kolektiv. *Projektový management*. Roč. 2016. Praha: Grada Publishing, a.s., b.r.
- Kerzner, Harold. *Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling*. 10th ed. Hoboken, N.J: John Wiley & Sons, 2009.
- Křivánek, Mirko. *Dynamické vedení a řízení projektů: systémovým myšlením k úspěšným projektům*. První vydání. Praha: Grada, 2019.
- Leffingwell, Dean. *Agile Software Requirements: Lean Requirement Practise for Teams, Program, ans the Enterprise*. 2011. vyd. Addison-Wesley, b.r.
- . *Safe 4.5 reference guide: scaled agile framework for lean software and systems engineering*. 2nd edition. Boston, MA: Addison-Wesley, 2018.
- „Manifest Agilního vývoje software”. Viděno 16. listopad 2022.
<https://agilemanifesto.org/iso/cs/manifesto.html>.
- Marsicano, George, Diana Valença Pereira, Fabio Q.B. da Silva, a César França. „Team Maturity in Software Engineering Teams”. In *2017 ACM/IEEE International Symposium on Empirical Software Engineering and Measurement (ESEM)*, 235–40, 2017.
<https://doi.org/10.1109/ESEM.2017.36>.
- Noll, John, Mohammad Abdur Razzak, Julian M. Bass, a Sarah Beecham. „A Study of the Scrum Master’s Role”. Editoval M. Felderer, D. M. Fernandez, B. Turhan, M. Kalinowski, F. Sarro, a D. Winkler. *Product-Focused Software Process Improvement (profes 2017)*

10611 (2017): 307–23. https://doi.org/10.1007/978-3-319-69926-4_22.

Paasivaara, Maria, a Philippe Kruchten. *Agile Processes in Software Engineering and Extreme Programming -- Workshops: XP 2020 Workshops, Copenhagen, Denmark, June 8-12, 2020, Revised Selected Papers*. Cham, Switzerland: Springer, 2020.

Project Management Institute, ed. *A guide to the project management body of knowledge / Project Management Institute*. Sixth edition. PMBOK guide. Newtown Square, PA: Project Management Institute, 2017.

———, ed. *The Agile practice guide*. Newtown Square, Pennsylvania: The Project Management Institute, 2017.

Remta, Daniel, Michal Doležel, a Alena Buchalceková. „Exploring the Product Owner Role Within SAFe Implementation in a Multinational Enterprise". In *Agile Processes in Software Engineering and Extreme Programming – Workshops*, editoval Maria Paasivaara a Philippe Kruchten, 92–100. Lecture Notes in Business Information Processing. Cham: Springer International Publishing, 2020. https://doi.org/10.1007/978-3-030-58858-8_10.

Scaled Agile. „5 Scrum Master Tips for Keeping Your Retros Fresh", 26. říjen 2021. <https://scaledagile.com/blog/5-scrum-master-tips-for-keeping-your-retros-fresh/>.

Scaled Agile Framework. „Large Solution SAFe". Viděno 22. listopad 2022. <https://www.scaledagileframework.com/large-solution-safe/>.

Scaled Agile Framework. „Program Increment". Viděno 2. leden 2023. <https://www.scaledagileframework.com/program-increment/>.

Scaled Agile Framework. „SAFe 5.0 Framework". Viděno 22. listopad 2022. <https://www.scaledagileframework.com/>.

„Scrum Guide | Scrum Guides". Viděno 17. listopad 2022. <https://scrumguides.org/scrum-guide.html>.

Schwalbe, Kathy. *Řízení projektů v IT*. 2011. vyd. Brno: Computer Press, b.r.

Svozilová, Alena. *Projektový management*. 2011. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., b.r.

Šochová, Zuzana. *Skvělý Scrum Master*. 1. Roč. 2018. Brno: Computer Press, b.r.

Šochová, Zuzana, a Eduard Kunc. *Agilní metody řízení projektů*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2014.

———. *Agilní metody řízení projektů*. 2. vydání. Brno: Computer Press, 2019.

Vlastní zpracování na základě interní metodiky ČSOB, a.s., b.r.

WhatIs.com. „What Is a Release Train Engineer (RTE)?" Viděno 29. prosinec 2022. <https://www.techtarget.com/whatis/definition/release-train-engineer-RTE>.

Internetové zdroje:

Scaled Agile. „5 Scrum Master Tips for Keeping Your Retros Fresh", 26. říjen 2021. <https://scaledagile.com/blog/5-scrum-master-tips-for-keeping-your-retros-fresh/>.

Atlassian. „Learn Burndown Charts with Jira Software". Atlassian. Viděno 15. leden 2023. <https://www.atlassian.com/agile/tutorials/burndown-charts>.

„Business Owner Role | University IT". Viděno 27. prosinec 2022. <https://uit.stanford.edu/service-management/toolkit/fundamentals/business-owner>.

Gandomani, Taghi Javdani, Hazura Zulzalil, a Mina Ziaei Nafchi. „Agile Transformation: A Multi-Dimensional Process". *Jurnal Teknologi* 77, č. 9 (2015). <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000218614700009>.

Choetkierikul, Morakot, Hoa Khanh Dam, Truyen Tran, Trang Pham, Aditya Ghose, a Tim Menzies. „A Deep Learning Model for Estimating Story Points". *Ieee Transactions on Software Engineering* 45, č. 7 (červenec 2019): 637–56.
<https://doi.org/10.1109/TSE.2018.2792473>.

Scaled Agile Framework. „Large Solution SAFe". Viděno 22. listopad 2022.
<https://www.scaledagileframework.com/large-solution-safe/>.

„Manifest Agilního vývoje software". Viděno 16. listopad 2022.
<https://agilemanifesto.org/iso/cs/manifesto.html>.

Scaled Agile Framework. „Program Increment". Viděno 2. leden 2023.
<https://www.scaledagileframework.com/program-increment/>.

Scaled Agile Framework. „SAFe 5.0 Framework". Viděno 22. listopad 2022.
<https://www.scaledagileframework.com/>.

„Scrum Guide | Scrum Guides". Viděno 17. listopad 2022. <https://scrumguides.org/scrum-guide.html>.

Agilní metody řízení projektů. 2. vydání. Brno: Computer Press, 2019.

WhatIs.com. „What Is a Release Train Engineer (RTE)?" Viděno 29. prosinec 2022.
<https://www.techtarget.com/whatis/definition/release-train-engineer-RTE>.

5 Seznam obrázků, tabulek, grafů a zkratk

5.1 Seznam obrázků

Obrázek 1 - zdroj: Management Institute, ed., The Agile practice guide (Newtown Square, Pennsylvania: The Project	20
Obrázek 2 - zdroj: SAFe 5.0 Framework", Scaled Agile Framework, 2022, https://www.scaledagileframework.com/	22
Obrázek 3- zdroj: SAFe 5.0 Framework", Scaled Agile Framework, 2022, https://www.scaledagileframework.com/	23
Obrázek 4- zdroj: SAFe 5.0 Framework", Scaled Agile Framework, 2022, https://www.scaledagileframework.com/	23
Obrázek 5- zdroj: SAFe 5.0 Framework", Scaled Agile Framework, 2022, https://www.scaledagileframework.com/	34
Obrázek 6 - Atlassian. „Learn Burndown Charts with Jira Software". Atlassian.2023. https://www.atlassian.com/agile/tutorials/burndown-charts	35
Obrázek 7 - vlastní zpracování na základě výroční zprávy	38
Obrázek 8 - vlastní zpracování na základě výroční zprávy	39
Obrázek 9 - vlastní zpracování	47

5.2 Seznam tabulek

Tabulka 1 - vlastní zpracování.....	49
Tabulka 2 -vlastní zpracování.....	50
Tabulka 3 -vlastní zpracování.....	51
Tabulka 4 -vlastní zpracování.....	51
Tabulka 5 - vlastní zpracování.....	52
Tabulka 6 - vlastní zpracování.....	52
Tabulka 7 - vlastní zpracování.....	53
Tabulka 8 - vlastní zpracování.....	53
Tabulka 9 - vlastní zpracování.....	54
Tabulka 10 -vlastní zpracování.....	54
Tabulka 11 - vlastní zpracování.....	55
Tabulka 12 - vlastní zpracování.....	71

5.3 Seznam grafů

Graf 1 – vlastní zpracování	56
Graf 2 – vlastní zpracování	58
Graf 3 – vlastní zpracování	60
Graf 4 – vlastní zpracování	62
Graf 5 – vlastní zpracování	65
Graf 6 – vlastní zpracování	66
Graf 7 – vlastní zpracování	71

6 Přílohy

Team Assessment								
Tým č.1								
Kategorie	Výrok	Souhlasím	Spíše souhlasím	Neutrální	Spíše nesouhlasím	Nesouhlasím	Skóre	Průměr
Týmová kultura	Mám představu a čím mi může pomoci Scrum master a proč ho v týmu mít.	X					3	4,00
	PO je nám k dispozici a když máme dotazy, dostaneme na ně rychlé odpovědi.	X					3	
	Tým udržuje dobrou informovanost o věcech, které mohou ovlivnit úspěch týmu, a to jak mezi sebou navzájem, tak i vůči stakeholderům týmu.	X	X				3	
	Tým pracuje průběžně udržitelným způsobem.	X					3	
Spolupráce	Víme proč tu, jako tým, jsme.	X					3	
	Pravidelně spolupracujeme napříč týmy.	X					3	4,00
	Cílím respekt od svých kolegů a mám možnost projevit i nesouhlasný názor bez obav z následků.	X		X			3	
	Spolupráce s ostatními týmy ve vstupu funguje efektivně a rychle.	X	X				3	
Produkt	Spolupráce s týmy/řídícími mimo vlak funguje efektivně a rychle.	X					3	
	Oček se na nás může spolehnout, protože ukáz splníme, i přesto že nemáme okamžitě kompetenci, či jsme závislí na někom jiném.	X					3	
	Používáme roadmapu pro komunikaci potenciálních dodávek v několika plánovacích obdobích.	X					3	3,80
	Snažíme se mít užitečný technický důk.	X	X				3	
Artefáty	Pravidelně zadáváme kódáta a máme v aplikacích/systémech/databázích pořádek.	X	X				3	
	Jsemě hrůd na to, co doručujeme.	X					3	
	User Stories jsou vyvířeny tak, aby je bylo možné realizovat v rámci jedné iterace (analýza, vývoj až po nasazení).	X			X		2	3,60
	Pracujeme s User story, víme, kdy na ně začínáme pracovat a kdy je hotová.	X					3	
Zákazník	Tým pracuje s týmovými metrikami, např. flow, veličita aj.	X		X			3	
	Odhadujeme user stories a epicy společně a týmovou dohodou, např. i za pomoci relativního odhadování (SP, trička).	X		X			3	
	Sprintový backlog obsahuje všechny aktivity, na kterých pracuji.	X	X				3	
	Víme jakou máme v týmu veličtu.	X					3	3,80
Vzdělávání a zlepšování	Víme kdo je náš zákazník.	X					3	
	Pravidelně se zákazníkem komunikujeme.	X					3	
	Dostáváme od zákazníka pravidelné zpětnou vazbu.	X		X			3	
	Cílím se být motivován managementem, který projevuje zájem o mou práci.	X		X			3	
Ceremonie	Agilní vlak má definovanou svoji vizi, kterou znají všichni členové vlaku a aktivně s ní pracují.	X					3	
	Máme šanci experimentovat a učit se z chyb, nejméně za to třeseme.	X					3	4,40
	Náš organizace investuje do osobního rozvoje.	X		X			3	
	Pro dosažení cílů týmu jsou jeho členové ochotni pracovat i mimo své specializace.	X					3	
Ceremonie	V případě chyb nehledáme vlnku, ale z chyb se poučíme a vnímáme je jako příležitost k růstu.	X					3	
	Náš tým stále zlepšuje své fungování, otevřeně mluvíme o problémech a kontinuálně pracujeme na zlepšení naší práce.	X					3	
	Týmový review se účastní Product Owneri, stakeholderi a členové týmu, kteří mohou poskytnout relevantní zpětnou vazbu, která se promítá např. formou user stories o týmovém backlogu.	X			X		3	3,40
	Pro každý sprint či iteraci, každé kapacitní vyčerpání vynalozíme na vývoj, maintenance, řešení defektů a incidentů.	X			X		3	
Zákazník	Tým se pravidelně setkává pro vyhodnocení průběhu sprintu pro možnost identifikaci úspěchů a oblastí pro zlepšení, pro které se snaží vymyslet akční kroky, které přijde následně otestovat, aby problém odstranil.	X				X	2	
	Scrum Master efektivně vede týmové schůzky.	X					3	
	Tým se pravidelně společně synchronizuje, aby mohl efektivně odstraňovat překážky, sdílet informace o postupu práci a tím podpořit splnění commitmentu provedeného na plánu.	X					3	
	Tým se pravidelně společně synchronizuje, aby mohl efektivně odstraňovat překážky, sdílet informace o postupu práci a tím podpořit splnění commitmentu provedeného na plánu.	X					3	

Team Assessment								
Tým č.2								
Kategorie	Výrok	Souhlasím	Spíše souhlasím	Neutrální	Spíše nesouhlasím	Nesouhlasím	Skóre	Průměr
Týmová kultura	Mám představu a čím mi může pomoci Scrum master a proč ho v týmu mít.			X			3	3,40
	PO je nám k dispozici a když máme dotazy, dostaneme na ně rychlé odpovědi.		X				4	
	Tým udržuje dobrou informovanost o věcech, které mohou ovlivnit úspěch týmu, a to jak mezi sebou navzájem, tak i vůči stakeholderům týmu.		X	X			3	
	Tým pracuje průběžně udržitelným způsobem.	X					3	
Spolupráce	Víme proč tu, jako tým, jsme.	X					4	
	Pravidelně spolupracujeme napříč týmy.	X					4	3,00
	Cílím respekt od svých kolegů a mám možnost projevit i nesouhlasný názor bez obav z následků.	X		X			3	
	Spolupráce s ostatními týmy ve vstupu funguje efektivně a rychle.	X		X			3	
Produkt	Spolupráce s týmy/řídícími mimo vlak funguje efektivně a rychle.	X			X		2	
	Oček se na nás může spolehnout, protože ukáz splníme, i přesto že nemáme okamžitě kompetenci, či jsme závislí na někom jiném.	X					3	
	Používáme roadmapu pro komunikaci potenciálních dodávek v několika plánovacích obdobích.	X					3	2,80
	Snažíme se mít užitečný technický důk.	X					3	
Artefáty	Pravidelně zadáváme kódáta a máme v aplikacích/systémech/databázích pořádek.	X			X		2	
	Jsemě hrůd na to, co doručujeme.	X					3	
	User Stories jsou vyvířeny tak, aby je bylo možné realizovat v rámci jedné iterace (analýza, vývoj až po nasazení).	X			X		3	2,20
	Pracujeme s User story, víme, kdy na ně začínáme pracovat a kdy je hotová.	X		X			3	
Zákazník	Tým pracuje s týmovými metrikami, např. flow, veličita aj.	X					3	
	Odhadujeme user stories a epicy společně a týmovou dohodou, např. i za pomoci relativního odhadování (SP, trička).	X			X		1	
	Sprintový backlog obsahuje všechny aktivity, na kterých pracuji.	X					4	
	Víme jakou máme v týmu veličtu.	X				X	1	
Vzdělávání a zlepšování	Víme kdo je náš zákazník.	X					4	3,40
	Pravidelně se zákazníkem komunikujeme.	X		X			3	
	Dostáváme od zákazníka pravidelné zpětnou vazbu.	X		X			3	
	Cílím se být motivován managementem, který projevuje zájem o mou práci.	X		X			3	
Ceremonie	Agilní vlak má definovanou svoji vizi, kterou znají všichni členové vlaku a aktivně s ní pracují.	X					4	
	Máme šanci experimentovat a učit se z chyb, nejméně za to třeseme.	X			X		2	2,60
	Náš organizace investuje do osobního rozvoje.	X		X			3	
	Pro dosažení cílů týmu jsou jeho členové ochotni pracovat i mimo své specializace.	X					3	
Ceremonie	V případě chyb nehledáme vlnku, ale z chyb se poučíme a vnímáme je jako příležitost k růstu.	X			X		2	
	Náš tým stále zlepšuje své fungování, otevřeně mluvíme o problémech a kontinuálně pracujeme na zlepšení naší práce.	X			X		2	
	Týmový review se účastní Product Owneri, stakeholderi a členové týmu, kteří mohou poskytnout relevantní zpětnou vazbu, která se promítá např. formou user stories o týmovém backlogu.	X		X			3	2,80
	Pro každý sprint či iteraci, každé kapacitní vyčerpání vynalozíme na vývoj, maintenance, řešení defektů a incidentů.	X		X			3	
Zákazník	Tým se pravidelně setkává pro vyhodnocení průběhu sprintu pro možnost identifikaci úspěchů a oblastí pro zlepšení, pro které se snaží vymyslet akční kroky, které přijde následně otestovat, aby problém odstranil.	X					4	
	Scrum Master efektivně vede týmové schůzky.	X				X	2	
	Tým se pravidelně společně synchronizuje, aby mohl efektivně odstraňovat překážky, sdílet informace o postupu práci a tím podpořit splnění commitmentu provedeného na plánu.	X					3	
	Tým se pravidelně společně synchronizuje, aby mohl efektivně odstraňovat překážky, sdílet informace o postupu práci a tím podpořit splnění commitmentu provedeného na plánu.	X				X	2	

Team Assessment

Tým E3

Kategorie	Výrok	Souhlasím	Spíše souhlasím	Neutrální	Spíše nesouhlasím	Nesouhlasím	Skóre	Průměr
Týmová kultura	Mám představu s čím mi může pomoci Scrum master a proč ho v týmu mít.		X				4	4,00
	PO je nám k dispozici a když máme dotazy, dostaneme na ně rychlé odpovědi.		X				4	4
	Tým uděluje dobrou informovanost o výsloch, které mohou ovlivnit úspěch týmu, a to jak mezi sebou navzájem, tak i vůči stakeholderům týmu.	X					3	3
	Tým pracuje průběžně udržitelným způsobem.		X				3	3
Spolupráce	Víme proč tu, jako tým, jsme.	X					3	3
	Pravidelně spolupracujeme napříč týmy.		X				3	4,00
	Cílím respekt od svých koležků a mám možnosti projevit i nesouhlasný názor bez obav z následků.	X					3	3
	Spolupráce s ostatními týmy ve vlaku funguje efektivně a rychle.			X			3	3
Produkt	Spolupráce s týmy lidmi mimo vlak funguje efektivně a rychle.			X			3	3
	Okolí se na nás může spolehnout, protože si všimneme, i přesto že nemáme okamžitě kompetenci, či jsme závislí na někom jiném.	X					3	3
	Používáme roadmapu pro komunikaci potenciálních dodávek v několika plánovacích obdobích.				X		2	3,20
	Snažíme se mít udržitelný technický dluh.				X		2	2
Artifakty	Pravidelně začítujeme kód data a máme v aplikacích systémch/databázích pořádek.			X			3	3
	Jméno hrdí na to, co doručujeme.	X					3	3
	User Stories jsou vyvířeny tak, aby je bylo možné realizovat v rámci jedné iterace (analýza, vývoj až po nasazení).		X				3	3
	Pracujeme s User story, víme, kdy na ni začínáme pracovat a kdy je hotová.		X				3	3,60
Zákazník	Tým pracuje s týmovými metrikami, např. flow, velocity aj.		X				3	3
	Odhadujeme user stories a epicy společně a týmovou dohodu, např. i za pomoci relativního odhadování (SP, trička).		X				3	3
	Sprintový backlog obsahuje všechny aktivity, na kterých pracuji.			X			3	3
	Víme jakou máme v týmu velocity.			X			3	3
Vzdělávání a zlepšování	Víme kdo je náš zákazník.		X				3	3,80
	Pravidelně se zákazníkem komunikujeme.		X				3	3
	Dostáváme od zákazníka pravidelné zpětnou vazbu.		X				3	3
	Cílím se být motivován managementem, který projevuje zájem o mou práci.			X			3	3
Ceremonie	Agilní vlak má definovanou svoji vizi, kterou znají všichni členové vlaku a aktivně s ní pracují.		X				3	3
	Máme šanci experimentovat a učit se z chyb, nejméně za to trestání.			X			3	3,80
	Naše organizace investuje do osobního rozvoje.			X			3	3
	Pro dosažení cílů týmu jsou jeho členové ochotni pracovat i mimo své specializace.		X				3	3
Ceremonie	V případě chyb neřekneme vinika, ale z chyb se poučíme a vnímáme je jako příležitost k růstu.		X				3	3
	Má náš tým stále zlepšuje své fungování, otevřeně mluvíme o problémech a kontinálně pracujeme na zlepšení naší práce.	X					3	3
	Pro každý sprint si řekneme, kolik kapacit/velocity vynaložíme na vývoj, maintenance, řešení defektů a incidentů.		X			X	2	4,00
	Tým se pravidelně setkává pro vyhodnocení průběhu sprintu pro možnosti identifikaci úspěchů a oblastí pro zlepšení, pro které se snaží vymyslet akční kroky, které přijde následně dohodnout, aby problém odešli.		X				3	3
Ceremonie	Scrum Master efektivně vede týmové schůzky.	X					3	3
	Tým se pravidelně společně synchronizuje, aby mohl efektivně odstraňovat překážky, sdílet informace o postupu práci a tím podpořit splnění commitmentu provedeního na plánu.	X					3	3
							3	3
							3	3

Team Assessment

Tým E4

Kategorie	Výrok	Souhlasím	Spíše souhlasím	Neutrální	Spíše nesouhlasím	Nesouhlasím	Skóre	Průměr
Týmová kultura	Mám představu s čím mi může pomoci Scrum master a proč ho v týmu mít.		X				4	3,50
	PO je nám k dispozici a když máme dotazy, dostaneme na ně rychlé odpovědi.			X			3	3
	Tým uděluje dobrou informovanost o výsloch, které mohou ovlivnit úspěch týmu, a to jak mezi sebou navzájem, tak i vůči stakeholderům týmu.		X				3	3
	Tým pracuje průběžně udržitelným způsobem.			X			3	3
Spolupráce	Víme proč tu, jako tým, jsme.			X			3	2,75
	Pravidelně spolupracujeme napříč týmy.		X				3	3
	Cílím respekt od svých koležků a mám možnosti projevit i nesouhlasný názor bez obav z následků.				X		3	3
	Spolupráce s ostatními týmy ve vlaku funguje efektivně a rychle.				X		3	3
Produkt	Spolupráce s týmy lidmi mimo vlak funguje efektivně a rychle.			X			3	2,60
	Okolí se na nás může spolehnout, protože si všimneme, i přesto že nemáme okamžitě kompetenci, či jsme závislí na někom jiném.			X			3	3
	Používáme roadmapu pro komunikaci potenciálních dodávek v několika plánovacích obdobích.				X		2	2,60
	Snažíme se mít udržitelný technický dluh.				X		2	2
Artifakty	Pravidelně začítujeme kód data a máme v aplikacích systémch/databázích pořádek.				X		3	3
	Jméno hrdí na to, co doručujeme.	X					3	3
	User Stories jsou vyvířeny tak, aby je bylo možné realizovat v rámci jedné iterace (analýza, vývoj až po nasazení).				X		2	2
	Pracujeme s User story, víme, kdy na ni začínáme pracovat a kdy je hotová.				X		2	1,40
Zákazník	Tým pracuje s týmovými metrikami, např. flow, velocity aj.		X				3	3
	Odhadujeme user stories a epicy společně a týmovou dohodu, např. i za pomoci relativního odhadování (SP, trička).		X				3	3
	Sprintový backlog obsahuje všechny aktivity, na kterých pracuji.			X			3	3
	Víme jakou máme v týmu velocity.			X			3	3
Vzdělávání a zlepšování	Víme kdo je náš zákazník.	X					3	4,00
	Pravidelně se zákazníkem komunikujeme.		X				3	3
	Dostáváme od zákazníka pravidelné zpětnou vazbu.		X				3	3
	Cílím se být motivován managementem, který projevuje zájem o mou práci.			X			3	3
Ceremonie	Agilní vlak má definovanou svoji vizi, kterou znají všichni členové vlaku a aktivně s ní pracují.		X				3	3
	Máme šanci experimentovat a učit se z chyb, nejméně za to trestání.			X			3	4,20
	Naše organizace investuje do osobního rozvoje.		X				3	3
	Pro dosažení cílů týmu jsou jeho členové ochotni pracovat i mimo své specializace.	X					3	3
Ceremonie	V případě chyb neřekneme vinika, ale z chyb se poučíme a vnímáme je jako příležitost k růstu.		X				3	3
	Má náš tým stále zlepšuje své fungování, otevřeně mluvíme o problémech a kontinálně pracujeme na zlepšení naší práce.	X					3	3
	Pro každý sprint si řekneme, kolik kapacit/velocity vynaložíme na vývoj, maintenance, řešení defektů a incidentů.			X			3	3
	Tým se pravidelně setkává pro vyhodnocení průběhu sprintu pro možnosti identifikaci úspěchů a oblastí pro zlepšení, pro které se snaží vymyslet akční kroky, které přijde následně dohodnout, aby problém odešli.		X				3	3
Ceremonie	Scrum Master efektivně vede týmové schůzky.					X	3	3
	Tým se pravidelně společně synchronizuje, aby mohl efektivně odstraňovat překážky, sdílet informace o postupu práci a tím podpořit splnění commitmentu provedeního na plánu.					X	3	3
							3	3
							3	3

Team Assessment
Tým 6.5

Kategorie	Výrok	Souhlasím	Splně souhlasím	Neutrální	Splně nesouhlasím	Nesouhlasím	Skóre	Průměr
Týmová kultura	Mám předstihu a tím mi může pomoci Scrum master a proč ho v týmu mít				X		2	2,3
	PO je nále k dispozici a když máme dotazy, dostaneme na ně rychlé odpovědi				X	X	1	
	Tým udržuje dobrou informovanost o vývoji, včetně možnou ovládné dopadů týmu, a to jak mezi sebou navzájem, tak i učit stakeholderům týmu				X		2	
	Tým pracuje průběžně udrživým způsobem	X					4	
	Víme proč tu, jako tým, jsme				X		2	
Spolupráce	Pravidelně spolupracujeme napříč týmy					X	1	2,35
	Cílem je řešit se svých kolegů a máme možnost pracovat i mimo vlastní výzor bez obav z odlehlých			X			3	
	Spolupráce s ostatními týmy ve vnitřní funkci efektivní a rychlé				X	X	1	
	Spolupráce s týmy mimo vlak funguje efektivně a rychle					X	1	
	Očeká se na nás může spolupracovat, protože úkol splníme, i přesto že nemáme okamžitě kompetenci, či jsme závislí na někom jiném				X		2	
Produkt	Používáme roadmapu pro komunikaci potenciálních dodávek v několika plánovacích obdobích					X	1	1,8
	Snažíme se mít užitečný technický důh				X		2	
	Pravidelně zaplňujeme výhledy a máme v aplikacích systémových/telematických požadok				X	X	1	
	Jelikož máme na to, co doukáme	X					4	
	User Stories jsou vytvářeny tak, aby je bylo možné realizovat v rámci jedné iterace (analýza, vývoj až po nasazení)				X		2	
Anafakty	Pracujeme s User story, víme, kdy na ně začínáme pracovat a kdy je hotová			X			3	1,8
	Tým pracuje s týmovými metrikami, např. flow, velocity aj.					X	1	
	Odhadujeme user stories a epiky společně a týmovou důvěrou, např. i za pomoci relativního odhadování (SP, tržba)					X	1	
	Epický backlog obsahuje všechny aktivity, na kterých pracují				X		2	
	Víme jakou máme v týmu velocity					X	2	
Zákazník	Víme kdo je náš zákazník	X					4	3,25
	Pravidelně se zákazníkům komunikujeme	X					4	
	Dostáváme od zákazníka pravidelně zpětnou vazbu			X			3	
	Cílem se být motivován managementem, který přijímá zřetelné a tou práci				X		2	
	Jelikož máme definovanou svojí roli, kterou mají všechny členové týmu a aktivně s ní pracují	X					4	
Vzdělávání a zlepšování	Máme funkci escormentovat a učí se z chyb, nesme za to trestat			X			3	2,65
	Náša organizace investuje do osobního rozvoje			X			3	
	Pro dosažení cílů týmu jsou jeho členové ochotni pracovat i mimo své specializace				X		2	
	V případě chyb nehledáme viníka, ale z chyb se poučíme a víme jak je jako předešlé k růstu			X			3	
	Máš tým stále zlepšuje své fungování, odměněně mělyme o problémech a konkrétně pracujeme na zlepšení naší práce	X					4	
Cíle a motivace	Týmový review se skládá z Product Owner, stakeholder a členové týmu, kteří mohou poskytnout relevantní zpětnou vazbu, která se promítá např. formou user stories a týmového backlogu					X	1	1,00
	Pro každý sprint si hledáme, jak kapacitně/velkou vytváříme na vývoj, maintenance, řešení defektů a incidentů			X			2	
	Tým se pravidelně setkává pro vyhodnocení průběhu sprintu pro možnost identifikaci úspěchu a obtíží pro zlepšení, pro které se snaží vymyslet akční kroky, které může následně realizovat, aby problém odstranil					X	1	
	Scrum Master strukturuje každé týmové setkání					X	1	
	Tým se pravidelně společně synchronizuje, aby měl efektivně odstraňovat překážky, sdílet informace o postupu prací a tím podporu splnění committmentu provedeného na plánní					X	2	