

Účel Kanban příručky

Prosinec 2020

Cílem této příručky je stát se sjednocující referencí pro komunitu stanovením minimálních požadavků pro Kanban. Tím, že zde prezentovaná strategie vychází ze základů Kanbanu, může se přizpůsobit celému spektru výzev v oblasti poskytování hodnot a organizačních překážek.

Jakékoliv použití slova Kanban v tomto dokumentu specificky znamená *holistický set konceptů v tomto průvodci*.

© 2019-2020 Orderly Disruption Limited, Daniel S. Vacanti, Inc.

Tato publikace je nabízena pod licencí Attribution ShareAlike v rámci Creative Commons, která je dostupná na <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode> a také popsána v shrnuté podobě na <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>. Použitím této Kanban příručky potvrzujete, že jste četli a souhlasíte být vázáni podmínkami Attribution ShareAlike v rámci Creative Commons.

Definice Kanbanu

Kanban je strategie pro optimalizaci toku hodnot prostřednictvím procesu, který využívá vizuální systém založený na tzv. pull systému. Hodnotu lze definovat různými způsoby, například s ohledem na potřeby zákazníka, koncového uživatele, organizaci nebo životní prostředí.

Kanban se skládá z následujících tří praktik, které se navzájem doplňují:

- Definování a vizualizace pracovního postupu, tzv. Workflow
- Aktivní správa položek práce ve Workflow
- Zlepšování Workflow

Tyto tři praktiky se při své aplikaci souhrnně nazývají Kanban systém. Ti, kteří se podílejí na doručování jednotek práce v rámci Kanban systému, se označují jako členové Kanban systému.

Proč používat Kanban?

Ústředním prvkem definice Kanbanu je koncept toku hodnot, tzv. Flow. Flow znamená pohyb jednotek hodnot skrz systém. Vzhledem k tomu, že většina pracovních postupů existuje za účelem optimalizace hodnoty, Kanban systém optimalizuje hodnotu optimalizací flow. Optimalizace nemusí nutně znamenat maximalizaci. Optimalizace hodnoty spíše znamená snahu o nalezení správné rovnováhy mezi efektivitou, účelností a předvídatelností způsobu, jakým se práce vykonává:

- Efektivní pracovní postup je takový, který dodává to, co zákazníci chtějí, v okamžiku kdy to chtějí.
- Účelný pracovní postup co nejoptimálněji alokuje dostupné ekonomické zdroje tak, aby byla hodnota dodána.
- Předvídatelnější pracovní postup znamená schopnost přesněji předvídat dodání hodnoty v rámci přijatelné míry nejistoty.

Strategie Kanbanu spočívá v tom, aby si členové Kanban systému při neustálém sledování těchto optimalizačních cílů kladli správné otázky co nejdříve. Nalezením udržitelné rovnováhy mezi těmito třemi prvky lze dosáhnout optimalizace hodnoty práce.

Protože Kanban může fungovat prakticky s jakýmkoli pracovním postupem, není jeho použití omezeno na jedno odvětví nebo kontext. Kreativní pracovníci, jako jsou pracovníci v oblasti financí, marketingu, zdravotnictví a softwaru (abychom jmenovali alespoň některé), mají z použití Kanbanu prospěch.

Teorie Kanbanu

Kanban vychází ze zavedené teorie Flow, mimojiné ze systémového myšlení, principů štíhlé výroby (Lean), teorie front (velikost dávky a velikost fronty), variability a řízení kvality. Kontinuální zlepšování systému Kanban v průběhu času na základě těchto teorií je jedním ze způsobů, jak se organizace mohou pokusit optimalizovat práci a doručování hodnot.

Tyto teorie, na nichž Kanban systém staví, najdeme také v mnoha dalších existujících metodikách a rámcích, které jsou rovněž orientované na doručování hodnot. Vzhledem k těmto podobnostem může a měl by být Kanban používán jako doplněk k těmto technikám dodávek.

Praktiky systému Kanban

Definice a vizualizace pracovního postupu

Optimalizace Flow vyžaduje definici, co tok v daném kontextu znamená. Explicitní sdílené chápání Flow mezi členy Kanban systému v jejich kontextu se nazývá Definice Toku Práce, tzv. Definition of Workflow (DoW). DoW je základním konceptem systému Kanban. Všechny ostatní prvky této příručky do značné míry závisí na tom, jak je DoW definována.

Při tvorbě DoW musí členové Kanban systému definovat minimálně tyto prvky:

- Definice jednotlivých jednotek hodnoty práce, které procházejí pracovním postupem. Tyto jednotky se označují jako pracovní položky (nebo jen položky).
- Definice toho, kdy se na položkách začíná pracovat a kdy na nich práce končí. Workflow může mít více než jeden bod zahájení a dokončení v závislosti na typu položky.
- Jeden nebo více definovaných stavů, kterými položky procházejí od zahájení, až po dokončení. Všechny položky mezi bodem Zahájeno a bodem Dokončeno jsou považovány za rozdělanou práci, tzv. Work in Progress (WIP).
- Definice způsobu, jakým bude rozdělaná práce limitována, od zahájení po dokončení.
- Explicitní pravidla pro procházení položek jednotlivými stavy, od zahájení po dokončení.
- Očekávaná úroveň služby, tzv. Service level expectation (SLE), což je odhad, jak dlouho by mělo trvat, než položka práce přejde ze stavu Zahájeno do stavu Dokončeno.

Členové Kanban systémů do DoW často přidávají další prvky. Mohou to být například hodnoty, zásady nebo pracovní dohody v závislosti na kontextu týmu. Možnosti jsou různé a mimo tuto příručku existují další zdroje, které mohou pomoci při úvaze, co dál přidat.

Vizualizace DoW se nazývá Kanban board. Na Kanban boardu je nezbytné vizualizovat alespoň výše zmíněné minimální prvky DoW, tak abychom byli schopni extrahovat potřebné informace které vedou k optimálnímu řízení a facilitaci procesu neustálého zlepšování.

Žádné specifické pokyny pro to, jak by měla vizualizace vypadat, neexistují. Klíčové je, aby plnila funkci sdíleného chápání, jak je práce a hodnota doručována. Měly by být zohledněny všechny aspekty DoW (např. pracovní položky, zásady) spolu s dalšími kontextově specifickými faktory, které mohou ovlivnit fungování procesu. Způsob, jakým se vizualizuje tok práce, je omezen pouze představivostí členů Kanban systému.

Aktivní správa položek práce ve Workflow

Aktivní správa položek v pracovním postupu může mít několik podob. Mimo jiné jsou to tyto:

- Řízení rozdělané práce (Work in Progress).
- Předcházení hromadění položek v jakékoli části pracovního postupu.
- Zajištění, aby položky zbytečně nestárly, za pomoci SLE.
- Odblokování zablokované práce.

Členové Kanban systému typicky pravidelně revidují stav Kanban boardu a položek v něm.. Ač řada z nich volí každodenní meetingy, neexistuje žádné pravidlo formalizující tuto revizi nebo její pravidelnou kadenci. Důležité však je, aby se aktivní správa položek děla.

Řízení Work in Progress

Členové Kanban systému musí explicitně kontrolovat počet položek ve Workflow, od jeho začátku až do konce. Tato kontrola je obvykle reprezentována čísly nebo sloty/tokens na Kanban boardu, které se nazývají WIP limity. WIP limit může platit pro konkrétní stav/sloupec, ale také skupinu stavů, oblastí a nebo dokonce pro celý Kanban board.

Vedlejším efektem řízení WIP je vytvoření tzv. pull systému. Pull (tahový) systém, protože členové Kanban systému začínají pracovat na nové položce pouze tehdy, když Kanban board, resp. WIP limit signalizuje volnou kapacitu. Když počet aktuálních položek v progresu klesne pod WIP limit, je to signál k zahájení nové práce. Členové Kanban systému by neměli začínat větší množství práce v dané části Workflow, než je definováno jejím WIP limitem. Ve výjimečných případech se mohou členové Kanban systému dohodnout a WIP Limit porušit, to se by se však nemělo stát běžnou praxí.

Řízení WIP pomáhá nejen samotnému Workflow, ale často také zlepšuje společný fokus, nasazení a spolupráci. Jakékoli nestandardní výjimky pro řízení Work in Progress by měly být explicitně uvedeny v definici daného Workflow.

Service level expectation

SLE je odhad, jak dlouho **by mělo** trvat jedné pracovní položce přejít ze stavu zahájení do stavu dokončení.

Samotné SLE má dvě části: dobu a pravděpodobnost (např. 85 % položek bude dokončeno za osm dní nebo méně). SLE by mělo vycházet z historického cycle time dat (viz. Kanban metriky) a po jeho výpočtu by mělo SLE být vizualizováno na Kanban boardu. Pokud historická data pro výpočet nejsou k dispozici, uvádějte alespoň váš nejlepší odhad do doby, než budete mít data k dispozici.

Zlepšování Workflow

Po explicitním definování DoW je povinností členů Kanban systému tuto Workflow kontinuálně zlepšovat, ve snaze o dosažení lepší rovnováhy mezi efektivitou, účelností a předvídatelností.

Informace získané z vizualizace, plus informace z dalších metrik systému Kanban nám pomáhají určit, jaké úpravy DoW by mohly být nejpřínosnější.

Běžnou praxí je čas od času DoW revidovat, prodiskutovat a zavést případné nové změny. To se však nutně nemusí dít prostřednictvím formálních naplánovaných schůzek, nýbrž kdykoliv. Členové Kanban systému mohou a dokonce by měli dělat změny za běhu, tak jak to vyžaduje jejich kontext. Kanban také nedefinuje, zda-li mají být vylepšení malá a inkrementální. Pokud informace z vizualizace a Kanban metrik indikují potřebu velké změny, pak ji členové Kanban systému učiní.

Kanban metriky

Aplikace systému Kanban vyžaduje sběr a analýzu minimálního setu flow metrik. Ty totiž reflektují aktuální stav a výkon systému Kanban a pomohou při rozhodování o tom, jak dále postupovat v dodávkách práce a doručování hodnoty.

Čtyři povinné metriky ke sledování flow jsou:

- WIP – Work In Progress (rozdělaná práce): počet zahájených, ale nedokončených pracovních položek.
- Throughput (průtok): počet dokončených pracovních položek za jednotku času. Všimněte si, že průtok se měří konkrétním počtem pracovních položek.
- Work Item Age (stáří pracovní položky): doba od okamžiku, kdy byla pracovní položka zahájena, do aktuálního času.
- Cycle time (doba dokončení): doba od okamžiku, kdy byla pracovní položka zahájena, do okamžiku dokončení.

Pojem *Zahájeno* a *Dokončeno* u těchto čtyř povinných flow metrik závisí na tom, jak si je nadefinovali členové Kanban systému v jejich DoW.

Za předpokladu, že členové Kanban systému využívají tyto metriky způsobem zde popsáním, mohou podle svého uvážení používat pro tato měření i jiná označení.

Tyto metriky samy o sobě nemají žádný význam, pokud se nevyužijí jako podklad pro alespoň jednu ze tří praktik Kanbanu. Proto se doporučuje vizualizovat tyto metriky pomocí grafů. Nezáleží přitom, jaký druh grafů se použije. Důležité je umožnit společné chápání aktuálního stavu a výkonu Kanban systému.

Flow metriky uvedené v této příručce představují pouze nezbytné minimum potřebné pro provoz Kanban systému. Členové Kanban systému mohou (a často by měli) měřit další metriky specifické pro jejich kontext, která jim pomohou dělat informovaná rozhodnutí.

Poznámka na závěr

Praktiky a metriky Kanbanu jsou neměnné. Ačkoli je možné implementovat pouze části Kanbanu, výsledkem není Kanban. Kanban systém je možné (a často vhodné) doplnit o další principy, metodiky a techniky. Minimální set praktik, metrik a myšlenka optimalizace hodnoty práce však musí zůstat zachovány.

Historie Kanbanu

Současný stav Kanbanu má kořeny ve výrobním systému Toyota (a jeho předchůdcích) a v práci lidí jako Taiichi Ohno a W. Edwards Deming. Kolektivní set praktik, které si dnes spojujeme s Kanban

systémem, pochází z velké části z týmu ve společnosti Corbis z roku 2006. Tyto praktiky se pak rychle rozšířily mezi rozsáhlou mezinárodní komunitu, která tento přístup nadále zdokonaluje a rozvíjí.

Poděkování

Kromě všech, kteří se v průběhu let podíleli na vývoji systému Kanban, bychom rádi poděkovali zejména následujícím osobám za jejich příspěvek k této příručce:

- Yuval Yeret a Steve Porter za jejich prvotní vstupy k základním konceptům.
- Emily Coleman za inspiraci k rozšíření definice hodnoty.
- Ryan Ripley a Todd Miller za pomoc s vývojem většiny podpůrných materiálů na nichž je tato příručka založena.
- Julia Wester, Colleen Johnson, Jose Casal a Jean-Paul Bayley za všímavé posouzení prvních návrhů.
- Dave West a Eric Naiburg za jejich důkladné zvážení jak by měla vypadat finální publikovaná verze.
- Deborah Zenke za editaci.

Český překlad pro vás přeložil Richard Ross, ve spolupráci s #CzechAgile a korekturou Petra Novotného.

Licence

Tato práce je licencovaná Orderly Disruption Limited a Daniel S. Vacanti, Inc. pod mezinárodní licencí Creative Commons Attribution 4.0.