



Semestrální práce ke kurzu 4IT421 Zlepšování procesů budování IS	
Semestr	Letní semestr 2015/2016
Autoři	Dana Viktorová, xvikd00 Jindřich Domanja, xdomj03 Petr Březina, xbrep15
Téma	Dana Pylyayeva on Agile, Scrum, Lego and Chocolate
Datum odevzdání	15. 5. 2016

Abstrakt

Cílem této semestrální práce je objasnit čtenářům pravidla hry DevOps with Chocolate, LEGO and Scrum Game, která pomáhá pochopit, jaká úskalí v sobě skrývá nedostatečně koordinovaná činnost vývoje a provozu, a objasňuje, v čem spočívá přínos zavedení DevOps. Za účelem plného pochopení smyslu hry se tato práce věnuje blíže také její autorce - Daně Pylyayevě - a to zejména z hlediska jejího profesního života, který odhaluje motivy, jež vznik této jedinečné hry iniciovaly.

Klíčová slova

Scrum, Lego, agile, hra, IT, DevOps

Obsah

1 Úvod.....	4
2 Odbornice s velkým “O”	5
2.1 Cesta k vytvoření hry	5
3 O hře	7
3.1 Smysl a rozsah hry	7
3.2 Pro koho je hra určena?	7
3.3 Proč LEGO a čokoláda?	8
3.4 Proč Scrum?	8
3.5 Pomůcky.....	9
3.6 Pravidla hry	9
3.7 Průběh hry	10
3.8 Poučení ze hry	12
4 Workshopy	13
4.1 Cena	13
5 Dosavadní zkušenosti účastníků.....	14
5.1 Reference účastníků	14
6 Kniha.....	15
7 Webové stránky.....	15
8 Závěr	16
9 Literatura.....	17

1 Úvod

Téma naší semestrální práce – Dana Pylyayeva on Agile, Scrum, Lego and Chocolate – dobře vystihuje jak zaměření a cíl práce, tak hlavní zdroj, z něhož jsme odvodili všechny ostatní. Naším úkolem bylo přečíst si článek IT odbornice z USA Dany Pylyayevy o její interaktivní hře sloužící k pochopení principů a přínosů DevOps a na základě tohoto článku a dalších souvisejících pramenů (viz dále) popsat pravidla oné hry spolu se vším, co s ní souvisí a co jí předcházelo – Daniny zkušenosti a z toho plynoucí motivy k vytvoření hry, smysl hry, cílové skupiny, reference účastníků a možnosti, kde a jak se s touto hrou seznámit. Uvedený výčet zároveň přibližně odpovídá struktuře naší práce.

Vzhledem k současným trendům v IT a managementu je téma naší práce velice aktuální a atraktivní. Firmy se neustále snaží vymýšlet nové a nové způsoby, jak organizaci a řízení práce zefektivnit. Jednou z metod zkvalitňování chodu firmy je právě DevOps a každý odborník v této oblasti, který je schopen uvedenou problematiku demonstrovat a vysvětlit snadno, moderně a hravě nejrozličnějším zainteresovaným osobám různé úrovně odbornosti, je velmi ceněn. Proto má bezpochyby smysl zabývat se popisovanou hrou nejen z důvodu studijní povinnosti, ale také z důvodu její reálné, praktické uplatnitelnosti.

O Daně Pylyayevě a o její hře jsme se poprvé dozvěděli až při výběru témat. Vzhledem k tomu, že se tedy v této oblasti téměř nemůžeme opřít o předchozí znalosti, závisí úspěch práce zcela na množství dostupných zdrojů a hloubce jejich zpracování. Kromě zmíněného článku budeme čerpat z množství powerpointových prezentací, které Dana vytváří pro potřeby různých konferencí nebo workshopů a poté je zveřejňuje na webu SlideShare. Mezi další zdroje patří různé webové stránky konferencí zabývajících se agilními přístupy při vývoji software a rovněž diskusní fóra, kde lidé hodnotí svou (ne)spokojenost s Daninou hrou. Nejdůležitějším pramenem by měla být Danina kniha *Introduction to DevOps with Chocolate, LEGO and Scrum Game*, ta však není dostupná ke stažení zdarma. Věříme však, že případné nesehnání této knihy nebude mít vážné důsledky na kvalitu provedené rešerše.

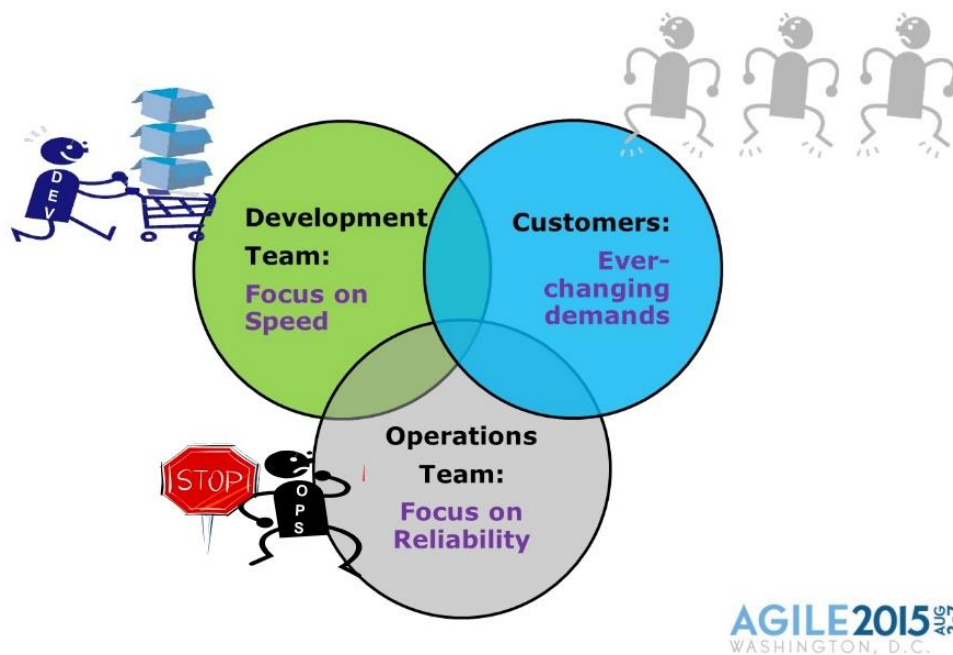
2 Odbornice s velkým “O”

Ne každý se může právem označovat jako odborník na IT, Dana Pylayeva však mezi takové lidi rozhodně patří. V oblasti informačních technologií se pohybuje skoro 17 let a narozdíl od většiny svých kolegů si vyzkoušela celou řadu rolí - mnoho z nich diametrálně odlišných - což z ní dělá opravdovou expertku s bohatými znalostmi z různých oblastí IT. Z Danina profilu na sociální síti LinkedIn a z jejích prezentací je možné vyčíst, že má zkušenosti s pozicemi Agile Coach, Scrum Master, DBA Manager, Systems Architect, Java Developer, Conference Co-Chair, Speaker nebo Reviewer (Pylayeva, 2016).

2.1 Cesta k vytvoření hry

Pro účely této práce však není důležité zaobírat se podrobně tím, co vše Dana zkusila, ale spíše v jakém pořadí a co z toho pro ni vplynulo. Jak stojí v jejím profilu na webu Scrum Alliance (2016), její první zkušenost v oblasti IT pochází z přelomu tisíciletí, kdy byla členkou týmu, jenž vyvíjel produkty na bázi vodopádového modelu. S ním spokojena nebyla, protože nedokázal dostatečně flexibilně reagovat na neustále se měnící požadavky zákazníků. Roku 2004 se účastnila konference, kde “chytila agilní horečku” a uvědomila si, že existují i lepší způsoby, jak řídit softwarové projekty. Podařilo se jí přesvědčit manažery společnosti LexisNexis, aby dali agilní metodice šanci, a poté, co vzkřísila selhávající projekt a dovedla jej ke zdárnému konci, se všichni napříč celou organizací začali agilními metodikami vážně zabývat. Na základě této události se Dana stala hlavní manažerkou pro agilní vývoj ve zmíněné firmě a po ozkoušení několika konkrétních metodik se rozhodla věnovat svou profesní dráhu té, která jí vyhovovala nejvíce a se kterou dosahovala nejvyšší efektivity - Scrumu. Poté, co Dana dokonale ovládla stranu vývoje a sladila tak dvě dříve špatně propojené oblasti - zákazníky a vývoj - se shodou okolností ocitla na straně provozu (operations); dočasně měla nahradit zraněného kolegu, ten však nakonec musel ze společnosti odejít a Dana jeho úlohu nahradila naplno. K Danině překvapení však přechod do oddělení provozu nebyl tak plynulý, jak očekávala. Ocitla se v situaci ekvivalentní té, v níž se nacházela před několika lety - zatímco dříve musela řešit nesoulad vývoje a zákaznického prostředí, nyní musela řešit nesoulad mezi vývojem a provozem. Brzy totiž pochopila, že zatímco agilně pojatý vývoj se soustředí na rychlé dodání kvalitního produktu (resp. jednotlivých přírůstků produktu, které jsou ale samy o sobě plně funkční a potenciálně dodatečné zákazníkovi), provoz a údržba vyznává primárně jiné hodnoty, jakými jsou zejména stabilita, spolehlivost a bezpečnost. Pro řízení provozu sice existují vyladěné přístupy, jako např. Kanban, nicméně ty nedostatečně řeší propojení (tj. komunikaci a spolupráci) s vývojem a

zákazníky (Leanpub, 2014). Tehdy se Dana začala poohlížet po novém konceptu - netrvalo to dlouho a seznámila se s DevOps¹, jehož se okamžitě stala fanynkou. Rozpor mezi hlavními hodnotami zákazníků (či businessu nebo tržního prostředí), vývoje a provozu znázorňuje obrázek 1:



Obrázek 1 Hodnoty zákazníků, vývoje a provozu (Pylayeva, 2016)

Uvedený rozpor řeší právě přístup DevOps, který by mohl být v obrázku č. 1 vepsaný v průniku všech tří kruhů. Při prosazování DevOpsu však Dana narazila na problémy. Nedařilo se jí přesvědčit manažery, že zavedením tohoto přístupu dojde ke zlepšení situace. Při implementaci DevOps totiž musí nutně dojít k určité restrukturalizaci dosavadního chodu a stylu řízení a organizování projektu a takový krok si vždy žádá určité náklady. Manažeři nevěřili, že zavedení DevOps po určité době tyto náklady nejen anulují a už vůbec si nedovedli představit, v čem může tento koncept být tak prospěšný, aby celou práci usnadnil, urychlil a tedy i zlevnil (Scrum Alliance, 2016). Tehdy Dana přišla se skvělým nápadem. Rozhodla se, že využije svou zálibu pro gamifikaci problémů - tedy analýzu a řešení problémů formou interaktivní hry. A tak spatřila světlo světa hra, jejímiž hlavními komponentami jsou LEGO, čokoláda a scrum.

¹ Vzhledem k zaměření a rozsahu této práce a také vzhledem k předpokládaným znalostem čtenářů této práce není zapotřebí koncept DevOps detailněji rozebrat. Připomeňme jen, že slovo DevOps je zkratkou slov development (vývoj) a operations (provoz) a jedná se o přístup, který obě oblasti slaďuje, a to zejména v ohledu komunikace a spolupráce.

3 O hře

3.1 Smysl a rozsah hry

Jak vyplývá z předchozích odstavců, smyslem popisované hry je názorně demonstrovat význam zavedení konceptu DevOps ve firmě. Protože vývoj ani provoz nefungují samostatně a neexistují ve vakuu, snažila se Dana co nejvíce přiblížit herní prostřední realitě tak, že do jejího průběhu zahrnuje celý proces vývoje produktu od požadavků zákazníků, které se neustále mění, přes vývoj až po provoz a další externí vlivy, jako jsou např. možné útoky hackerů. Hráči se tedy setkávají s velkou spoustou různých situací a problémů, které musí neustále řešit (Pais, 2016).

Absolventi hry se naučí následující (Leanpub, 2014):

- rozšíření schopností a budování funkčních týmů napříč více odděleními má pozitivní dopad na celkový úspěch projektu,
- pochopení základních myšlenek Theory of Constraints (teorie omezení) - identifikace omezení a snaha upřednostnit celkové zlepšování procesu před zlepšením individuálního týmu,
- oddělení Sprintu (jako plánovací jednotky) od Release (jako jednotky nasazení/uvolnění) minimalizací velikosti dávek, zvýšením frekvence releasů, zdokonalením zpětné vazby a rychlejším dodáváním hodnoty zákazníkům,
- poznání důležitosti automatizace nasazení a configuration managementu při zvýšené frekvenci nasazení.

3.2 Pro koho je hra určena?

Dle (Leanpub, 2014) je tato hra určena každému, kdo pracuje v organizaci, která se potýká alespoň s jednou z těchto dysfunkcí:

- agilní metodiky jsou používány pouze při vývoji, zatímco provoz stále pracuje na bázi vodopádového modelu
- vývojáři nemají dostačující znalosti ohledně toho, co se s jejich softwarem děje po nasazení
- opožděné, nepravidelné nasazení "potenciálně odevzdatelných přírůstků produktu" narušuje plynulý chod výroby
- každá nová bezpečnostní hrozba způsobuje velkou paniku a vyžaduje zdlouhavé manuální opravy

Z hlediska profesních rolí je hra určena zejména pro Scrum Mastery, vývojáře, systémové administrátory, vlastníky produktu a manažery jak v oblasti vývoje, tak provozu.

3.3 Proč LEGO a čokoláda?

Jak Dana popisuje na webu Leanpub (2014), odborníci z radiologického oddělení Martinos Center for Biomedical Imaging při massachusettské General Hospital and Harvard Medical School zjistili, že náš mozek sestavuje přijímané informace do komplexního obrazu a právě jeho komplexnost určuje, jak snadno a jak dlouhodobě si přijímané informace zapamatujeme. Nejkomplexnějšího obrazu, a tedy nejlepšího pro efektivní učení, dosáhneme při zapojení co nejvíce smyslů při učebním procesu. Vnímání okolního světa všemi pěti smysly je navíc možné umocnit emocionálním zážitkem, který paměťovou stopu dramaticky zesiluje. Z uvedených důvodů se Dana rozhodla navrhnout svou hru tak, aby aktivizovala všech pět lidských smyslů a zároveň aby zapojila emoční složku mozku. Chutná a voňavá čokoláda působí na chuť a čich, pestrobarevné skládací LEGO pak zaměstnává zrak a hmat. Sluchové vjemy jsou v režii samotné Dany (nebo jiného lektora), která je při hraní hry přítomna a doplňuje ji svým komentářem.

Efektivita učení související se zapojením všech smyslů ale není jediným důvodem, proč Dana svou hru postavila na čokoládě a Legu. Symbolicky se lze na tyto pomůcky dívat následujícím způsobem: čokoláda je chutná, široce oblíbená, představuje zdroj energie a člověk se na ní dokonce může stát závislý, lego je pak představitelem zábavy, hravosti a logičnosti - a právě takovým se vývojový proces produktů může stát po implementaci správného přístupu. DevOps je zkrátka v očích Dany zábavný, oblíbený a logický.

Je také zapotřebí vyzdvihnout jméno hry z hlediska marketingového. Je zřejmé, že název zahrnující pojmy “čokoláda” a “LEGO” vzbudí ve čtenářích přirozenou zvědavost, která je dožene k tomu, aby se o tuto hru začali zajímat a skutečně si ji zahráli.

3.4 Proč Scrum?

I v letošním roce zůstává Scrum jedničkou mezi agilními metodikami - užívají je firmy a organizace po celém světě. Tato popularita zajišťuje, že účastníci herních workshopů disponují určitým rámcem společných vstupních znalostí a dovedností. To usnadňuje hladké zapojení účastníků do hry (Leanpub, 2014).

3.5 Pomůcky

K této hře jsou dle Palayeva (2016) nevyhnutnými pomůckami lego, čokoláda a karty s rolemi. Dle interview Pais (2016) s tvořitelkou hry, lego zastupuje zábavu, protože je hravé a rozvíjí mysl člověka, čokoláda je chutná, dodává energii a je návyková, a Scrum je v podstatě taktéž hra, která je zábavná, hravá a návyková. Dle videa od Rakutentech (2015) je při hře dále nevyhnutný stůl, tabule, lepicí papírky, lepicí páska a různé druhy pytlíků.

3.6 Pravidla hry

Hra se dle Palayeva (2016) předvádí při workshopech a trvá devadesát minut a pozůstává ze tří sprintů po patnácti minutách, mezi kterými dává autorka ještě výklad k pravidlům, a zásadám DevOpsu. Dle videa od Rakutentech (2016), první sprint má účastníkům ukázat jak to ve firmách většinou chodí teď, druhý sprint zavádí již malé změny, a třetí sprint ukazuje fungování s principy DevOps.

Dle postupu ve videu od Rakutentech (2016), v kterém autorka tuto hru předváděla na workshopu v Japonsku, se účastníci nejdříve rozdělí do třech skupin, a to:

1. Byznys
2. Vývoj
3. Operativa

V těchto skupinách si pak náležitě vyberou kartu s rolí, která patří do jejich skupiny. Dle článku Palayeva (2016), jsou mezi nimi role jako Adam Admin, Sara Security, Benjamin Business, Denny Developer, Robert Release, Patricia Product, Harry Hecker a další. Každá z rolí má svoji pozici v procesu a závislosti na jiných rolích. Například Patricia Product patří do vývoje a spolupracuje s byznys týmem, od kterého nosí zadání s uživatelskými příběhy. Dle videa od Rakutentech (2016), v týmu operativy jsou zásadními rolemi:

1. Sara Security, která kontroluje výstup od vývojového týmu a případně jim ho při nesprávnosti vrací.
2. Adam Admin, který zabezpečuje vývojové prostředí, jenom v kterém vývojový tým může pracovat (je tvořené čtvercem z lepicí pásky, který může vytvořit jenom on, a bez něho nemůže vývojový tým pracovat).
3. Robert Release, který zabezpečuje nasazení balíčků od vývoje.

Dle videa od Rakutentech (2015) jsou jednotlivé balíčky vytvářené na základě zadání z byznys týmu. Ten má na tabuli sepsané produkty, které potřebuje: psy, mačky, hady a ryby. Jeden produkt tak například obsahuje 5 koček a 2 rybky. K nim má dopsané jednotlivé ceny, které jsou za dodání. Na základě zadání, které je do vývojového týmu donesené se musí sestavit požadovaný produkt z lega. Jeden vývojový balíček obsahuje produkt z lega a čokoládu, musí být uzavřený a očíslovaný. Každý nasazovaný balíček se skládá z vývojových a musí mít dále uživatelský příběh a nálepkou s číslem týmu a sprintu, taktéž musí být uzavřený. Před nasazením musí balíček odsouhlasit Sara Security.

3.7 Průběh hry

Palayeva (2016) ve svém článku uvádí následující postup workshopu a hry:

1. 5 minutové seznámení se s problematikou DevOps formou diskuze.
2. 10 minutová příprava hry, kde si účastníci vybírají kartu s rolí, vysvětlují se pravidla hry a vytváří se set uživatelských příběhů s prioritami pro vývoj.
3. První 15 minutový sprint. Jeho cílem je ukázat úzká místa společnosti, tvořené například méně častým nasazováním balíčků nebo pozdní uživatelskou zpětnou vazbou. Sprint je rozdělen na další čtyři části:
 - 2 minuty- Naplánování sprintu, kde se Patricia Product se sprint týmem rozhodne co vytvářet při prvním sprintu.
 - 8 minut- Samostatné provádění sprintu, před kterým musí Adam Admin vytvořit vývojové prostředí a na konci musí Sara Security odsouhlasit nasazovaný balíček. Pokus v něm najde bug, balíček se musí prodělat.
 - 2 minuty- Nasazení balíčku, kde nastává překvapení od Adama Admina- žádný balíček se nemůže nasadit do produkce.
 - 3 minuty- Retrospektiva, kde se autorka baví s týmy ohledně jejich zážitků a pocitů.
4. Druhý 15 minutový sprint. Při tomto sprintu mění Palayeva pravidla hry. Jeho cílem je poukázat na chaos, který je způsobený pozdním nasazováním a neschopnost týmu rychle reagovat na útok Harryho Hackera. Na tomto sprintu autorka poukazuje na to, že pokud se vylepší části systému, které nejsou úzkými místy systému, na celkový chod v procesu to nemá vliv. Sprint je opět rozdělen na 4 části, a to:
 - 2 minuty- Patricia Product a jej scrum team musí znova vytvořit svůj backlog, protože ceny a priority produktů se změnili.

- 8 minut- Provádění sprintu, kde nastává změna, protože Sara Security už pracuje s týmem ve vývoji, aby okamžitě mohla poukázat na bezpečnostní problémy. Nastává tu problém systému, a všechna práce musí být pozastavená, kým Adam Admin nespaví upgrade systému (vývojové prostředí z pásky).
 - 2 minuty- Nasazení, přičemž je omezené jenom na hráče s rolí Release Enginner. Zároveň se opět mění produktů ceny na tabuli, kvůli změně poptávky na trhu.
 - 3 minuty- Retrospektiva, kde autorka opět diskutuje s účastníky ohledně jejich zážitků a pocitů.
5. Přichází deseti minutové poučení hráčů, při kterém autorka uvádí změny, které jsou nevyhnutné pro lepší chod systému a vysvětluje tak základy DevOps, kterým je dle videa Rakutentech (2015) teorie omezení. Při tom vysvětluje hráčům, že pokud se neodstraní nejužší místo systému, celý chod se neurychlí. Úzkým místem může být zastaralý nástroj, předpisy a postupy ve firmě nebo lidé, který nejsou ochotni se učit něco nové. Dále uvádí typy lidí I a T. Oba tyto typy mají dobré znalosti ve svojí oblasti, ale typ T má okrem znalostí svého oboru i znalosti jiných oborů. Jako postup odstranění úzkých míst uvádí: identifikace, jejich optimalizování a zabezpečení aby s ním zvyšek systému spolupracoval.
6. Poslední, třetí patnáct minutový sprint. V tomto sprintu ve videu od Rakutentech (2015) na základě teorie omezení jsou hráči ze strany vývoje vyzváni, aby si dali na sebe růžové papírky a hráči operativy zelené. Ty představují jejich znalosti. Následně si každý člen těchto týmů má vybrat někoho z druhé skupiny vysvětlit mu co dělá, a tým mu předá své zkušenosti i papírkem. Nejčastějším úzkým místem při této hře je Adam Admin, protože se stará o vývojové prostředí, které se často opravuje. Při tomto sprintu je před zahájením prací potřebný upgrade všech vývojových prostředí zelenou páskou, a proto výměna znalostí a zkušeností hned napomáhá urychlení procesu. Další změnou je nasazovací balíček, přičemž každý produkt musí být nyní rozdělen na jednotlivé vývojové balíčky a nasazován postupně po těchto balíčcích. Sprint se skládá ze tří částí, a to:
- 2 minuty- Plánování sprintu, kde se produkty rozdělují na jednotlivé části.
 - 10 Minut- Provádění prací: vývoj, testování, kontinuální nasazování. Při této části se objeví nové bezpečnostní chyby, ale díky výměně zkušeností už mohou vývojové prostředí opravovat i vývojáři. Nasazování je

automatické, a díky tomu je možné rychle získat zpětnou vazbu od zákazníka, a tak rychle reagovat na ní i na změnu trhu a jeho poptávky.

- 3 minuty- Retrospektiva. Jednotlivé hodnoty dodané týmem jsou porovnané s prvním a druhým sprintem.

7. 15 minut na AHA efekt, který je podaný retrospektivně, na základě zkušeností ze hry. Tým se ukončuje workshop i hra s ponaučením o DevOps a dle videa od Rakutentech (2015) se rozdají odznaky certifikovaným hráčem DevOps. Nad časovým limitem je ještě 5 minutová rezerva.

3.8 Poučení ze hry

V této hře autorka chytře poukazuje na zásady DevOps, které je vidět ve videu od Rakutentech (2015), jakými jsou například odstranění úzkých míst systému, které brání rychlému plynutí práce. Těmito místy jsou například lidé ovládající pouze svoji oblast, zastaralé nástroje a programy, nebo pravidla, které jsou v společnosti zavedené. Zpomalujícím faktorem jsou taky příliš velké nasazovací balíčky. Zmenšením balíčků na jednotlivé vývojové balíčky, odstranění úzkých míst a rozšířením schopností lidí z vývoje o poznatky z operativy a naopak, umožní rychlejší práci a kontinuální automatické nasazování produktu, a tým zabezpečí rychlou zpětnou vazbu na dodanou část systému a umožní teda rychleji přizpůsobit produkt na požadavky změny ze strany zákazníka i trhu.

4 Workshopy

První workshop se uskutečnil v listopadu v roce 2013 v Rekuten Marketingu (společnost, ve které momentálně působí Dana Pylayeva. Na základě pozitivní zpětné vazby od vedení společnosti, pokračovala Dana v dalších workshopech v různých zemích (převážně v USA, Kanadě, Německu, Rusku, Japonsku, Finsku a také v České republice). Autorka hry uskutečňuje své workshopy pouze v rámci velkých konferencí či shromáždění (Lanyrd, 2016):

Vybrané uskutečněné události, na kterých Dana pořádala svůj workshop:

- Global Scrum Gathering New Orleans (SGNOLA) v květnu roku 2014
- Global Scrum Gathering Berlin (SGBER) v září roku 2014
- Toronto Agile and SoftWare v listopadu roku 2014
- Germany Play4Agile (Johannesburg) v únoru roku 2015
- Moscow Agile Days 2015 v březnu roku 2015
- XP2015 v květnu
- Big Apple Scrum Day (New York) v červnu roku 2015
- Agile2015 v srpnu
- ScrumAlliance (Praha) 17. listopadu roku 2015

Vybrané nadcházející události:

- Agile and Beyond (Michigan) v květnu roku 2016
- Regional Scrum Gathering Rio v červnu roku 2016
- Agile 2016 USA v červenci
- Play4Agile North America (Kanada) v září roku 2016

4.1 Cena

Cena samostatného workshopu bohužel není známá a to právě díky tomu, že autorka hry své workshopy nepořádá samostatně, ale pouze v rámci velkých shromáždění (viz výše). Cena za osobu např. na shromáždění Toronto Agile and SoftWare se pohybuje okolo 9000 Kč včetně ubytování (Lanyrd, 2016).

5 Dosavadní zkušenosti účastníků

Z počátku hry se účastníci cítí zmateně – tím autorka názorně simuluje chaos, který panuje v organizaci, kde není DevOps zaveden. Postupem hry si však účastníci uvědomují smysl a hra se pro ně stává poutavější – pomáhá jim pochopit, jak DevOps vypadá a funguje. Hra účastníkům pomáhá uvědomit si, že efektivní komunikace a spolupráce s operativou a bezpečnostními týmy má pozitivní dopad na týmovou schopnost postupně eliminovat překážky a zlepšit tak tok práce. Zároveň účastníci uvádí, že hra jim pomohla porozumět a naučit se řešit tradiční „nespojitosť“ cílů třech hlavních skupin ve vývoji produktu (business – neustále se měnící požadavky, vývoj – zaměření na rychlou reakci na požadavky a dodávku, operativa – zaměření na stabilitu a spolehlivost). Na konci hry se účastníci cítí spokojeni a často uvažují o zařazení této hry i do svého interního portfolia např. na teambuildingy (Pais, 2016).

5.1 Reference účastníků

Reference účastníků hry v rámci velkých konferencí a shromáždění jsou velmi pozitivní. Dokonce na Toronto Agile and Software získala Dana hodnocení 8,2 bodů z 10 za svůj promyšlený workshop (Pylayeva, 2016). Níže zmíněné reference účastníků tak podtrhují úspěšnost hry Scrum, Lego and Chocolate.

- **Toronto Agile and Software** (LinkedIn, 2014)
 - „Mnoho zábavy. Hra je hodně dynamická a energická. Hmotná ilustrace toho, jaký prospěch přináší DevOps“
 - „Velmi praktické. Forma hry umožňovala snadnější a jednodušší konverzování a vyměňování si zkušeností s ostatními lidmi“
 - „Zábavné, informativní a interaktivní“
- **Global Scrum Gathering v New Orleans** (LinkedIn, 2014)
 - „Hra pomáhá lidem pochopit, jak moc je důležité se zaměřit v organizaci na celý cyklus až po samotné dodání produktu“
- **ScrumAlliance 2015** (Šochová, 2015)
 - „Důležité je uvědomění se, že nestačí Scrum vnímat pouze na úrovni týmů, ale že je nutné se na organizaci dívat jako na systém.“

6 Kniha

Dana Pylayeva napsala knihu *Introduction to DevOps with Chocolate, LEGO and Scrum Game*, ve které jsou podrobněji popsány principy, smysl a význam této hry. Kniha má tak pomoci organizacím lépe se adaptovat na zavedení DevOps v organizaci napříč všemi úrovněmi organizace. Cena knihy je v současné době stanovena na 24.19\$. V elektronické podobě lze knihu pořídit za 12.09\$ (Leanpub, 2014).



Obrázek 2 Kniha Introduction to DevOps with Chocolate, LEGO and Scrum Game (Leanpub, 2014)

7 Webové stránky

Autorka hry nespravuje žádné oficiální webové stránky, avšak je velmi aktivní na sociálních sítích Twitter a LinkedIn (2016), na kterých publikuje články, vyvolává řadu diskuzí a zodpovídá na řadu otázek případným zájemcům. Prezentace z jednotlivých konferencí či shromáždění poskytuje zdarma široké veřejnosti na webu SlideShare (2016).

8 Závěr

Naším úkolem bylo přečíst si článek IT odbornice Dany Pylayevy, který se zabývá její interaktivní hrou Scrum, Lego and Chocolate a uvědomit si základní myšlenky, principy a přínosy hry – tento článek byl pro nás výchozím bodem pro další zpracování semestrální práce. Po přečtení článku jsme byli schopni si uvědomit body, které je nutné podrobněji zpracovat a které tak zároveň budou tvořit strukturu naší práce: kdo je Dana Pylayeva, co ji vedlo k vytvoření této hry – problematika vývoje a operativy, smysl a rozsah hry, pro koho je hra určena, proč Scrum, Lego a čokoláda, pravidla hry, pomůcky, průběh hry, dosavadní zkušenosti a reference účastníků, dostupnost a cena. Pro naplnění těchto bodů jsme uskutečnili rešerši dostupných zdrojů a vybrali z nich ty, které byly pro účely této semestrální práce nejpřínosnější. Uvědomili jsme si, že nejdůležitějším pramenem by měla být kniha autorky hry *Introduction to DevOps with Chocolate, LEGO and Scrum Game*, která však není dostupná zdarma ke stažení v elektronické podobě. I přes nedostupnost Daniny knihy věříme, že se nám výše zmíněné body podařilo naplnit a splnili jsme tímto cíl naší semestrální práce. Podařilo se nám vystihnout pravidla hry DevOps with Chocolate, LEGO and Scrum Game, která pomáhá pochopit, jaká úskalí v sobě skrývá nedostatečně koordinovaná činnost vývoje a provozu, a objasňuje, v čem spočívá přínos zavedení DevOps do organizace.

9 Literatura

- (Leanpub, 2014) *Leanpub: Introduction to DevOps with Chocolate, LEGO and Scrum Game* [online]. 2014 [cit. 2016-05-04]. Dostupné z: <https://leanpub.com/chocolatelegogame/read>
- (Lanyrd 2016) *Lanyrd: Dana Pylayeva* [online]. 2016 [cit. 2016-05-10]. Dostupné z: <http://lanyrd.com/profile/dana-pylayeva/>
- (LinkedIn, 2014) *LinkedIn: Introducing DevOps? Gamify it with Chocolates and LEGO!* [online]. 2014 [cit. 2016-05-10]. Dostupné z: <https://www.linkedin.com/pulse/20141116191200-10274141-introducing-devops-gamify-it-with-chocolates-and-lego>
- (LinkedIn, 2016) *LinkedIn: Dana Pylayeva* [online]. 2016 [cit. 2016-05-10]. Dostupné z: <https://www.linkedin.com/in/danapylayeva>
- (Scrum Alliance, 2016) *Scrum Alliance: Dana Pylayeva* [online]. New York, 2016 [cit. 2016-05-02]. Dostupné z: <https://www.scrumalliance.org/community/profile/pdana>
- (SlideShare, 2016) *SlideShare: Dana Pylayeva* [online]. 2016 [cit. 2016-05-08]. Dostupné z: <http://www.slideshare.net/danapylayeva/presentations>
- (Šochová, 2015) *ŠOCHOVÁ, Zuzana: Global Scrum Gathering® Prague 2015* [online]. 2015 [cit. 2016-05-09]. Dostupné z: <http://soch.cz/blog/konference/global-scrum-gathering-prague-2015/>
- (Twitter, 2016) *Twitter: Dana Pylayeva* [online]. 2016 [cit. 2016-05-10]. Dostupné z: <https://twitter.com/DanaPylayeva>

- (Pais, 2016) Pais, Manuel, 2016. Dana Pylayeva on Agile, Scrum, Lego and Chocolate. InfoQ. [online].[cit: 13. 3 2016.] Dostupné z:
<http://www.infoq.com/interviews/dana-pylayeva-agile-scrum-lego-chocolate>
- (Pylayeva, 2016) Palayeva, Dana, 2016. DevOps Introduction with Lego and Chocolate Game. Confengine. [online].[cit: 13. 3 2016]. Dostupné z
<https://confengine.com/agile-games-2016/proposal/2083/devops-introduction-with-lego-and-chocolate-game>.
- (Rakutentech,2015) Rakutentech. (21.11.2015). [RakutenTechConf2015][E-5]DevOps with Lego and Chocolate simulation game [Video] Dostupné z:
https://www.youtube.com/watch?v=Lup62Wf783Y&feature=youtu.be&list=PLNVIqXmk6x8z--_q5C4uAcg7wuyPjlCg6