

Vysoká škola ekonomická v Praze

Fakulta informatiky a statistiky

LeanKit

Semestrální práce

Obsah

Úvod	3
Co je Kanban?	4
Charakteristika Lean Kit	6
Přehled funkcí	6
Online nástroj a virtuální tabule	7
Stav projektu na první pohled	7
Bystřé analýzy	8
Simulace	8
Další funkce	8
Dostupnost	8
Definování a vizualizace procesů	9
Analýza a reportování dat	9
Řízení bezpečnosti dat	10
Ukázka použití	10
Zhodnocení	16
Závěr	17
Zdroje	18
Seznam obrázků	18

Úvod

V současné době vedení podniků vyžaduje, aby projekty trvali co nejkratší dobu a stali co nejméně peněz. Existuje celá řada různých metodik, které byly vytvořené s cílem zefektivnit a zrychlit práci na projektech. Agilní metodiky představují celou skupinu metodik, které jsou používány na projektech, kde je velice omezen čas a neustálé se mění požadavky. Řídit dané projekty není jednoduchá záležitost, a proto specialisty z různých částí světa vyvíjeli hromadu nástrojů na podporu řízení projektů.

Jedním z nástrojů je metoda Kanban, která se provádí na principu zdi s kartičkami (Kanban card wall). V papírové podobě je sice dobrá, ale má svoje nevýhody, které popíšu v první části práce podrobněji. Vzhledem k existujícím nevýhodám, byl vyvinut šikovný nástroj Lean Kit. V této práci se budu jím zbývat. Uvedu základní charakteristiku, popíšu funkčnost a dostupnost, pak ukážu, jak to funguje a zhodnotím ho.

Co je Kanban?

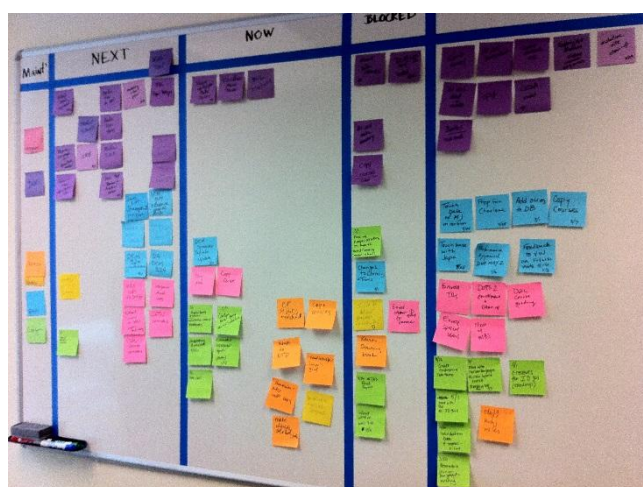
Kanban je nástroj pro vizualizaci procesů a správu projektů. Je to způsob, jak optimalizovat práci, najít úzká místa projektu a vyhnout se přetížení zdrojů, a to tím způsobem, že se omezí činností, probíhajících ve stejný čas.

Kanban byl vyvinut v Japonsku společností Toyota v roce 2003. V překladu Kanban znamená „cedule“.

Kanban není metodikou ve správném slova smyslu, ale prostředkem, jehož účelem je nenásilné zavedení a přijetí změny prostřednictvím dodržování několika jednoduchých principů. Přijetí agilních a Lean (štíhlých) principů do organizace se Kanban snaží podpořit pomocí pěti základních nástrojů:

1. Vizualizace workflow,
2. Limitování work-in-progress,
3. Měření a řízení toku (flow),
4. Explicitní vyjádření pravidel procesu,
5. Využívání modelů k rozpoznávání příležitostí k zlepšení (MAČUGA, Tomáš. 2011).

V mé práci mě bude hlavně zajímat bod č. 1. Vizualizace workflow představuje tabule (Kanban board), která je rozdělená na sloupce, které označují činnosti projektu. Na tabuli se lepí barevné kartičky, které nesou informace o prioritě a stavu činností.



Obrázek 1. Zdroj : STEMM-WADE, Megan. 2012.

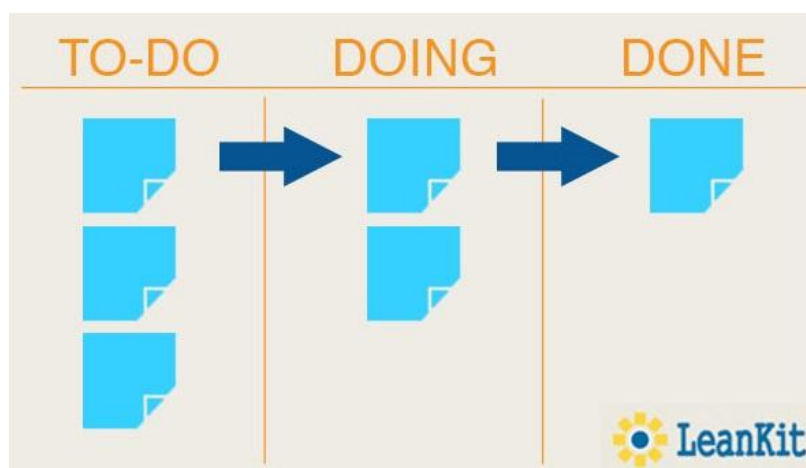
V základu Kanban má pouze tři sloupce:

To do – přehled věcí, které čekají na zpracování;

Doing – aktuálně rozpracované úkoly;

Done – dokončené úkoly.

Nejedná se o žádné dogma, každý si volí složení tabule dle vlastních potřeb (MAČUGA, Tomáš. 2011).



Obrázek 2. Zdroj : LeanKit, 2013

Dalším důležitým bodem je limitování work-in-progress (WIP). Multitasking, a zejména přepínání úloh, může vypadat, jako kdyby se stihalo více práce, ale ve skutečnosti se ztrácí spousta času, kvůli tomu, že mozek musí se přepínat na různé úkoly. Kanban vyžaduje, aby se zaměřovali pouze na jeden nebo dva úkoly a pouze po jejich ukončení lze začít pracovat na něčem jiném.

Informace o limitu je viditelně zapsána na Kanban boardu. Zavedenou konvencí je zapisování WIP limitu vedle názvu sloupce, který popisuje činnost. Vyjadřuje tak, kolik kanbanů může být v danou chvíli v konkrétním sloupci. Za žádných okolností nesmí být tento limit překročen (MAČUGA, Tomáš. 2011).

S časem se ukázalo, že Kanban board je sice přehledný a velice užitečný, ale chtělo by to elektronickou podobu. Lean Kit je realizací tohoto přání.

Charakteristika Lean Kit

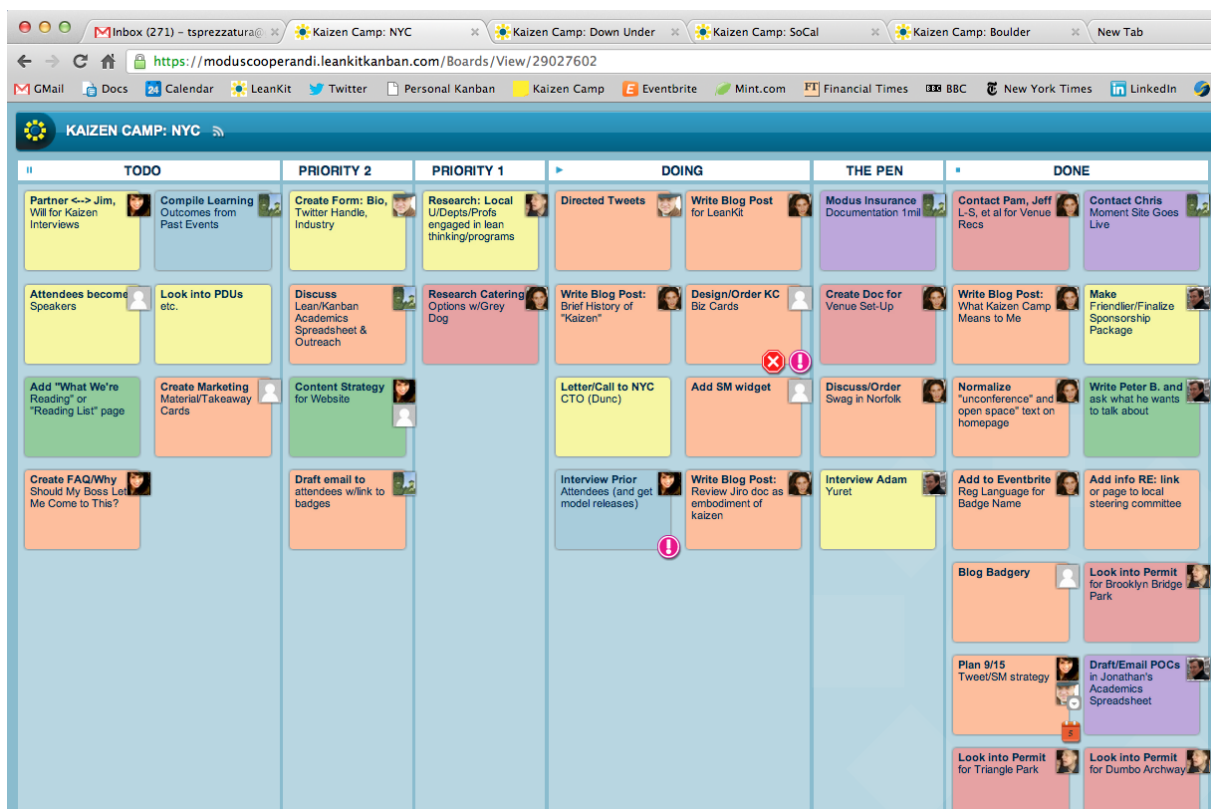
Lean Kit je online nástroj zaměřený především na řízení procesů, který umožňuje týmům vizualizaci toku práce. Považuje se za nejvíce flexibilní a výkonný nástroj pro implementaci metody Kanban. Byl založen v roce 2009 a od té doby se rychle rozrostl: slouží více než 60.000 uživatelů po celém světě. Používají LeanKit ve společnostech jako je Spotify, HP, Siemens, Glaxo Smith Kline, NBC Universal, BBVA, Geico, Nokia a vláda Kanady.

Je to velice jednoduchý nástroj, ale jak se zjistilo, zvyšuje produktivitu týmů o 25-50 % (NACHUM, Michele. 2012). Různé barvy kartiček stejně jako v Kanbanu označují různé druhy práce. Lean kit umožňuje týmům místo každodenních porad a setkání, kde se diskutuje o toku práce, omezit počet schůzek a oznamovat tým o zvládnutých úkolech prostřednictvím online desky.

Zatímco manuální Kanban systém je skvělý pro jednotlivé týmy, ale ne vždy funguje i na distribuovaných týmech a organizacích (NACHUM, Michele. 2012). Vedoucí pracovníci nemohou osobně kontrolovat stovky tabule. Toto omezení úplně odstraňuje Lean Kit. Členy týmu mohou snadno vidět co se děje a samozřejmě i měnit osobní úkoly. Manažeři můžou kontrolovat průběh projektu online.

Přehled funkcí

Lean Kit je elektronická forma Kanbanu, a proto nejenom usnadňuje práce, ale také umožňuje provedení analýz a spoustu dalších funkcí. Chtěla bych je rozebrat podrobněji, ale vzhledem k tomu, že verze Basic zpřístupňuje pouze základní funkce, není možné důkladně rozebrat pokročilé funkce.



Obrázek 3. Zdroj : LeanKit, 2013

Online nástroj a virtuální tabule

LeanKit mapuje procesy organizace na virtuální tabule. Na každé desce jsou procesní kroky reprezentované jako vertikální a horizontální pruhy. Karty představují pracovní položky, které členové týmu aktualizují a přesouvají po celé desce, když dokončí svou část práce. Nemusí zjišťovat stav přes žádosti, manažeři a zákazníci se mohou jen podívat na tabuli. Aktualizace se provádí během několika sekund. Tím pádem uživatelé po celém světě dostávají upozornění e – mailem nebo sms zprávou. LeanKit také využívá i RSS kanály, takže tým může přijmout okamžitá opatření k řešení problémů.

Stav projektu na první pohled

Vizualizace Kanban desky umožňuje rychle zprostředkovat obrovské množství informací. Různé barvy karet představují různé druhy prací: výstupy, problémy a rizika. Ikony na kartách ukazují, komu přidělen úkol, jejich prioritu, splatnost, relativní velikost a problémy.

Lze nastavit limity na množství práce, které lze přiřadit ke každému členu týmu nebo povolit na jednotlivých krocích. Tím pádem LeanKit podporuje další princip Kanbanu:

Limitování work-in-progress. Překročení limitů nebo přetížení zdrojů rovnou hlásí chybu. Možnost vložení komentářů, příloh a ukládání historie podporuje týmovou spolupráci.

Bystré analýzy

S LeanKit manažeři mohou snadno získat informace, které potřebují pro přesné předpovědi a zlepšování procesů. Historie každé karty jsou automaticky uchované (LeanKit. 2013). Vedení pak může snadno poskytnout ty informace účetnictví nebo obecně zhodnotit výkonnost pracovníků.

Simulace

Uložená historie také řídí výkonné analytické procesy, které umožňují vyzkoušet, zda dodací termíny jsou splnitelné, vypočítat průměrnou dobu trvání různých typů práce, takže lze nastavit SLA. Také lze zjistit, jak výsledky jednoho týmu se liší od výsledků jiného týmu nebo identifikovat slabá místa a místa pro zlepšení.

Další funkce

Historická data lze snadno exportovat do jiných programů a firemních databází pro další zpracování nebo ukládání. Také vývojáři LeanKitu vytvořili aplikaci pro mobilní podporu.

Dostupnost

Lean Kit nabízí 3 základní verze: Basic, Team a Portfolio.

Verze Basic je zdarma. Je určena pro týmy začínající pracovat s vizuálním řízením projektů. Na jeden účet lze přihlásit maximálně 10 uživatelů. Tato verze umožňuje práce pouze s 3 Kanban deskami.

Verze Team stojí 15 dolarů pro každého účastníka měsíčně. Je rozšířená o bystré metriky a kontrolu bezpečnosti. Má neomezený počet uživatelů a desek. Tato verze umožňuje nastavení role členů týmu a na základě toho, nastavení přístupu jednotlivým rolím. Také Team verze je doplněná o taskboards.

Portfolio verze stojí 19 dolarů pro každého člena týmu měsíčně. Je určena pro řízení portfolií a umožňuje seřazení desek hierarchicky. Tato verze také má neomezený počet uživatelů a desek. Je přístupné přiřazení role, pokročilé taskboardy a dashboardy.

Níže jsou uvedené tabulky, které znázorňují základní rozdíly mezi jednotlivými verzemi.

► Define & Visualize Your Processes		BASIC	TEAM	PORTFOLIO
Virtual Whiteboards	?	✓	✓	✓
Configurable Board Editor	?	✓	✓	✓
Vertical Sublanes	?	✓	✓	✓
Horizontal Swimlanes	?	✓	✓	✓
Board Template Library	?	✓	✓	✓
Custom Board Templates	?		✓	✓
Board Templates with cards	?			✓
Board Cloning	?			✓
Import Boards	?			✓

Obrázek 4. Zdroj : LeanKit, 2013

Definování a vizualizace procesů

Základní možnosti vizualizace jsou přístupné pro všechny verze. Verze Team podporuje navíc šablony pro zákazníky. Verze Portfolio je rozšířena o šablony, obsahující kartičky, kopírování desek a import desek (viz. obrázek č. 4).

► Analyze & Report on Your Data		BASIC	TEAM	PORTFOLIO
Lead/Cycle Time	?	✓	✓	✓
Work Distribution	?		✓	✓
Cumulative Flow	?		✓	✓
Process Efficiency	?		✓	✓
Process Control Charts	?			✓
Aggregate Cycle Time	?			✓
Activity Diagram	?			✓

Obrázek 5. Zdroj : Autorka

Analýza a reportování dat

Všechny verze mají přístupné pouze řízení času. Pak verze Team má navíc rozřazení práce, kumulativní tok a efektivitu procesů. Portfolio obsahuje kontrolní grafy procesů, agregace životního cyklu a diagramy aktivit (viz. obrázek č. 5).

► Manage Your Data Securely		BASIC	TEAM	PORTFOLIO
SSL Encryption	?	✓	✓	✓
Board-Level Security	?		✓	✓
Role-based Board Level Security	?		✓	✓
Import/Export Card Data	?		✓	✓
Import/Export Boards	?			✓
Export Dated History	?			✓

Obrázek 6. Zdroj : LeanKit, 2013

Řízení bezpečnosti dat

Každá verze umožňuje SSL šifrování. Verze Team je rozšířená o další 3 funkce: bezpečnost na úrovni desek, bezpečnost na úrovni přiřazení roli a importování/exportování dat z kartiček. Portfolio navíc zabezpečuje importování/exportování desek a exportování historických dat (viz obrázek č.6).

Ukázka použití

První krok, který je potřeba udělat je registrace. Stačí pouze otevřít oficiální stránky produktu (leankit.com) a zmačknout tlačítko verzi „BASIC“. Pak následuje jednoduchá registrace, kde stačí uvést pouze jméno, příjmení, e-mail a název organizace (např. VŠE).

Obrázek 7. Zdroj : Autorka

Pro zjednodušení práce LeanKit umožňuje vytvořit vlastní název pro webovou stránku, na které budete pracovat (viz. obrázek č. 8).

Personalize Your Account

Create your password and custom URL.

Password



Confirm Password



Your URL 

https:// .leankit.com



Personalize My Account

Obrázek 8. Zdroj : Autorka

Po vytvoření vlastního účtu následuje standardní přihlášení do LeanKitu (viz. obrázek č. 9).

Account Login

tet.galina@gmail.com

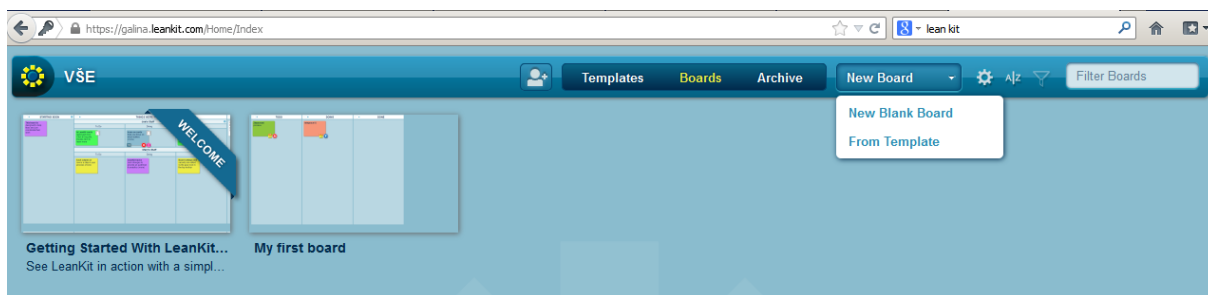
.....

Login ☒ Remember me on this computer

[? I forgot my Username or Password](#) [Sign up for an account](#)

Obrázek 9. Zdroj : Autorka

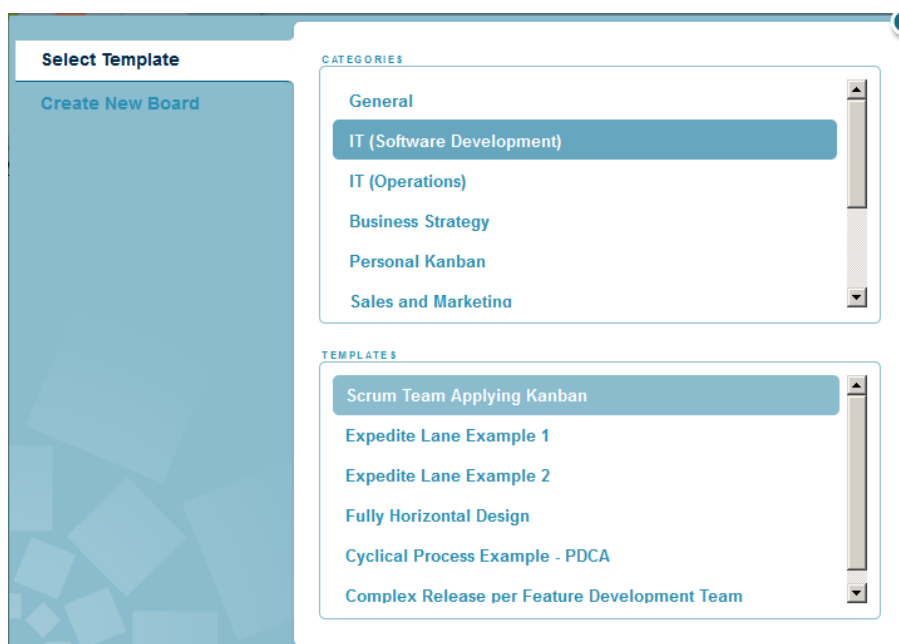
Po přihlášení do vlastního účtu se zobrazí plocha, na které jsou základní nástroje LeanKitu. Je možné pracovat s vlastním účtem, vytvořit desku podle šablony nebo vlastní (některé organizace mají vlastní šablony, které jsou zpřístupněny všem členům týmů), otevřít archiv, seřadit a filtrovat desky. Pokud chcete vytvořit desku, stiskněte tlačítko „New board“ a pak můžete vybrat buď ze standardních šablon, nebo vytvořit vlastní (viz. obrázek č. 10). Jsem vybrala šablony, abych ukázala co je v nabídce LeanKit.



Obrázek 10. Zdroj : Autorka

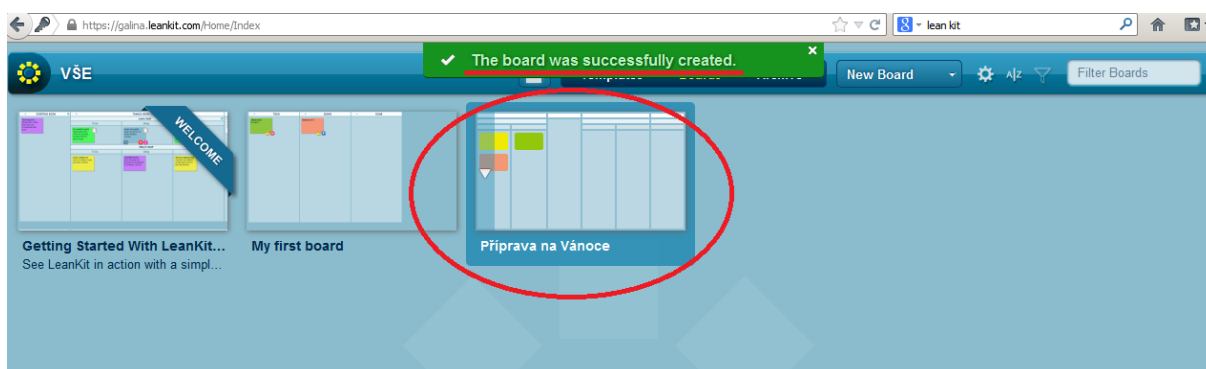
Pak se otvírá standardní nabídka kategorií metod řízení práci nad projekty. Po výběru jedné z kategorií, LeanKit Vám nabídne seznam šablon. Jak je uvedeno na obrázku č., jsem vybrala kategorii „Vývoj softwaru“ a zobrazily se mi šablony, které podporují práci nad IT projekty při vývoji softwaru. Vybrala jsem metodu Scrum, se kterou jsme byli seznámené na hodině předmětu Zlepšování procesů.

Jde o aplikaci metody řízení projektů Scrum do řízení procesů metodou Kanban. Tím pádem Scrum převzala část principů řízení procesů metody Kanban. Také jsou využívány WIP limity, které jsou popsány v první kapitole. Zároveň Kanban nepoužívá standardní desku, ale desku, která obsahuje sprinty podle Scrumu.



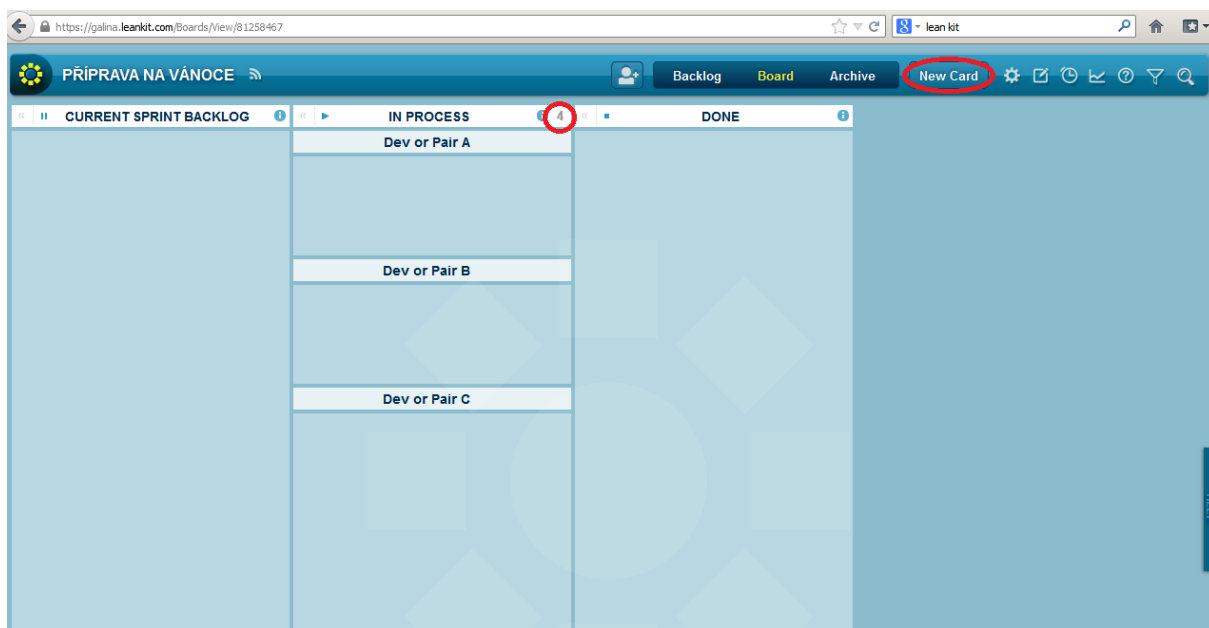
Obrázek 11. Zdroj : Autorka

Po výběru potřebné šablony, vytvoříme desku s vlastním názvem. Tím se vytvoří prázdná šablona, kterou následně otevřeme. Vytvořila jsem šablonu „Příprava na Vánoce“ (viz. obrázek č. 12)



Obrázek 12. Zdroj : Autorka

Po otevření založené šablony, se nám zobrazí pracovní plocha. Šablona je rozdělena do 3 sloupců. První sloupec zobrazuje všechny nevyřízené činnosti. Ve sloupci „In process“ se zobrazují omezení činností, které se mohou provádět ve stejnou chvíli. Toto omezení je základním principem metody Kanban, což v našem případě jsou 4 činnosti. Také sloupec „In process“ je rozdělen na 3 sprinty podle metody Scrum. Třetí sloupec zobrazuje činnosti, které jsou již provedené. Šablona neumožňuje vytváření kartiček ve třetím sloupci, pouze převodem z jiného sloupce. Pro přidání kartičky, zmačkneme tlačítko „New Card“.

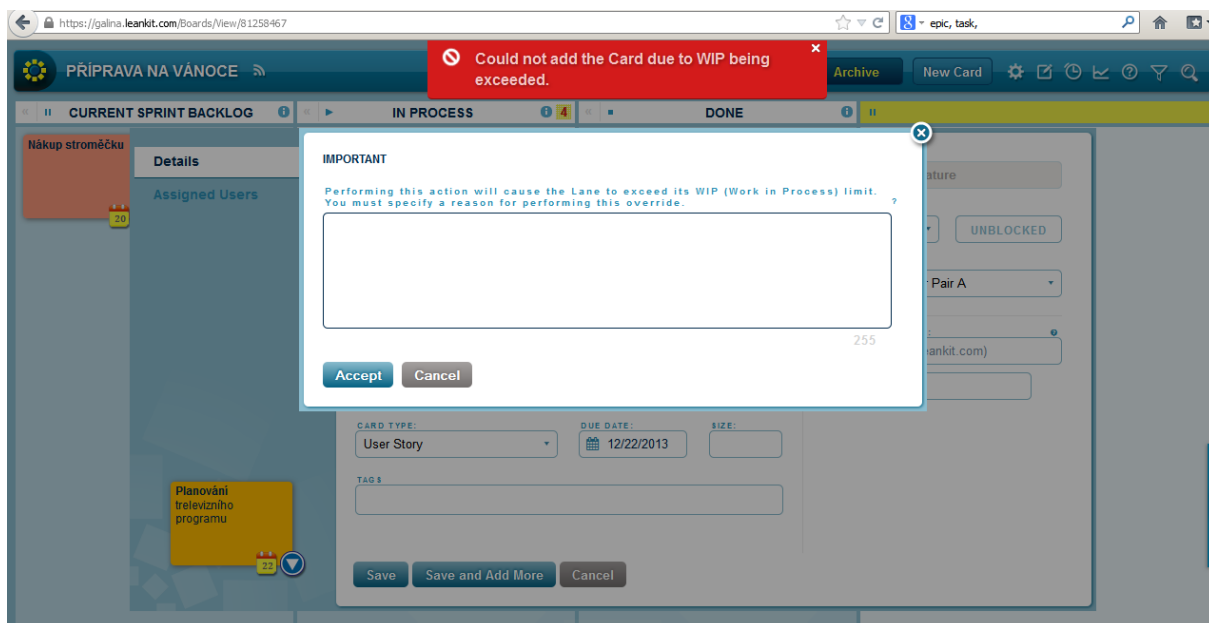


Obrázek 13. Zdroj : Autorka

Po zmačknutí tlačítka „New card“ se nám zobrazí okno, které musíme vyplnit podle vlastních priorit (např. název, důležitost úkolu, komentáře, datum ukončení a typ karty). Také je možnost přidání zodpovědné osoby. Jsem vytvořila proces „Nakup stroměčku“ (viz. obrázek č. 14).

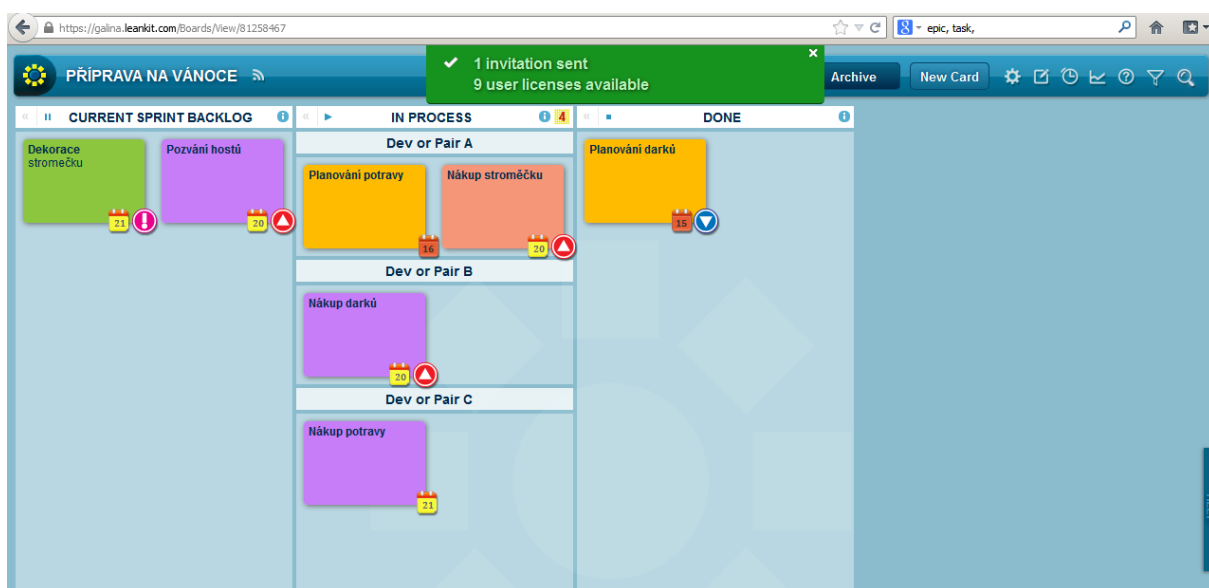
Obrázek 14. Zdroj : Autorka

V případě, překročení stanoveného limitu kartiček, program nahlásí chybu a potřebuje napsat vysvětlení, proč je navýšení limitu nezbytně nutné (viz. obrázek č. 15).



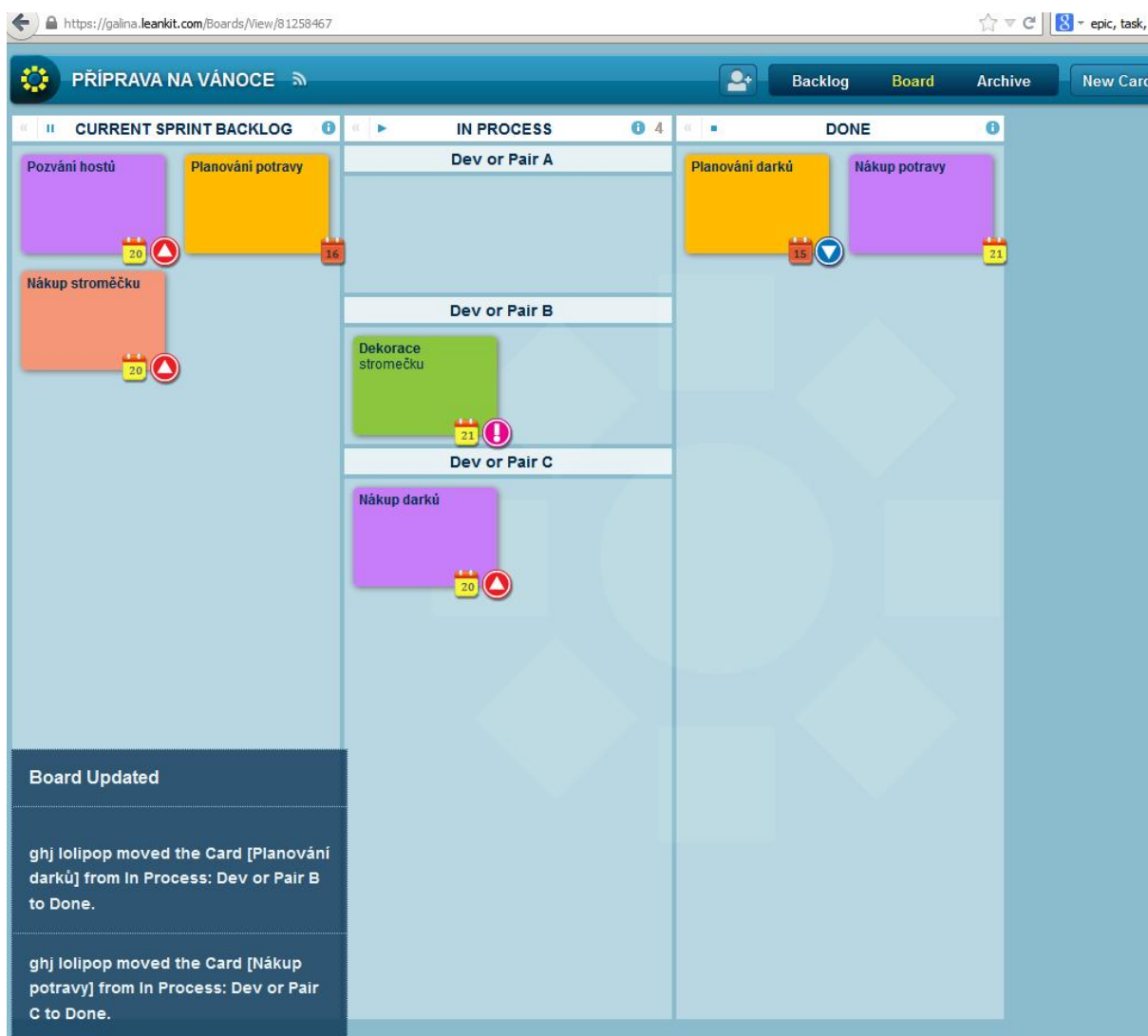
Obrázek 15. Zdroj : Autorka

Po dokončení vytváření projektu, jsem využila možnosti přidání dalšího uživatele na projekt a zmačkla jsem tlačítko nahoře pracovní plochy. Vyplnila jsem e-mail pozvané osoby a LeanKit pozvánku odeslal a nahlásil mi úspěšné zpracování odeslané žádosti.



Obrázek 16. Zdroj : Autorka

Po potvrzení žádosti, uživatel stejně jako já se zaregistroval na webu LeanKit do společného projektu. Na obrázku č. 17 vidíme, že uživatel měl kompletní přístup k projektu a měl možnost měnit pořadí kartiček a důležitost úkolů.



Obrázek 17. Zdroj : Autorka

Zhodnocení

Celkové hodnocení programu je pozitivní. Mezi pozitivní vlastnosti programu patří: nenutnost instalace, základní verze zdarma, jednoduchost využití, přehlednost procesů, možnost analýzy historických dat, neomezenost územím, rychlá aktualizace provedených změn, synchronizace s e-mailovým účtem a mobilním telefonem. Jako negativní stránky bych uvedla nemožnost pracovat s programem v offline režimu a přehnaný marketing (neustálé zasílání emailů a reklama ve všech prohlížečích).

Závěr

Komunikační technologie jsou neoddělitelnou částí současného ekonomického světa. Silně ovlivňují způsob práce s lidmi v mnoha oblastech a proto je pro úspěch nezbytně nutné vědět, jak lze správně využít komunikaci v podnikání. Pro každou společnost představuje její rozvoj a její prosperita, obrovskou důležitost. Proto je nutné, aby chod firmy byl co nejefektivnější, a k tomu nesmírně napomáhá správně implementovaný komunikační systém. Současný trend agilních metod vyžaduje moderní nástroje, které budou podporovat moderní technologie.

Leankit je považován za jeden z takových nástrojů. Program je používán jak malým týmem, který pracuje nad školním projektem, tak i velkými korporacemi. Leankit se ukázal jako velmi šikovný nástroj, který bych využila při vedení týmu. Ve srovnání s ostatními programy je dražší, protože má výhodu oproti konkurenci – běží on-line. Nevýhodou programu je to, že existuje malé množství tutoriálů a literatury o programu jako takovém, program je ale intuitivní a je možné ho využívat se základními vlastnostmi řízení projektu.

Zdroje

- MAČUGA, Tomáš. *Systém řízení projektů v začínající servisní společnosti*. Brno, 2011. Dostupné z: http://is.muni.cz/th/99259/fi_m_a2/DP_xmacuga.pdf. Diplomová práce. Masarykova univerzita. Vedoucí práce Zdenko Staniček
- NACHUM, Michele. LeanKit: Visual Management Made Easier. In: *Getapp* [online]. 2012 [cit. 2013-12-20]. Dostupné z: <http://www.getapp.com/leankit-kanban-application>
- TERRY, Jon. *Intro to Lean, Kanban and LeanKit* [online]. 2013[cit. 2013-12-19]. Dostupné z: <http://www.slideshare.net/JonTerry2>
- LeanKit. LEANKIT INC. *Insightful Analytics/LeanKit* [online]. [cit. 2013-12-19]. Dostupné z: <http://leankit.com/>

Seznam obrázků

Obrázek 1. Zdroj : STEMM-WADE, Megan. 2012.....	4
Obrázek 2. Zdroj : LeanKit, 2013	5
Obrázek 3. Zdroj : LeanKit, 2013	7
Obrázek 4. Zdroj : LeanKit, 2013	9
Obrázek 5. Zdroj : Autorka.....	9
Obrázek 6. Zdroj : LeanKit, 2013	10
Obrázek 7. Zdroj : Autorka.....	10
Obrázek 8. Zdroj : Autorka.....	11
Obrázek 9. Zdroj : Autorka.....	11
Obrázek 10. Zdroj : Autorka.....	12
Obrázek 11. Zdroj : Autorka.....	13
Obrázek 12. Zdroj : Autorka.....	13
Obrázek 13. Zdroj : Autorka.....	14
Obrázek 14. Zdroj : Autorka.....	14
Obrázek 15. Zdroj : Autorka.....	15
Obrázek 16. Zdroj : Autorka.....	15
Obrázek 17. Zdroj : Autorka.....	16