

Tímový projekt

MOB-UX

Projektová dokumentácia - riadenie

Vedúci projektu: Ing. Eduard Kuric, PhD.
Názov tímu: MOB-UX
Členovia tímu: Bc. Tomáš Anda
Bc. Dávid Beňo
Bc. Matúš Buzássy
Bc. Martin Nagy
Bc. Patrik Pindéš
Bc. Ľuboš Štefunko
Bc. Igor Vereš
Kontakt: team11fiitp@gmail.com
Akademický rok: 2017/2018

Obsah

1. Úvod	5
2. Roly členov tímu a podiel práce	6
2.1. Roly členov tímu	6
2.2. Pridelené zodpovednosti členov tímu	6
2.3. Podiel práce	8
3. Aplikácie manažmentu	10
3.1. Manažment dokumentácie	10
3.2. Manažment komunikácie	10
3.3. Manažment kvality	11
3.4. Manažment databáz	11
3.5. Manažment integrácie	11
3.6. Manažment code review	11
3.7. Agile development Scrum	12
3.7.1. Scrum Master	12
3.7.2. Stand up meeting	12
3.7.3. Planning	12
3.7.4. Post planning	13
3.7.5. Vylepšovanie a zmeny	13
3.8. Manažment serveru	13
4. Sumarizácie šprintov	14
4.1. Šprint 1 - Rujevít	14
4.1.1. Cieľ šprintu	14
4.1.2. Sumarizácia	14
4.1.3. Retrospektíva	14
4.1.4. Výpis úloh na konci šprintu	15
4.1.5. Burndown chart pre šprint	16

4.2. Šprint 2 - Černoboh	17
4.2.1. Cieľ šprintu	17
4.2.2. Sumarizácia	17
4.2.3. Retrospektíva	17
4.2.4. Výpis úloh na konci šprintu	18
4.2.5. Burndown chart pre šprint	18
4.3. Šprint 3 - Radegast	20
4.3.1. Cieľ šprintu	20
4.3.2. Sumarizácia	20
4.3.3. Retrospektíva	20
4.3.4. Výpis úloh na konci šprintu	21
4.3.5. Burndown chart pre šprint	21
4.4. Šprint 4 - Morena	23
4.4.1. Cieľ šprintu	23
4.4.2. Sumarizácia	23
4.4.3. Retrospektíva	23
4.4.4. Výpis úloh na konci šprintu	24
4.4.5. Burndown chart pre šprint	24
4.5. Šprint 5 - Simargel	25
4.5.1. Cieľ šprintu	25
4.5.2. Sumarizácia	25
4.5.3. Retrospektíva	25
4.5.4. Výpis úloh na konci šprintu	26
4.5.5. Burndown chart pre šprint	27
4.6. Šprint 6 - Mokoš	28
4.6.1. Cieľ šprintu	28
4.6.2. Sumarizácia	28
4.6.3. Retrospektíva	28

4.6.4. Výpis úloh na konci šprintu	29
4.6.5. Burndown chart pre šprint	30
4.7. Šprint 7 - Flin	31
4.7.1. Cieľ šprintu	31
4.7.2. Sumarizácia	31
4.7.3. Retrospektíva	31
4.7.4. Výpis úloh na konci šprintu	32
4.7.5. Burndown chart pre šprint	33
4.8. Šprint 8 - Dašbog	34
4.8.1. Cieľ šprintu	34
4.8.2. Sumarizácia	34
4.8.3. Retrospektíva	34
4.8.4. Výpis úloh na konci šprintu	35
4.8.5. Burndown chart pre šprint	35
4.9. Šprint 9 - Karevít	37
4.9.1. Cieľ šprintu	37
4.9.2. Sumarizácia	37
4.9.3. Retrospektíva	37
4.9.4. Výpis úloh na konci šprintu	38
4.9.5. Burndown chart pre šprint	39
4.10. Šprint 10 - Belboh	40
4.10.1. Cieľ šprintu	40
4.10.2. Sumarizácia	40
4.10.3. Retrospektíva	40
4.10.4. Výpis úloh na konci šprintu	40
4.10.5. Burndown chart pre šprint	41
5. Používané metodiky	42
5.1. Metodika písania dokumentácie	42

5.2. Metodika kvality	42
5.3. Metodika konvencií zdrojového kódu a databáz	42
5.4. Metodika integrácie a migrácie databáz	42
5.5. Metodika komunikácie	42
5.6. Metodika kód review	43
5.7. Metodika práce	43
5.8. Metodika testovania	43
5.9. Metodika verziovania a mergovania	43
5.10. Metodika prístupu na server	43
5.11. Metodika logovania	43
6. Retrospektíva	44

1. Úvod

Dokument vznikol za účelom dokladovania manažérskych aktivít tímu pre potreby predmetu Tímový projekt. V dokumente sa v prvých kapitolách nachádza prehľad manažérskych úloh jednotlivých členov tímu a popis k prideleným zodpovednostiam, súvisiacim s touto manažérskou úlohou. Taktiež je tu obsiahnutý podiel jednotlivých členov tímu na výslednej dokumentácii riadenia a inžinierskeho diela.

V ďalších kapitolách dokument opisuje aplikácie spomínaných manažérskych úloh. Najčastejšou aplikáciou je metodika konkrétneho manažmentu. Okrem vytvorenia metodiky však musí každý člen s manažérskou rolou dohliadať za jej dodržiavanie.

Hlavnou časťou dokumentu je prehľad úloh v jednotlivých šprintoch. Nachádza sa tu export z nástroja na manažment úloh, graf predstavujúci ich plnenie v čase a krátky popis ku každému šprintu. V poslednej kapitole sa nachádza retrospektíva spoločná ku všetkým šprintom.

V dokumente sa tiež nachádza popis vyššie spomínané metodiky spolu s odkazom na ich umiestnenie na webovej stránke tímu.

2. Roly členov tímu a podiel práce

Táto kapitola obsahuje rozdelenie rolí členom tímu, tak ako boli dohodnuté na prvých stretnutiach. Zodpovednosti za jednotlivé súčasti projektu sú medzi členov tímu rozdelené rovnomerne.

2.1. Roly členov tímu

Každý člen tímu zodpovedá za aspoň jednu manažérsku rolu na projekte. V tabuľke č. 1 sa nachádza prehľad manažérskych rolí, ktoré boli rozdelené na prvých stretnutiach tímu.

Zodpovedný člen tímu	Manažérske roly
Bc. Tomáš Anda	Manažér komunikácie, Manažér rizík, Manažér dizajnu
Bc. Dávid Beňo	Administrátor serveru, Android master
Bc. Matúš Buzássy	Zimný semester - Vedúci, Manažér kvality Letný semester - Scrum Master, Manažér code review pre JavaScript
Bc. Martin Nagy	Manažér dokumentácie, FrontEnd Master
Bc. Patrik Pindeš	Zimný semester - Scrum Master, Manažér code review pre JavaScript Letný semester - Vedúci, Manažér kvality
Bc. Ľuboš Štefunko	-
Bc. Igor Vereš	Databázový master, Manažér integrácie

Tabuľka č. 1: Prehľad manažérskych rolí členov tímu

2.2. Pridelené zodpovednosti členov tímu

Bc. Tomáš Anda

- Manažér komunikácie
 - Zabezpečuje žiadosti tímu smerované na externé osoby
 - Komunikuje s externými ľuďmi
 - Ohlasuje dôležité prichádzajúce udalosti v rámci tímu
 - Dohliada na efektívnu komunikáciu v rámci tímu
- Manažér rizík
 - Zabezpečuje predchádzaniu problémov informovaním tímu o možných rizikách
 - Uvažuje a konzultuje možné riziká s tímom

- Odhaduje riziká spojené s vytvorenými úlohami
- Manažér dizajnu
 - Dohliada na dodržiavanie zadaných UI prvkov
 - Vytvára dizajn stránok
 - Navrhuje dizajn a premýšľa nad vhodným UI
 - Implementuje požadované zmeny v dizajne

Bc. Dávid Beňo

- Administrátor serveru
 - Inštalácia aplikácií a balíčkov na serveri
 - Zabezpečenie prístupu k serveru pre každého člena
 - Správa používateľov a ich práv na serveri
 - Aktívna podpora pre členov tímu
 - Dohliada na plynulé nasadenie aplikácie
- Android master
 - Integrácia platformy Android
 - Dohliada na komunikáciu s tímom, ktorý pracuje s Android aplikáciou
 - Dohliada na kompatibilitu dát získaných z Android aplikácie s Mobux aplikáciou

Bc. Matúš Buzássy

- Vedúci tímu
 - Dohliada na to aby komunikácia s product ownerom bola čo najvyčerpávajúcejšia
 - Dohliada na to aby boli úlohy dostatočne popísané a mali jasne stanovené akceptačné kritériá
 - Dohliada na to aby členovia tímu nezabúdali na svoje role a plnili si ich
 - Dohliada na plánovanie formálnych stretnutí (stand-up, plánovacie stretnutia)
- Manažér kvality
 - Dohliada aby sa dodržiavala metodika kvality a spolu s ňou dosiahla čo najlepšia kvalita produktu

Bc. Martin Nagy

- Manažér dokumentácie
 - Udržiava dokumentáciu aktuálnu
 - Vytvára a udržiava metodiku dokumentácie
 - Dohliada na dodržiavanie štruktúry dokumentácie
 - Dohliada na dodržiavanie style guide dokumentácie
 - Pripravuje dokumentáciu na odovzdanie
 - Finalizuje úpravy dokumentácie
- FrontEnd Master

- Zodpovedá za vytváranie UI v súlade s dohodnutými návrhmi
- Vytvára UI v počiatočných fázach vývoja

Bc. Patrik Pindeš

- Scrum Master
 - merge vetvy dev do master na konci šprintu
 - v nástroji na scrum vytvára, uzatvára a štartuje šprinty
 - pochopiť scrum ako agilnú metódu vývoja a odovzdávať tieto vedomosti celému tímu
 - riadenie stretnutí spojené so scrum
 - podporovať tím
 - blízka kolaborácia s product owner
 - zlepšovanie procesu vývoja
 - snaží sa analyzovať problémy, ktoré sú spojené s efektivitou tímu
 - pomáha identifikovať a udržiavať tímové pravidlá
- Manažér code review pre JavaScript
 - zodpovedá za review úloh spojených z JavaScript/Knockout v počiatočných šprintoch
 - vytvorenie a udržiavanie metodiky na code review JavaScript/Knockout
 - vytvorenie a udržiavanie metodiky na štýl písania JavaScript/Knockout

Bc. Igor Vereš

- Databázový master
 - Vytvorenie a udržiavanie metodiky pre menovanie databáz
- Manažér integrácie
 - Vytvorenie a udržiavanie metodiky pre integráciu a migráciu databáz

2.3. Podiel práce

V tabuľke č. 2 sa nachádza podiel práce jednotlivých členov tímu na vypracovaní dokumentácie riadenia. Podiel práce členov tímu na vypracovaní dokumentácie inžinierskeho diela sa nachádza v tabuľke č. 3.

Názov kapitoly	Vypracoval
Úvod	Martin Nagy
Roly členov tímu a podiel práce	Tím 11
Aplikácie manažmentu	Tím 11
Šprint 1 - Rujevíť	Martin Nagy

Šprint 2 - Černoboh	Tomáš Anda
Šprint 3 - Radegast	Martin Nagy, Tomáš Anda
Šprint 4 - Morena	Patrik Pindeš
Šprint 5 - Simargel	Patrik Pindeš, Matúš Buzássy, Martin Nagy
Šprint 6 - Mokoš	Matúš Buzássy, Martin Nagy
Šprint 7 - Flin	Matúš Buzássy, Martin Nagy
Šprint 8 - Dašbog	Matúš Buzássy, Martin Nagy
Šprint 9 - Karevít	Matúš Buzássy, Martin Nagy
Šprint 10 - Belboh	Matúš Buzássy, Martin Nagy
Používané metodiky	Tím 11
Retrospektíva	Patrik Pindeš, Matúš Buzássy, Martin Nagy

Tabuľka č. 2: Podiel práce na dokumentácii riadenia

Názov kapitoly	Vypracoval
Úvod	Martin Nagy
Architektúra systému	Matúš Buzássy, Martin Nagy
Biznis architektúra systému	Matúš Buzássy, Martin Nagy, Tomáš Anda
Dátový model systému	Tím 11
Komponenty	Tomáš Anda
CakePHP	Tomáš Anda
KnockoutJS	Tomáš Anda
PostgreSQL	Tomáš Anda
Vykonávanie používateľských testov	Tím 11
Návrh a vyhodnotenie testovania	Patrik Pindeš
Záver	Martin Nagy, Matúš Buzássy

Tabuľka č. 3: Podiel práce na dokumentácii inžinierskeho diela

3. Aplikácie manažmentu

Každý člen tímu je zodpovedný za manažment určitej časti projektu, ktorý si zvolil sám. Každá časť má napísanú vlastnú metodiku a systém dodržiavaný všetkými členmi tímu. V tejto kapitole sú opísané základné funkcie manažmentu týchto častí.

3.1. Manažment dokumentácie

Dokumentácia k vyvíjanému produktu je písaná pravidelne v rámci jednotlivých šprintov. Rovnako po dokončení každej úlohy sa dopĺňajú potrebné informácie do technickej dokumentácie, nakoľko zloženie projektu neumožňuje jej generáciu. Za kontrolu a stav tejto dokumentácie je zodpovedný pridelený manažér.

Súčasťou manažmentu dokumentácie sú aj zápisnice z tímových stretnutí, ktoré píše každý týždeň iný člen tímu. Na zápisnice, dokumentáciu a metodiky bola vytvorená šablóna aby tieto dokumenty mali jednotný tvar a štruktúru. Zápisnica sa publikuje každý týždeň po tímovom stretnutí na webovú stránku tímu.

Manažér dokumentácie má všetky spomínané dokumenty pod kontrolou a dáva im výslednú podobu.

3.2. Manažment komunikácie

Aby sa projekt vyvíjal podľa plánov a každá úloha bola zrozumiteľná, je dôležité vnútorné fungovanie tímu. Pre úspešné fungovanie tímu je potrebná efektívna komunikácia medzi členmi tímu a medzi vlastníkom produktu. Správne zadefinovanie a diskutovanie o úlohách je kriticky dôležité kvôli ich správnomu pochopeniu. V tíme používame nástroje vyvinuté priamo pre tímy, ktoré nám umožnia zefektívniť a urýchliť komunikáciu.

Slack

Ako primárny neformálny komunikačný kanál pre tím sa používa služba Slack. Cez danú službu je každý člen z tímu zastihnuteľný kedykoľvek a kdekoľvek. V prípade potreby okamžitej odpovede je možné členov tímu cez službu zastihnúť telefonicky. V Slack sú vytvorené kanály, ktoré slúžia na komunikáciu medzi členmi tímu, kde každý kanál má špeciálny účel. Kanálov je niekoľko a vďaka nim sú oddelené rôzne domény implementácie a komunikácie. Členovia tímu dokážu komunikovať taktiež medzi sebou súkromne a riešiť spoločné úlohy, tým pádom zbytočne nezahlcujú verejné komunikačné kanály.

Výhodami Slacku oproti iným komunikačným nástrojom ako Facebook alebo Skype je, že tento nástroj je špeciálne určený a vyvinutý pre tímy a efektívnu komunikáciu. Facebook ako komunikačný kanál nám nevyhovoval z dôvodu narušenia sústredenosti členov tímu. Je potrebné oddeliť súkromné záležitosti a reálnu prácu na spoločnom projekte. Skype

neumožňuje efektívnu komunikáciu z dôvodu absencií kanálov pre jednotlivé domény komunikácie.

Gmail

V službe Gmail je vytvorená primárna mailová schránka pre náš tím č. 11, cez ktorú prebieha formálna komunikácia za celý tím. Pošta prijatá na tejto adrese je automatizovaným procesom preposielaná na adresy všetkých členov tímu. Tým pádom je každý jeden člen tímu informovaný o prebiehajúcich komunikáciách.

Tímová e-mailová adresa slúžiaca na oficiálnu komunikáciu je nasledovná: team11fiitp@gmail.com.

ScrumDesk

Služba ScrumDesk umožňuje komentovať a pýtať sa otázky ohľadom nejasností pri určitých vytvorených úlohách pre členov tímu.

3.3. Manažment kvality

Produkt sa vyvíja v súlade s metodikou kvality. Tento postup napomáha k vývoju kvalitnejšieho produktu. Tento proces je zložený z dodržiavania určitých kritérií ako sú vhodnosť funkcionality, efektivita výkonu, kompatibilita, použiteľnosť, bezpečnosť, udržiavateľnosť a prenosnosť. Dodržiavanie týchto kritérií je kontrolované metrikami spomenutými v metodike kvality. Manažér kvality zodpovedá aby boli všetci oboznámení s týmito kritériami a metrikami a za dodržiavanie týchto kritérií zodpovedá autor a člen tímu, ktorý spravil review.

3.4. Manažment databáz

Štruktúra a menovanie databáz je v súlade s metodikou menovania databáz. Účelom je, aby mená a konvencie v databázach boli konzistentné.

3.5. Manažment integrácie

Cieľom je, aby pri integrácii jednotlivých vetiev sa integrovali i databázy. Preto bola vypracovaná metodika ktorá popisuje kedy a ako sa integrujú schémy databáz.

3.6. Manažment code review

Review kódu je dôležité z viacerých hľadísk. Slúži na dodržanie určitej kvality kódu, pomáha so zavedením a dodržiavaním štandardov vo forme code style guidelines, vďaka čomu je kód jednotný a ľahšie čitateľný pre všetkých členov tímu, taktiež aj pre budúcich vývojárov. Veľmi dôležitou úlohou code review je aj odovzdávanie informácií (ich distribúcia) medzi členmi tímu, čím predídeme problému vedomostných ostrovčekov (každý vývojár vie

narábať len s určitou časťou kódu, v prípade odchodu vývojára vznikne vedomostná medzera, ktorá sa ťažko zapĺňa).

Pri vytváraní metodík sme brali do úvahy všetky vyššie spomenuté faktory. Rozhodli sme sa aplikovať neformálnu metódu testovania "cez plece", či už fyzicky alebo pomocou komunikačných nástrojov. V našom prípade Skype a Discord, keďže neplatená verzia Slacku neumožňuje zdieľanie pracovnej plochy.

V ScrumDesk sme vytvorili stav "To review", čiže každá úloha musí prejsť týmto stavom. Určovanie reviewera môže byť vopred určené na špecifické úlohy, zo začiatku úlohy reviewujú odborníci na danú technológiu, postupne však budú všetci. Je zodpovednosťou vývojára, ktorý presunul svoju úlohu do stav "To review" aby skontaktoval reviewera a vykonal s ním review v rozumnom čase pre skončení šprintu, v našom prípade je to 24 hodín, kvôli potenciálnej potrebe úpravy danej úlohy.

Každý reviewer napíše výstup z review k danej úlohy v Scrumdesku. Tento systém nám umožňuje mať prehľad o všetkých review v danom šprinte a zatiaľ funguje dobre aj z hľadiska ďalších faktorov spomenutých vyššie.

Alternatívou sledovania review jednotlivých úloh bolo vytváranie review úloh pre každú z nich, táto metóda by však spôsobila zbytočne veľa práce v nástroji ScrumDesk.

3.7. Agile development Scrum

3.7.1. Scrum Master

V agilnej metóde vývoja Scrum je dôležitá rola scrum mastera. Scrum master hlavne vedie stretnutia spojené so scrum, snaží sa o dodržanie časových rámcov v rámci týchto stretnutí a snaží sa udržiavať poriadok a dohliada na dodržiavanie dohodnutých pravidiel. Toto je dôležité z hľadiska efektivity jednotlivých stretnutí. Preto pred každým stretnutím sa spíše agenda, vyhradí sa čas na jednotlivé fázy stretnutia.

3.7.2. Stand up meeting

Prvá fáza tohto meetingu trvá 15 minút, počas ktorých upovedomí všetkých členov a úlohách, na ktorých pracujeme. Potom nasleduje pomoc, riešenie problémov, review taskov.

Stand up stretnutia sa konajú každý týždeň v utorok v presne definovaný čas, pričom dĺžka trvania je minimálne 30 minút. Tento čas však nebol postačujúci, a tak sme ho predĺžili na celú hodinu.

3.7.3. Planning

Rozhodli sme sa vykonávať časť plánovania aj na stretnutiach v strede šprintu, tým pádom máme viac času a lepšie môžeme popísať úlohy, PO má čas na premyslenie úloh.

3.7.4. Post planning

Post planning stretnutie vykonávame ihneď za planningom. Najprv diskutujeme o vybratých user stories do nového šprintu a delíme ich na podúlohy, spisujeme presnejšie definície alebo návrhy, či postupy pri jednotlivých úlohách. Následne hodnotíme user stories story point-mi. Hodnotenie prebieha bodovacím systémom postupnosti Fibonacci pomocou kariet.

Po rozdelení a prediskutovaní úlohy každý člen tímu v tajnosti zvolí kartu s odhadovaným množstvom bodov. Následne všetci naraz predložia svoje návrhy, pričom sa členovia s extrémnymi hodnotami (najprv max, potom min) vyjadria. Prebehne krátka diskusia a postup opakujeme, až kým nedôjde k zhode.

PO odhadnutí všetky user stories sa odštartuje nový šprint. Nerobíme presné pridelenie úloh na začiatku šprintu, každý vývojár má možnosť priradenia si úlohy počas celého šprintu, uvažujeme však o tom, ktoré by mali byť najskôr spravené a aké sú medzi nimi súvislosti (blokovanie).

3.7.5. Vylepšovanie a zmeny

Pre lepšiu sledovanosť drobných zmien vyskytnutých pri schvaľovaní úloh Product ownerom sme vytvorili user story Minor Changes, kde sa budú pridávať malé úlohy, týkajúce sa zmien v databáze či v návrhu.

3.8. Manažment serveru

Cieľom je plynulý chod aplikácie a s ňou spojených databáz, ktoré sú umiestnené na tímovom serveri. V zmysle naplnenia tohto cieľa je tiež umožnený prístup k serveru pre všetkých členov tímu vrátane vedúceho projektu. Vzhľadom na to, že tento projekt je previazaný s iným projektom, ktorého dáta využívame, má prístup k serveru aj jeden člen z externého tímu. Všetci používatelia s prístupom majú zabezpečenú aktívnu podporu zo strany člena tímu, ktorý vykonáva úlohu administrátora.

4. Sumarizácie šprintov

4.1. Šprint 1 - Rujevíť

4.1.1. Cieľ šprintu

Ciele šprintu boli rozdelené na 2 hlavné časti:

- Vytvorenie potrebných dokumentov pre prácu v tíme (metodiky a dokumentácia)
- Oboznámenie sa s technológiami požadovanými pre vytváranie projektu

Okrem týchto dvoch hlavných cieľov bolo potrebné v prvom šprinte realizovať niekoľko manažérskych a technických úloh. Medzi tieto úlohy patrí zabezpečenie licencie pre program Enterprise Architect používaný na tvorbu diagramov, ktoré sú súčasťou dokumentácie. Ďalej spozajzdnenie školského servera a vytvorenie tímovej web stránky a spozajzdnenie vývojových prostredí na pracovných staniciach každého člena tímu.

4.1.2. Sumarizácia

Po prvom šprinte sa tímu nepodarilo dosiahnuť výsledky naplánované do šprintu, pretože z dvoch hlavných cieľov sa nám podarilo splniť iba prvý cieľ a niekoľko iných úloh potrebných pre úspešné vytváranie tímu. Podarilo sa nám vytvoriť takmer všetky metodiky, spustiť web stránku tímu, spozajzdnúť vývojové prostredia na našich počítačoch a všetky úlohy spojené s vytváraním dokumentácie.

Nepodarilo sa nám však úplne naštudovať všetky potrebné materiály k technológiám potrebným na vývoj projektu. Úlohy spojené s touto časťou šprintu sme sa rozhodli neprenášať do ďalších šprintov, nakoľko sa v technológiách zdokonalíme počas vytvárania projektu.

4.1.3. Retrospektíva

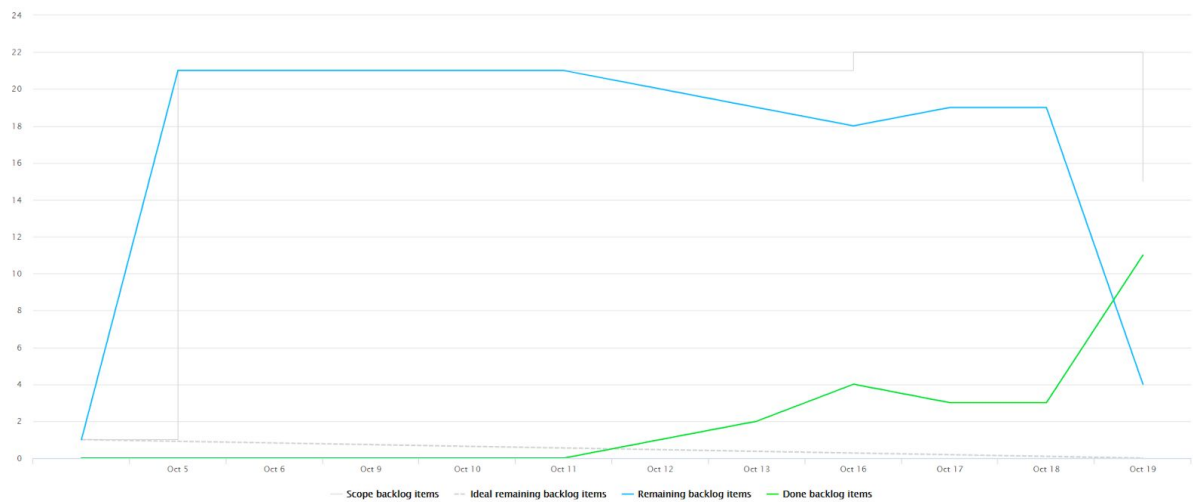
V retrospektíve na konci šprintu sa viacero členov tímu zhodlo, že sme podcenili úlohy ktoré sme si zobrali do šprintu, nakoľko sa nám ich nepodarilo splniť, napriek množstvu času ktorý sme im venovali. Taktiež bolo niektoré metodiky potrebné upraviť vzhľadom na ďalší problém ktorý sme v retrospektíve identifikovali. Išlo o nedostatočné informácie v popise a akceptačných kritériách úloh.

Okrem negatívnych vyjadrení sme sa však zhodli aj na tom, že komunikácia v rámci tímu je na veľmi dobrej úrovni a podarilo sa nám napriek ťažkostiam spustiť web stránku tímu a kolaboráciu v rámci programu Enterprise Architect.

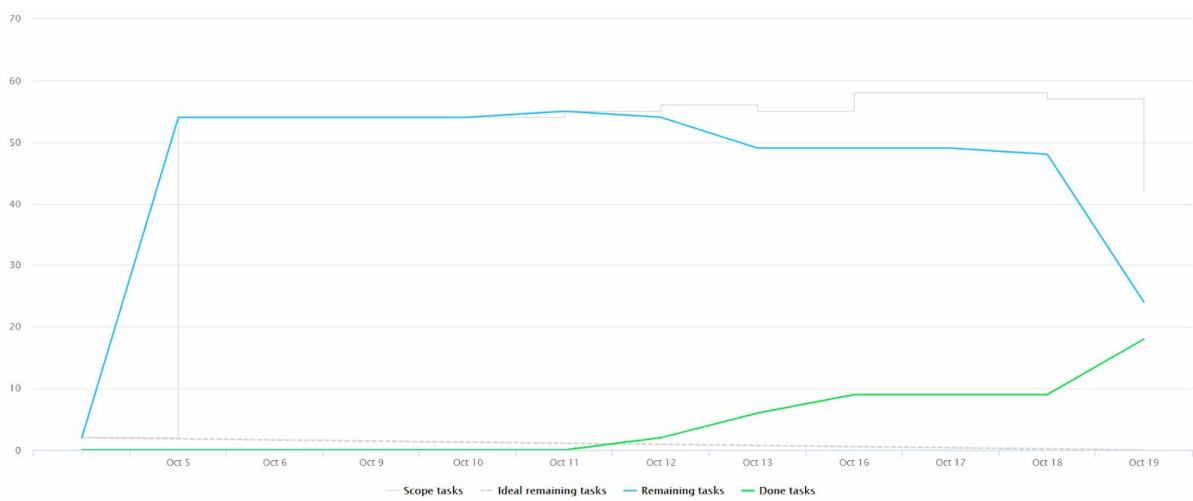
4.1.4. Výpis úloh na konci šprintu

Epic	Story status	Story title	Effort	Task title	Task assignee full name	Task status
Enterprise Architect	done	Inštalácia s licenciou	1.00	Vybaviť licenciu	Tomáš Anda	Done
Enterprise Architect	done	Inštalácia s licenciou	1.00	Vybaviť inštaláciu	Tomáš Anda	Done
Enterprise Architect	done	Verziovanie	8.00	Nastaviť verziovanie	Martin Nagy	Done
Metodika dokumentovania	done	Dokumentácie	5.00	Založenie projektovej dokumentácie	Martin Nagy	Done
Metodika dokumentovania	done	Dokumentácie	5.00	Založenie dokumentácie riadenia	Martin Nagy	Done
Metodika dokumentovania	done	Dokumentácie	5.00	Style guide	Martin Nagy	Done
Metodika testovania	todo	Testovanie PHP	8.00	Unit test	Ľuboš Štefunko	Todo
Metodika testovania	todo	Testovanie PHP	8.00	How to	Ľuboš Štefunko	Todo
Metodika testovania	todo	Testovanie PHP	8.00	Integruj	Ľuboš Štefunko	Todo
Metodika testovania	todo	Testovanie JS	8.00	Unit test	Patrik Pindeš	Todo
Metodika testovania	todo	Testovanie JS	8.00	How to	Patrik Pindeš	Todo
Metodika testovania	todo	Testovanie JS	8.00	Integruj	Patrik Pindeš	Todo
Metodika UI style guides	in_progress	Style guide promo pages	3.00	Koncept	Ľuboš Štefunko	In progress
Metodika UI style guides	in_progress	Style guide promo pages	3.00	Style guide promo pages	Ľuboš Štefunko	In progress
Metodika UI style guides	in_progress	Style guide klientskej zóny	3.00	Koncept	Ľuboš Štefunko	In progress
Metodika kvality	in_progress	Základné pokyny na zabezpečenie kvality produktu	2.00	Pokyny	Matúš Buzássy	In progress
Metodika integrácie	in_progress	Metodika integrácie DB	5.00	Inicializácia	Igor Vereš	Todo
Metodika integrácie	in_progress	Metodika integrácie DB	5.00	Update	Igor Vereš	Todo
Metodika integrácie	in_progress	Metodika integrácie DB	5.00	Overenie funkcionality	Igor Vereš	Todo
Metodika integrácie	in_progress	Metodika integrácie DB	5.00	How to	Igor Vereš	Done
Metodika práce s DB	done	Metodika migrácie DB		Migrácia DB	Igor Vereš	Done
Metodika integrácie	in_progress	Metodika integrácie MASTER	3.00	How to	Patrik Pindeš	Done
Metodika integrácie	in_progress	Metodika integrácie MASTER	3.00			Todo
Metodika verziovania SC	done	Metodika verziovania kodu	3.00	How to	Patrik Pindeš	Done
		Relačná: základný naming, štruktúra (enumy), normalizácia, pomenovanie tabuliek, stĺpcov, základne direktívy na DDL, konfigurácia				
Metodika práce s DB	in_progress	Relačná: základný naming, štruktúra (enumy), normalizácia, pomenovanie tabuliek, stĺpcov, základne direktívy na DDL, konfigurácia	3.00	Configurácia	Igor Vereš	Done
		Relačná: základný naming, štruktúra (enumy), normalizácia, pomenovanie tabuliek, stĺpcov, základne direktívy na DDL, konfigurácia				
Metodika práce s DB	in_progress	Relačná: základný naming, štruktúra (enumy), normalizácia, pomenovanie tabuliek, stĺpcov, základne direktívy na DDL, konfigurácia	3.00	Naming	Igor Vereš	Done
		Relačná: základný naming, štruktúra (enumy), normalizácia, pomenovanie tabuliek, stĺpcov, základne direktívy na DDL, konfigurácia				
Metodika práce s DB	in_progress	Relačná: základný naming, štruktúra (enumy), normalizácia, pomenovanie tabuliek, stĺpcov, základne direktívy na DDL, konfigurácia	3.00	Štruktúra	Igor Vereš	Todo
Metodika code review	in_progress	Codereview PHP	2.00	Návod	Dávid Beňo	In progress
Metodika code review	done	Codereview JS	2.00	Návod	Patrik Pindeš	Done
Metodika komunikácie	in_progress	Metodika externej a internej komunikácie	2.00	Metodika	Tomáš Anda	Done
Metodika komunikácie	in_progress	Metodika externej a internej komunikácie	2.00			Todo
		Metodika externej a internej komunikácie				
Metodika EA	in_progress	Priklady pre modely v EA	3.00	Priklady	Martin Nagy	To review
Metodika EA	in_progress	Priklady pre modely v EA	3.00	Naming	Martin Nagy	To review
Hlavná stránka	done	Timova stránka	5.00	Nasadenie stránky na linux VM	Dávid Beňo	Done
Hlavná stránka	done	Timova stránka	5.00	Vytvorenie stránky	Dávid Beňo	Done
CakePHP	in_progress	Naštudovanie dokumentácie CakePHP 3+	3.00	Naštuduj CakePHP 3+	Patrik Pindeš	In progress
CakePHP	in_progress	Naštudovanie dokumentácie CakePHP 3+	3.00	Naštuduj CakePHP 3+	Dávid Beňo	In progress
CakePHP	in_progress	Naštudovanie dokumentácie CakePHP 3+	3.00	Naštuduj CakePHP 3+	Igor Vereš	Todo
CakePHP	in_progress	Naštudovanie dokumentácie CakePHP 3+	3.00	Naštuduj CakePHP 3+	Ľuboš Štefunko	Todo
CakePHP	in_progress	Naštudovanie dokumentácie CakePHP 3+	3.00	Naštuduj CakePHP 3+	Martin Nagy	In progress
CakePHP	in_progress	Naštudovanie dokumentácie CakePHP 3+	3.00	Naštuduj CakePHP 3+	Tomáš Anda	In progress
CakePHP	in_progress	Naštudovanie dokumentácie CakePHP 3+	3.00	Naštuduj CakePHP 3+	Matúš Buzássy	Todo
KnockoutJS	in_progress	Naštudovať MVVM	3.00	Naštuduj KnockoutJS	Patrik Pindeš	In progress
KnockoutJS	in_progress	Naštudovať MVVM	3.00	Naštuduj KnockoutJS	Dávid Beňo	In progress
KnockoutJS	in_progress	Naštudovať MVVM	3.00	Naštuduj KnockoutJS	Igor Vereš	Todo
KnockoutJS	in_progress	Naštudovať MVVM	3.00	Naštuduj KnockoutJS	Ľuboš Štefunko	Todo
KnockoutJS	in_progress	Naštudovať MVVM	3.00	Naštuduj KnockoutJS	Martin Nagy	In progress
KnockoutJS	in_progress	Naštudovať MVVM	3.00	Naštuduj KnockoutJS	Matúš Buzássy	In progress
KnockoutJS	in_progress	Naštudovať MVVM	3.00	Naštuduj KnockoutJS	Tomáš Anda	In progress
		Vytvorenie jednoduchého modelu na logovanie registrovaných userov				
Cassandra	in_progress	Vytvorenie jednoduchého modelu na logovanie registrovaných userov	3.00	Naštuduj Cassandra	Patrik Pindeš	Todo
		Vytvorenie jednoduchého modelu na logovanie registrovaných userov				
Cassandra	in_progress	Vytvorenie jednoduchého modelu na logovanie registrovaných userov	3.00	Naštuduj Cassandra	Dávid Beňo	Todo
		Vytvorenie jednoduchého modelu na logovanie registrovaných userov				
Cassandra	in_progress	Vytvorenie jednoduchého modelu na logovanie registrovaných userov	3.00	Naštuduj Cassandra	Igor Vereš	Todo
		Vytvorenie jednoduchého modelu na logovanie registrovaných userov				
Cassandra	in_progress	Vytvorenie jednoduchého modelu na logovanie registrovaných userov	3.00	Naštuduj Cassandra	Ľuboš Štefunko	Todo
		Vytvorenie jednoduchého modelu na logovanie registrovaných userov				
Cassandra	in_progress	Vytvorenie jednoduchého modelu na logovanie registrovaných userov	3.00	Naštuduj Cassandra	Martin Nagy	In progress
		Vytvorenie jednoduchého modelu na logovanie registrovaných userov				
Cassandra	in_progress	Vytvorenie jednoduchého modelu na logovanie registrovaných userov	3.00	Naštuduj Cassandra	Matúš Buzássy	Todo
		Vytvorenie jednoduchého modelu na logovanie registrovaných userov				
Cassandra	in_progress	Vytvorenie jednoduchého modelu na logovanie registrovaných userov	3.00	Naštuduj Cassandra	Tomáš Anda	Todo
	done	File transfer na server	5.00	Nainštaluj FTP server	Dávid Beňo	Done
	done	File transfer na server	5.00	Najdi FTP Client	Dávid Beňo	Done

4.1.5. Burndown chart pre šprint



Obrázok č. 1: Burndown chart pre stories



Obrázok č. 2: Burndown chart pre tasks

4.2. Šprint 2 - Černoboh

4.2.1. Cieľ šprintu

Ciele šprintu boli rozdelené na tieto časti:

- Konfigurácia serveru a spozajzdnenie projektu na ňom
- Vytvorenie stránky pre prihlásenie a vytvorenie logiky
- Vytvorenie stránky pre registráciu, vytvorenie logiky a vytvorenie modelu používateľa v databáze
- Vytvorenie stránky pre zresetovanie hesla a vytvorenie logiky
- Vytvorenie a editácia projektu používateľom
- Vytvorenie potrebných dokumentov pre prácu v tíme (doplnenie metodík a dokumentácií)

V tomto šprinte vznikla potreba vytvorenia nových metodík. Pri serverovej časti bolo potrebné zabezpečiť prenos dát zo strany klienta k aplikácii. Ďalej pri nej bolo potrebné nainštalovať a nakonfigurovať Apache, nainštalovať a nakonfigurovať PHP aj s ovládačmi a nainštalovať a nakonfigurovať Cassandru.

4.2.2. Sumarizácia

Po druhom šprinte sa tímu darilo lepšie ako pri prvom s dosahovaním výsledkov. Nie všetky úlohy sa nám podarilo dokončiť. Nepodarilo sa nám dosiahnuť stanovené úlohy v oblasti metodík a nestihli sme dokončiť úlohy v oblasti manažmentu projektov ako editácia a vytváranie projektu používateľov. Úlohy, ktoré sme nestihli spraviť sme presunuli do ďalšieho šprintu. Nepodarilo sa nám síce dokončiť všetky stanovené úlohy, ale dôležité úlohy ako spozajzdnenie a nakonfigurovanie serveru, vytvorenie stránky spolu s logikou pre prihlásenie, registráciu a zresetovanie hesla sa nám podarilo úspešne spraviť. Používateľ sa po tomto šprinte môže úspešne u nás zaregistrovať, prihlásiť a zmeniť si heslo. Počas vytvárania projektu sme študovali potrebné materiály k technológiám a zdokonaľovali sa.

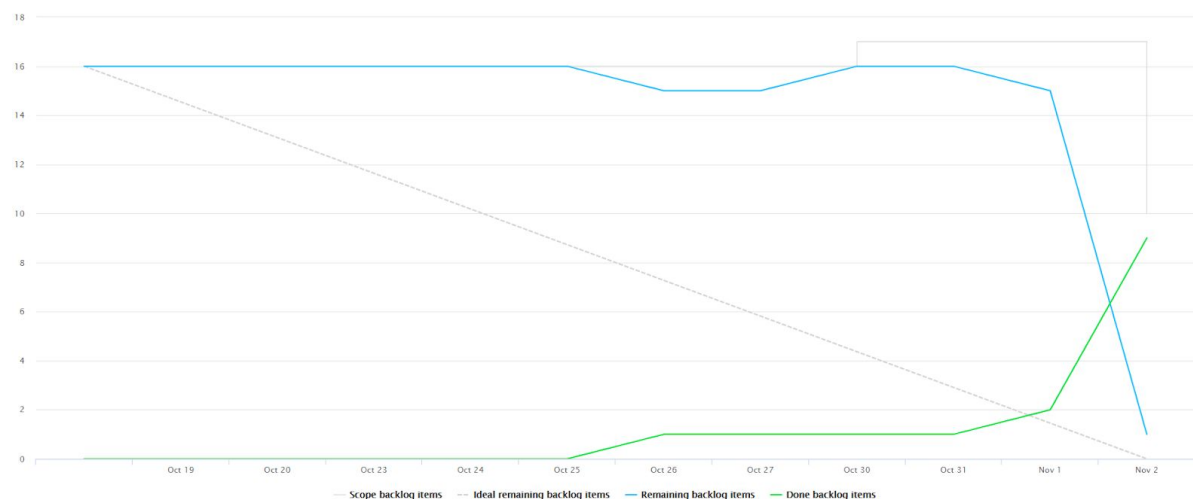
4.2.3. Retrospektíva

V retrospektíve na konci šprintu pri diskutovaní boli členovia tímu spokojnejší, ako po prvom šprinte, úlohy zobraté do šprintu sa až tak nepodcenili a v tomto smere sa tím zlepšil. Tím sa zlepšil aj v prípade popisovania akceptačných kritérií a podrobností pre jednotlivé úlohy. Pri vyskytnutí sa problému ho bolo možné ihneď riešiť vďaka zadefinovaným komunikačným kanálom. Niektorí členovia mali problém s podporou pre poskytnutý server, čo sa im nepáčilo. Komunikácia v rámci tímu sa zlepšuje a tím hodnotí pozitívne výstup šprintu.

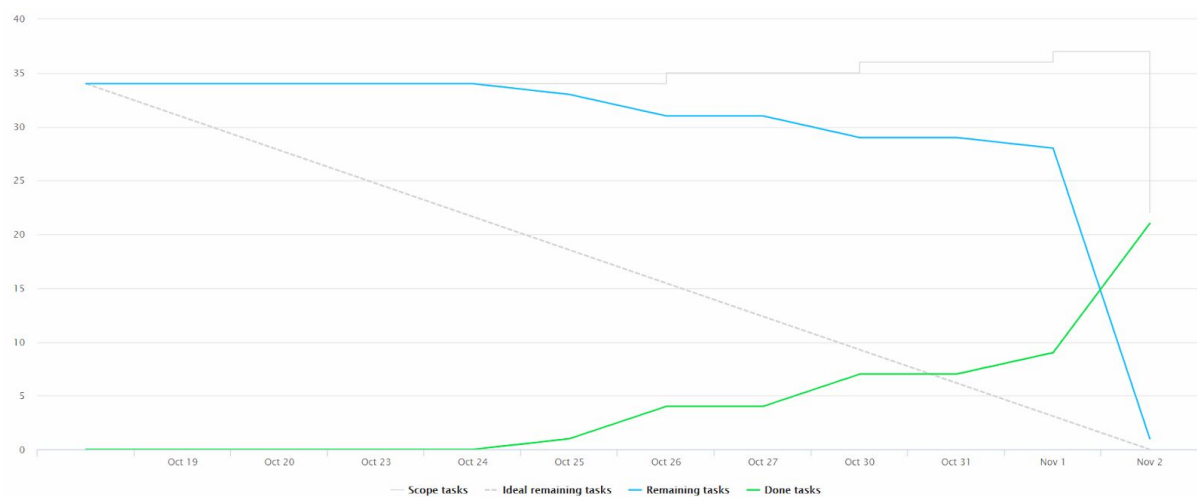
4.2.4. Výpis úloh na konci šprintu

Epic	Story title	Effort	Story status	Task title	Task assignee full name	Task status
Metodika testovania	Testovanie PHP	8.00	todo	Unit test	Ľuboš Štefunko	Todo
Metodika testovania	Testovanie PHP	8.00	todo	How to	Ľuboš Štefunko	Todo
Metodika testovania	Testovanie PHP	8.00	todo	Integruj	Ľuboš Štefunko	Todo
Metodika testovania	Testovanie JS	8.00	todo	Unit test	Patrik Pindeš	Todo
Metodika testovania	Testovanie JS	8.00	todo	How to	Patrik Pindeš	Todo
Metodika testovania	Testovanie JS	8.00	todo	Integruj	Patrik Pindeš	Todo
Metodika UI style guides	Style guide promo pages	3.00	in_progress	Koncept	Ľuboš Štefunko	To review
Metodika UI style guides	Style guide promo pages	3.00	in_progress	Style guide promo pages	Ľuboš Štefunko	To review
Metodika UI style guides	Style guide klientskej zóny	3.00	in_progress	Koncept	Ľuboš Štefunko	To review
Metodika kvality	Základné pokyny na zabezpečenie kvality produktu	2.00	in_progress	Pokyny	Matúš Buzássy	In progress
Metodika code review	Codereview PHP	2.00	done	Návod	Dávid Beňo	Done
Metodika EA	Priklady pre modely v EA	3.00	done	Priklady	Martin Nagy	Done
Metodika EA	Priklady pre modely v EA	3.00	done	Naming	Martin Nagy	Done
Metodika práce s DB	SPLIT Relácia: základný naming, struktúra (enumy), normalizácia, pomenovanie tabuliek, stĺpcov, základne direktívy na DDL, konfigurácia	3.00	todo	Struktúra	Igor Vereš	Todo
	Code style guidelines	5.00	in_progress	Knockout	Patrik Pindeš	Done
	Code style guidelines	5.00	in_progress	CakePHP	Dávid Beňo	Done
	Code style guidelines	5.00	in_progress	UI		Todo
User management	Registrácia	8.00	done	Vytvor model používateľa v databáze	Patrik Pindeš	Done
User management	Registrácia	8.00	done	Vytvor UI	Martin Nagy	Done
User management	Registrácia	8.00	done	Logika vykonávania registrácie	Patrik Pindeš	Done
User management	Login	5.00	done	Vytvor UI	Martin Nagy	Done
User management	Login	5.00	done	Vytvor logiku	Tomáš Anda	Done
User management	Reset heslo	13.00	done	Vytvor UI	Martin Nagy	Done
User management	Reset heslo	13.00	done	Vytvor logiku	Matúš Buzássy	Done
Project management	Vytvorenie projektu	5.00	in_progress	Vytvor tabuľku na projekty	Martin Nagy	To review
Project management	Vytvorenie projektu	5.00	in_progress	Vytvor logiku	Matúš Buzássy	To review
Project management	Vytvorenie projektu	5.00	in_progress	Pridať možnosť vytvoriť projekt	Matúš Buzássy	To review
Project management	Vytvorenie projektu	5.00	in_progress	Zobrazovanie mena používateľa	Tomáš Anda	To review
Project management	Editácia projektov	8.00	in_progress	Vytvor zobrazenie projektov	Martin Nagy	To review
Project management	Editácia projektov	8.00	in_progress	Vytvor logiku	Matúš Buzássy	To review
	Inštalácia softvéru na server a konfigurácia	8.00	in_progress	Inštalácia a konfigurácia Cassandra	Igor Vereš	Done
	Inštalácia softvéru na server a konfigurácia	8.00	in_progress	Konfigurácia postgres	Igor Vereš	Done
	Inštalácia softvéru na server a konfigurácia	8.00	in_progress	Inštalácia PHP driverov	Igor Vereš	Done
	Inštalácia softvéru na server a konfigurácia	8.00	in_progress	SSL certifikát	Igor Vereš	Done
	Inštalácia softvéru na server a konfigurácia	8.00	in_progress	Composer	Dávid Beňo	Done
	Inštalácia softvéru na server a konfigurácia	8.00	in_progress	Inštalácia PHP extensions na serveri	Dávid Beňo	Done
	Inštalácia softvéru na server a konfigurácia	8.00	in_progress	Konfigurácia apache	Dávid Beňo	Done
	Inštalácia softvéru na server a konfigurácia	8.00	in_progress	Príprava servera na deployment	Dávid Beňo	In progress
Project management	Vytvor hlavnú stránku používateľa (stránka manažovania projektov)	8.00	in_progress	Vytvor hlavnej stránky	Martin Nagy	To review
Project management	Vytvor hlavnú stránku používateľa (stránka manažovania projektov)	8.00	in_progress	Vytvor sidemenu	Martin Nagy	To review
Project management	Vytvor hlavnú stránku používateľa (stránka manažovania projektov)	8.00	in_progress	Vytvor okno na projekty	Martin Nagy	To review
Bezpečnosť	SSL pripojenie		done	SSL	Igor Vereš	Done
	Definition of done		done		Patrik Pindeš	Done

4.2.5. Burndown chart pre šprint



Obrázok č. 3: Burndown chart pre stories



Obrázok č. 4: Burndown chart pre tasks

4.3. Šprint 3 - Radegast

4.3.1. Cieľ šprintu

Ciele tretieho šprintu boli rozdelené na niekoľko častí, ktoré bolo potrebné pridať do vyvíjaného projektu:

- Dokončenie metodík testovania a vytvorenie style guide pre web (člen tímu odišiel)
- Vytvorenie a editácia projektov používateľa
- Editácia profilu používateľa
- Tímový manažment (pridanie, editácia a vymazanie členov tímu)

Okrem spomenutých cieľov boli identifikované menšie úlohy, ktoré bolo potrebné v rámci šprintu splniť. Bolo potrebné vytvoriť vzor pre posielanie e-mailov, aby sa vytváranie takejto funkcionality zjednodušilo. Rovnako bolo potrebné zabezpečiť prístup k databáze na serveri pomocou prostredia PgAdmin, aby sa zjednodušila práca s databázou. Taktiež sme identifikovali nutnosť posielat' používateľovi notifikácie o pozvaní na projekt.

4.3.2. Sumarizácia

V treťom šprinte sa nám podarilo splniť takmer všetky úlohy ktoré sme si vzali do šprintu. Podarilo sa nám pridať do aplikácie funkcie pre vytvorenie, editáciu a zmazanie projektu. Okrem tejto funkcionality sme pridali možnosť začleniť do práce na projekte viac používateľov s rolou používateľ a do budúcnosti úpravu role používateľa na projekte. Takisto sme pridali možnosť editácie profilu spolu so zmenou hesla. Okrem manažmentu projektu a používateľa bola pridaná možnosť zvoliť si aktívny projekt z pomedzi svojich projektov. Pomocou tejto funkcionality bude možné zobrazovať štatistiky pre jednotlivé projekty.

Nepodarilo sa nám však implementovať notifikácie používateľa, kde môže akceptovať pozvánky na projekt. Taktiež napriek veľkej snahe sa nám nepodarilo zabezpečiť pripojenie medzi aplikáciou PgAdmin a databázou na aplikačnom serveri. Okrem týchto úloh bola revidovaná implementácia výberu aktívneho projektu nakoľko implementácia nebola kompletná, bola však z časti funkčná a preto bola rozdelená na hotovú časť a časť ktorú je potrebné dokončiť.

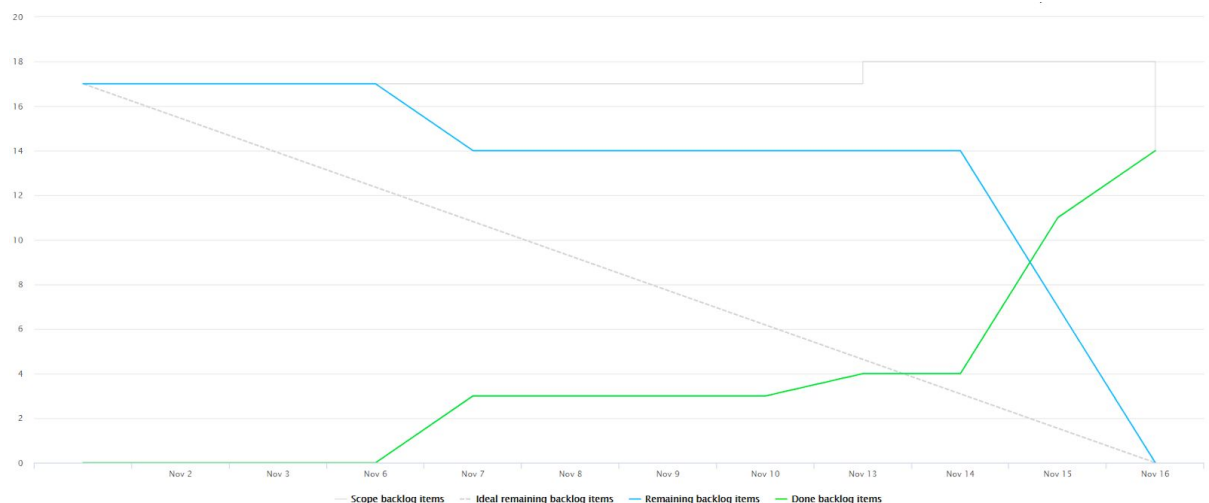
4.3.3. Retrospektíva

V retrospektíve na konci šprintu zhodnotil tím výstup šprintu pozitívne. Niektorí členovia mali negatívne pripomienky pre podporu pre poskytnutý server. Výstupom hodnotenia podpory bola dohoda o presunutí aplikácie na vlastný server počas ďalšieho šprintu. Členovia tímu zhodnotili, že sa tím zlepšil pri odhadovaní náročnosti jednotlivých úloh. Členom sa páčilo, že aj po výpadku jedného člena z tímu sa úlohy člena prevzali a v šprinte vypracovali a neostali visieť nevypracované alebo sa nepresunuli do ďalšieho šprintu.

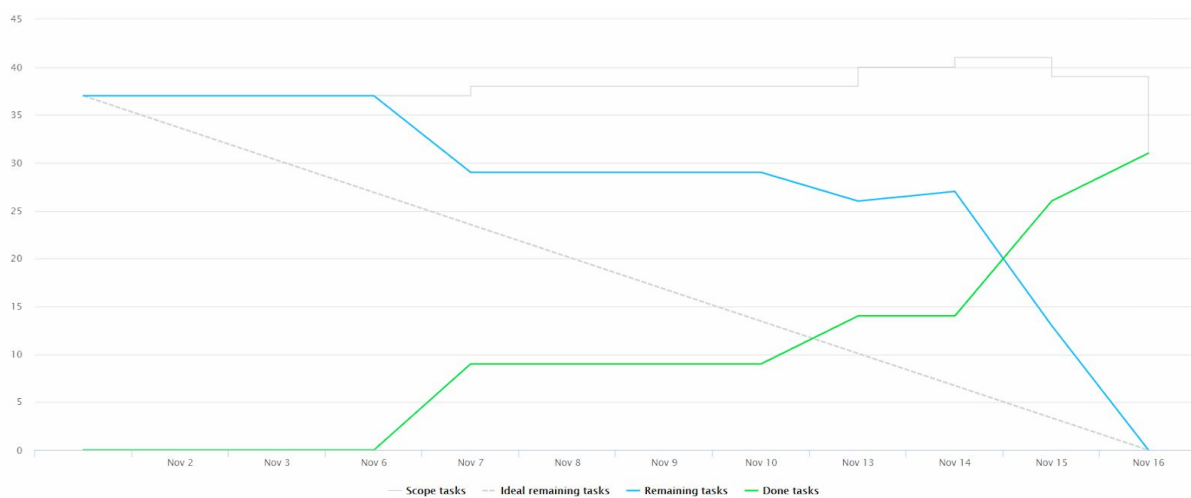
4.3.4. Výpis úloh na konci šprintu

Epic	Story title	Effort	Story status	Task title	Task assignee full name	Task status
Metodika testovania	Testovanie PHP	8.00	done	Unit test	Dávid Beňo	Done
Metodika testovania	Testovanie PHP	8.00	done	How to	Dávid Beňo	Done
Metodika testovania	Testovanie PHP	8.00	done	Integruj	Dávid Beňo	Done
Metodika testovania	Testovanie JS	8.00	done	Unit test	Patrik Píndeš	Done
Metodika testovania	Testovanie JS	8.00	done	How to	Patrik Píndeš	Done
Metodika testovania	Testovanie JS	8.00	done	Integruj	Patrik Píndeš	Done
Metodika UI style guides	Style guide promo pages	3.00	done	Koncept	Tomáš Anda	Done
Metodika UI style guides	Style guide promo pages	3.00	done	Style guide promo pages	Tomáš Anda	Done
Metodika UI style guides	Style guide klientskej zóny	3.00	done	Koncept	Tomáš Anda	Done
Metodika kvality	Základné pokyny na zabezpečenie kvality produktu	2.00	done	Pokyny	Matúš Buzássy	Done
Project management	Vytvorenie projektu	5.00	done	Vytvor tabuľku na projekty	Martin Nagy	Done
Project management	Vytvorenie projektu	5.00	done	Vytvor logiku	Matúš Buzássy	Done
Project management	Vytvorenie projektu	5.00	done	Pridať možnosť vytvoriť projekt	Matúš Buzássy	Done
Project management	Vytvorenie projektu	5.00	done	Zobrazovanie mena používateľa	Tomáš Anda	Done
Project management	Editácia projektov	8.00	done	Vytvor zobrazenie projektov	Martin Nagy	Done
Project management	Editácia projektov	8.00	done	Vytvor logiku	Matúš Buzássy	Done
Project management	Vytvor hlavnú stránku používateľa (stránka manažovania projektov)	8.00	done	Vytvor hlavnej stránky	Martin Nagy	Done
Project management	Vytvor hlavnú stránku používateľa (stránka manažovania projektov)	8.00	done	Vytvor sidemenu	Martin Nagy	Done
Project management	Vytvor hlavnú stránku používateľa (stránka manažovania projektov)	8.00	done	Vytvor okno na projekty	Martin Nagy	Done
User management	Editácia profilu	20.00	done	Vytvorenie okna	Martin Nagy	Done
User management	Editácia profilu	20.00	done	úprava DB	Matúš Buzássy	Done
User management	Editácia profilu	20.00	done	Vytvor logiku	Matúš Buzássy	Done
Team management	Pridanie používateľa do projektu cez email pozvánku	20.00	done	Frontend	Martin Nagy	Done
Team management	Pridanie používateľa do projektu cez email pozvánku	20.00	done	Db a logika	Matúš Buzássy	Done
Team management	Editácia tímu	13.00	done	Frontend	Martin Nagy	Done
Team management	Editácia tímu	13.00	done	Logika	Igor Vereš	Done
Project management	Výber aktívneho projektu	20.00	in_progress	Vytvorenie dropdown	Patrik Píndeš	To review
Project management	Výber aktívneho projektu	20.00	in_progress	Zobrazenie ikony	Patrik Píndeš	Done
Project management	Výber aktívneho projektu	20.00	in_progress	DB		Todo
Project management	Výber aktívneho projektu	20.00	in_progress	Logika	Patrik Píndeš	In progress
Project management	Výber aktívneho projektu	20.00	in_progress	Animácie loadovania	Patrik Píndeš	Done
Project management	Výber aktívneho projektu	20.00	in_progress	Prepínanie okien menu	Patrik Píndeš	Done
Team management	Odobratie používateľa z tímu sám sebou	5.00	done	Odobratie sám seba	Igor Vereš	Done
	Pripojenie PGAdmin na databázu na serveri		in_progress	Pgadmin server	Dávid Beňo	In progress
	Email template	5.00	todo	Template		Todo
	SPLIT Code style guidelines	5.00	todo	UI		Todo
	SPLIT Inštalácia softvéru na server a konfigurácia	8.00	done	Príprava servera na deployment	Dávid Beňo	Done
	Notifikácie		todo	Zobrazovanie času		Todo
	Notifikácie		todo	Notifikačná ikona		Todo

4.3.5. Burndown chart pre šprint



Obrázok č. 5: Burndown chart pre stories



Obrázok č. 6: Burndown chart pre tasks

4.4. Šprint 4 - Morena

4.4.1. Cieľ šprintu

Hlavnými cieľmi tohto šprintu bolo:

- Skontaktovať osobu, ktorá vyvíja android aplikáciu, získať od neho vzor dát
- Zobrazenie zoznamu nahrávok (sessions)
- Prehrávanie záznamu (video)
- Modifikácia ľavej lišty v klientskej zóne
- Odovzdanie dokumentácie k tímovému projektu (1. kontrolný bod)
- Oboznámenie členov tímu s testovaním

Okrem toho na základe review predchádzajúceho šprintu pribudli drobné úlohy týkajúce sa dizajnu, potvrdzovania dôležitých úloh v projekte a nastavenia niektorých polí ako “požadované”.

4.4.2. Sumarizácia

V tomto šprinte sa podarilo presunúť aplikáciu a databázu na vlastný server, ktorý poskytol jeden z členov tímu. Nový server funguje správne, podarilo sa na ňom nastaviť a nakonfigurovať aj PgAdmin na jednoduchšiu prácu s databázou a taktiež nainštalovať NoSql databázu Cassandra. Nový server nemá žiadne problémy s uzavretými sieťovými portmi. Story “Výber aktívneho projektu” bol kompletne dokončený. Úspešne sa pripravil dizajn pre “Zobrazovanie zoznamu nahrávok pre aktívny projekt” a začala sa práca aj na logike tejto story. Po ukončení predchádzajúceho šprintu sa identifikoval problém s AJAX volaniami, ktorý bol pohotovo vyriešený. Okrem toho boli porobené niektoré úlohy spojené so story “Prehrávanie záznamu”. Vytvoril sa “Návod na logovanie v PHP”, ktorý má pomôcť členom tímu pri vývoji pomocou CakePHP. Taktiež bola kontaktovaná osoba vyvíjajúca Android aplikáciu, od ktorej boli vyžiadané vzorové dáta (sessions, video).

Každý člen tímu bol v malej miere oboznámený s testovaním Knockout a CakePHP. Po dohode s členmi tímu boli explicitne vytvorené úlohy na testovanie a dokumentáciu stories.

Nepodarilo sa nám dokončiť stories “Prehrávanie záznamu”, “Zobrazovanie zoznamu nahrávok pre aktívny projekt” a ani “Integrácia android pluginu do mobux”.

4.4.3. Retrospektíva

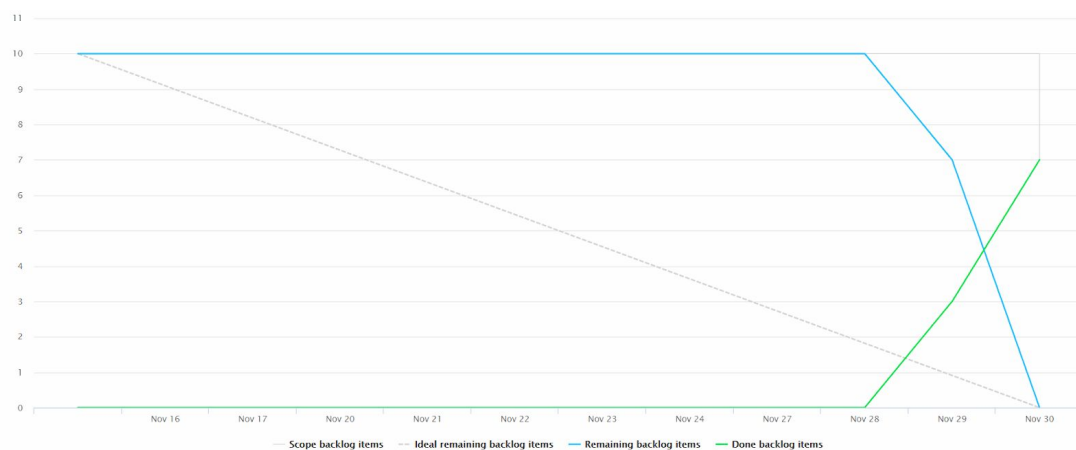
Členovia tímu sa dohodli na explicitnom vytváraní úloh “Dokumentácia” a “Testovanie” pre relevantné story. Niektorí členovia nepresúvali úlohy do stavu “In progress”, toto sa trochu

zlepšilo koncom tohto šprintu. PO nebol spokojný s výkonom tímu za tento šprint. Jeden z členov tímu ešte stále nenahral svoju fotku do nástroja ScrumDesk.

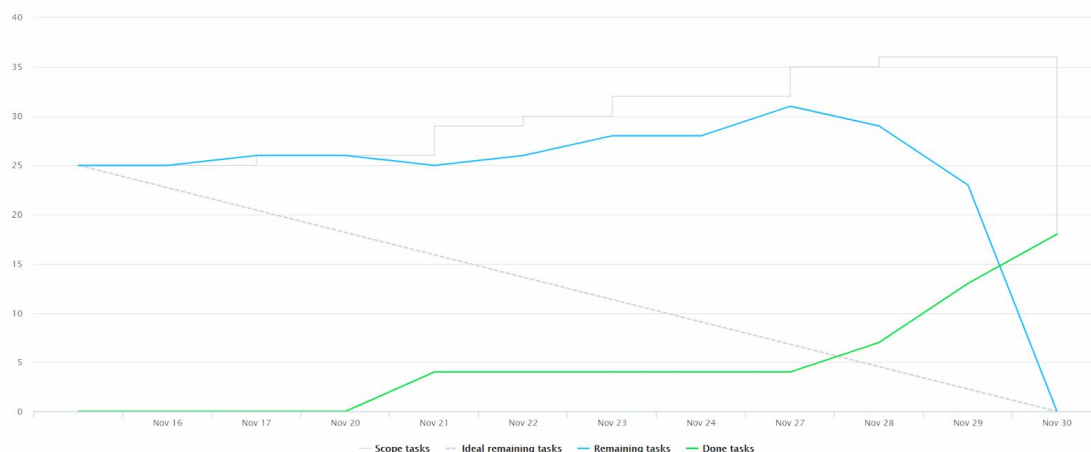
4.4.4. Výpis úloh na konci šprintu

Epic	Story title	Effort	Story status	Task title	Task assignee full name	Task status
	Pripojenie PGAdmin na databázu na serveri		done	Pgadmin server	Dávid Beňo	Done
	Migrácia na nový server	3.00	done	Spustenie mobux aplikácie	Dávid Beňo	Done
	Migrácia na nový server	3.00	done	Instalacia VPN na server	Igor Vereš	Done
	Migrácia na nový server	3.00	done	Cassandra support	Igor Vereš	Done
	Minor changes		done	Highlight	Patrik Pindeš	Done
	Minor changes		done	Hotfix ajax volaní	Martin Nagy	Done
	Minor changes		done	Ajax volania	Patrik Pindeš	Done
	Minor changes		done	Návod na logovanie v cakePHP	Patrik Pindeš	Done
	Minor changes		done	Carret na aktive project element	Patrik Pindeš	Done
	Minor changes		done	Oprav poskocenie	Patrik Pindeš	Done
	Integrácia android pluginu do mobux	8.00	done	Oboznámenie s dátovou schémou	Dávid Beňo	Done
Recordings	Zobrazenie zoznamu nahrávok pre aktívny projekt	20.00	done	FE	Tomáš Anda	Done
Recordings	Prehrávanie záznamu	8.00	done	Investiguj možnosti synchronizáci	Martin Nagy	Done
Recordings	Prehrávanie záznamu	8.00	done	Investiguj spôsoby prehrávania	Martin Nagy	Done
Recordings	Prehrávanie záznamu	8.00	done	Rotácia videa	Martin Nagy	Done
Project management	SPLIT Výber aktívneho projektu	20.00	done	Vytvorenie dropdown	Patrik Pindeš	Done
Project management	SPLIT Výber aktívneho projektu	20.00	done	DB	Patrik Pindeš	Done
Project management	SPLIT Výber aktívneho projektu	20.00	done	Logika	Patrik Pindeš	Done

4.4.5. Burndown chart pre šprint



Obrázok č. 7: Burndown chart pre stories



Obrázok č. 8: Burndown chart pre tasks

4.5. Šprint 5 - Simargel

Tento šprint v čase odovzdávania dokumentácie ešte nebol dokončený, výpis je priebežný.

4.5.1. Cieľ šprintu

- Dokončiť “Prehrávanie záznamu”
- Dokončiť “Zobrazenie zoznamu nahrávok pre aktívny projekt”
- Dokončiť všetky rozpracované stories
- Odovzdať dokumentáciu k TP za zimný semester.

4.5.2. Sumarizácia

Pridali sa nové požadované funkcie aplikácie do backlogu: Zdieľanie session, Filtrovanie sessions, Export do CSV, Breadcrumb.

Takmer všetky backlog položky sa dali do šprintu. PO sa vyjadril k prehrávaniu videí a k responzívne správaniu UI, vyžiadali si niekoľko zmien.

V priebehu dvojmesačného šprintu boli odkončené všetky úlohy zadane Product Ownerom okrem Breadcrumbs. Implementovali sme generovanie a editáciu avatarov, notifikácie, informácie o prehrávanom videu. Taktiež boli doplnené šablóny pri prehrávaní videa o rozlíšenie tabletu. Okrem toho bol implementovaný export nahrávok do CSV súboru, zdieľanie videí a filtrovanie zoznamu nahrávok na FE. Taktiež bolo dokončené prehrávanie nahrávky a šablóna na posielanie e-mailov.

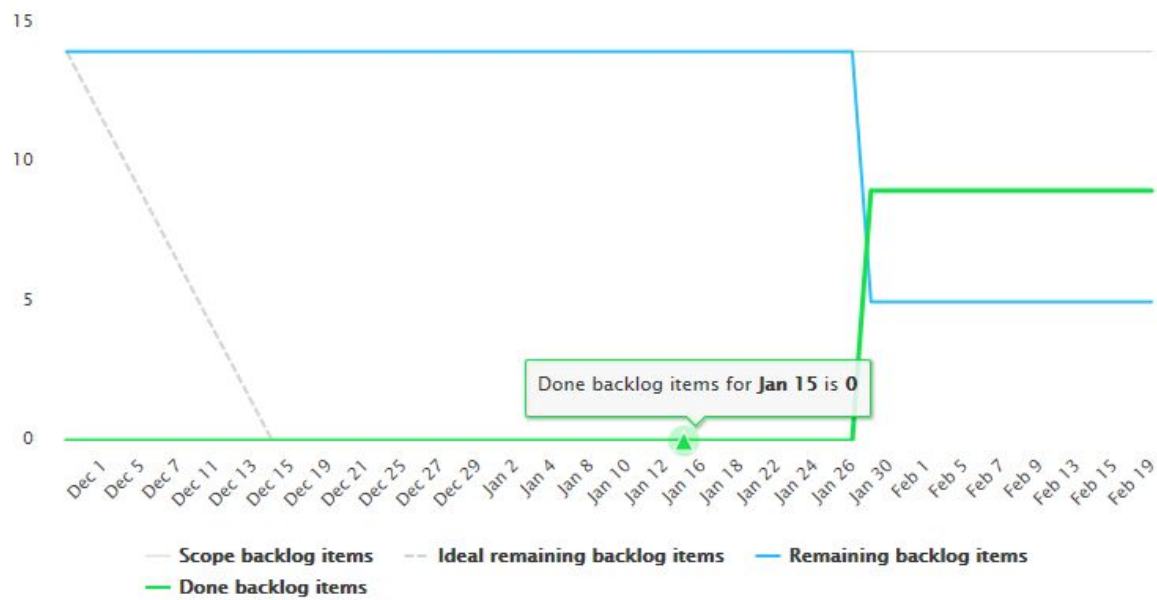
4.5.3. Retrospektíva

Tím sa z dôvodu dochádzajúcich finančných prostriedkov rozhodol pre presunutie servera k inému členovi tímu.

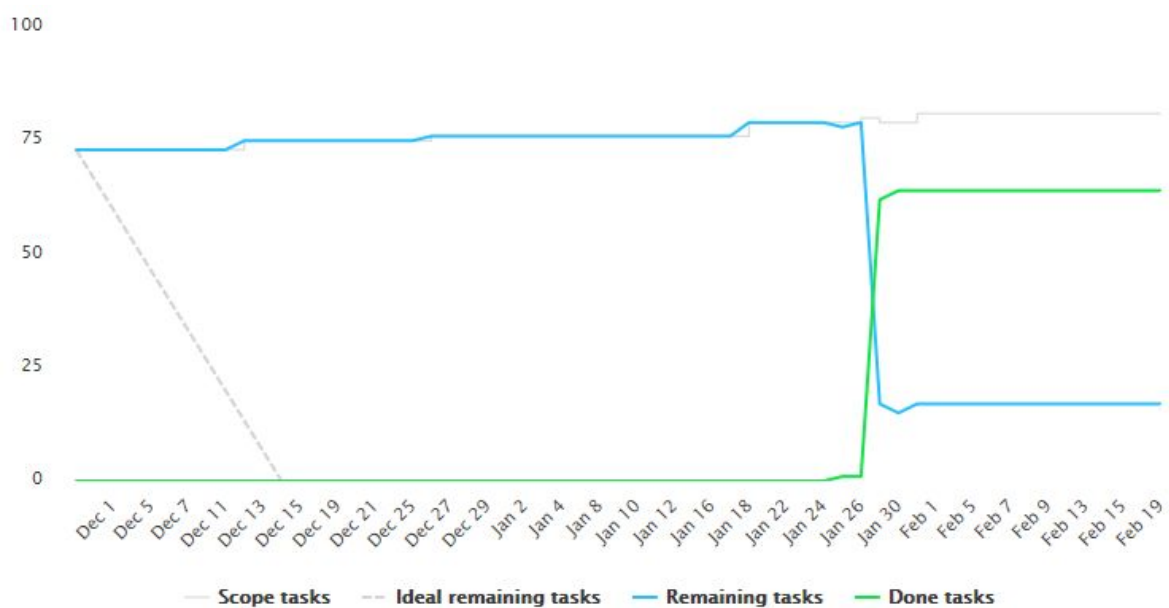
4.5.4. Výpis úloh na konci šprintu

▼ Epic	▼ Story title	▼ Effort	▼ Story status	▼ Task title	▼ Task assignee full nam	▼ Task status
User management	Generovanie avatarov	13,00	done	Investigovať spôsoby generovania avatarov	Tomáš Anda	Done
User management	Generovanie avatarov	13,00	done	Upraviť DB	Tomáš Anda	Done
User management	Generovanie avatarov	13,00	done	Vytvoríť FE	Tomáš Anda	Done
User management	Generovanie avatarov	13,00	done	Vytvoríť BE na získavanie dát z DB	Tomáš Anda	Done
User management	Generovanie avatarov	13,00	done	Zobraziť obrázok na FE	Tomáš Anda	Done
User management	Generovanie avatarov	13,00	done	Dokumentácia	Tomáš Anda	Done
User management	Generovanie avatarov	13,00	done	Testovanie	Tomáš Anda	Done
User management	Editácia avatara	8,00	done	Vytvoríť nahrávanie obrázka	Tomáš Anda	Done
User management	Editácia avatara	8,00	done	Vytvoríť FE	Tomáš Anda	Done
User management	Editácia avatara	8,00	done	Ukladanie obrázkov	Tomáš Anda	Done
User management	Editácia avatara	8,00	done	Dokumentácia	Tomáš Anda	Done
User management	Editácia avatara	8,00	done	Testovanie	Tomáš Anda	Done
	SPLIT Code style guidelines	5,00	done	UI	Martin Nagy	Done
User management	Notifikácie	20,00	done	Zobrazovanie času	Martin Nagy	Done
User management	Notifikácie	20,00	done	Notifikačná ikona	Martin Nagy	Done
User management	Notifikácie	20,00	done	Úprava databázy	Igor Vereš	Done
User management	Notifikácie	20,00	done	Logika	Igor Vereš	Done
User management	Notifikácie	20,00	done	Dokumentácia	Martin Nagy	Done
User management	Notifikácie	20,00	done	Testovanie PHP	Matúš Buzássy	Done
Recordings	Informácie o prehrávanom videu	20,00	done	FE	Martin Nagy	Done
Recordings	Informácie o prehrávanom videu	20,00	done	Zistiť kompletnosť dát	Martin Nagy	Done
Recordings	Informácie o prehrávanom videu	20,00	done	Zobrazovať aktuálny event	Martin Nagy	Done
Recordings	Informácie o prehrávanom videu	20,00	done	Úprava dát na BE	Matúš Buzássy	Done
Recordings	Informácie o prehrávanom videu	20,00	done	Dokumentácia	Martin Nagy	Done
Recordings	Informácie o prehrávanom videu	20,00	done	Testy JS	Martin Nagy	Done
Recordings	Informácie o prehrávanom videu	20,00	done	Zobraziť informácie o videu	Martin Nagy	Done
Recordings	Informácie o prehrávanom videu	20,00	done	Testy php	Matúš Buzássy	Done
Recordings	Templates pri prehrávaní videa	8,00	done	Pripraviť template na tablet	Martin Nagy	Done
Recordings	Templates pri prehrávaní videa	8,00	done	Obohatiť dáta na BE	Matúš Buzássy	Done
Recordings	Templates pri prehrávaní videa	8,00	done	Zobrazovať template	Martin Nagy	Done
Recordings	Templates pri prehrávaní videa	8,00	done	Dokumentácia	Martin Nagy	Done
Recordings	Templates pri prehrávaní videa	8,00	done	Testovanie JS	Martin Nagy	Done
Recordings	Export do CSV	20,00	done	Pripraviť formu CSV	Patrik Pindeš	Done
Recordings	Export do CSV	20,00	done	Vytvoríť file na download	Patrik Pindeš	Done
Recordings	Export do CSV	20,00	done	Vytvoríť FE tlačidlo	Patrik Pindeš	Done
Recordings	Zdieľanie session	13,00	done	Vytvoríť link na public view	Martin Nagy	Done
Recordings	Zdieľanie session	13,00	done	Upraviť databázu	Martin Nagy	Done
Recordings	Zdieľanie session	13,00	done	FE	Martin Nagy	Done
Recordings	Zdieľanie session	13,00	done	Dokumentácia	Martin Nagy	Done
Recordings	Zdieľanie session	13,00	done	Testovanie	Matúš Buzássy	Done
Recordings	Filtrovania sessions	20,00	done	Vytvoríť okno na filtrovanie	Patrik Pindeš	Done
Recordings	Filtrovania sessions	20,00	done	Vytvoríť pagination	Patrik Pindeš	Done
Recordings	Filtrovania sessions	20,00	done	Zobrazovať celkový počet záznamov	Patrik Pindeš	Done
Recordings	Filtrovania sessions	20,00	done	Zobraziť explicitne video filter	Patrik Pindeš	Done
Recordings	Filtrovania sessions	20,00	done	Vytvoríť filter	Patrik Pindeš	Done
Recordings	SPLIT Zobrazenie zoznamu nahrávok pre aktívny projekt	20,00	done	Spracovanie dát	Patrik Pindeš	Done
Recordings	SPLIT Zobrazenie zoznamu nahrávok pre aktívny projekt	20,00	done	Controller pre FE	Patrik Pindeš	Done
Recordings	SPLIT Prehrávanie záznamu	20,00	done	Dokumentácia	Martin Nagy	Done
Recordings	SPLIT Prehrávanie záznamu	20,00	done	Testovanie JS	Martin Nagy	Done
Recordings	SPLIT Prehrávanie záznamu	20,00	done	Získavanie dát z DB	Matúš Buzássy	Done
Recordings	SPLIT Prehrávanie záznamu	20,00	done	Napojenie na cassandru	Matúš Buzássy	Done
Recordings	SPLIT Prehrávanie záznamu	20,00	done	FE	Martin Nagy	Done
Recordings	SPLIT Prehrávanie záznamu	20,00	done	Transformácia dát pre frontend	Matúš Buzássy	Done
Recordings	SPLIT Prehrávanie záznamu	20,00	done	Zobrazenie eventov vo videu	Martin Nagy	Done
Recordings	SPLIT Prehrávanie záznamu	20,00	done	Testy php	Matúš Buzássy	Done
	SPLIT Minor changes		done	Required	Martin Nagy	Done
	SPLIT Minor changes		done	Fix landing page layout	Martin Nagy	Done
	SPLIT Minor changes		done	Potvrdenie dôležitých akcií	Martin Nagy	Done
	SPLIT Minor changes		done	Odstrániť sidemenu na stránke videa	Martin Nagy	Done
	SPLIT Minor changes		done	PHP unit testy pre existujúcu funkcionality	Matúš Buzássy	Done
	SPLIT Email template	5,00	done	Unifikovať posielanie emailov	Matúš Buzássy	Done
	SPLIT Email template	5,00	done	HTML template	Martin Nagy	Done
	SPLIT Email template	5,00	done	Dokumentácia	Matúš Buzássy	Done
	SPLIT Email template	5,00	done	Testovanie	Matúš Buzássy	Done

4.5.5. Burndown chart pre šprint



Obrázok č. 9: Burndown chart pre stories



Obrázok č. 10: Burndown chart pre tasks

4.6. Šprint 6 - Mokoš

4.6.1. Cieľ šprintu

- Spraviť funnely
- Prerobiť zobrazovanie sessions aby boli dáta filtrované na BE
- Spraviť continuous intergation
- Spracovanie dát - vyťahovanie obrázkov obrazoviek z videí

4.6.2. Sumarizácia

Začali sme s vytváraním funnelov. Opravili sme veľké množstvo bugov a nedokončenej funkcionality. Dorobili sme exportovanie zoznamu nahrávok do CSV a ich filtrovanie na FE, čo Product Owner označil za nevhodné a považoval za potrebné prerobiť túto funkcionality tak aby sa nachádzala na BE. Začali sme s implementáciou skriptu na extrahovanie obrazoviek aplikácií z videí na serveri, keďže bolo potrebné tieto obrázky zobrazovať pri vytváraní krokov funnelu. Z dôvodu problémov pri poslednom nasadzovaní aplikácie na server, sa tím rozhodol pre investigáciu a následné zavedenie continuous integrácie na projekte.

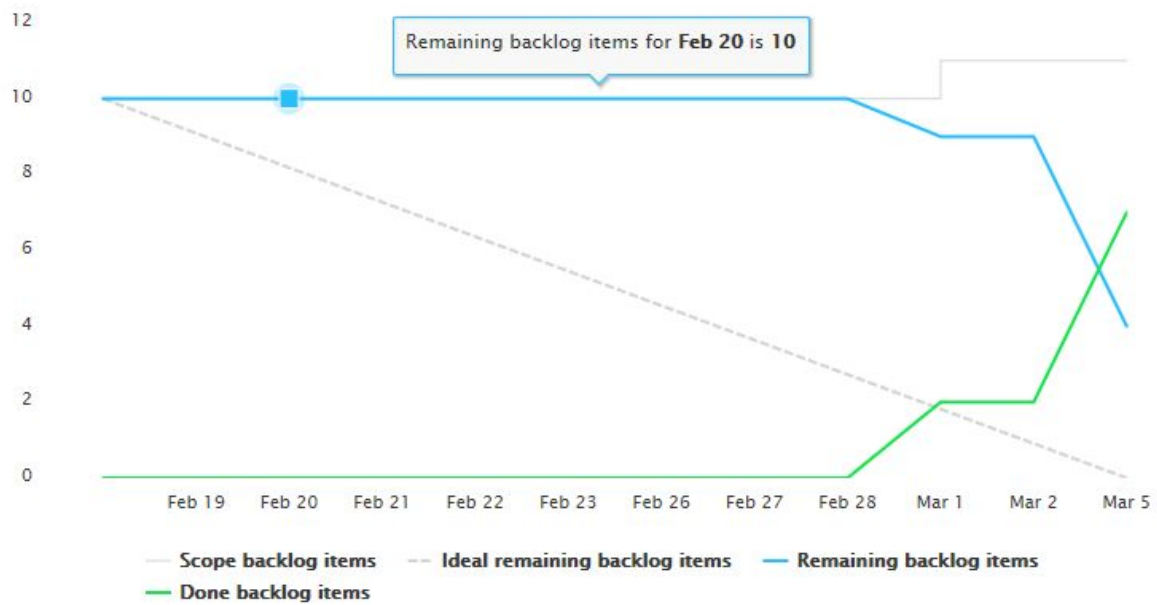
4.6.3. Retrospektíva

Z dôvodu jednoduchosti a nízkych nákladov sme sa rozhodli pre použitie Bitbucket Pipelines na continuous integration.

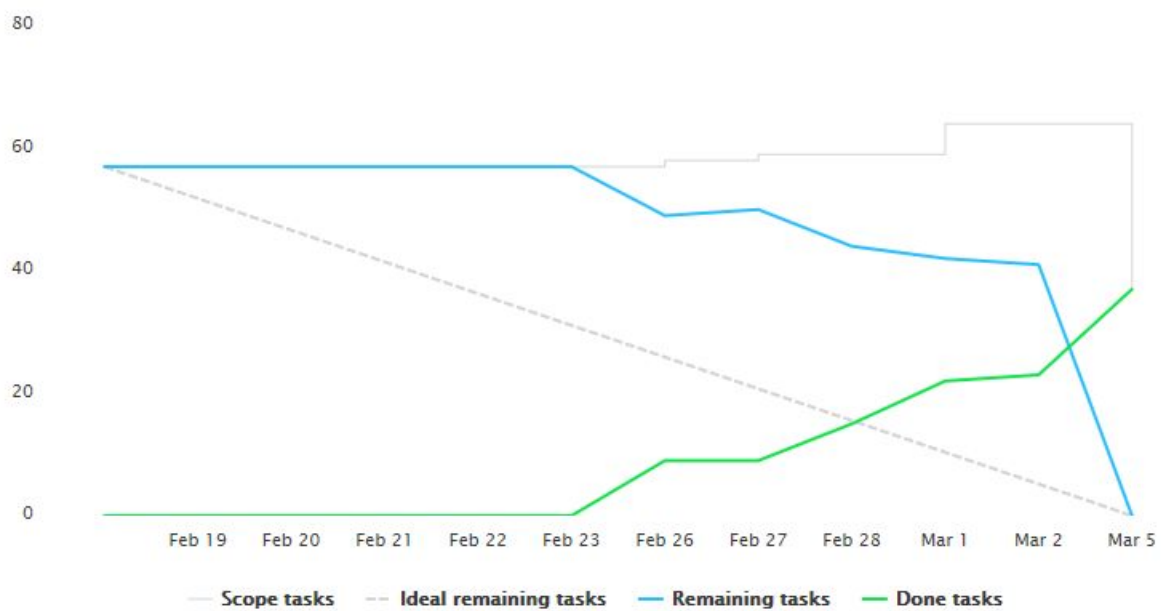
4.6.4. Výpis úloh na konci šprintu

Epic	Story title	Effort	Story status	Task title	Task assignee full name	Task status
Recordings	SPLIT Export do CSV	20,00	done	Dokumentácia	Patrik Pindeš	Done
Recordings	SPLIT Export do CSV	20,00	done	Testy	Patrik Pindeš	Done
Recordings	SPLIT Filtrovanie sessions	20,00	done	Namapovať filter na tabuľku	Patrik Pindeš	Done
Recordings	SPLIT Filtrovanie sessions	20,00	done	Dokumentácia	Patrik Pindeš	Done
Recordings	SPLIT Filtrovanie sessions	20,00	done	Testovanie	Patrik Pindeš	Done
Recordings	SPLIT Filtrovanie sessions	20,00	done	Získavanie informácií pre filtrovanie zo serveru	Patrik Pindeš	Done
Recordings	SPLIT SPLIT Zobrazenie zoznamu nahrávok pre aktívny projekt	20,00	done	Dokumentácia	Patrik Pindeš	Done
Recordings	SPLIT SPLIT Zobrazenie zoznamu nahrávok pre aktívny projekt	20,00	done	Testovanie	Patrik Pindeš	Done
Recordings	SPLIT SPLIT Zobrazenie zoznamu nahrávok pre aktívny projekt	20,00	done	Dodatočné informácie	Patrik Pindeš	Done
	SPLIT SPLIT Integrácia android pluginu do mobux	8,00	in_progress	Rozbehnutie testovacej aplikácie.	Dávid Beňo	Todo
	SPLIT SPLIT Integrácia android pluginu do mobux	8,00	in_progress	Oboznámenie sa s pluginom	Dávid Beňo	Todo
	SPLIT SPLIT Integrácia android pluginu do mobux	8,00	in_progress	Chýbajúce údaje pre sessions	Matúš Buzássy	Done
	Minor changes		in_progress	Integrú tabuľku session	Dávid Beňo	Todo
	Minor changes		in_progress	Oprav ajax response v debug mode		Done
	Minor changes		in_progress	Stiahnutie videa	Martin Nagy	Done
	Minor changes		in_progress	Stiahnutie json súboru s udalosťami	Martin Nagy	Done
	Minor changes		in_progress	Fix json parse error	Martin Nagy	Done
	Minor changes		in_progress	Zobrazíť flash error v customer zone	Martin Nagy	Done
	Minor changes		in_progress	Accept project notification neupdatné active project	Martin Nagy	Done
	Minor changes		in_progress	Napádrovať videá na projekty	Martin Nagy	Done
	Minor changes		in_progress	Stahovanie videí a eventov aj v session tabuľke	Patrik Pindeš	Done
	Minor changes		in_progress	Keď zmizne ľavé menu tak nech sa názov projektu newrapuje	Martin Nagy	Done
	Minor changes		in_progress	Disable timezone v relative móde	Martin Nagy	Done
	Minor changes		in_progress	Zmeniť poradie timezone a time mode	Martin Nagy	Done
	Minor changes		in_progress	Overflow akcií pri prehrávaní videa	Martin Nagy	Todo
	Minor changes		in_progress	Premenovať session na session number v tabuľke sessions (UI)	Patrik Pindeš	Done
	Minor changes		in_progress	Pridať indexy do db sessionu		Todo
	Minor changes		in_progress	Migrácia servera	Igor Vereš	Done
	Minor changes		in_progress	Zmeniť umiestnenie videí do iného projektu	Martin Nagy	Done
Conversion Funnels	Vytváranie funnelov	40,00	done	Modálne okno na napísanie základného popisu funnelu	Martin Nagy	Done
Conversion Funnels	Vytváranie funnelov	40,00	done	View model na FE	Tomáš Anda	Done
Conversion Funnels	Vytváranie funnelov	40,00	done	Vytvoriť výber screenov a eventov	Martin Nagy	Done
Conversion Funnels	Vytváranie funnelov	40,00	done	Vytvoriť kroky funnelu	Martin Nagy	Done
Conversion Funnels	Vytváranie funnelov	40,00	done	Pridať tabuľku na funnely do DB	Matúš Buzássy	Done
Conversion Funnels	Vytváranie funnelov	40,00	done	Spraviť BE na vytváranie funnelu	Matúš Buzássy	Done
Conversion Funnels	Vytváranie funnelov	40,00	done	Testovanie PHP	Matúš Buzássy	Done
Conversion Funnels	Vytváranie funnelov	40,00	done	Dokumentácia	Tomáš Anda	Done
Conversion Funnels	Zoznam funnelov	8,00	done	FE tabuľka	Tomáš Anda	Done
Conversion Funnels	Zoznam funnelov	8,00	done	BE query	Tomáš Anda	Done
Conversion Funnels	Zoznam funnelov	8,00	done	Testovanie	Tomáš Anda	Done
Conversion Funnels	Zoznam funnelov	8,00	done	Dokumentácia	Tomáš Anda	Done
Conversion Funnels	Zoznam funnelov	8,00	done	Pridať stromčekovanie	Tomáš Anda	Done
Conversion Funnels	Detail funnelu	13,00	in_progress	Zobrazenie štatistik	Martin Nagy	To review
Conversion Funnels	Detail funnelu	13,00	in_progress	Zobrazenie funnelu	Martin Nagy	To review
Conversion Funnels	Detail funnelu	13,00	in_progress	Vypočítanie štatistik	Matúš Buzássy	To review
Conversion Funnels	Detail funnelu	13,00	in_progress	BE cassandra query	Matúš Buzássy	To review
Conversion Funnels	Detail funnelu	13,00	in_progress	Testovanie PHP	Matúš Buzássy	To review
Conversion Funnels	Detail funnelu	13,00	in_progress	dokumentácia		Todo
Conversion Funnels	Spracovanie dat	13,00	in_progress	Php funkcia na zistenie názvov a obrázkov screenov	Dávid Beňo	In progress
Conversion Funnels	Spracovanie dat	13,00	in_progress	Pridať tabuľku do DB na screeny, ffmpeg	Dávid Beňo	In progress
Conversion Funnels	Spracovanie dat	13,00	in_progress	Spraviť script, ktorý spustí php funkciu	Dávid Beňo	In progress
Conversion Funnels	Spracovanie dat	13,00	in_progress	Spraviť parametre	Dávid Beňo	Todo
Conversion Funnels	Spracovanie dat	13,00	in_progress	Štatistika a manuálne testovanie		Todo
Conversion Funnels	Spracovanie dat	13,00	in_progress	Dokumentácia		Todo
	Continuous integration	13,00	in_progress	Vybrať správny CI	Igor Vereš	To review
	Continuous integration	13,00	in_progress	Deploy code	Igor Vereš	In progress
	Continuous integration	13,00	in_progress	Spúšťanie unit testov	Igor Vereš	In progress
	Continuous integration	13,00	in_progress	Deploy database	Igor Vereš	In progress
	Continuous integration	13,00	in_progress	Dokumentácia		Todo
Refactoring	Zobrazovanie nahrávok pre aktívny projekt pomocou BE	20,00	in_progress	Server side pagination	Patrik Pindeš	In progress
Refactoring	Zobrazovanie nahrávok pre aktívny projekt pomocou BE	20,00	in_progress	Filtrovanie nad DB		Todo
Refactoring	Zobrazovanie nahrávok pre aktívny projekt pomocou BE	20,00	in_progress	Export csv z DB		Todo
Refactoring	Zobrazovanie nahrávok pre aktívny projekt pomocou BE	20,00	in_progress	Testovanie Zobrazovania		Todo
Refactoring	Zobrazovanie nahrávok pre aktívny projekt pomocou BE	20,00	in_progress	Testovanie Filtrovania		Todo
Refactoring	Zobrazovanie nahrávok pre aktívny projekt pomocou BE	20,00	in_progress	Dokumentácia		Todo

4.6.5. Burndown chart pre šprint



Obrázok č. 11: Burndown chart pre stories



Obrázok č. 12: Burndown chart pre tasks

4.7. Šprint 7 - Flin

4.7.1. Cieľ šprintu

- Dokončiť funnely
- Spraviť analytiku používania aplikácie
- Dokončiť continous integration

4.7.2. Sumarizácia

Podarilo sa nám uzavrieť prácu na funneloch. Ďalej sme vytvorili generický FE pre používanie aplikácie aby bolo možné ho znovupoužiť v nasledujúcich úlohách a implementovať analytiku na BE. Podarilo sa nám dokončiť spracovanie dát a implementovať depoyment kódu na server pomocou Bitbucket Pipelines. Zatvorili sme zobrazovanie nahrávok pre aktívny projekt pomocou filtrácie na BE.

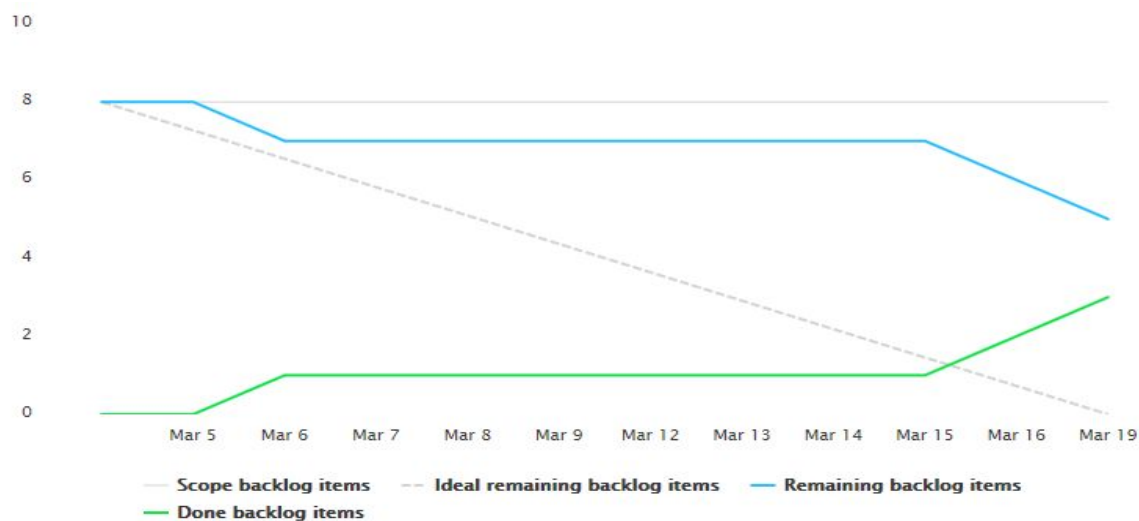
4.7.3. Retrospektíva

Rozhodli sme sa, že review implementačných user story bude môcť robiť len ten, kto sa na vývoji user story nepodieľal aby sme sa vyhli pre vývojára neviditeľným chybám.

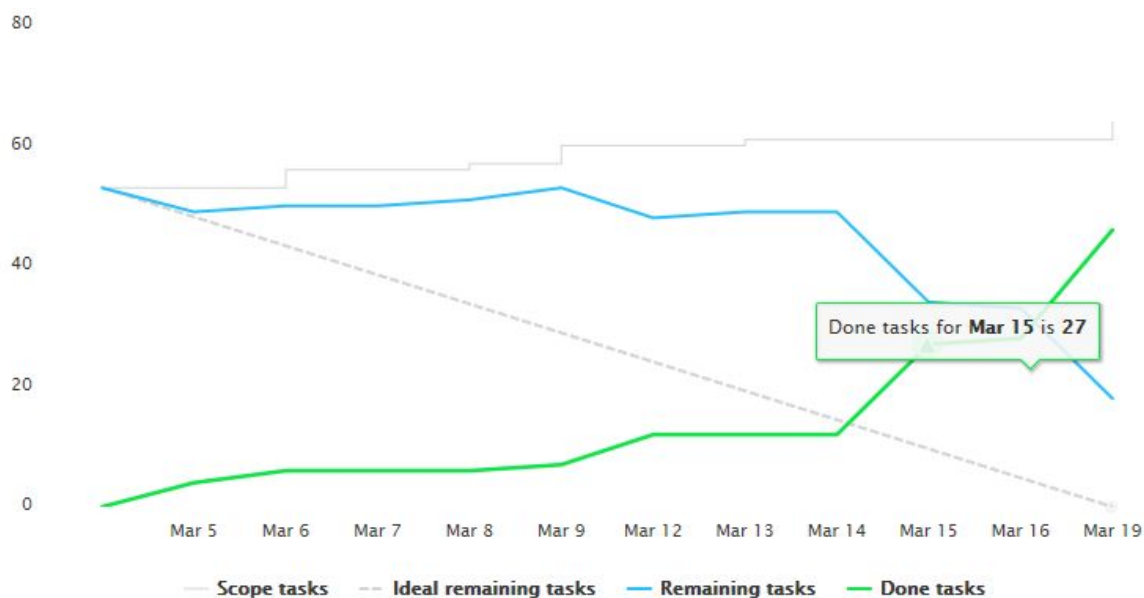
4.7.4. Výpis úloh na konci šprintu

Epic	Story title	Effort	Story status	Task title	Task assignee full name	Task status
Conversion Funnels	Uprava funnelu	8,00	done	BE vymazanie funnelu	Tomáš Anda	Done
Conversion Funnels	Uprava funnelu	8,00	done	BE update info o funnelli	Matúš Buzássy	Done
Conversion Funnels	Uprava funnelu	8,00	done	FE rovnaký ako pri vytváraní + predvyplnené dáta	Martin Nagy	Done
Conversion Funnels	Uprava funnelu	8,00	done	Testovanie PHP	Matúš Buzássy	Done
Conversion Funnels	Uprava funnelu	8,00	done	Dokumentácia	Tomáš Anda	Done
Conversion Funnels	Uprava funnelu	8,00	done	BE vymazanie funnel kroku	Matúš Buzássy	Done
Analytics	Používanie aplikácie	40,00	in_progress	Dokumentácia	Tomáš Anda	In progress
Analytics	Používanie aplikácie	40,00	in_progress	Testovanie PHP	Matúš Buzássy	In progress
Analytics	Používanie aplikácie	40,00	in_progress	FE Panel s filtrami	Martin Nagy	Done
Analytics	Používanie aplikácie	40,00	in_progress	FE highlighty	Martin Nagy	Done
Analytics	Používanie aplikácie	40,00	in_progress	FE na line grafy (daily app launches a daily users)	Martin Nagy	Done
Analytics	Používanie aplikácie	40,00	in_progress	FE na kruhové grafy (new/returning users a App versions)	Martin Nagy	Done
Analytics	Používanie aplikácie	40,00	in_progress	FE bar charty (session duration)	Martin Nagy	Done
Analytics	Používanie aplikácie	40,00	in_progress	FE countries	Tomáš Anda	In progress
Analytics	Používanie aplikácie	40,00	in_progress	BE filtrovanie	Martin Nagy	Done
Analytics	Používanie aplikácie	40,00	in_progress	BE highlighty	Martin Nagy	Done
Analytics	Používanie aplikácie	40,00	in_progress	BE daily app launches	Martin Nagy	Done
Analytics	Používanie aplikácie	40,00	in_progress	BE daily users	Martin Nagy	Done
Analytics	Používanie aplikácie	40,00	in_progress	BE new/returning users	Martin Nagy	Done
Analytics	Používanie aplikácie	40,00	in_progress	BE app versions	Martin Nagy	Done
Analytics	Používanie aplikácie	40,00	in_progress	BE session duration	Martin Nagy	Done
Analytics	Používanie aplikácie	40,00	in_progress	BE countries	Martin Nagy	Done
Analytics	Používanie aplikácie	40,00	in_progress	Najst vhodné 3rd party library na countries	Tomáš Anda	Done
Analytics	Používanie aplikácie	40,00	in_progress	Najst vhodné 3rd party library na grafy	Martin Nagy	Done
Analytics	Používanie aplikácie	40,00	in_progress	Export csv dát	Martin Nagy	Done
Analytics	Používanie aplikácie	40,00	in_progress	FE panel rozdelenia na okna grafov	Martin Nagy	Done
	SPUT Minor changes		in_progress	Oprav ajax response v debug mode		Todo
	SPUT Minor changes		in_progress	Overflow akcií pri prehrávaní videa		Todo
	SPUT Minor changes		in_progress	Pridať indexy do db sessionu		Todo
	SPUT Minor changes		in_progress	Odstrániť menu zbytočné taby	Martin Nagy	Done
	SPUT Minor changes		in_progress	Redirect z funnels na project home ak používateľ nemá nastavený aktív	Martin Nagy	Done
	SPUT Minor changes		in_progress	Update funnelov	Martin Nagy	Done
	SPUT Minor changes		in_progress	Fix filter na počet dní pri ťahaní dát z cassandy (Funnels)		Todo
	SPUT Minor changes		in_progress	Vymazanie používateľa z projektu neupdatene jeho active project		Todo
	SPUT Minor changes		in_progress	Sysadmin veci	Igor Vereš	Done
	SPUT Minor changes		in_progress	Pridať obrázky do funnelov		Todo
	SPUT Minor changes		in_progress	Pridať datepicker do usage		Todo
	SPUT Minor changes		in_progress	Pridať datepicker do funnels		Todo
Conversion Funnels	SPUT Detail funnelu	13,00	done	Zobrazenie štatistik	Martin Nagy	Done
Conversion Funnels	SPUT Detail funnelu	13,00	done	Zobrazenie funnelu	Martin Nagy	Done
Conversion Funnels	SPUT Detail funnelu	13,00	done	Vypočítanie štatistik	Matúš Buzássy	Done
Conversion Funnels	SPUT Detail funnelu	13,00	done	BE cassandra query	Matúš Buzássy	Done
Conversion Funnels	SPUT Detail funnelu	13,00	done	Testovanie PHP	Matúš Buzássy	Done
Conversion Funnels	SPUT Detail funnelu	13,00	done	Dokumentácia	Martin Nagy	Done
	SPUT SPUT SPUT integrácia android pluginu do mobux	8,00	todo	Rozbehánie testovacej aplikácie	Dávid Beňo	Todo
	SPUT SPUT SPUT integrácia android pluginu do mobux	8,00	todo	Obnovenie sa s pluginom	Dávid Beňo	Todo
Conversion Funnels	SPUT Spracovanie dat	13,00	in_progress	Php funkcia na zistenie názvov a obrázkov screenov pomocou ffmpeg	Dávid Beňo	Done
Conversion Funnels	SPUT Spracovanie dat	13,00	in_progress	Pridať tabuľku do DB na screeny	Dávid Beňo	Done
Conversion Funnels	SPUT Spracovanie dat	13,00	in_progress	Spraviť script, ktorý spustí php funkciu	Dávid Beňo	Done
Conversion Funnels	SPUT Spracovanie dat	13,00	in_progress	Spraviť parametre	Dávid Beňo	Done
Conversion Funnels	SPUT Spracovanie dat	13,00	in_progress	Staticke a manuálne testovanie		Todo
Conversion Funnels	SPUT Spracovanie dat	13,00	in_progress	Dokumentácia		Todo
	SPUT Continuous integration	13,00	in_progress	Vybrať správny CI	Igor Vereš	Done
	SPUT Continuous integration	13,00	in_progress	Deploy code	Igor Vereš	Done
	SPUT Continuous integration	13,00	in_progress	Spúšťanie unit testov	Igor Vereš	Todo
	SPUT Continuous integration	13,00	in_progress	Deploy database	Igor Vereš	Todo
	SPUT Continuous integration	13,00	in_progress	Dokumentácia		Todo
Refactoring	SPUT Zobrazovanie nahrávok pre aktívny projekt pomocou BE	20,00	done	Server side pagination	Patrik Píndeš	Done
Refactoring	SPUT Zobrazovanie nahrávok pre aktívny projekt pomocou BE	20,00	done	Filtrovanie nad DB	Patrik Píndeš	Done
Refactoring	SPUT Zobrazovanie nahrávok pre aktívny projekt pomocou BE	20,00	done	Export csv z DB	Patrik Píndeš	Done
Refactoring	SPUT Zobrazovanie nahrávok pre aktívny projekt pomocou BE	20,00	done	Testovanie	Patrik Píndeš	Done
Refactoring	SPUT Zobrazovanie nahrávok pre aktívny projekt pomocou BE	20,00	done	Dokumentácia	Patrik Píndeš	Done
Refactoring	SPUT Zobrazovanie nahrávok pre aktívny projekt pomocou BE	20,00	done	Server side sorting	Patrik Píndeš	Done
Refactoring	SPUT Zobrazovanie nahrávok pre aktívny projekt pomocou BE	20,00	done	Server side search term	Patrik Píndeš	Done

4.7.5. Burndown chart pre šprint



Obrázok č. 13: Burndown chart pre stories



Obrázok č. 14: Burndown chart pre tasks

4.8. Šprint 8 - Dašbog

4.8.1. Cieľ šprintu

- Refaktor controlerov, zastaralých funkcií a nedostatkov v štruktúre projektu
- Spraviť analytiku technických informácií
- Spraviť analytiku retencie
- Dokončiť continuous integration

4.8.2. Sumarizácia

V tomto šprinte sa nám podarilo spraviť breadcrumb a refaktorovať zdrojový kód, nakoľko bolo potrebné vytvoriť viac separátnych kontrolerov, aby sa aplikácia stala prehľadnejšou a ľahšou na udržiavanie. Ďalej sme implementovali stránku technických informácií a retencie znovupoužitím FE z predchádzajúcich úloh na analytiku a dorobili sme k tomu BE. Na základe požiadaviek Product Ownera sme pridali aj vyberač dátumu k funnelom a všetkým analytickým stránkam. Keďže v minulom šprinte neboli k dispozícii dáta o krajinách bola mapa v používaní aplikácie doimplementovaná v tomto šprinte. Taktiež sa nám podarilo spojazdniť testovaciu android aplikáciu u viacerých členov tímu. V tomto šprinte boli zaradené aj vývojárom nastavené udalosti ale z dôvodu nefunkčnosti aplikácie nebolo možné ich implementovať včas.

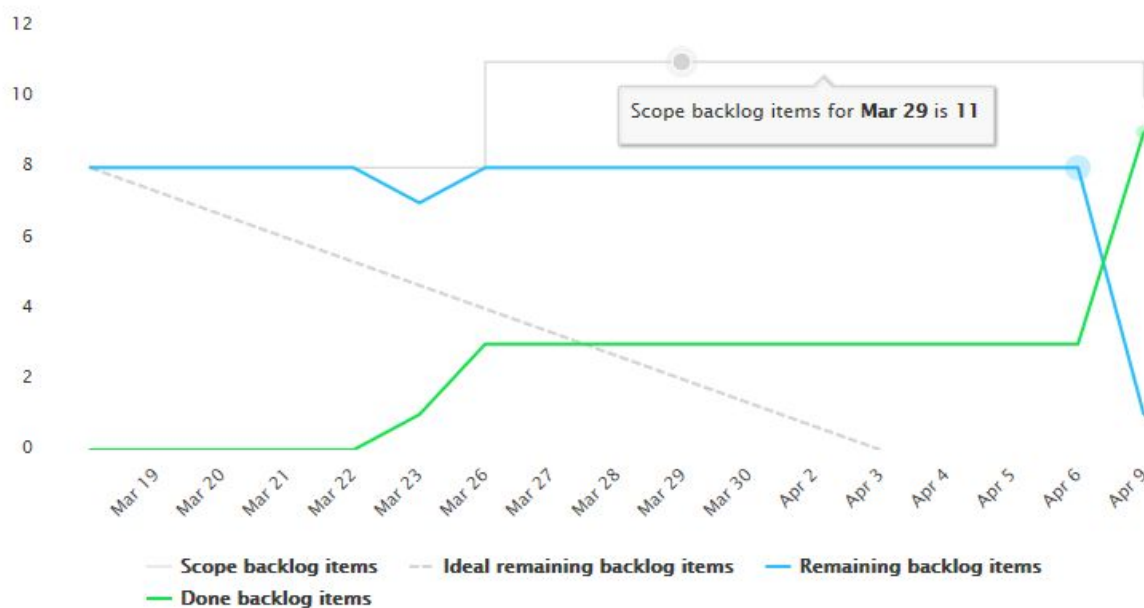
4.8.3. Retrospektíva

Dohodli sme sa že je treba dorobiť aj deployment databázy v úlohe continuous integration.

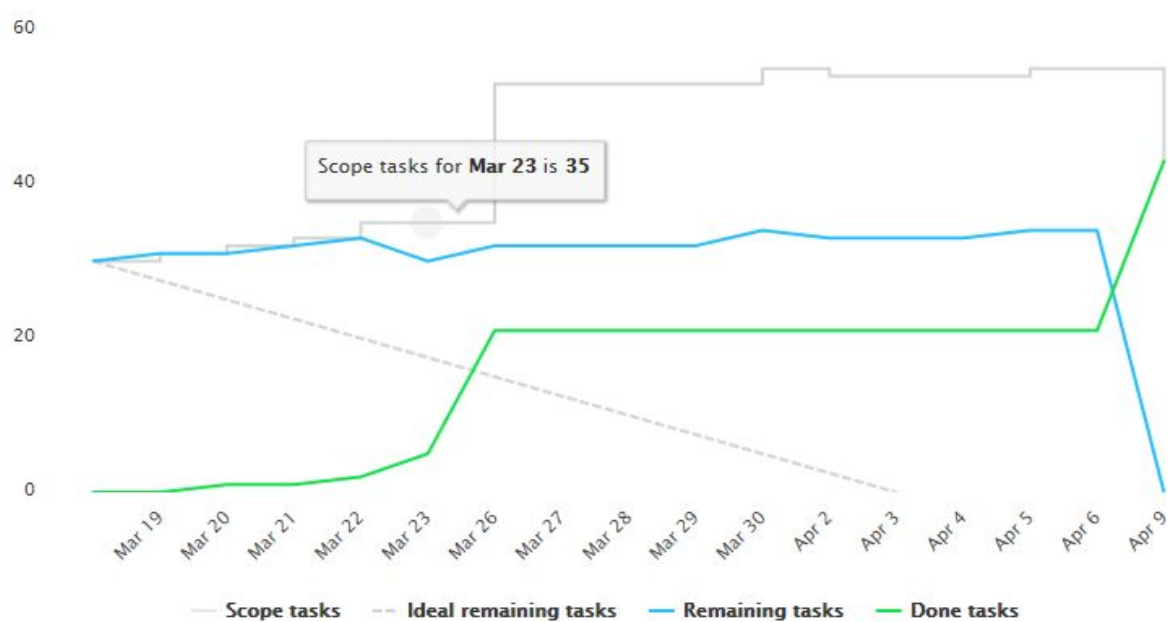
4.8.4. Výpis úloh na konci šprintu

Epic	Story title	Effort	Story status	Task title	Task assignee full name	Task status
Navigation	Breadcrumb	8.00	done	Documentation	Patrik Píndel	Done
Navigation	Breadcrumb	8.00	done	Frontend	Patrik Píndel	Done
Navigation	Breadcrumb	8.00	done	Logic	Patrik Píndel	Done
Navigation	Breadcrumb	8.00	done	Testovanie	Patrik Píndel	Done
Refactoring	Refaktorisovanie controllerov	2.00	done	Refaktor controllerov	Matúš Bužický	Done
Refactoring	Minor refaktor	8.00	done	Refaktor ajax handling v php	Matúš Bužický	Done
Refactoring	Minor refaktor	8.00	done	return new NotFoundException namiesto return null v javech	Matúš Bužický	Done
Refactoring	Minor refaktor	8.00	done	Spraviť getLoggedUser ako staticku public funkciu v project controlleri a vymazať výsede inde	Matúš Bužický	Done
Refactoring	Minor refaktor	8.00	done	Refaktor responseText	Patrik Píndel	Done
Refactoring	Minor refaktor	8.00	done	Nefound stránka FE	Martin Nagy	Done
Refactoring	Minor refaktor	8.00	done	Prenosť dynamicky loadovanie scriptov a css na stránkach kde to je možné	Martin Nagy	Done
Refactoring	Minor refaktor	8.00	done	Organizovať JS súbory	Martin Nagy	Done
Refactoring	Minor refaktor	8.00	done	Organizovať CSS súbory	Martin Nagy	Done
Analytics	Technická informácie	13.00	in progress	Testovanie		Todo
Analytics	Technická informácie	13.00	in progress	Dokumentácia	Tomáš Anda	Done
Analytics	Technická informácie	13.00	in progress	Adaptovať FE z používania aplikácie	Tomáš Anda	Done
Analytics	Technická informácie	13.00	in progress	BE funkcionalita	Tomáš Anda	Done
Analytics	Technická informácie	13.00	in progress	Dokoncovanie	Patrik Píndel	Done
Analytics	Retencia	13.00	done	Testovanie	Matúš Bužický	Done
Analytics	Retencia	13.00	done	Dokumentácia	Martin Nagy	Done
Analytics	Retencia	13.00	done	Adaptovať FE z používania aplikácie	Martin Nagy	Done
Analytics	Retencia	13.00	done	BE funkcionalita	Matúš Bužický	Done
Analytics	Retencia	13.00	done	FE pre priemerný čas medzi sesiami	Martin Nagy	Done
Analytics	SPUT Používanie aplikácie	40.00	done	Dokumentácia	Tomáš Anda	Done
Analytics	SPUT Používanie aplikácie	40.00	done	Testovanie PHP	Matúš Bužický	Done
Analytics	SPUT Používanie aplikácie	40.00	done	FE countries	Tomáš Anda	Done
	Minor changes		in progress	Oprava ajax response v debug mode	Patrik Píndel	Done
	Minor changes		in progress	Overflow akcií pri prehrávaní videa		Todo
	Minor changes		in progress	Pridať indexy do db sessionu	Patrik Píndel	Done
	Minor changes		in progress	Fix filter na počet dní pri táhnutí dát z cassandy (Funnels)	Martin Nagy	Done
	Minor changes		in progress	Pridať obrázky do funnelov	Martin Nagy	Done
	Minor changes		in progress	Pridať dispatcher do usage	Martin Nagy	Done
	Minor changes		in progress	Pridať dispatcher do funnelov	Martin Nagy	Done
	Minor changes		in progress	Fix mená aktivít funnelov	Martin Nagy	Done
	Minor changes		in progress	LocalSeparator not working	Patrik Píndel	Done
	Minor changes		in progress	Generovanie CSV v grafoch má používať všeobecný separator	Martin Nagy	Done
	Minor changes		in progress	Namapaj mapy v analytics na db	Martin Nagy	Done
	Minor changes		in progress	Zmena farebného schémy v mape na zeleno-červenú	Martin Nagy	Done
	Minor changes		in progress	SSL certificate troubleshooting	Igor Vereš	Done
	Minor changes		in progress	Opraviť filter		Todo
	Minor changes		in progress	Pri grafoch selectovať iba top 6 a ostatné budú pod Other		Todo
	Minor changes		in progress	Pridať otáznik ku grafom s podrobnostami o grafe		Todo
	Minor changes		in progress	Gráf avg time between sessions -> treba zmeniť jeho výšku keď sa dajú elementy pod seba keď sa súži obrazovka		Todo
	Minor changes		in progress	Pridať filter na typ eventu v prehrávaní videa		Todo
	Minor changes		in progress	Zmen breadcrumb		Todo
	Minor changes		in progress	Meniť return time po nejakých inteligentných intervaloch		Todo
Conversion Funnels	SPUT SPLIT Spracovanie dát	13.00	in progress	Statické a manuálne testovanie	Dávid Beňo	Done
Conversion Funnels	SPUT SPLIT Spracovanie dát	13.00	in progress	Dokumentácia	Dávid Beňo	Done
Conversion Funnels	SPUT SPLIT Spracovanie dát	13.00	in progress	Zmena času vyhradenia obrázku z videa	Dávid Beňo	In progress
	SPUT SPLIT Continuous integration	13.00	in progress	Spojiť unit testov	Igor Vereš	In progress
	SPUT SPLIT Continuous integration	13.00	in progress	Deploy database	Igor Vereš	In progress
	SPUT SPLIT Continuous integration	13.00	in progress	Dokumentácia	Igor Vereš	In progress
	SPUT SPLIT Continuous integration	13.00	in progress	Otestuj kompatibilitu dumpov medzi pgsql		Todo
Conversion Funnels	Custom eventy	20.00	todo	Dokumentácia		Todo
Conversion Funnels	Custom eventy	20.00	todo	Testovanie		Todo
Conversion Funnels	Custom eventy	20.00	todo	Vytvoriť script na vyhľadanie eventov z cassandy		Todo
Conversion Funnels	Custom eventy	20.00	todo	Aktualizovať DB		Todo
Conversion Funnels	Custom eventy	20.00	todo	BE na získavanie eventov podľa projektu		Todo
Conversion Funnels	Custom eventy	20.00	todo	FE upraví detail funnelu	Martin Nagy	Todo
Conversion Funnels	Custom eventy	20.00	todo	BE upraví detail funnelu		Todo
	Rozbehať plugin u aspoň jedného člena tímu	2.00	done	Dokumentácia	Dávid Beňo	Done
	Rozbehať plugin u aspoň jedného člena tímu	2.00	done	Rozbehať aplikáciu	Dávid Beňo	Done
	Rozbehať plugin u aspoň jedného člena tímu	2.00	done	Viesť správiť video	Dávid Beňo	Done
	Rozbehať plugin u aspoň jedného člena tímu	2.00	done	Načítať custom eventy	Dávid Beňo	Done

4.8.5. Burndown chart pre šprint



Obrázok č. 15: Burndown chart pre stories



Obrázok č. 16: Burndown chart pre tasks

4.9. Šprint 9 - Karevít

4.9.1. Cieľ šprintu

- Implementácia custom eventov
- Doplniť dokumentáciu aby sa dala zverejniť na stránke
- Spraviť testovanie testovanie
- Opravovanie bugov

4.9.2. Sumarizácia

V tomto šprinte sme začali s testovanie aplikácie treťou stranou. Podarilo sa nám vytvoriť scenár a otestovať dvoch ľudí. Výsledky boli zapísané do vytvoreného dokumentu pre ďalšiu analýzu. Do aplikácie boli v časti funnelov implementované custom eventy umožňujúce vývojárovi android mobilnej aplikácie v zdrojovom kóde definovať zachytne body, slúžiace na analýzu pokroku používateľa v aplikácii. Z tohoto dôvodu bolo nutné upraviť získavanie detailu funnelu a pridať skript na získavanie týchto eventov z NoSQL databázy. Nakoľko bolo požadované zverejnenie dokumentácie k produktu na stránke tímu, sa tím zameral na doplnenie dokumentácie. Z dôvodu nejasností pri exportovaní databázy od vývojárov a zo serveru bolo nutné otestovať kompatibilitu týchto exportov. K continuous integration bola dokončená dokumentácia a doimplementované spúšťanie unit testov. Tím sa taktiež zameral opravovanie malých bugov pripomienkovaných majiteľom produktu. Okrem toho bolo opravené získavanie obrázkov aktivít z videí, nakoľko nebol braný do úvahy správny čas.

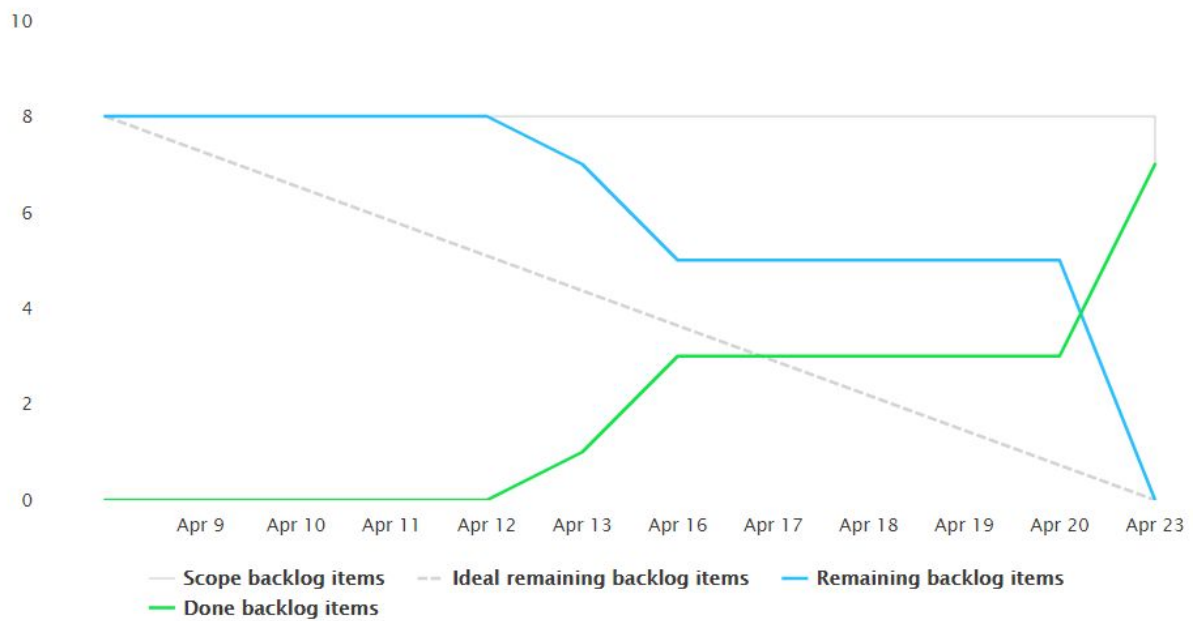
4.9.3. Retrospektíva

Tím sa dohodol na ukončení práce na continuous integration, keďže z dôvodu ukončenia práce na projekte už nie je potrebná a vyžadovala by si zbytočné množstvo času, ktoré bude potrebné na opravu bugov.

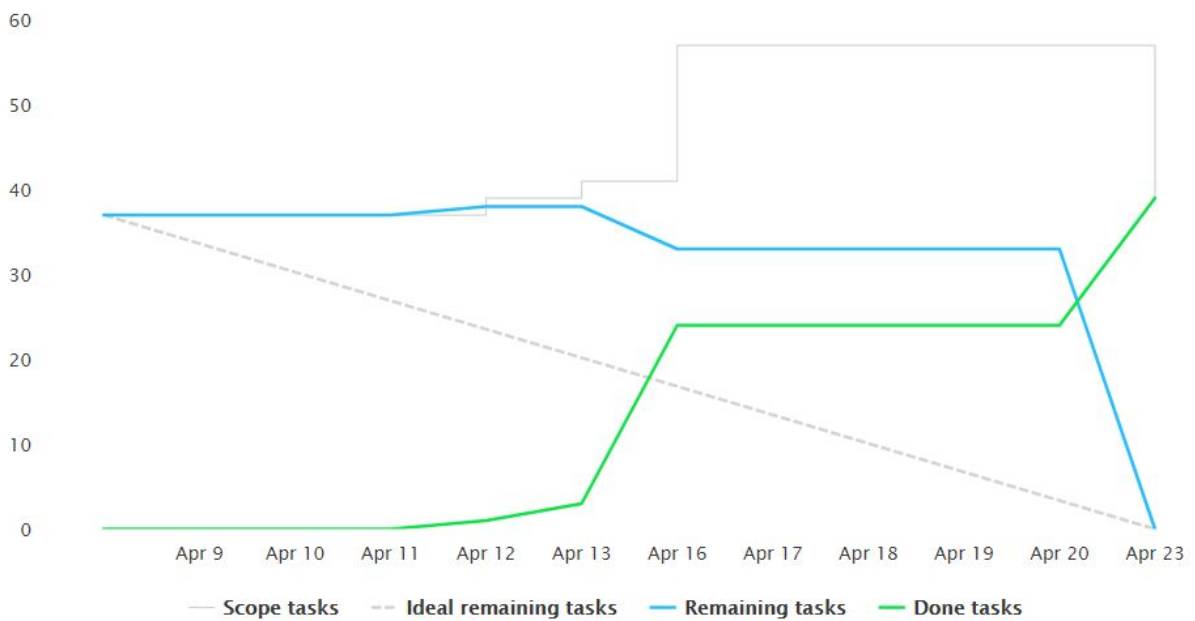
4.9.4. Výpis úloh na konci šprintu

Epic	Story title	Effort	Story status	Task title	Task assignee full name	Task status
Conversion Funnels	Custom eventy	20.00	done	Dokumentácia	Martin Nagy	Done
Conversion Funnels	Custom eventy	20.00	done	Testovanie	Matúš Buzássy	Done
Conversion Funnels	Custom eventy	20.00	done	Vytvoriť script na vyťahovanie eve	Dávid Beňo	Done
Conversion Funnels	Custom eventy	20.00	done	Aktualizovať DB	Martin Nagy	Done
Conversion Funnels	Custom eventy	20.00	done	BE na získavanie eventov podľa pr	Matúš Buzássy	Done
Conversion Funnels	Custom eventy	20.00	done	FE upraviť detail funnelu	Martin Nagy	Done
Conversion Funnels	Custom eventy	20.00	done	BE upraviť detail funnelu	Matúš Buzássy	Done
	Testovanie tretej strany	20.00	in_progress	Skontaktuj 3 stranu	Tomáš Anda	Done
	Testovanie tretej strany	20.00	in_progress	Vytvor testovacie scenare	Patrik Pindeš	Done
	Testovanie tretej strany	20.00	in_progress	Vykonaj testovanie	Patrik Pindeš	Done
	Testovanie tretej strany	20.00	in_progress	Vykonaj testovanie	Tomáš Anda	Done
	Testovanie tretej strany	20.00	in_progress	Vyhodnotenie testovania	Patrik Pindeš	In progress
	Testovanie tretej strany	20.00	in_progress	Vykonaj testovanie	Tomáš Anda	Todo
	Testovanie tretej strany	20.00	in_progress	Vykonaj testovanie	Matúš Buzássy	Todo
	Upraviť dokumentáciu do podoby aby sa dala odo	40.00	done	Pridať use case diagramy	Patrik Pindeš	Done
	Upraviť dokumentáciu do podoby aby sa dala odo	40.00	done	Pridať diagramy na architektúru	Martin Nagy	Done
	Upraviť dokumentáciu do podoby aby sa dala odo	40.00	done	Update componenty	Martin Nagy	Done
	Upraviť dokumentáciu do podoby aby sa dala odo	40.00	done	Pridať popis nových use casov	Martin Nagy	Done
	Upraviť dokumentáciu do podoby aby sa dala odo	40.00	done	Update dátový model systému	Patrik Pindeš	Done
	Upraviť dokumentáciu do podoby aby sa dala odo	40.00	done	Pridať popis nových entít	Patrik Pindeš	Done
	Upraviť dokumentáciu do podoby aby sa dala odo	40.00	done	Prejsť technickú dokumentáciu či	Tomáš Anda	Done
	Upraviť dokumentáciu do podoby aby sa dala odo	40.00	done	Pridať do technickej dokumentáci	Tomáš Anda	Done
	Upraviť dokumentáciu do podoby aby sa dala odo	40.00	done	CLONE Pridať popis nových use ca	Patrik Pindeš	Done
	Upraviť dokumentáciu do podoby aby sa dala odo	40.00	done	Pridať vyhodnotenia šprintov	Matúš Buzássy	Done
	Upraviť dokumentáciu do podoby aby sa dala odo	40.00	done	Upraviť záver Projektovej dokume	Martin Nagy	Done
	Upraviť dokumentáciu do podoby aby sa dala odo	40.00	done	Upraviť celkovú retrospektívu v dc	Matúš Buzássy	Done
Analytics	Cohorty	13.00	todo	Testovanie		Todo
Analytics	Cohorty	13.00	todo	Dokumentácia		Todo
Analytics	Cohorty	13.00	todo	Zistiť ako fungujú v appsee		Todo
Analytics	Cohorty	13.00	todo	FE tabuľka		Todo
Analytics	Cohorty	13.00	todo	BE Počítanie + DB procka ak treba		Todo
	SPLIT SPLIT SPLIT Continuous integration	100.00	in_progress	Spúšťanie unit testov	Igor Vereš	Done
	SPLIT SPLIT SPLIT Continuous integration	100.00	in_progress	Deploy database	Igor Vereš	In progress
	SPLIT SPLIT SPLIT Continuous integration	100.00	in_progress	Dokumentácia	Igor Vereš	Done
	SPLIT SPLIT SPLIT Continuous integration	100.00	in_progress	Otestuj kompatibilitu dumpov me	Igor Vereš	Done
Analytics	SPLIT Technické informácie	13.00	done	Testovanie	Patrik Pindeš	Done
	SPLIT Minor changes		in_progress	Overflow akcii pri prehrávaní vide		Todo
	SPLIT Minor changes		in_progress	Opraviť filter		Todo
	SPLIT Minor changes		in_progress	Pri pie grafoch selectovať iba top 6	Martin Nagy	Done
	SPLIT Minor changes		in_progress	Pridať otáznik ku grafom s podrob	Patrik Pindeš	Done
	SPLIT Minor changes		in_progress	Graf avg time between sessions ->	Martin Nagy	Done
	SPLIT Minor changes		in_progress	Pridať filter na typ eventu v prehr		Todo
	SPLIT Minor changes		in_progress	Zmen breadcumbs	Patrik Pindeš	Done
	SPLIT Minor changes		in_progress	Meniť return time po nejakých int		Todo
	SPLIT Minor changes		in_progress	Omedziť veľkosť avataru	Martin Nagy	Done
	SPLIT Minor changes		in_progress	Zobrazovať response text pri zmei	Martin Nagy	Done
	SPLIT Minor changes		in_progress	Fixnúť veľkosť mapky	Martin Nagy	Done
	SPLIT Minor changes		in_progress	Fixnúť prekrývajúci sa text v detail	Martin Nagy	Todo
	SPLIT Minor changes		in_progress	Error výpis pri pomenovávaní proj	Martin Nagy	Todo
	SPLIT Minor changes		in_progress	Overiť či ide delete projektu		Todo
	SPLIT Minor changes		in_progress	Preveriť či máme všade vypísané c		Todo
	SPLIT Minor changes		in_progress	Opraviť modal okná tak aby na ma		Todo
	SPLIT Minor changes		in_progress	Neukazovať cancel pri vytváraní pi	Patrik Pindeš	Done
	SPLIT Minor changes		in_progress	Namiesto null v sessionoch ukazo	Patrik Pindeš	Done
	SPLIT Minor changes		in_progress	Resize videa		Todo
	SPLIT Minor changes		in_progress	Sessions - Order podľa dátumu nie	Patrik Pindeš	Done
	SPLIT Minor changes		in_progress	Aplikovať filter na sessions po náv	Patrik Pindeš	Done
	SPLIT Minor changes		in_progress	Pridať stĺpec Actions		Todo
	SPLIT Minor changes		in_progress	Default order v sessionoch podľa c		Todo
	SPLIT Minor changes		in_progress	Skontrolovať či funnely ukazujú sp		Todo
	SPLIT Minor changes		in_progress	Dať dropdown namiesto downloa		Todo
	SPLIT Minor changes		in_progress	Upraviť csv		Todo
	SPLIT Minor changes		in_progress	Loadbar vycentrovať na pracovn		Todo
Conversion Funnels	SPLIT SPLIT SPLIT Spracovanie dat	13.00	done	Zmena času vytvárania obrázku z \	Dávid Beňo	Done

4.9.5. Burndown chart pre šprint



Obrázok č. 17: Burndown chart pre stories



Obrázok č. 18: Burndown chart pre tasks

4.10. Šprint 10 - Belboh

4.10.1. Cieľ šprintu

- Opravovanie bugov
- Dokončiť a zosumarizovať testovanie tretej strany
- Spraviť analytiku kohortov

4.10.2. Sumarizácia

Na základe požiadaviek majiteľa produktu sa tím prioritne zaoberal opravou bugov a doplnením dodatočnej funkcionality ako napríklad odstránenie relácií. Taktiež sa tímu podarilo otestovať ďalších štyroch ľudí a vyhodnotiť testovanie, z ktorého boli získané poznatky pre ďalšiu prácu na produkte. Tímu sa podarilo opraviť veľkú väčšinou bugov ale nepodarilo sa doimplementovať analytiku kohortov.

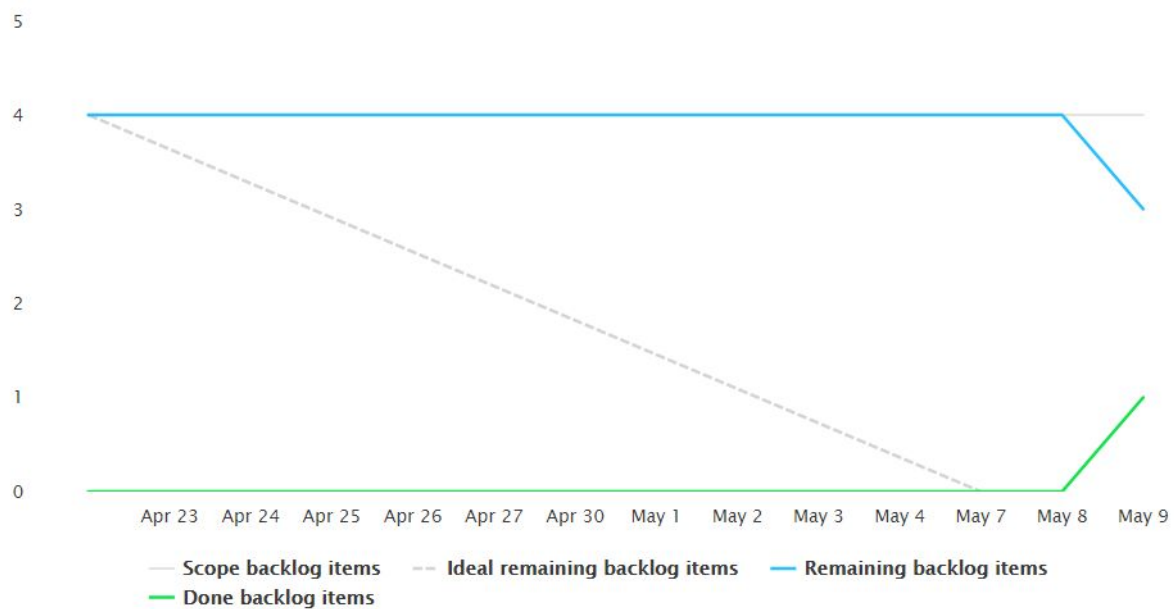
4.10.3. Retrospektíva

Nakoľko sa jedná o posledný šprint, retrospektíva nebola vykonaná.

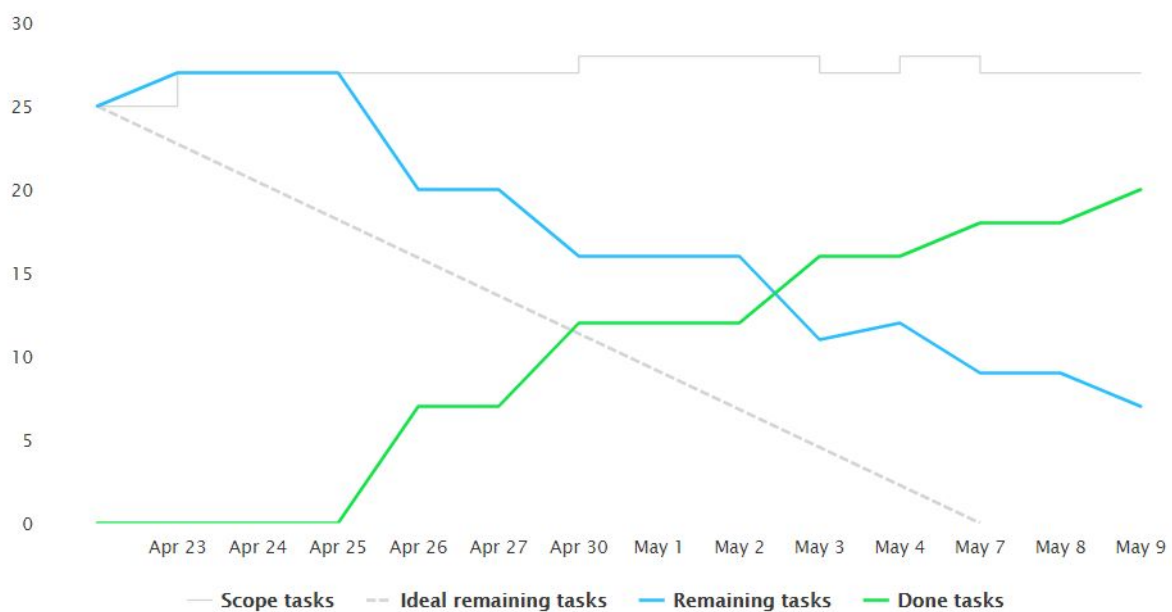
4.10.4. Výpis úloh na konci šprintu

Epic	Story title	Effort	Story status	Task title	Task assignee full name	Task status
Analytics	Cohorty	13.00	todo	Testovanie		Todo
Analytics	Cohorty	13.00	todo	Dokumentácia		Todo
Analytics	Cohorty	13.00	todo	Zistiť ako fungujú v appsee		Todo
Analytics	Cohorty	13.00	todo	FE tabuľka		Todo
Analytics	Cohorty	13.00	todo	BE Počítanie + DB procka ak treba		Todo
	SPLIT Testovanie tretej strany	20.00	done	Vyhodnotenie testovania	Patrik Pindeš	Done
	SPLIT Testovanie tretej strany	20.00	done	Vykonaj a popis testovanie	Tomáš Anda	Done
	SPLIT Testovanie tretej strany	20.00	done	Vykonaj a popis testovanie	Matúš Buzássy	Done
	SPLIT Testovanie tretej strany	20.00	done	Vykonaj a popis testovanie	Dávid Beňo	Done
	SPLIT Testovanie tretej strany	20.00	done	Vykonaj a popis testovanie	Igor Vereš	Done
	SPLIT SPLIT SPLIT SPLIT Continuous integration	100.00	todo	Deploy database	Igor Vereš	Todo
	SPLIT SPLIT Minor changes		in_progress	Overflow akcii pri prehrávaní vide	Martin Nagy	Done
	SPLIT SPLIT Minor changes		in_progress	Opraviť filter	Martin Nagy	Done
	SPLIT SPLIT Minor changes		in_progress	Pridať filter na typ eventu v prehľad	Martin Nagy	Done
	SPLIT SPLIT Minor changes		in_progress	Meniť return time po nejakých int		Todo
	SPLIT SPLIT Minor changes		in_progress	Fixnúť prekrývajúci sa text v detail	Martin Nagy	Done
	SPLIT SPLIT Minor changes		in_progress	Error výpis pri pomenovávaní proj	Martin Nagy	Done
	SPLIT SPLIT Minor changes		in_progress	Overiť či ide delete projektu	Tomáš Anda	Done
	SPLIT SPLIT Minor changes		in_progress	Preveriť či máme všade vypísané c	Igor Vereš	Done
	SPLIT SPLIT Minor changes		in_progress	Opraviť modal okná tak aby na ma	Martin Nagy	Done
	SPLIT SPLIT Minor changes		in_progress	Resize videa	Martin Nagy	Done
	SPLIT SPLIT Minor changes		in_progress	Default order v sessionoch podľa c	Patrik Pindeš	Done
	SPLIT SPLIT Minor changes		in_progress	Skontrolovať či funnely ukazujú sp	Matúš Buzássy	Done
	SPLIT SPLIT Minor changes		in_progress	Dať dropdown namiesto downloa	Patrik Pindeš	Done
	SPLIT SPLIT Minor changes		in_progress	Upraviť csv	Martin Nagy	Done
	SPLIT SPLIT Minor changes		in_progress	Loadbar vycentrovať na pracovnú	Igor Vereš	Done
	SPLIT SPLIT Minor changes		in_progress	Doplniť delete check na sessionoc	Matúš Buzássy	Done

4.10.5. Burndown chart pre šprint



Obrázok č. 19: Burndown chart pre stories



Obrázok č. 20: Burndown chart pre tasks

5. Používané metodiky

V tejto kapitole sú zosumarizované metodiky pre každý manažment používaný pri tvorbe softvéru. Metodiky sú určené aby zabezpečili konzistentnosť celého projektu. Slúžia ako štandard, ktorého sa drží každý člen tímu a celý projekt tak pôsobí ako práca jedného človeka.

Jednotlivé podkapitoly venujúce sa metodikám obsahujú stručný popis. Jednotlivé metodiky sú priložené na konci tohto dokumentu.

5.1. Metodika písania dokumentácie

Metodika je písaná ako šablóna pre ostatné metodiky. Obsahuje informácie o štylizácii textu, formátovanie textu a nadpisov. Okrem týchto informácií obsahuje taktiež vzorové tabuľky a obrázky spolu s ich popismi a štruktúru zoznamov.

Metodika taktiež obsahuje informácie o štruktúre projektu v nástroji Enterprise Architect, používanom na vytváranie diagramov, zaradených do dokumentácie. Obsahuje tiež informácie o vytváraní nových diagramov a kolaborácii medzi členmi tímu.

5.2. Metodika kvality

Metodika kvality popisuje kritériá, ktoré sa majú dodržiavať na to aby sa dosiahla čo najvyššia kvalita a vychádza zo štandardu ISO/IEC 25010. Okrem popisu týchto kritérií popisuje aj metriky, akými sa bude merať miera dosiahnutia týchto kritérií a tým pádom dosiahnutia určitej kvality produktu.

5.3. Metodika konvencií zdrojového kódu a databáz

Metodika konvencií zdrojového kódu a databáz popisuje pravidlá a konvencie pri vytváraní nových stĺpcov, tabuliek, relácií alebo číselníkov a taktiež konvencie pri písaní kódu v CakePHP a Knockout. Okrem toho sa tu tiež nachádzajú konvencie dizajnu pri vytváraní stránok nachádzajúcich sa v klientskej zóne aplikácie.

5.4. Metodika integrácie a migrácie databáz

Metodika integrácie a migrácie popisuje kedy a ako sa vytvárajú zálohy databáz ktoré sa potom prenášajú do buď testovacej alebo produkčnej databázy.

5.5. Metodika komunikácie

Metodika komunikácie opisuje pravidlá komunikácie a komunikačných procesov v tíme. Metodika obsahuje informácie o základných komunikačných kanáloch a o ich používaní.

Jednotlivé komunikačné kanály sú podrobne popísané v dokumente spolu aj zo zdrojmi na ne. Okrem popisu kanálov popisuje aj nástroje slúžiace na zálohovanie dokumentov a iných súborov vytvorených tímom.

5.6. Metodika kód review

Rozoberá presné postupy a zodpovednosti jednotlivých členov tohto procesu. Nachádza sa v ňom aj code review checklist.

5.7. Metodika práce

Metodika práce obsahuje informácie spojené s workflow v rámci nášho tímu, napríklad nasadzovanie softvéru.

Taktiež sa tu nachádza "Definition of Done". Metodika vznikla ako reakcia na objasnenie nespísaných postupov.

5.8. Metodika testovania

Táto metodika opisuje spôsoby ako vytvárať jednotkové testy pre CakePHP spolu s návodom ako ich integrovať do prostredia. Metodika testovania JS opisuje štruktúru jednotkového testovania pre JS v našom projekte, obsahuje príklady, konvencie testovania a základný postup pri testovaní.

5.9. Metodika verziovania a mergovania

Táto metodika opisuje spôsoby práce s verziovacím systémom git v IDE PhpStorm. V metodike sa nájdu konvencie pri vytváraní vetiev, mergovanie a aj postupy pre jednotlivé akcie.

5.10. Metodika prístupu na server

Táto metodika opisuje spôsoby ako pristupovať na server, na ktorom sa nachádza aplikácia MobUX. Vznikla z dôvodu aby každý člen tímu bol v prípade potreby schopný obnoviť verziu na serveri na aktuálnu verziu z repozitára.

5.11. Metodika logovania

Táto metodika má pomôcť s vývojom aplikácií vo framework CakePHP, popisuje spôsoby výpisu pomocných premenných a taktiež popisuje CakePHP nástrojovú lištu pre debugovanie.

6. Retrospektíva

Prácu na tímovom projekte môžeme počas 10 šprintov pokladať za progresívnu. Postupne sme sa zlepšovali vo všetkých oblastiach tímového projektu. Naučili sme sa používať nové podporné nástroje a aplikácie týkajúce sa riadenia, postupne sme sa zoznámili s novými technológiami, na ktorých zakladá náš projekt. Treba podotknúť, že s veľkou časťou týchto technológií sme mali žiadne až minimálne skúsenosti a ich úplná znalosť si vyžaduje viac času.

Každý člen tímu vykonával činnosti spojené so svojou rolou na dobrej úrovni, postupne si osvojil povinnosti a zlepšoval sa v ich napĺňaní. Snažili sme sa o dodržiavanie metodík a neboli sme uzavretí ani voči zmenám, ktoré boli identifikované a implementované pre zefektívnenie práce.

Medzi hlavné problémy, ktoré sa vyskytli počas prvých 4 šprintov, patrí:

- nedostatočný popis jednotlivých úloh
- nesprávny odhad náročnosti úloh
- problémy s infraštruktúrou
- problémy s testovaním kódu
- neurobené úlohy UX dizajnéra a jeho následný odchod

Úlohy spojené s dizajnom stránky, metodík a style guide neboli urobené, čo spôsobilo nejednoznačnosť a neurčitosť dizajnu aplikácie, nezhody medzi členmi tímu. Člen tímu zodpovedný za tieto úlohy opustil tím na začiatku 3. šprintu a jeho zodpovednosti boli prebrané.

Popis a definícia jednotlivých user stories sa začalo vykonávať aj na stretnutiach s PO v strede šprintu, vďaka tomu sú podrobnejšie popísané a vysvetlené. Hlavným dôvodom pre ich nedostatočný popis bol hlavne nedostatok času.

Problémy s infraštruktúrou sa týkajú hlavne školského servera, na ktorom veľa vecí nefungovalo, tak ako malo. Presunuli sme niektoré časti infraštruktúry na vlastný server, ktorý netrpí problémami s kompatibilitou alebo s uzavretými portmi.

V odhade náročnosti úloh sa budeme naďalej zlepšovať a presnosť našich odhadov by mala priamo stúpať s narastajúcimi skúsenosťami na vývoji aplikácie, čiže nepresnosť odhadov sa dá pripísať hlavne chýbajúcim skúsenostiam a vedomostiam s použitými technológiami.

Počas štvrtého šprintu sa členovia tímu dohodli na explicitnom vytváraní úloh “Dokumentácia” a “Testovanie” pre relevantné story.

Po piatich šprintoch sme tak zlepšili prácu tímu, že už veľké zmeny v riadení tímu nenastávali, vyskytli sa iba iba ojedinelé malé zmeny v organizácii poprípade metodikách.

V rámci rotácie rolí po zimnom semestri, si dvaja členovia tímu vymenili role vedúceho a scrum mastera, čo malo za následok oživenie manažmentu a organizácie tímu.

V siedmom šprinte sme sa rozhodli, že review implementačných user story bude môcť robiť len ten, kto sa na vývoji user story nepodieľal aby sme sa vyhli pre vývojára neviditeľným chybám.

V deviatom šprinte sa tím dohodol na ukončení práce na continuous integration, keďže z dôvodu ukončenia práce na projekte už nie je potrebná a vyžadovala by si zbytočné množstvo času, ktoré bude potrebné na opravu bugov.