

**Slovenská technická univerzita**  
Fakulta informatiky a informačných technológií

Tímový projekt  
**ASICDE**  
Dokumentácia riadenia

Predmet:	Tímový projekt I.
Členovia tímu:	Bc. Dominik Dancs Bc. Tadeáš Drahovský Bc. Adam Chmara Bc. Gergely Lengyel Bc. Kamil Lihan Bc. Lukáš Mišaga Bc. Karolína Trnovcová
Vedúci tímu:	Ing. Lukáš Kohútka, PhD.
Akademický rok:	2020/21

# Obsah

<b>Obsah</b>	<b>2</b>
<b>Úvod</b>	<b>3</b>
Webové sídlo projektu	3
<b>Riadenie projektu</b>	<b>4</b>
Roly členov tímu	4
Bc. Dominik Dancs	4
Bc. Tadeáš Drahovský	4
Bc. Adam Chmara	4
Bc. Gergely Lengyel	4
Bc. Kamil Lihan	4
Bc. Lukáš Mišaga	4
Bc. Karolína Trnovcová	4
Aplikácie riadenia	5
Manažment verziovania kódu	5
Manažment správy úloh	5
Manažment komunikácie a správy dát	5
<b>Šprinty</b>	<b>6</b>
Šprint 1	6
Retrospektíva	6
Burnup report	7
Šprint 2	8
Retrospektíva	8
Burnup report	9
Šprint 3	10
Retrospektíva	10
Burnup report	11
Šprint 4	12
Retrospektíva	12
Burnup report	13
Šprint 5	14
Retrospektíva	14
Burnup report	14
Globálna retrospektíva	15
Zimný semester	15
<b>Prílohy</b>	
Príloha A: Motivačný dokument	
Príloha B: Použité metodiky	
Príloha C: Zápisnice	
Príloha D: Export úloh z plánovača úloh - Jira	

# Úvod

Keďže cieľom tohto predmetu je aj oboznámenie sa s technikami pri riadení softvérových projektov a nie len vytvorenie funkčného prototypu, v našom projekte využívame riadenie na základe metodiky Scrum. Podľa tejto metodiky sme riešili prácu na projekte v takzvaných šprintoch. Väčšina šprintov trvali 2 týždne. V každom šprinte sme určili ciele a úlohy, ktoré chceme splniť a rozdelili sme si ich medzi sebou tak aby sme mohli pracovať čo najefektívnejšie. Po každom šprinte sme napísali retrospektívu, ktorá obsahuje zhrnutie toho čo sme robili dobre či zle počas daného šprintu, a v čom by sme sa mohli nabudúce zlepšiť.

Ešte pred začiatkom prvého šprintu sme vytvorili niekoľko metodík ktoré určujú postupy a spôsoby pri vykonaní jednotlivých úloh. Tieto metodiky prikladáme v prílohách tohto dokumentu.

Počas prvého semestra sme mali každý týždeň tri stretnutia, z ktorých sme sa dvakrát stretávali s vedúcim projektu. Na týchto stretnutiach sme diskutovali o projekte, vytvorili a rozdelili sme si úlohy, a diskutovali sme o problémoch, na ktoré sme narazili. Zo stretnutí sme mali videozáznamy a z nich vznikli aj zápisnice ktoré obsahujú opis toho čo sa na danom stretnutí udialo a kto bol prítomný. Aj tieto zápisnice prikladáme v prílohách dokumentu.

Tento dokument obsahuje opis riadenia tímového projektu, role jednotlivcov tímu, sumarizáciu šprintov a globálnu retrospektívu.

## Webové sídlo projektu

<https://www.asicde.org/>

# Riadenie projektu

## Roly členov tímu

Bc. Dominik Dancs

- Team Leader (All-rounder)
- Backend
- Frontend
- Správa VM
- Dokumentácia

Bc. Tadeáš Drahovský

- Mockupy
- Frontend
- Dokumentácia

Bc. Adam Chmara

- Frontend
- Testovanie
- Dokumentácia

Bc. Gergely Lengyel

- Backend
- Mockupy
- Dokumentácia

Bc. Kamil Lihan

- Webová Stránka
- Mockupy
- Frontend

Bc. Lukáš Mišaga

- Backend
- Testovanie
- Architektúra
- Dokumentácia

Bc. Karolína Trnovcová

- Frontend
- Testovanie
- Dokumentácia

## Aplikácie riadenia

### Manažment verziovania kódu

Na to, aby práca na projekte bola prehľadná je potrebné definovať si formu popisných správ modifikácií v kóde ako aj jednoznačné pomenovanie vetiev, ktoré zahŕňali nielen dostatočne výstižný opis konkrétnej zmeny, ale aj ID úlohy v Jire, tak aby sa to dalo jednoznačne priradiť. Na vývoj boli vytvorené viaceré vetvy kódu - master, dev a následne ďalšie pre nové funkcionality alebo opravy. Presné informácie si prečítajte v Metodike verziovania kódu.

### Manažment správy úloh

Na vytváranie a manažovanie úloh sme si zvolili portál Atlassian Jira. V rámci tohto vieme úlohy prideľovať jednotlivým šprintom, určiť stav, v akom sa aktuálne nachádzajú a tiež určiť osobu, ktorá je za danú úlohu zodpovedná.

Úloha sa môže nachádzať v štyroch rôznych stavoch: TODO, in progress, on review a done. TODO je stav, v ktorom je úloha zatiaľ len zadefinovaná, no nepracuje sa na nej. Akonáhle je úloha pridelená nejakému členovi tímu, ktorý na nej začne pracovať, dostane sa do stavu in progress. Ak je daná úloha hotová, zaradíme ju do stavu on review, kde ju skontroluje iný člen tímu a ak je všetko v poriadku, môžeme ju presunúť na stav done.

### Manažment komunikácie a správy dát

Komunikáciu vieme rozdeliť na komunikáciu v rámci spoločných stretnutí a mimo nich. Komunikáciu na stretnutiach sme viedli prostredníctvom platformy Microsoft Teams. Na týchto stretnutiach sme predstavovali, aký pokrok sme dosiahli a na akých úlohách sme pracovali od posledného stretnutia. V stručnosti sme sa tiež dohodli na čom plánujeme ďalej pracovať, tak aby každý mal nejakú pridelenú úlohu, ktorej sa bude venovať do nasledujúceho stretnutia. Vždy bol priestor na diskutovanie a riešenie problémov, na ktoré sme počas riešenia úloh natrafili.

Mimo stretnutí sme komunikovali prostredníctvom platformy Slack, kde sme mali vytvorené viaceré komunikačné kanály. Slack slúžil najmä pre prehľadnú komunikáciu členov tímu, pretože každý komunikačný kanál bol na špecifický účel. Okrem toho na komunikáciu využívame aj platformu Whatsapp, kde máme vytvorenú skupinu ľudí, ktorí sa projektu venovali alebo venujú akýmkoľvek spôsobom. Detailnejšie je toto opísané v Metodike komunikácie a správy dát.

### Manažment kontroly a testovania kódu

Na testovanie jednotlivých komponentov systému sme zvolili rôzne taktiky a nástroje. Náš projekt bol hneď po prevzatí nasadený do testovacieho prostredia na našom virtuálnom serveri. Nasadené boli dve verzie, jedna s produkčným kódom a druhá s vývojovou verziou kódu. Používatelia alebo študenti a vlastník produktu tento projekt teda testovali v celom priebehu vývoja, a odovzdávali nám užitočnú spätnú väzbu. Okrem toho sme používali aj automatizované nástroje na testovanie a to E2E testy v rámci frontendu a JUnit v rámci backendu. Náš vývoj taktiež podliehal kontrole a revízii kódu za pomoci TSLint a ďalšej vstavanej kontroly kódu v rámci vývojových prostredí.

# Šprinty

Táto kapitola obsahuje popisy šprintov a ich retrospektívy.

## Šprint 1

Trvanie šprintu: 12.10.2020 - 26.10.2020

Keďže softvér ktorý vyvíjame v rámci tohto predmetu bol prevzatý a už boli niektoré funkcionality implementované, našou prvou úlohou bolo porozumieť ako fungujú jednotlivé časti. Počas tohto šprintu sme zistili že prevzatá aplikácia nemá skoro žiadnu dokumentáciu, alebo poskytnutá dokumentácia nemá žiadnu výpovednú hodnotu. Preto zamerali ako prvé na vytvorenie vhodnej dokumentácie a preštudovanie celého kódu.

Výsledkom prvého šprintu bola skompilovaná aplikácia zo súčasných zdrojových kódov, dokumentácia každej časti softvéru (Backend,Frontend,API) a tiež postup nasadenia aplikácie, či príručka na vytvorenie a inštaláciu vývojového prostredia. Taktiež sme vytvorili webovú stránku pre tímový projekt. Na tejto stránke sa nachádzajú zápisnice zo stretnutí, použité metodiky, všetky ostatné dokumenty a prehľad nášho tímu.

## Retrospektíva

### Čo sme robili dobre?

- Rozdelili sme si úlohy tak, aby na každej časti projektu bol niekto skúsení a potom aj ďalší, ktorí sa chcú niečo nové naučiť
- Spolu sme si definovali hlavné ciele a každý dostal úlohy, ktoré bolo treba splniť
- Podarilo sa nám splniť všetky úlohy. Ostali len také, ktoré si vyžadujú ohodnotenie viac času, alebo budú neustále riešené
- Spravili sme si vlastný Slack, kde riešime problémy ohľadom projektu, dávame si vedieť dôležité informácie a každý tím (frontendisti a backendisti) alebo podproblém má svoj vlastný komunikačný kanál

### Čo by sme mohli zlepšiť?

- Spočiatku boli úlohy náročné na malú časť členov tímu, tak sa stalo, že niektorí potom už nemali čo robiť
- Podcenili sme náročnosť nasadenia a zdokumentovania a backendu - prebratý projekt má naozaj komplexný backend a takmer nulovú dokumentáciu, čo celý proces zťažuje
- Návrh novej funkcionality pre organizácie bol pre členov nejasný, tak boli vytvorené obrazovky (mockupy), ktoré nemali správne rozloženie alebo funkcionality

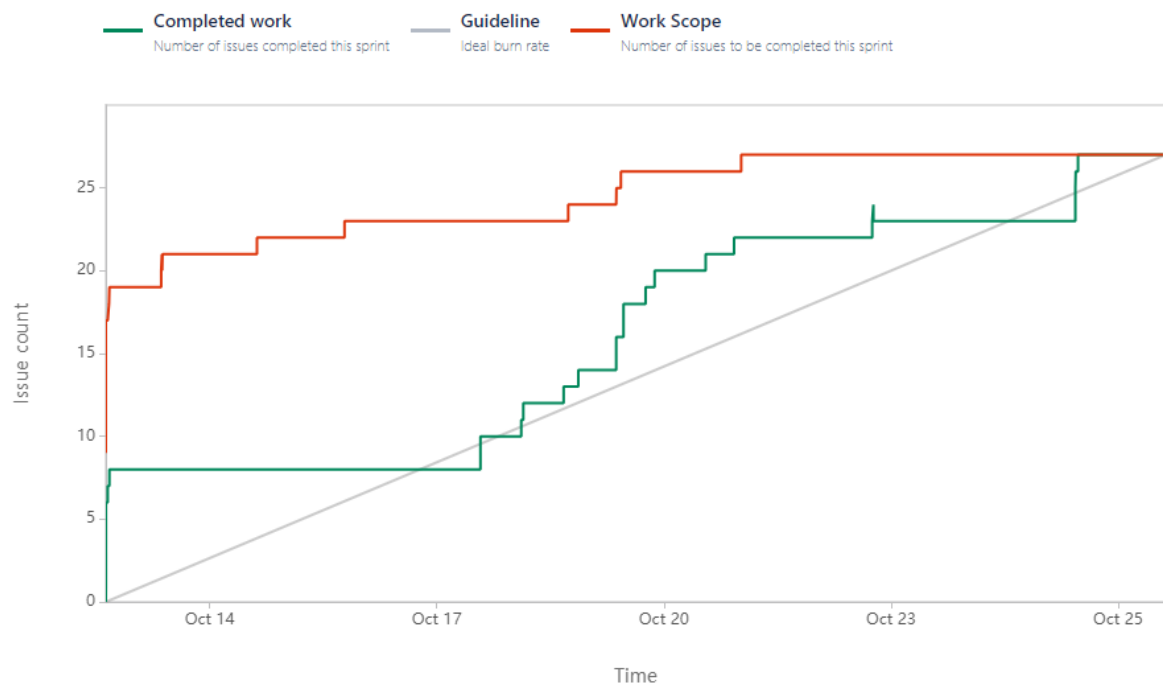
## Zhrnutie

- Členov kontrolujeme takmer každý deň, aby sme si boli istí, že každý má úlohy, všetkým sa darí a nemajú problémy o ktorých nám nepovedali

- Opravu a dokumentáciu backendu sme si rozložili na menšie úlohy aby sme tento zložitý problém dokázali lepšie pochopiť a prekonať
- Mockupy aj novú funkcionality sme si lepšie vysvetlili

## Burnup report

**Date** - October 12, 2020 - October 26, 2020



## Šprint 2

Trvanie šprintu: 26.10.2020 - 9.11.2020

V tomto šprinte sme pokračovali analýzou zdrojového kódu aj na backende aj na frontende. Rýchlo sme zistili že obe časti majú svoje nedostatky a preto sme sa rozhodli že ich treba refaktorovať, prípadne niektoré celky odznova navrhnuť. Na frontende vznikli prvé základné stránky ako login page a registration page.

Tiež sme sa rozhodli vytvoriť mockupy pre frontend. Tieto mockupy nám pomáhali pochopiť ktoré funkcionality chýbajú, ktoré sú zle navrhnuté a ktoré sú vhodné na implementovanie. Vytvorili sme aj mail server pre potvrdenie e-mailov používateľov a pre zabudnuté heslá.

Neskôr sme zistili že nie len implementácia backendu je v hroznom stave ale aj návrh API rozhrania.

## Retrospektíva

### Čo sme robili dobre?

- Predtým sme mali dve verzie mockupov, a preto z obidvoch sme vybrali správne navrhnuté komponenty a takto vznikli nové, už finálne mockupy ktoré spĺňajú požiadavky, majú správne navrhnuté architektúry stránky a obsahujú najdôležitejšie funkcionality aplikácie.
- Začali sme refaktoring zdrojového kódu na backende aj frontede, a navrhli sme novú štruktúru databázy. Tiež sme navrhli vzťahy medzi už existujúcimi a novými entitami.
- Implementovali sme "Login" stránku aplikácie, a všetko sme zdokumentovali - aj existujúce a aj nami vytvorené časti projektu.

### Čo by sme mohli zlepšiť?

- Zle sme usúdili čas potrebný na navrhnutie a re-implementovanie backendu, a preto nevieme pokračovať s implementáciou frontendu, keďže backend časti ešte nie sú kompletne prerobené.
- Keďže prvá verzia mockupov nebola úplne ideálna, vznikli ďalšie dve verzie mockupov ktoré už boli dobre navrhnuté. Tieto mockupy bolo treba neskôr zlúčiť, čo nám zabralo ešte viacej času. Lepšou komunikáciou by sme mohli predísť takejto situácii.

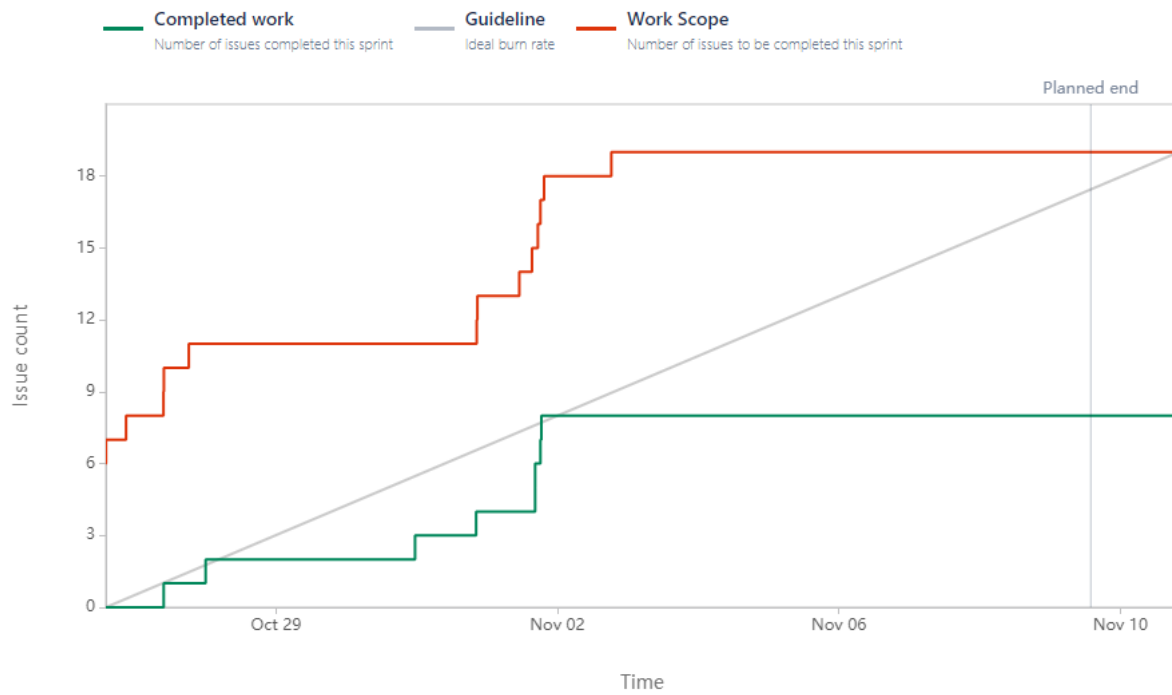
## Zhrnutie

- Väčšinu úloh sme dokončili, ale niektoré sme museli previesť do ďalšieho sprintu.
- Zatiaľ všetko máme pod kontrolou, aj keď dokončenie niektorých úloh trvá dlhšie ako sme to pôvodne mysleli.



## Burnup report

**Date** - October 26, 2020 - November 9, 2020



## Šprint 3

Trvanie šprintu: 9.11.2020 - 23.11.2020

V šprinte č. 3 sme pokračovali s refaktoringom backendu a frontendu, a vytvorili sme nové use-casy pre aplikáciu ktoré už spĺňajú skoro všetky požiadavky zákazníka. V predošlom šprinte sme zistili, že naimplementované API endpointy nie sú vhodné pre používanie v aplikácii, a preto sme začali navrhovať novú API špecifikáciu. Na frontende medzitým vznikli ďalšie stránky ako napríklad domovská stránka a stránka správy používateľov. Na konci tohto šprintu sme začali písať aj prvý mília.

## Retrospektíva

### Čo sme robili dobre?

- Vytvorili sme novú API špecifikáciu ktorá už obsahuje všetky potrebné API volania pre správnu funkčnosť aplikácie.
- Pomocou správne navrhnutých mockupov sa nám podarilo vyjasniť všetky problémy súvisiace s architektúrou backendu.
- Komunikácia tímu sa zlepšila oproti prvým dvom šprintom.
- Podarilo sa nám vytvoriť ďalšie stránky na frontende.

### Čo by sme mohli zlepšiť?

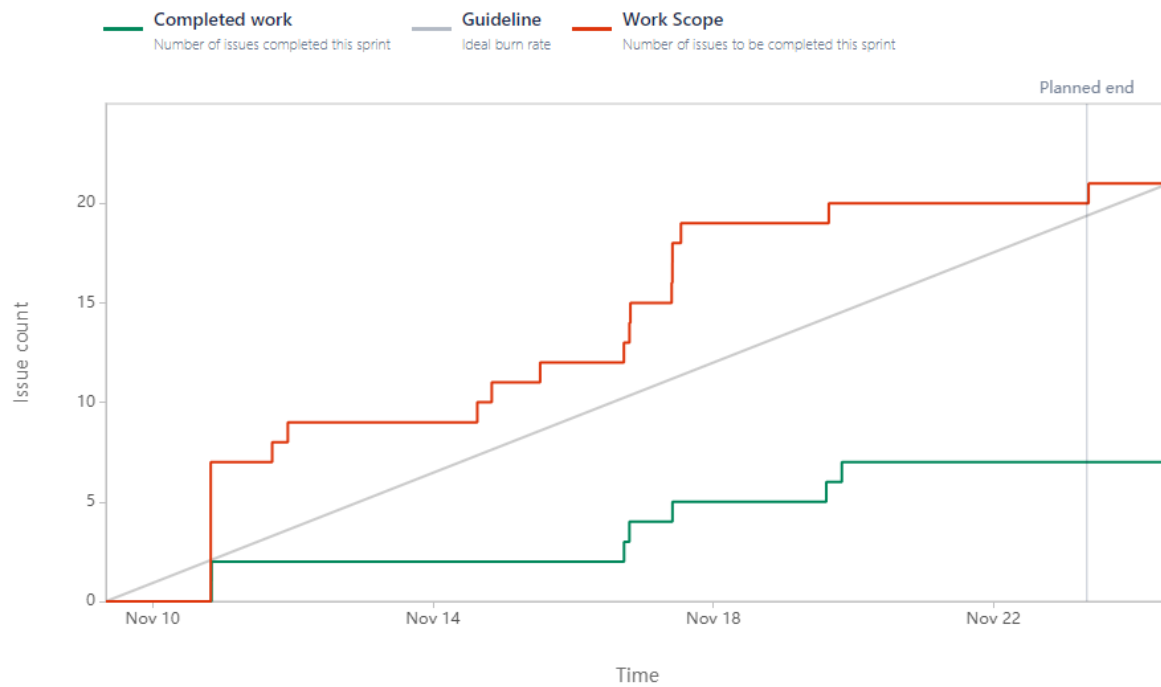
- Vzniklo viacero takých úloh, ktoré sme nevedeli dokončiť v tomto šprinte, hlavne kvôli komplikáciám na backende. Niektoré úlohy ale budú trvať viacero šprintov.
- Dodržiavanie niektorých metodík.
- Na frontende vznikli nové stránky, ale nie sú všetky spojené s backendom, pretože chýbajú časti backendu. Preto by sme mohli nejako lepšie rozvrhnúť úlohy aby frontend nečakal na backend.

## Zhrnutie

- Niektoré úlohy sme preniesli do ďalšieho šprintu. Prenesené úlohy boli buď zložité na dokončenie počas tohto šprintu, alebo boli od začiatku plánované na vypracovanie počas viacerých šprintov.

## Burnup report

**Date** - November 9, 2020 - November 23, 2020



## Šprint 4

Trvanie šprintu: 23.11.2020 - 07.12.2020

V tomto šprinte sa podarilo dokončiť novú API špecifikáciu, na ktorú sme začali napájať už existujúce stránky frontendu. Taktiež sa nám podarilo vytvoriť ďalšie stránky, ako napríklad dashboard s repozitármi a nastavenia. S refaktoringom backendu sme stále ďalej pokračovali a nachádzali ďalšie nedostatky, ktoré sme sa snažili čo najlepšie vyriešiť a opraviť. Ukončením tohto šprintu sme sa snažili mať spravených čo možno najviac úloh a tak boli pripravený na finálny šprint.

## Retrospektíva

### Čo sme robili dobre?

- Podarilo sa nám implementovať základné funkcionality pre tímy a organizácie podľa plánu.
- Práca na frontende taktiež pokročila, a podarilo sa implementovať ďalšie obrazovky podľa mockupov.
- Vylepšenie existujúcich funkcionalít backendu pokročilo, a backend už predstavuje lepší základ pre ďalší vývoj.
- Komunikácia v rámci tímu ostala naďalej na dobrej úrovni.

### Čo by sme mohli zlepšiť?

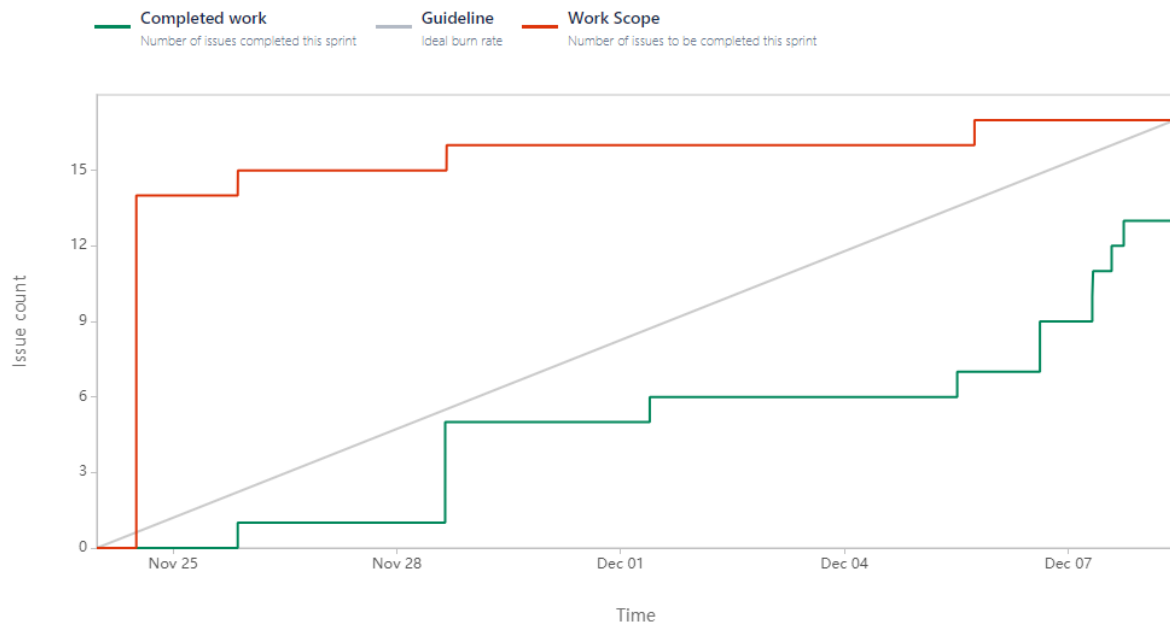
- Neustále nachádzanie nových problémov na backende nám výrazne ovplyvnilo rýchlosť implementácie nových funkcionalít.
- Kvôli vylepšeniam v rámci backendu sa nám pokazili automatické testy pri kompilácii, ktoré s takýmito zmenami nepočítali - budú sa musieť opraviť.

## Zhrnutie

- Celkovo sa nám darí stále postupovať vpred, aj keď niektoré zmeny si vyžadujú viac času, ako bolo predpokladané
- Stále nachádzanie chýb na backende ako aj frontende nám prácu komplikuje
- Za tento šprint sa nám podarilo vyriešiť takmer všetky úlohy, až na tie, ktoré budú trvať viac šprintov

# Burnup report

**Date** - November 23, 2020 - December 7, 2020



## Šprint 5

Trvanie šprintu: 07.12.2020 - 13.12.2020

V tomto poslednom šprinte v zimnom semestri sme si nepridávali žiadne nové úlohy a nerozrábali nové funkcionality. Sústredili sme sa na už existujúce úlohy, prenesené z predošlého šprintu, ako aj na písanie finálnej dokumentácie projektu - dokumentáciu riadenia a inžinierskeho diela.

### Retrospektíva

#### Čo sme robili dobre?

- Dokončili sme všetky rozrobené úlohy na tento semester
- Podarilo sa nám opraviť pokazené automatické testy na backende
- Dokončili sme dokumentáciu k projektu za tento semester

#### Čo by sme mohli zlepšiť?

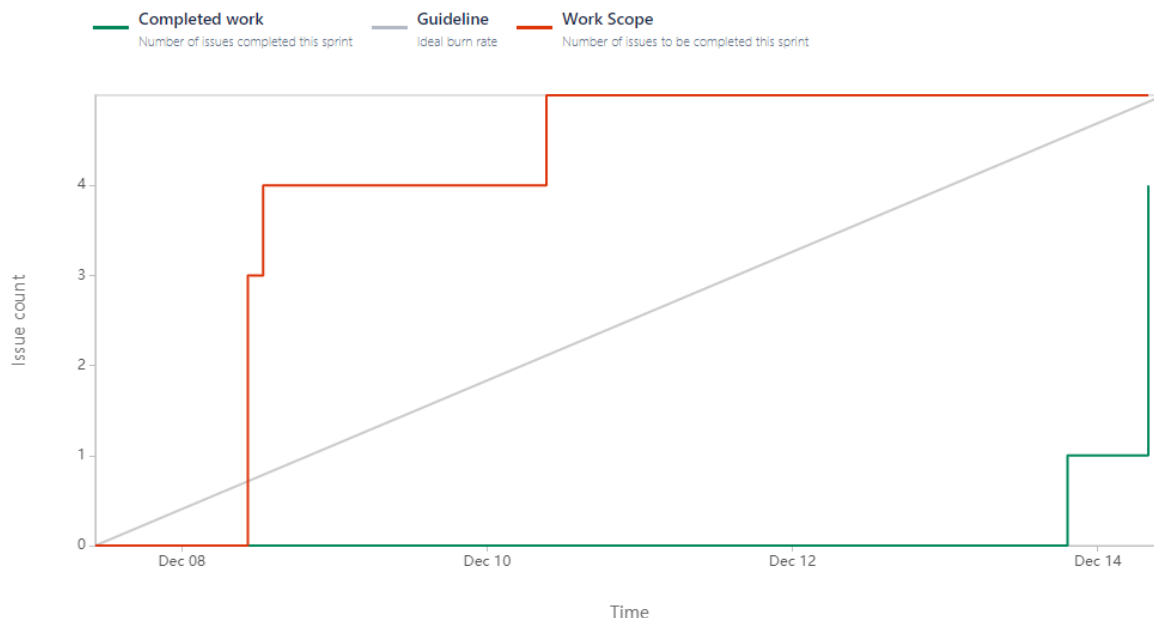
- V tomto šprinte sme neodhalili žiadne nedostatky, alebo problémy

### Zhrnutie

- Celkovo sa nám podarilo ukončiť prácu na tento semester

### Burnup report

Date - December 7, 2020 - December 14, 2020



## Šprint 6

Trvanie šprintu: 22.02.2021 - 08.03.2021

V prvom šprinte v letnom semestri sme si najskôr prešli celý projekt a sumarizovali si dosiahnuté ciele a určili na čom budeme pracovať ďalej. Z predošlého semestra nám ostalo pár úloh a pár nedoriešených funkcionalít, ktoré mali nedostatky, ktoré boli odhalené počas testovania, či potrebovali revíziu. Určili sme si zmeny, ktoré bolo treba zakomponovať do novej špecifikácie API rozhrania a taktiež zmeny v samotnej funkcionalite projektu. Následne sme začali hľadať užitočné informácie k implementácii komunikácie v reálnom čase.

## Retrospektíva

### Čo sme robili dobre?

- Prvý týždeň sme si hneď rozvrhli úlohy, podľa priority, ktoré bolo potrebné čím skôr začať riešiť
- Dohľadali sme si informácie k novému komunikačnému modulu a narvhlí sme spôsob ako ho implementovať v rámci nášho projektu
- Pokračovali sme s opravami, refaktorom kódu a vylepšovaním projektu
- Dobre sme koordinovali priebeh šprintu

### Čo by sme mohli zlepšiť?

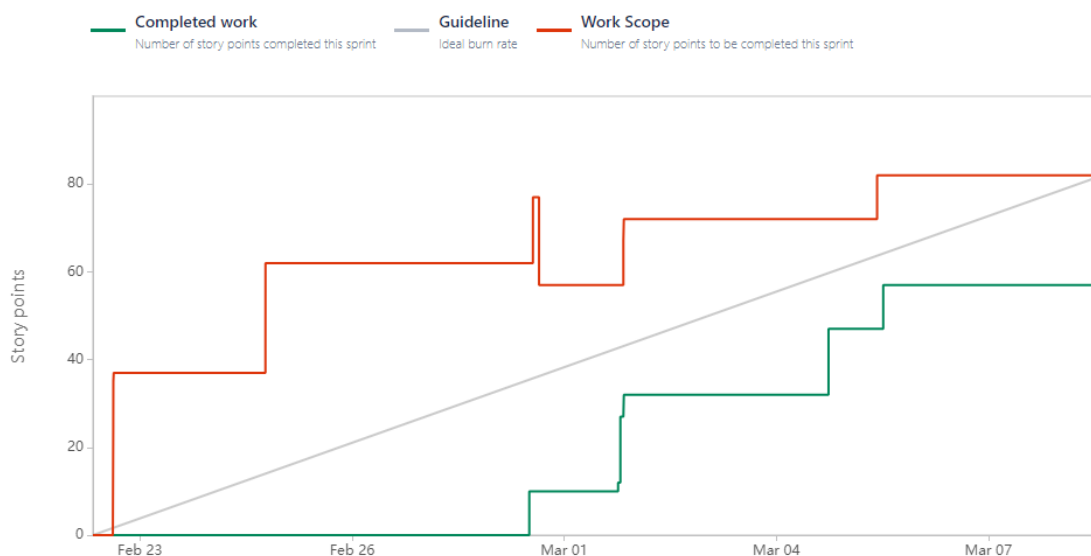
- V tomto šprinte sme neodhalili žiadne nedostatky, alebo problémy

## Zhrnutie

- Nový semester sme začali s dobrou energiou a motiváciou
- Podarilo sa nám veľa otázok a problémov vyriešiť hneď na začiatku
- Každý člen tímu má priradené úlohy a aktívne pracuje

## Burnup report

Date - February 22, 2021 - March 8, 2021



## Šprint 7

Trvanie šprintu: 08.03.2021 - 22.03.2021

Ďalší sprint prebiehal hladko, postupovali sme v plnení úloh a nasadili sme novú verziu API. Podarilo sa nám prečistiť kód na frontende aj backende, začali sme zlepšovať dokumentáciu a ďalej sa venovali novým modulom.

### Retrospektíva

#### Čo sme robili dobre?

- Úspešne sme nasadili novú verziu API rozhrania.
- Všetky úlohy ktoré sme naplánovali na tento šprint sme dokončili.

#### Čo by sme mohli zlepšiť?

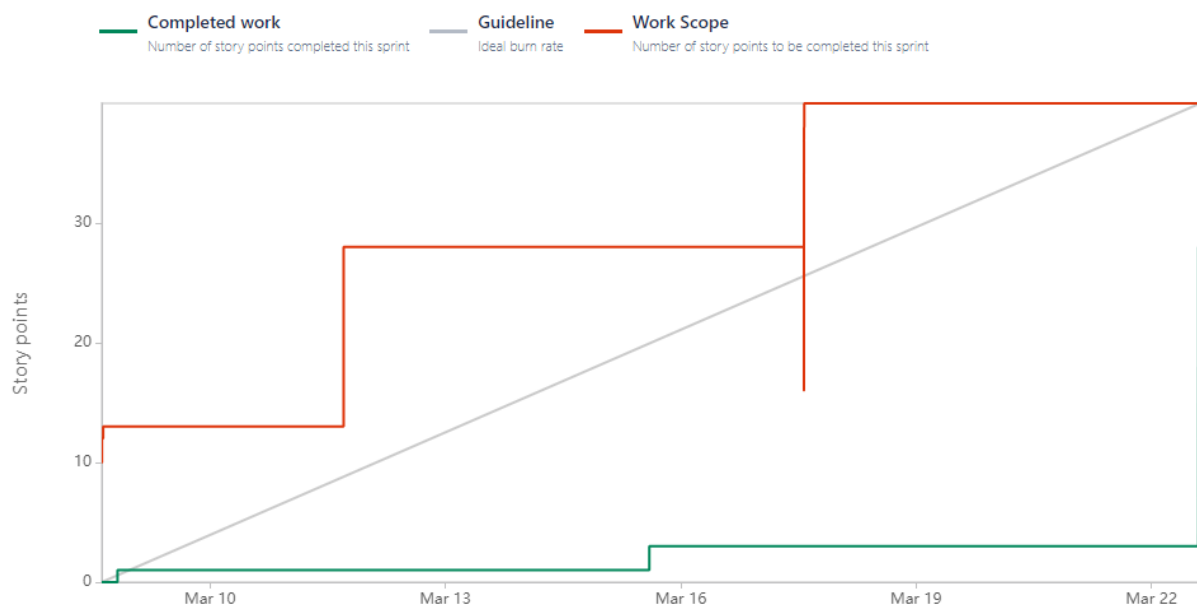
- V tomto šprinte sme neodhalili žiadne nedostatky, alebo problémy

### Zhrnutie

- Úspešný šprint

### Burnup report

**Date** - March 8, 2021 - March 22, 2021





## Šprint 8

Trvanie šprintu: 22.03.2021 - 05.04.2021

Tento šprint bol zameraný na implementáciu nového modulu určeného pre edukačné účely. Navrhli sme potrebné rozhrania v rámci API špecifikácie a taktiež sme si sumarizovali a vytvorili biznis špecifikáciu. Následne sme začali s implementáciou tohto modulu a zároveň prebiehali aj práce spojené s vylepšovaním tohto projektu.

### Retrospektíva

#### Čo sme robili dobre?

- Navrhli sme nové časti systému pre edukačný modul
- Objasnili sme si nedorozumenia v rámci implementácie niektorých vlastností systému

#### Čo by sme mohli zlepšiť?

- Viacerí členovia mali menej času na prácu na projekte, takže niektoré úlohy sa nestihli dokončiť

### Zhrnutie

- Na projekte ďalej úspešne pracujeme a implementujeme zadané požiadavky
- Z dôvodu časovej tiesne a nahromadenia iných povinností práca na projekte mierne stagnuje

### Burnup report

Date - March 22, 2021 - April 5, 2021



## Šprint 9

Trvanie šprintu: 05.04.2021 - 19.04.2021

V tomto šprinte sme opravili veľa chýb, ktoré boli prítomné ešte z pôvodnej verzie projektu, ako aj nové, ktoré boli odhalené počas testovania novej verzie API. Úspešne sme taktiež dokončili implementáciu komunikačného a vzdelávacieho modulu v rámci backendu. Ďalej sme začali s implementáciou týchto modulov v rámci frontendu. Boli odhalené ďalšie problémy s novým API rozhraním, ktoré sa priebežne riešili a zároveň pokračovalo prerobenie existujúcich volaní API na frontende na novú verziu.

### Retrospektíva

#### Čo sme robili dobre?

- Úspešne sme dokončili implementovanie chat a education modulov na backende.
- Začali sme navrhovať frontend pre education modul.

#### Čo by sme mohli zlepšiť?

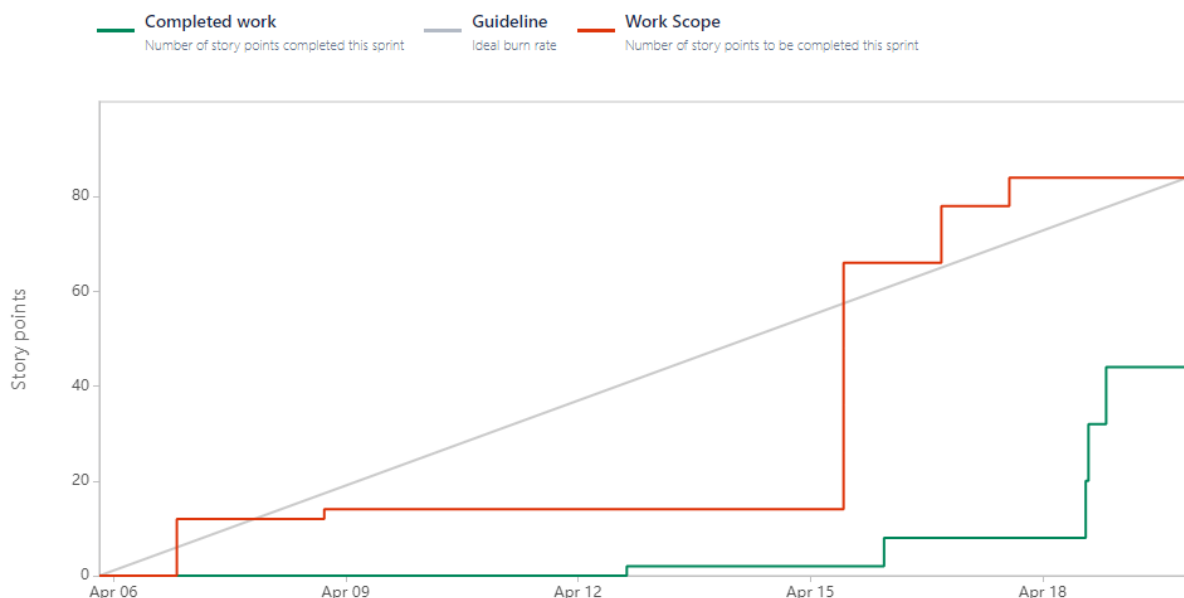
- API dokumentácia nebola pripravená na čas a preto frontend mal problémy s aktualizovaním volaní.
- Väčšinu úloh sme riešili až druhý týždeň šprint, kvôli posunutiu prvého meetingu v tomto šprinte.

### Zhrnutie

- Napriek tomu že sme riešili úlohy najmä v druhom týždni, sa nám podarilo všetko dokončiť na čas.

### Burnup report

Date - April 5, 2021 - April 19, 2021



## Šprint 10

Trvanie šprintu: 19.04.2021 - 03.05.2021

V rámci tohto šprintu sme si určili veľa dôležitých úloh, ktoré boli spojené hlavne s prechodom na implementáciu rozhrania API v2. Táto zmena znamenala kompletnú revíziu a úpravu kódu frontendu, ktorý bolo treba pripraviť a následne prepojiť s novým API rozhraním. Táto úloha zaberala najviac času, a pracovalo na nej najviac členov tímu. Okrem toho sme pracovali na implementácii edukačného modulu v rámci frontendu a taktiež na implementácii komunikačného modulu. V tomto bode sme sa taktiež rozhodli neimplementovať už ďalšie nové funkcionality, ale zamerať sa na dokončenie rozrobených modulov a taktiež na úpravu a revíziu kódu.

## Retrospektíva

### Čo sme robili dobre?

- V rámci tohto šprintu sme si priradili viac úloh, aby sme sa posunuli ďalej v projekte, naplánovali sme si aj niektoré zložitejšie úlohy, ktoré výrazne ovplyvňujú implementáciu projektu
- Aktívne sme pracovali na projekte a spoločne riešili všetky vyskytnuté problémy
- Podarilo sa nám dokončiť všetky naplánované úlohy, čo nám umožní lepšie pracovať ďalej na tomto projekte

### Čo by sme mohli zlepšiť?

- V tomto šprinte sme neodhalili žiadne nedostatky, alebo problémy

## Zhrnutie

- Navzdory vysokej náročnosti a objemu úloh v tomto šprinte sme ich dokázali úspešne dokončiť a zároveň sme spoločne vyriešili všetky problémy, ktoré sa nám počas ich riešenia vyskytli
- Žiadne úlohy neboli prenesené do ďalšieho šprintu

## Burnup report

Date - April 19, 2021 - May 3, 2021



# Šprint 11

Trvanie šprintu: 03.05.2021 - 10.05.2021

V poslednom šprinte sme sa zamerali opäť na dokončenie rozrobených funkcionalít a celkovú úpravu kódu ako aj jeho vylepšenie a odstránenie artefaktov, či nepoužívaných komponentov. Kód sme upravovali a skrášľovali, aby bol jednoducho čitateľný a noví študenti, ktorí prevezmú tento projekt po nás budú schopní v ňom pokračovať bez komplikácií. Taktiež sme dbali na to, aby dokumentácia k tomuto projektu bola adekvátne a robustná, keďže pred nami táto dokumentácia k jednotlivým súčastiam projektu neexistovala, alebo bola podpriemerná a neúplná. Okrem toho sme opravili posledné odhalené chyby a nedostatky projektu, a dokončili implementácie nových modulov.

## Retrospektíva

### Čo sme robili dobre?

- V rámci posledného šprintu sme sa zamerali viac na čistenie a upravenie kódu, aby boli odstránené nepotrebné komponenty, zmazané pomocné výpisy a kód vyhovoval štandardom z praxe
- Okrem toho sme sa zamerali na vytvorenie robustnej dokumentácie k celému projektu
- Všetky úlohy sme úspešne dokončili

### Čo by sme mohli zlepšiť?

- V tomto šprinte sme neodhalili žiadne nedostatky, alebo problémy

## Zhrnutie

- Za tento šprint sa nám úspešne podarilo dokončiť posledné úpravy na projekte, ako aj pripraviť obsiahnu dokumentáciu, ktorá bude užitočná pre ďalších študentov

## Burnup report

Date - May 3, 2021 - May 9, 2021

Sprint goal - Final adjustments, leftover work completion, documentation creation



# Globálna retrospektíva

## Zimný semester

Počas tohto semestra sme sa venovali hlavne refaktoringu kódu, zlepšovaniu a opravovaniu chýb, keďže kód sme prevzali po minuloročných študentoch. Prvé šprinty boli preto zamerané primárne na oboznámenie sa s projektom - zistenie, ako čo funguje, kde sa čo nachádza, ako má byť nastavená kompilácia a spustenie kódu a získanie všeobecného prehľadu. Okrem toho, nie každý člen nášho tímu mal skúsenosti v potrebných technológiách. Preto sme v rámci prvých šprintov kládli dôraz na to, aby každý nabral potrebné základné schopnosti v oblasti, ktorej sa chce venovať, aby na projekte mohol pracovať. Postupne sme začali prerábať a zlepšovať existujúce časti projektu a tiež pridávať potrebné nové funkcionality.

Na začiatku semestra sme si vytvorili metodiky, ktoré sú bližšie opísané v prílohe B: Použité metodiky. V rámci nich sme mali zostavené určité pravidlá a formy, ktorými sme sa riadili po zvyšok semestra, aby práca na projekte bola jednotná a prehľadná.

Počas práce na projekte sme narazili na viacero problémov, ktoré bolo potrebné vyriešiť. Preto dôležitou časťou bola komunikácia, ktorá sa každým šprintom zlepšovala. Keďže častokrát, hlavne v neskorších šprintoch, jednotlivé tasky boli medzi sebou poprepletané a nadviazané na seba, dobrá komunikácia bola kľúčom k úspešnému riešeniu.

Všeobecne môžeme zhrnúť, že počas doterajších piatich šprintov sme úspešne pracovali na projekte. V každom šprinte sme dokázali splniť veľa úloh, no taktiež v každom šprinte ostali úlohy, ktoré sa presunuli do nasledujúceho šprintu. V takýchto prípadoch sa jednalo väčšinou o komplexnejšie úlohy, ktoré si vyžadovali viac času. Toto bolo často spôsobené tým, že počas riešenia konkrétnej úlohy sa vyskytli ďalšie problémy, ktoré bolo potrebné prioritne vyriešiť. Celkovo počas všetkých šprintov sa nám darilo posúvať sa vpred a vyriešiť väčšinu problémov, ako aj úspešne dokončiť niektoré úlohy, zadefinované zadávateľom projektu. Vďaka tomu, že aj na frontende aj na backende sme mali skúsených ľudí v daných používaných technológiách, vždy mal kto poradiť, ak nastal nejaký problém, vďaka čomu práca na frontende nikdy nestála a každý mal na čom pracovať. Počas celého semestra sme sa projektu venovali ako súdržný tím, každý sa snažil prispieť, kam mohol, a nikto neostal bez pomoci.

## Letný semester

Tento semester bol zameraný hlavne na pridávanie novej funkcionality do systému. Na začiatku semestra sme si určili ciele, ktoré chceme dosiahnuť a implementovať v priebehu tohto semestra. Z predošlého semestra sme mali navrhnuté mockupy, od ktorých sme sa mohli odraziť a na frontende začať pracovať na nových obrazovkách, zatiaľ čo na backende sa implementovalo API rozhranie a biznis logika. Popri dokončovaní rozrobených funkcionalít z predošlého semestra, sme sa venovali vytvoreniu špecifikácií pre nové moduly systému - organizačný a edukačný modul. Po finalizovaní návrhu špecifikácie pre tieto nové moduly, sme navrhli dátový model a úspešne naprogramovali nové API endpointy. Ďalšou projektovou požiadavkou bolo navrhnutie komunikačného prostriedku v rámci celého systému. V rámci tejto úlohy sme sa oboznámili s existujúcimi prístupmi k riešeniu

komunikačnej platformy a najlepšie odpozorované techniky sme využili pri našej implementácii komunikačného rozhrania. Okrem toho, že sa nám úspešne podarilo implementovať ďalšie prvky sme sa aj naďalej venovali refaktorovaniu kódu. Odhalených a odstránených bolo veľa chýb a nedostatkov, ktoré viedli k zlepšeniu celkovej kvality projektu. Pred odovzdaním projektu vlastníkovi sme sa postarali o to, aby dokumentácia bola dostatočne obširná a zrozumiteľná pre budúcu prácu na tomto projekte.

Rozdelenie, ako sme ho mali v predošlom semestri - na frontendistov a backendistov, aj naďalej zostala. Niektorí členovia tímu sa však venovali aj iným častiam, podľa toho, či na frontende alebo na backende bolo viac roboty. Preto aj komunikácia v tíme bola podstatná pre dobre fungovanie a spoluprácu. Podarilo sa nám ju zlepšiť a aktívne sme sa zapájali do riešenia problémov. V porovnaní s minulým semestrom sa nám podarilo lepšie manažovať úlohy v rámci šprintov - väčšinou sa nám podarilo splniť všetky úlohy naplánované na jeden šprint, tak aby sa neprenášali do ďalšieho. Hlavné stanovené ciele pre prácu na tomto projekte v rámci tímového projektu sme splnili a investovali sme čas a úsilie do celkového zlepšenia stavu projektu.

# Prílohy

## Príloha A: Motivačný dokument

### Zloženie tímu

Náš tím prináša zmes rôznych znalostí, zručností a praxe v rôznych oblastiach, nadobudnutých nielen v rámci, ale aj mimo našej univerzity. Tento široký obzor znalostí dokážeme uplatniť v programovaní, manažmente projektov, tvorbe architektúry softvéru a vlastných hardvérových riešení, databázových a webových technológiách, informačnej bezpečnosti, sieťovej architektúre a tiež vo svete IoT zariadení. S prácou v tíme máme všetci skúsenosti, vieme sa ako tím zorganizovať, vieme sa dohodnúť a dokážeme využívať dostupný softvér na manažment úloh ako aj časové rozvrhnutie projektu. K tomuto prispievajú aj skúsenosti s kolaboratívnymi nástrojmi, či už ide o zabezpečenie efektívnej komunikácie, návrh a architektúru projektu, správu verzií kódu, alebo zdieľanie dokumentácie a podkladov k projektu. (Git, Trello / Jira, Slack / Mattermost, Google docs, Google meet, TFS...).

Väčšina z nás má roky praxe v konkrétnych oblastiach IT, iní sa zase venujú moderným technológiám a stále objavujú lepšiu, rýchlejšiu alebo bezpečnejšiu technológiu, ktorá bude novým trendom. Práve tieto rôzne záujmy, skúsenosti a roky praxe v rôznych odvetviach IT považujeme za silnú stránku nášho tímu. Faktom je, že sa venujeme rôznym technológiám, ktoré dokážeme medzi sebou prepojiť a tým spoločne vytvoriť výsledný fungujúci produkt. Samozrejme, niektoré naše znalosti a skúsenosti sa aj prekrývajú, vďaka čomu si môžeme navzájom pomáhať, učiť sa, spoločne riešiť zložité úlohy a vynájsť sa aj v nečakaných situáciách. Viacerí členovia nášho tímu majú dlhoročné skúsenosti s prácou s rôznymi webovými technológiami, ako PHP, JavaScript, NodeJS, TypeScript, REST, GraphQL a tiež s prácou v rozličných webových frameworkoch, ako VueJS, React alebo Laravel. Okrem toho máme všetci skúsenosti s databázami (MySQL, PostgreSQL, Redis, MongoDB), niektorí s nimi pracovali v rámci školských projektov, iní s nimi zase pracujú už niekoľko rokov.

Niektorí z nás sa okrem vývoju softvéru na bežné počítače (high-level programming) zaoberali aj tvorením a programovaním vlastných hardvérových zariadení, či už na platforme Arduino alebo úplne vlastnej. To znamená, že máme skúsenosti aj s prácou priamo s hardvérom, ako aj tvorbou softvéru v jazyku C pre mikrokontroléry.

Adam vyvíja webové aplikácie, tvorí mikroslužby a taktiež prispieva do open-source projektov. Dominik sa zameriava skôr na tvorbu back-endov, administráciu Linuxových systémov, bezpečnosť, a vo voľnom čase vývoj vlastného hardvéru (PCB design, mikrokontroléry, ...). Gergely zatiaľ nenazbieral skúsenosti z praxe, avšak je veľmi šikovný v programovaní ako aj v hľadaní riešení na zložité problémy. Kamil sa tiež venuje webom, ale aj tvorbe mobilných aplikácií či správe databáz. Karolína má mnohé skúsenosti s rôznymi programovacími jazykmi, pričom využíva najviac Python, C# a C++. Lukáš sa venuje hlavne vývoju back-endov a databázam, ako aj vývoju softvéru pre IoT. Tadeáš sa zameriava hlavne na machine learning a active learning, kde pracuje s jazykom Python, ale vyvíjal aj

weby v PHP. Okrem toho máme všetci skúsenosti s prácou v Linuxe, databázami a tvorbou aj využívaním REST API.

Pre naše vybrané témy sú prínosné aj získané informácie a skúsenosti z predmetov: Operačné systémy, Databázové systémy, Mobilné technológie a aplikácie a Princípy softvérového inžinierstva, ktoré sme nabrali už počas bakalárskeho štúdia. Tiež nám budú nápomocné ďalšie predmety, ktorým sa budeme venovať počas inžinierskeho štúdia: Bezpečnosť v internete, Testovanie softvéru a Základy kryptografie.

## Naša motivácia

### Téma 12 - Safety panel a spätná analýza údajov pre vývoj autonómneho vozidla [avPANEL]

Táto téma nás zaujala spomedzi všetkých najviac. Máme mnoho skúseností s webovými technológiami, ktoré sú pre toto zadanie dôležité. Všetci sa rozumieme pracovaníu s databázami a vývoju RESTových webových služieb, ako aj integrovaniu už existujúcich webových služieb do vlastných projektov. Okrem toho máme pár zdatných členov tímu v práci s Linuxom a vývojom a prácou s hardvérom. Dokážeme teda poskytnúť skúsenosti zo všetkých potrebných oblastí a nebude nám robiť problém ani komunikácia so zadávateľom projektu o dôležitých technických aspektoch softvéru či hardvéru. Počas štúdia sme nabrali nové skúsenosti ohľadom sieťovej komunikácie, niektorí z nás sa taktiež dlho venujú počítačovým sieťam, čo je rovnako prospešné pre tento projekt, na zabezpečenie správnej komunikácie vozidla so serverom. Väčšina z nás študuje odbor bezpečnosti, ktorý nám pomáha získať nadhľad v tejto oblasti a umožní úspešne zabezpečiť softvér ako aj komunikáciu s vozidlom. Spolupráca s ďalšou fakultou a partnermi nás veľmi inšpiruje a tešíme sa na výmenu našich skúseností a nápadov. Naš tím nemá problém tvoriť tento projekt pod open-source licenciou, čo mu umožní ďalší rozvoj. Myslíme si, že naše zručnosti a skúsenosti sú viac ako postačujúce pre takýto projekt a preto by sme mohli byť vhodnými kandidátmi na túto tému.

### Téma 9 - Vzdialené monitorovanie zdravotného stavu človeka pomocou E-Health

Spomedzi všetkých tém nás táto veľmi oslovila, nie len obsahovo, a sme presvedčení, že schopnosti nášho tímu, sú vhodné na kvalitné zrealizovanie tohto projektu. S programovaním v jazyku C máme skúsenosti úplne všetci a ohľadom ďalších možných technológií, ktoré by sme v projekte mohli využiť, nebude núdza. Okrem iného máme v tíme členov, ktorí sa zaoberajú a venujú IoT, napríklad tvorbou softvéru. Vyrobiť vlastné zariadenie na sledovanie pacienta pre nás taktiež nebude problém, keďže v tíme máme aj pár nadšencov do práce s hardvérom, mikrokontrolérmi a všelijakými modulmi. Lukáš sa vo svojej bakalárskej práci venoval implementácii bezpečnej komunikácie v rámci IoT zariadení, čo nám pomôže pri zabezpečení údajov, ktoré sa budú získavať, spracovávať a ďalej posilať cez rôzne komunikačné kanály v tomto projekte. Pár ľudí z nášho tímu má taktiež skúsenosti v tvorbe mobilných aplikácií vo frameworkoch Flutter a React Native, ktoré je vhodné použiť na rýchlu, optimalizovanú a plnohodnotnú implementáciu všetkých



funkcionalít, ktoré budú potrebné v tomto projekte. Celkovo si myslíme, že nás pri riešení tohto projektu nemá čo zaskočiť a budeme ho schopní úspešne zrealizovať.

## Zoradenie tém podľa priority

1. **Téma 12 - Safety panel a spätná analýza údajov pre vývoj autonómneho vozidla [avPANEL]**
2. Téma 9 - Vzdialené monitorovanie zdravotného stavu človeka pomocou E-Health
3. Téma 15 - Webový vyhľadávač podobnosti [AntiPlag]
4. Téma 2 - Webové IDE pre ASIC [ASICDE]
5. Téma 7 - Vnorený systém pre zabezpečený zber dát [DSC]
6. Téma 1 - Blockchain platobné brány [BlockPay]
7. Téma 19 - Podporný informačný systém pre študijné oddelenie [CROSS-CHECK]
8. Téma 13 - Korekcia dynamických vlastností virtuálnych modelov komponentov vozidiel [CarComponents]
9. Téma 6 - Transformácia priestorov na bezpečné a inteligentné miesta na prácu [SmartSpace]
10. Téma 5 - Educational and coworking driven orchestration portal [EDUCO]
11. Téma 11 - Cyber Range: Simulačné prostredie pre testovanie kybernetickej ochrany [CYRAN]
12. Téma 8 - Automatické rozpoznávanie spektier [ARS]

## Rozvrh tímu

	Pondelok		Utorok		Streda		Štvrtok		Piatok
8:00-9:00			TP		BIT Dominik, Karolina, Gergely		KPAIS Lukáš	ZKGRA Dominik, Karolina	
9:00-10:00	VINF Adam	AIS Lukáš			KPAIS Lukáš	VINF Adam, Tadeáš	ZKGRA Gergely, Kamil		
10:00-11:00			SOGAM Kamil						
11:00-12:00	BIT Dominik, Karolina, Gergely	ASS Adam, Lukáš	VINF Tadeáš				ZKGRA Dominik, Karolina, Gergely, Kamil	PDT Adam	
12:00-13:00					PENTEST Dominik, Karolina, Gergely	AIS Lukáš			
13:00-14:00		ASS Tadeáš		ASS Adam,Lukáš Tadeáš,Kamil			MIB Dominik, Karolina, Gergely		
14:00-15:00			VIB Dominik, Karolina, Gergely	VISS Adam,Lukáš Tadeáš,Kamil	PENTEST Dominik, Karolina, Gergely	MTS Kamil, Adam			
15:00-16:00	NVMS Kamil	RREP Tadeáš					TP		
16:00-17:00			TP Všetci			MTS Kamil,Lukáš Tadeáš			
17:00-18:00	NVMS Kamil	RREP Tadeáš				MTS Adam	TP		
18:00-19:00									
19:00-20:00									

## Príloha B: Použité metodiky

### Metodika verziovania kódu

#### Úvod

Cieľom metodiky verziovania kódu je jasne definovať základné pravidlá a najlepšie praktiky verziovania repozitárov projektu. Takto definované pravidlá sprehľadnia a zjednodušia manažment verzií kódu a predídu možným komplikáciám.

Nástroje použité na verziovanie sú **Git a Github**. V rámci celého verziovania bude použitý anglický jazyk.

#### Vetvy

Každý repozitár projektu obsahuje permanentne minimálne nasledujúce vetvy:

- **master** - vetva reflektujúca ideálne otestovaný production-ready kód, do *master* vetvy sa môžu mergovať iba pull requesty z *dev* vetvy a po schválení vedúcim projektu
- **dev** - vetva reflektujúca najaktuálnejší stav, do *dev* vetvy sa mergujú pull requesty z *feature* alebo *fix* vetiev

Výnimkou sú repozitáre *asicde-docker*, *asicde-docker-dev*, *asicde-router*, *website* a *documentation*. Tieto repozitáre nepotrebujú osobitné vetvy na vývoj, pretože nie sú komplexné, nemenia sa často, alebo neudržiavajú zdrojové kódy.

Ďalšie vetvy pre *feature*, *fix*, *hotfix* a *refactor*:

- **feature/<sprintNum>-<story/task-id>/<description>**
  - vetva vytvorená výhradne z *dev* vetvy
  - určená pre implementáciu nových features
- **fix/<sprintNum>-<task-id>/<description>**
  - vetva vytvorená výhradne z *dev* vetvy
  - určená pre bug fixy existujúce na *dev* vetve
- **hotfix/<sprintNum>-<task-id>/<description>**
  - vetva vytvorená výhradne z *master* branche
  - určená pre rýchle odstránenie bugov na *master* vetve
- **refactor/<sprintNum>-<task-id>/<description>**
  - vetva vytvorená výhradne z *dev* branche
  - určená pre zlepšovanie kvality kódu

Pre každú feature/fix/hotfix/refactor vetvu musí byť v systéme Jira vytvorená issue alebo task s prislúchajúcim ID.

### Príklad:

feature/2-47/syntax-highlighting

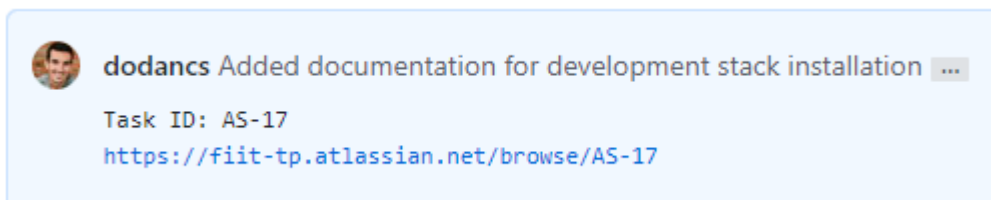
### Commit

Commit by mal spĺňať nasledujúce pravidlá:

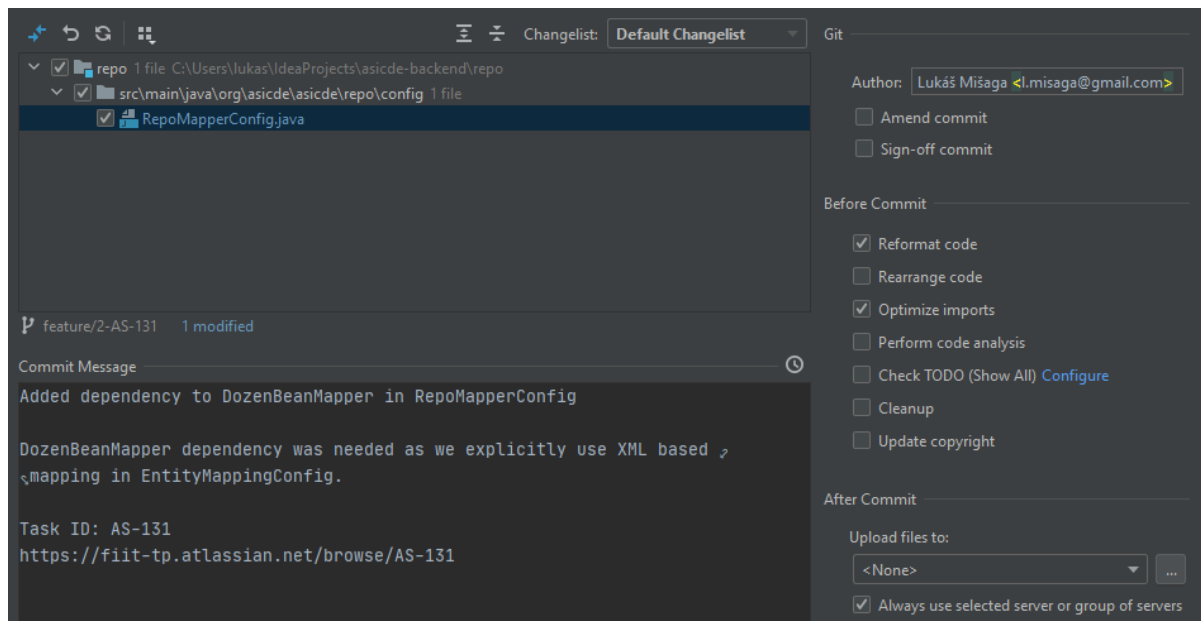
- Musí obsahovať podpis autora
- Nadpis správy by mal byť ideálne krátky a výstižný
- Nadpis by mal by začínať veľkým písmenom a slovesami v minulom čase (napr. Added, Removed, Fixed, Edited, Changed ...)
- Telo správy by malo obsahovať minimálne ID issue/tasku, prípadne aj link na issue/task z Jiry vo formáte:
  - Task ID: XY-123
  - <https://fiit-tp.atlassian.net/browse/XY-123>

### Príklad:

```
git commit -s -m "Added configuration file to auth module" -m "Task ID:  
<task ID>" -m "https://fiit-tp.atlassian.net/browse/XY-123"
```



## Príklad v IntelliJ IDEA:



## Pull Request

Pull request sa otvára v prípade ak je vetva pripravená na mergnutie. Po otvorení pull requestu je potrebné vyplniť predpripravenú šablónu na GitHube s požadovanými údajmi a priradiť minimálne jedného člena tímu na review.

Formát šablóny pre pull request:

- **Summary** - zhrnutie a popis vykonaných zmien v danej vetve
- **Issue** - ID tasku alebo story z Trella
- **Test Plan** - krátky opis ako bola daná vetva testovaná
- **Screenshots** - ak sa jedná o UI zmeny tak treba priložiť screenshot rozhrania kde je danú zmenu vidno

## Príklad:

### Summary

Hardcoded values in configuration files were fixed to correct values due to multiple errors in the auth module.

### Issue

TL-134

### Test Plan

Manually clicking through the UI to check if errors persist.

### Screenshots

-

## Workflow

Nasledujúce kroky opisujú základný postup pri implementácii novej feature:

- 1) Vytvorenie (ak neexistuje) tasku alebo story v systéme Jira
  - a) Priradenie sa k vytvorenému tasku
- 2) Dotiahnutie najnovších zmien v dev vetve
- 3) Vytvorenie a pomenovanie novej vetvy z dev vetvy podľa stanovených konvencií
- 4) Vývoj vetvy - pridávanie commitov podľa stanovených konvencií
- 5) Vytvorenie pull requestu z feature vetvy do dev vetvy
- 6) Po odsúhlasení zmien (review) - merge do dev vetvy

# Metodika správy úloh

## Úvod

Cieľom tejto metodiky je upresniť postupy, ktoré aplikujeme pri správe jednotlivých úloh na projekte, spolu s používanými systémami na správu úloh.

## Správa úloh

V tejto sekcii budú popísané nástroje na správu úloh, ktoré používame v našom projekte, s podrobným popisom funkcií, ktoré z daných systémov využívame. Vo vývoji nášho projektu využívame agilný vývoj, a práca je rozdelená do šprintov, ktoré trvajú spravidla 2 týždne.

Členovia tímu majú možnosť sa sami pridať na úlohu, na ktorej sa momentálne podieľajú.

## Používané nástroje

Pre vytváranie a manažovanie úloh používame portál Atlassian Jira. Pomocou tohto nástroja sme schopní vytvárať úlohy alebo podúlohy, manažovať šprinty a rozdeľovať úlohy podľa toho, v akom štádiu kompletnosti sa nachádzajú.

Úlohy sú pridelené na jednotlivé šprinty v závislosti od rozhodnutí tímu, ktorý rozhoduje ktoré úlohy budú riešené v danom šprinte.

## Stavy úloh

Stav úloh je riadený členmi tímu, ktorí boli priradení na danú úlohu. V našom projekte má každá z úloh v aktívnom šprinte jednu z nasledujúcich kategórií, resp. štádií (štádiá sú zoradené sekvenčne, tzn. v rovnakom poradí ako stavy vo workflowe úlohy):

- **TODO** - všetky ciele a úlohy, ktoré sú pripravené na riešenie jednotlivými členmi tímu, a zatiaľ sa na nich aktívne nepracuje, t.j. prebieha rozhodovanie, akú priorita sa určí úlohám. Na týchto úlohách nemusí byť pridelený člen tímu.
- **In progress** - úlohy a ciele, na ktorých aktívne pracuje jeden alebo viacerí členovia tímu. Nakoľko služba Jira neposkytuje v základných funkcionalitách možnosť priradenia viacerých členov projektu na jednu úlohu, členovia tímu sa môžu priradiť
- **On review** - úlohy, ktoré sú dokončené a čakajú na schválenie ostatnými zodpovednými členmi tímu a podliehajú prehliadke kódu (code review)
- **Done** - dokončené úlohy a ciele, ktoré prešli code review a boli otestované, a všetky ich podúlohy dokončené

## Atribúty úloh

Každá úloha má nasledujúci súbor atribútov:

- **Assignee** - priradený člen tímu na danú úlohu.
- **Labels** - identifikátory, ktoré naznačujú k akému celku sa úloha viaže
  - devops
  - documentation

- backend
  - frontend
- ***Sprint*** - určuje šprint, v ktorom je daná úloha realizovaná
- ***Time tracking*** - atribúty určujúce koľko času bolo stráveného prácou na danej úlohe a koľko času približne ostáva na dokončenie úlohy. Čas sa dá zaznamenávať v minútach, hodinách alebo dňoch.
- ***Reporter*** - používateľ, ktorý vytvoril úlohu
- ***Priority*** - opisuje dôležitosť úlohy, resp. naliehavosť jej implementácie. Môže nadobúdať hodnoty (zoradené od najvyššej)
  - Highest
  - High
  - Medium
  - Low
  - Lowest

# Metodika komunikácie a správy dát

## Úvod

Cieľom metodiky komunikácie a správy dát je definovanie všetkých používaných komunikačných kanálov a nástrojov, ktoré využívame na komunikáciu medzi členmi tímu a s každou zainteresovanou stranou, ktorá sa podieľa na projekte.

## Metodika komunikácie

V tejto sekcii popíšeme nami používané nástroje na komunikáciu.

## Používané nástroje

Medzi nástroje používané na komunikáciu patria:

- **Slack** - aplikácia Slack slúži predovšetkým na komunikáciu medzi členmi tímu, kde môže každý člen nájsť aktuálne informácie o rôznych aspektoch projektu. V tejto aplikácii máme komunikáciu rozdelenú na nasledovné kanály:
  - **asicde-general** - všeobecné informácie o projekte, administratívne novinky
  - **backend** - kanál týkajúci sa backendovej časti projektu, pomoc členom tímu pracujúcim na backendovej časti
  - **build-status** - slúžiaci na automatizované správy z aplikácie Jenkins. Správy obsahujú číslo buildu a názov projektu, ktorý bol, resp. je buildovaný.
  - **deployment** - na tomto kanáli riešime všetky záležitosti spojené s nasadzovaním jednotlivých buildov komponentov projektu
  - **development** - kanál slúžiaci na všeobecné informácie o developmente - vývoji komponentov, webovej stránky ale tiež aj informácie ohľadom verzovacieho nástroja Git
  - **documentation** - zdieľanie informácií ohľadom tvorenia dokumentácie a metodík, zápisov zo stretnutí a iných protokolov
  - **frontend** - kanál týkajúci sa frontendovej časti projektu (podobne ako backend)
  - **ideas** - nápady na vylepšenie niektorej zo súčastí projektu, či už komponentov softvéru, funkcionality alebo iných aspektov
  - **miscellaneous** - slúžiaci na ostatnú, nezaradenú komunikáciu.
  - **website** - kanál na komunikáciu ohľadom webovej stránky nášho projektu
  - Okrem vyššie spomenutých kanálov sa môžu členovia tímu kontaktovať pomocou osobných správ
- **WhatsApp** - pomocou mobilnej aplikácie WhatsApp komunikujeme s ľuďmi, ktorí sa v minulosti podieľali na softvéri, ktorý je predmetom nášho projektu, a tiež s vedúcim projektu.
- **Microsoft Teams** - softvér, pomocou ktorého realizujeme mítingy s vedúcim tímu, a tiež medzi členmi tímu. V tíme **ASICDE** sa mimo nášho kanálu **FIIT Timovy Projekt 2020-21** nachádzajú ďalšie 2 kanály:
  - **General** - verejný kanál pre všetkých riešiteľov záverečných prác, členov nášho tímu a vedúceho projektov



- **Bakalárky a Diplomovky 2020-21** - slúžiaci na komunikáciu medzi vedúcim projektu a riešiteľmi záverečných prác. Na komunikácií na tomto kanáli sa podieľame len minimálne, iba v prípade oznámení ohľadom zásadných zmien týkajúcich sa softvéru.

## Metodika správy dát

Na našej stránke tímového projektu <https://www.asicde.org> je možné nájsť všetky metodiky, zápisnice zo stretnutí a dokumentáciu k projektu. Za správu dát a webovej stránky je zodpovedný správca komunikácie a správy dát.

# Metodika kontroly a testovania kódu

## Úvod

Cieľom metodiky testovania a kontroly kódu je definovanie základných procesov vykonávaných počas vývoja a po ukončení vývoja určitého modulu projektu. Kód je potrebné revidovať a taktiež testovať aby sa zaručila správnosť novej pridanej funkcionality a taktiež nepoškodila funkčnosť ostatných modulov projektu.

## Metodika kontroly kódu

V tejto sekcii popíšeme nami používané techniky na kontrolu správnosti kódu počas vývoja.

### Backend

Framework Spring používaný na backende projektu poskytuje vývojovému prostrediu IntelliJ IDEA možnosti automatickej kontroly kódu počas písania ako aj pri kompilácii. Automatickou kontrolou sa zaručí správnosť kódu z technickej stránky. Ďalším rozšírením tohto vývojového prostredia, ktoré vykonáva statickú kontrolu kódu je Lombok, ktorý overuje syntax, správnosť dátových typov a prepojenia dátových modelov - toto rozšírenie nám umožňuje generovať tzv. "boilerplate" kód pre každú triedu, a tým sa vyhneme manuálnym chybám pri písaní kódu. Taktiež naše POJO triedy obsahujú oveľa menej riadkov kódu, ako keby sme toto rozšírenie nepoužívali.

Na overenie logickej stránky funkčnosti kódu sú využívané unit testy, ktoré overujú správnosť logiky priamo na výslednej časti implementácie. Počas implementácie nových funkcionalít vytvárame zároveň aj takéto testy, ktoré nám pomáhajú odhaliť nedostatky.

Príkazom `mvn test` je možné spustiť automatické testy na požiadanie, ktoré sú spúšťané aj pri každej kompilácii kódu. V prípade výskytu problému je takýto kód opravený pred tým, ako je vytvorený pull request.

Okrem automatických kontrol je každý člen tímu zodpovedný za manuálnu kontrolu svojho kódu - lokálne ladenie kódu pomocou funkcií IDE ako aj externých nástrojov, napr.: Postman a pgAdmin. Pri vytvorení pull requestu je tento kód overený ešte minimálne jedným ďalším členom tímu.

### Frontend

Táto časť projektu je kontrolovaná vstavanými funkcionalitami vývojového prostredia Visual Studio Code ako aj ďalšími dostupnými rozšíreniami - Angular Language Service, ESLint, alebo TSLint (statická kontrola).

Rovnako ako pri backende, je aj tento kód ručne kontrolovaný a schválený v dvoch fázach - manuálne autorom funkcionality a ďalším, minimálne jedným, členom tímu.

Angular-cli taktiež poskytuje funkcionality kontroly syntaxe a bezpečnosti kódu pri jeho kompilácii alebo pri manuálnom vyžiadaní kontroly.

## Metodika testovania kódu

Po úspešnej implementácii novej funkcionality a overení napísaného kódu je kód v obidvoch častiach projektu testovaný. Testy sú rozdelené do dvoch kategórií: manuálne a automatické.

### Manuálne testovanie

Každý člen tímu má povinnosť svoj kód poriadne otestovať po akejkoľvek zmene, ktorá bude pridaná do vývojovej vetvy v rámci platformy verziovania kódu. Testovanie prebieha v troch krokoch:

1. **Vytvorenie testovacích scenárov** - pred testovaním si daný člen tímu vytvorí scenáre, ktoré budú overovať správnosť novo-pridanej funkcionality. Tieto scenáre by mali zahŕňať správne aj nesprávne vstupy a dostatočne široké úlohy, ktoré pokrývajú celú zmenenú/doplnenú funkcionality.
2. **Testovanie aplikácie** - člen tímu následne vykoná testovanie podľa scenárov, ak je to potrebné, scenáre upraví/doplní.
3. **Vyhodnotenie výsledkov / oprava implementácie** - po ukončení testovania vyhodnotí výsledky a následne podľa vyhodnotenia určí, či je daná funkcionality pripravená na zaradenie do vývojovej vetvy. V prípade nájdenia chýb, sú tieto chyby opravené pred vytvorením pull requestu, a testovanie je opätovne uskutočnené.

### Automatické testovanie

Na automatické testovanie sú v projekte vytvárané testovacie scenáre. Pre backend sú písané vo frameworkoch JUnit a Mockito a pre frontend sú to štandardné E2E testy.

Pri implementácii nových funkcionalít sú súbežne vytvárané aj tieto automatizované testovacie skripty, aby sme zaručili vysokú kvalitu kódu a každá funkcionality, ako aj projekt ako celok, mohla byť čo najskôr automaticky testovaná.

Tieto testy sú využívané pri manuálnej kompilácii kódu lokálne, ale aj pri vytváraní výstupných nasaditeľných modulov v rámci platformy Jenkins (pomocou pipelines a build tasks). Pri každej úprave kódu vo vývojovej a produkčnej vetve je automaticky spustená kompilácia a testovanie kódu na serveri. Výstup kompilácie a testov je zachytený a v prípade chyby je ihneď odoslané oznámenie stavu na náš komunikačný nástroj Slack. Po zachytení chyby jeden alebo viacerí členovia tímu overia výstupy a problémy odstránia. V prípade bezproblémovej kompilácie a testovania je aplikácia automaticky nasadená.

## Príloha C: Zápisnice

### Zápisnica č.1

**Tím:** 01

**Dátum a čas stretnutia:** 03.10.2020 12:00

**Miesto stretnutia:** Microsoft Teams

#### **Zoznam zúčastnených členov tímu:**

vedúci tímu:

- Ing. Lukáš Kohútka, PhD.

členovia tímu:

- Bc. Dominik Dancs
- Bc. Adam Chmara
- Bc. Gergely Lengyel
- Bc. Kamil Lihan
- Bc. Lukáš Mišaga
- Bc. Karolína Trnovcová
- Bc. Tadeáš Drahovský

**Zoznam členov tímu, ktorí sa stretnutia nezúčastnili:** všetci prítomní

**Mená členov tímu, ktorí vytvárajú zápisnicu:** Bc. Tadeáš Drahovský

#### **Priebeh stretnutia:**

1. Diskusia k aktuálnemu stavu projektu spolu s vývojármi projektu
  - a. opis jednotlivých komponentov projektu
  - b. build častí projektu
  - c. ukážka práce používateľa na frontende
2. Návrh prerozdelenia projektu do viacerých častí
  - a. repozitáre na gite:
    - i. website
    - ii. asicde-frontend
    - iii. documentation
    - iv. asicde-parent
    - v. asicde-api
    - vi. asicde-backend
    - vii. asicde-docker
    - viii. asicde-router
    - ix. DevOps
  - b. pre jednotlivé časti projektu boli vypísané ciele
    - i. ciele zapísané do Trello

- ii. ciele rozbité na menšie úlohy
- 3. Diskusia k nasadeniu projektu na vlastný server

**Úlohy do ďalšieho stretnutia:**

1. Rozmyslieť si časť projektu, na ktorej chce každý pracovať
2. Všetci si naklonovať repozitáre a zbuidovať časť, na ktorej chce pracovať
  - a. pozrieť si implementáciu danej časti
3. Vytvoriť štruktúru repozitárov podľa návrhu
4. Zriadiť auto-building (jenkins)
5. Vytvoriť stránku pre TP
6. Vytvoriť dokumentáciu pre projekt

## Zápisnica č.2

**Tím:** 01

**Dátum a čas stretnutia:** 12.10.2020 8:00

**Miesto stretnutia:** Microsoft Teams

### **Zoznam zúčastnených členov tímu:**

vedúci tímu:

- Ing. Lukáš Kohútka, PhD.

členovia tímu:

- Bc. Dominik Dancs
- Bc. Gergely Lengyel
- Bc. Kamil Lihan
- Bc. Lukáš Mišaga
- Bc. Karolína Trnovcová
- Bc. Tadeáš Drahovský

**Zoznam členov tímu, ktorí sa stretnutia nezúčastnili:** Bc. Adam Chmara

**Mená členov tímu, ktorí vytvárajú zápisnicu:** Bc. Tadeáš Drahovský

### **Stav plnenia úloh:**

1. Každý si vybral časť projektu, na ktorej chce pracovať
2. Všetci si pozreli implementáciu a vyskúšali si spustiť aplikáciu
3. Vytvorená štruktúra podľa návrhu (Bc. Dominik Dancs)
  - a. nová repozitárová štruktúra na gite
  - b. premenovanie existujúcich repozitárov, projektových artefaktov IDs, projektových tried
4. Auto-building zriadený (Bc. Dominik Dancs)
  - a. zriadený jenkins a Nexus
  - b. editovaný Dockerfiles
  - c. zriadené separátne buildovanie dev/prod
5. Stránka TP a dokumentácia pre projekt vo fáze realizácie

### **Priebeh stretnutia:**

1. Diskusia k splneným úlohám z predchádzajúceho týždňa s vedúcim tímu
  - a. každý diskutoval stav splnenia svojich úloh
  - b. diskusia ohľadne úloh do konca 1. šprintu
2. Definícia cieľov a úloh pre jednotlivých členov tímu
  - a. dohodnúť sa medzi sebou, kto bude mať ktorú časť projektu na starosť
  - b. venovať sa 1. týždeň podrobnej analýze frontendu/backendu
3. Definícia úloh, ktoré sa majú rozrobiť do konca 1. šprintu

- a. nasadenie na školský server namiesto Dominikovho servera (jenkins a auto-building je bonus)
  - b. rozšíriť správu používateľov - možnosť zaregistrovať organizáciu a v rámci organizácie zgrupovať používateľov alebo tímy, ktoré obsahujú používateľov (diagram vo videozázname zo stretnutia)
  - c. rozdeliť registráciu používateľov podľa toho, či chcú patriť do organizácie alebo nie
  - d. chat, prípadne audiohovor na úrovni tímov a používateľov v rámci 1 organizácie
  - e. ponuky výsledkov vývoja zadarmo alebo obchodovanie zo zdrojmi
4. Diskusia ohľadom navrhovania UI pomocou AdobeXD

#### **Úlohy do ďalšieho stretnutia:**

- 1. Premigrovať ciele a úlohy z Trello do Jira
- 2. Vytvoriť dokumenty metodológie verziovania kódu a komunikácie
- 3. Vytvoriť zápisnice stretnutí
- 4. Rozdeliť si úlohy v Jira
- 5. Podrobne analyzovať frontend a backend
- 6. Z začať riešiť diskutované úlohy

## Zápisnica č.3

**Tím:** 01

**Dátum a čas stretnutia:** 19.10.2020 8:00

**Miesto stretnutia:** Microsoft Teams

### **Zoznam zúčastnených členov tímu:**

vedúci tímu:

- Ing. Lukáš Kohútka, PhD.

členovia tímu:

- Bc. Gergely Lengyel
- Bc. Kamil Lihan
- Bc. Lukáš Mišaga
- Bc. Karolína Trnovcová
- Bc. Tadeáš Drahovský
- Bc. Adam Chmara

**Zoznam členov tímu, ktorí sa stretnutia nezúčastnili:** Bc. Dominik Dancs

**Mená členov tímu, ktorí vytvárajú zápisnicu:** Bc. Tadeáš Drahovský

### **Stav plnenia úloh:**

1. Presmerované úlohy z Trello do Jira pre 1. šprint
2. Metodológia prideľovania úloh hotová (Bc. Lukáš Mišaga), metodológie verziovania kódu a komunikácie (Bc. Dominik Dancs), dokumentácia k API (Bc. Gergely Lengyel)
3. Finálne spracovanie zápisnice z 1. a 2. stretnutia (Bc. Tadeáš Drahovský)
4. Optimalizácia frontendu a backendu, vymazanie zbytočností (Bc. Karolína Trnovcová, Bc. Adam Chmara, Bc. Kamil Lihan)
5. Počas utorkoveho stretnutia sme si rozdelili úlohy v Jira pre 1. šprint
6. Počas prvého týždňa sa všetci venovali analýze frontendu a backendu, prečítali si diplomové práce k projektu a sú pripravení riešiť nadväzujúce úlohy pre projekt

### **Priebeh stretnutia:**

1. Diskusia k AdobeXD a návrhu registrácie a prihlasovania
  - a. odskúšanie mock-ups vedúcim tímu
  - b. pripomienky:
    - i. na 1 email, t.j. 1 používateľ môže patriť nanajvýš 1 organizácii alebo môže vystupovať ako samostatná jednotka
    - ii. text buttonu join nahradiť slovom register
    - iii. pokiaľ sa používateľ registruje pod registráciou a následne po odhlásení sa opätovne prihlasuje, tak už nemusí zadávať názov organizácie, stačí iba meno a heslo



2. Diskusia ohľadne git
  - a. pri pull requestoch vieme pridať iba 1 schvaľovateľa
  - b. ak chceme ďalšieho schvaľovateľa, tak sa môže človek sám pridať
3. Pridanie vedúceho tímu do Slacku, ktorý využívame na bežnú komunikáciu
4. Predstavenie Jira vedúcemu tímu
  - a. pripomienky od vedúceho
    - i. bolo by fajn mať upravenú Jiru na viac špecifické úlohy
  - b. prediskutovať na osobnom stretnutí
    - i. worklog
    - ii. priradenie vždy niekoho k danej úlohe, tzn. nenechávať úlohy bez prideleného člena tímu
5. Diskusia o možnosti viacjazyčnej aplikácie
  - a. pre začiatok by mohlo byť sk/en
  - b. všade v kóde by boli špeciálne labely
  - c. pridali by sme angular templates
  - d. viacjazyčnosť by nemala nijako zasiahnuť do monaco editora

#### **Úlohy do ďalšieho stretnutia:**

1. Každý člen tímu na webstránku pridá svoje bio
2. Prediskutovať a zaviesť metodológiu pre Jira úlohy
3. Pokračovať v písaní metodológii
4. Skúsiť prerobiť mockups a navrhnuť zopár ďalších mockups v AdobeXD

## Zápisnica č.4

**Tím:** 01

**Dátum a čas stretnutia:** 26.10.2020 8:00

**Miesto stretnutia:** Microsoft Teams

### **Zoznam zúčastnených členov tímu:**

vedúci tímu:

- Ing. Lukáš Kohútka, PhD.

členovia tímu:

- Bc. Gergely Lengyel
- Bc. Kamil Lihan
- Bc. Karolína Trnovcová
- Bc. Tadeáš Drahovský
- Bc. Adam Chmara
- Bc. Dominik Dancs

**Zoznam členov tímu, ktorí sa stretnutia nezúčastnili:** Bc. Lukáš Mišaga

**Mená členov tímu, ktorí vytvárajú zápisnicu:** Bc. Tadeáš Drahovský

### **Stav plnenia úloh:**

1. Prediskutovaná metodológia pre Jira úlohy na utorkovom stretnutí
2. Mockups v AdobeXD sú stále vo fáze riešenia, avšak nové mockupy nám vytvorili lepšiu predstavu o tom, ako má vyzeráť registrácia organizácii a tímov (Bc. Tadeáš Drahovský, Bc. Gergely Lengyel, Bc. Kamil Lihan)
3. Dokončená dokumentácia, vytvorenie nového repozitára s dokumentáciou, zdokumentovanie spolupráce služieb (Bc. Dominik Dancs, Bc. Adam Chmara)
4. Pridané bio ku každému členovi v tíme na základe motivačného dokumentu, ktorý sme tvorili pred výberom témy tímového projektu (Bc. Gergely Lengyel), avšak ešte nie je úplne hotové bio. Chceme pridať viac informácií o členoch tímu.

### **Priebeh stretnutia:**

1. Diskusia k backendu:
  - a. je výhodné mať moduly v backende oddelené
  - b. zistené zle vytvorené závislosti, ktoré sú v kóde natvrdo pridané - nemá to zmysel takto riešiť, bolo by fajn to prerobiť, ale nie je to prioritou
  - c. môžeme si vybrať, či to budeme ďalej riešiť v Jave, vedúci v nás má plnú dôveru
  - d. pravdepodobne sa navrhne celá nová špecifikácia
2. Rozprava a spätná väzba k mockups v AdobeXD:
  - a. registrácia organizácie

- i. organization name a organization URL bude default rovnaké, avšak toto bude zabezpečovať Angular, že pri písaní organization name sa bude automaticky písať i organization URL
  - ii. organization URL však bude modifikovateľné, kde povolené znaky budú písmená anglickej abecedy, čísla, pomlčka a podtržník
- b. registrácia ownera
  - i. username nebude povinné
  - ii. username musí byť unikátne
  - iii. username bude automaticky zostrojené z mena a priezviska (toto nedáva zmysel) skôr by to malo byť podľa unikátneho emailu
  - iv. meno, priezvisko, email budú povinné
  - v. email bude unikátny
  - vi. default na komunikáciu a vyhľadávanie používateľa bude username
- c. pozývanie ľudí do organizácie sa bude realizovať mimo registrácie organizácie
  - i. create team namiesto add team
  - ii. invite members namiesto add members
  - iii. pri invite members sa pošle pozvánka na email, ak používateľ nie je v používateľ aplikácie, inak sa mu pošle pozvánka do organizácie v rámci aplikácie
- d. owner organizácie si môže nastaviť v rámci organizácie, ktorý údaj používateľa sa bude používať ako default (username, email, ...)
- e. manažovanie používateľov
  - i. zobrazenie používateľov
  - ii. pridať vyhľadávanie podľa mena alebo emailu
- f. manažovanie tímov
  - i. vybrať konkrétny tím a zobraziť jeho používateľov
  - ii. pridať/odstrániť celý tím z organizácie
  - iii. pridať/odstrániť používateľa z tímu
  - iv. nastaviť rolu používateľa v tíme
  - v. zobraziť repozitár tímu (1 tím = 1 repozitár)
- g. skúsiť navrhnuť subscription plán
- h. práva
  - i. owner - edit (tímy/používatelia)
  - ii. user - view (tímy/používatelia)
- 3. Intro aplikácie
  - a. po registrácii ownera v novovytvorenej organizácii by bolo fajn poskytnúť tutoriál pridávania členov, tímov
- 4. Diskutovaný git panel v editore
  - a. ponechať a nemeniť vzhľad aktualneho dizajnu
  - b. prekopať možnosť importu repozitára
- 5. Vzniknuté bugy v aplikácii
  - a. pri importe repozitára vyskakuje error hláška
  - b. linky na web stránke, ktoré odkazujú na git repozitáre s dokumentáciou nefungujú
    - i. možné riešenie je vytvoriť 1 public repozitár, kde sa bude nachádzať všetka dokumentácia - nespraviť to ako duplicitnú dokumentáciu, ale namiesto kopírovania by sme mali sem tú dokumentáciu presunúť

**Úlohy do ďalšieho stretnutia:**

1. V rámci Jira je potrebné vytvoriť nový šprint (č.2)
2. Vyskytol sa bug s importom repozitára, ktorý je potrebné riešiť čo najskôr (plánuje ho riešiť Bc. Adam Chmara)
3. Pokračovať v Mockups podľa definícii vedúceho
4. Z začať tvoriť frontend v Angulare podľa Mockups (plánuje to riešiť Bc. Adam Chmara)

## Zápisnica č.5

**Tím:** 01

**Dátum a čas stretnutia:** 2.11.2020 8:00

**Miesto stretnutia:** Microsoft Teams

### **Zoznam zúčastnených členov tímu:**

vedúci tímu:

- Ing. Lukáš Kohútka, PhD.

členovia tímu:

- Bc. Gergely Lengyel
- Bc. Kamil Lihan
- Bc. Karolína Trnovcová
- Bc. Tadeáš Drahovský
- Bc. Adam Chmara
- Bc. Dominik Dancs
- Bc. Lukáš Mišaga

**Zoznam členov tímu, ktorí sa stretnutia nezúčastnili:** všetci zúčastnení

**Mená členov tímu, ktorí vytvárajú zápisnicu:** Bc. Tadeáš Drahovský

### **Stav plnenia úloh:**

1. Nový šprint vytvorený v Jira (č.2), pridané úlohy do nového šprintu a pridelenie úloh členom tímu.
2. Bugy vyriešené z predošlého týždňa (Bc. Adam Chmara)
3. Pokrok v mockups, vzor tutoriálu, pridané nastavenia účtu i nastavenia organizácie, riešený manažment tímov a manažment členov v organizácii (Bc. Tadeáš Drahovský, Bc. Gergely Lengyel, Bc. Kamil Lihan). Vytvorenie novej verzie mockupov (Bc. Dominik Dancs)
4. Frontend riešený na dev vetve (Bc. Adam Chmara).

### **Priebeh stretnutia:**

1. Diskusia o tom, čo sa od začiatku šprintu pohlo ďalej
  - a. Bc. Lukáš Mišaga
    - i. postupne prerába backend
    - ii. JWT token
    - iii. pokročenie v návrhu architektúry backendu
  - b. Bc. Adam Chmara
    - i. začal robiť na frontende na dev vetve
    - ii. vyriešil bugy
    - iii. doplnil dokumentáciu

- c. Bc. Karolína Trnovcová
    - i. venuje sa frontend stránkam pre registráciu
  - d. Bc. Tadeáš Drahovský, Bc. Gergely Lengyel a Bc. Kamil Lihan
    - i. mockups k aplikácii
    - ii. tutoriál v mockupoch
  - e. Bc. Dominik Dancs
    - i. fixnutie chýb v docker stacku
    - ii. premazal databázu na dev vetve
    - iii. zriadenie mailového serveru
    - iv. nová verzia mockups
2. Mockups
- a. v nastaveniach môže byť nastavenie štýlu tmavý/svetlý
  - b. repozitáre
    - i. zoradenie bude možné podľa poslednej zmeny alebo mena repozitáru
    - ii. organizácia nebude mať repozitáre
    - iii. 1 tím = 1 repozitár
    - iv. súkromné repozitáre budú dostupné priamo z hl. menu (hornej lišty) a tímové repozitáre budú dostupné cez tímy
  - c. správa
    - i. admin môže pridávať alebo odstraňovať tímy
    - ii. admin v tíme pridáva dcérske tímy, v ktorých je tiež automaticky admin
3. Hlavná obrazovka editora
- a. konzolové okienko v dolnej časti
    - i. môže byť minimalizované
    - ii. zobrazí výstup z konzoly
    - iii. zobrazuje statusy kódu, tzn. errors, warningy a k nim príslušné číslo podľa počtu ich výskytov v kóde
  - b. na spodnej lište real-time veci
    - i. môže tam byť git branch atď
    - ii. mohlo by to byť nastaviteľné
4. URL organizácie
- a. výhoda a prínos je taký, že ľudia nemusia ísť na ASICDE, ale môžu do svojej organizácie pristúpiť priamo cez nejakú url
  - b. nebudeme to riešiť, pretože je to práca navyše

### Úlohy do ďalšieho stretnutia:

1. Spojiť verzie mockups.
2. V databáze sú 2 schémy, ktoré treba spojiť do 1
3. Pokračovať v rozrobených veciach

## Zápisnica č.6

**Tím:** 01

**Dátum a čas stretnutia:** 9.11.2020 8:00

**Miesto stretnutia:** Microsoft Teams

### **Zoznam zúčastnených členov tímu:**

vedúci tímu:

- Ing. Lukáš Kohútka, PhD.

členovia tímu:

- Bc. Gergely Lengyel
- Bc. Kamil Lihan
- Bc. Karolína Trnovcová
- Bc. Tadeáš Drahovský
- Bc. Adam Chmara
- Bc. Dominik Dancs
- Bc. Lukáš Mišaga

**Zoznam členov tímu, ktorí sa stretnutia nezúčastnili:** všetci zúčastnení

**Mená členov tímu, ktorí vytvárajú zápisnicu:** Bc. Tadeáš Drahovský

### **Stav plnenia úloh:**

1. Spojené verzie mockups, vznikli nove verzie mockups.
2. Databáza navrhnutá, pokračovať sa bude v návrhu Rest API, keďže to ešte nie je hotové

### **Priebeh stretnutia:**

1. Informácie ohľadom šprintov
  - a. Končí sa 2. šprint a začína sa 3.
  - b. Treba vytvoriť v Jire nový šprint a premigrovať nedokončené úlohy do tohto nového šprintu a vytvoriť a plánovať ďalšie úlohy.
2. Backend a frontend
  - a. Backend nestíha a frontend je popredu
    - i. Bc. Gergely Lengyel sa pripojí k backendu, aby sa zrýchlil vývoj backendu
  - b. Frontend sa bude vyvíjať podľa finálneho mockupu, ktorý vznikne spojením 3 verzii mockups
3. Diskusia ohľadne ďalších úloh
  - a. Môžeme robiť refactoring kódu
    - i. funkcionality
    - ii. komentáre

- iii. vzhľad
  - b. Môžeme pridať nové ciele
    - i. administrátorské role
  - c. Na Slacku dostaneme spätnú verziu k mockups
- 4. Stand-up členov tímu, čo sa spravilo a čo kto plánuje spraviť do ďalšieho stretnutia
  - a. Dokončenie refactor modulu
  - b. Riešená backend autentifikácia
  - c. Pripravený frontend na merge

#### **Úlohy do ďalšieho stretnutia:**

1. Navrhnuť Rest API volania, zdokonaľiť, sprehľadniť existujúce
2. Zahrnúť 3. verziu mockups do finálneho návrhu mockups
3. Vytvoriť v Jira nový šprint (č.3)
4. Plánujeme v rámci 2 týždňového šprintu
  - a. sprehľadniť github
  - b. zistiť bezpečnosť na root priečinok, či sa tam náhodou nevie dostať aj bežný používateľ
  - c. vytvoriť podporu organizácii na backende
  - d. vytvoriť frontend podľa mockups



## Zápisnica č.7

**Tím:** 01

**Dátum a čas stretnutia:** 16.11.2020 8:00

**Miesto stretnutia:** Microsoft Teams

### **Zoznam zúčastnených členov tímu:**

vedúci tímu:

- Ing. Lukáš Kohútka, PhD.

členovia tímu:

- Bc. Kamil Lihan
- Bc. Tadeáš Drahovský
- Bc. Dominik Dancs
- Bc. Lukáš Mišaga

### **Zoznam členov tímu, ktorí sa stretnutia nezúčastnili:**

- Bc. Gergely Lengyel
- Bc. Karolína Trnovcová
- Bc. Adam Chmara

**Mená členov tímu, ktorí vytvárajú zápisnicu:** Bc. Tadeáš Drahovský

### **Stav plnenia úloh:**

1. Polovica Rest API volaní je navrhnutá, treba na tom ďalej pokračovať
2. Finálny návrh mockups je hotový a frontend sa môže robiť podľa finálneho návrhu mockups
3. Nový šprint v Jire (č.3)

### **Priebeh stretnutia:**

1. Diskusia o tom, čo robíme na backende
  - a. Prerábka Rest API
  - b. Vytváranie novej väčšej feature
  - c. Aktuálne sa pridávajú organizácie
  - d. Tímy sa riešia zároveň s organizáciami
2. Diskusia ohľadne frontendu
  - a. Práca na dashboarde pre organizácie
  - b. Pracujeme na prirobení hlbších dialógových okien
  - c. Do obrazoviek tímu je vhodné implementovať vyhľadávanie alebo zoraďovanie tímov
  - d. Responzivita obrazoviek je dôležitá, avšak netreba sa zamerať na responzivitu na mobil, iba na rôzne veľkosti obrazoviek

- e. Vznikol bug pri načítaní frontendu, treba sa naň pozrieť
- 3. Rest API špecifikácia
  - a. Podľa nej sa bude implementovať backend
- 4. Ako deliť prácu
  - a. Viacej zapájať členov, ktorí poznajú technológie menej. Týmto členom dať jednoduchšie úlohy, prípadne im pomôcť, dať spätnú väzbu atď.

#### **Úlohy do ďalšieho stretnutia:**

- 1. Nové features na backende a dokončenie Rest API volaní
- 2. Nové obrazovky na frontende
- 3. Plánujeme v rámci 2 týždňového šprintu
  - a. sprehľadniť github
  - b. zistiť bezpečnosť na root priečinku, či sa tam náhodou nevie dostať aj bežný používateľ
  - c. vytvoriť podporu organizácii na backende
  - d. vytvoriť frontend podľa mockups

## Zápisnica č.8

**Tím:** 01

**Dátum a čas stretnutia:** 23.11.2020 8:00

**Miesto stretnutia:** Microsoft Teams

**Zoznam zúčastnených členov tímu:**

vedúci tímu:

- Ing. Lukáš Kohútka, PhD.

členovia tímu:

- Bc. Kamil Lihan
- Bc. Tadeáš Drahovský
- Bc. Dominik Dancs
- Bc. Lukáš Mišaga
- Bc. Gergely Lengyel
- Bc. Karolína Trnovcová
- Bc. Adam Chmara

**Zoznam členov tímu, ktorí sa stretnutia nezúčastnili:** všetci zúčastnení

**Mená členov tímu, ktorí vytvárajú zápisnicu:** Bc. Tadeáš Drahovský

**Stav plnenia úloh:**

1. Dokončené Rest API volania
2. Na frontende sú pridané obrazovky: správa repozitárov, používateľské nastavenia
3. Stav plnenia úloh celého šprintu je v retrospektíve

**Priebeh stretnutia:**

1. Najnovšie zmeny
  - a. Funguje vytváranie organizácii
  - b. Funkčné pridávanie memberov
  - c. Plánujeme emailové notifikácie, teraz sa member automaticky pridáva do tímu
  - d. Na frontende sú vytvorené moje repozitáre
  - e. Pridané uuid, ktoré nie je sekvenčné ako id
  - f. Dokončenie Rest API volaní
  - g. Oprava zobrazovania hesiel v rámci frontendu
2. Poznámky k backendu
  - a. Je potrebné riešiť mapery
  - b. Zmeniť modely, ktoré sú generované a obsahujú zbytočné metódy
3. Poznámky k frontendu
  - a. Možnosť riešiť vyhľadávanie pri mojich repozitároch

- b. Popracovať na responzivite
- 4. Diskusia k mĺňniku
  - a. Zmeny, ktoré sme urobili tam treba doplniť
    - i. mockups
    - ii. frontend
    - iii. backend
  - b. Odovzdať treba po meetingu do polnoci daného dňa (štvrtok)
  - c. Môžeme tam pridať veci z iných dokumentácii
  - d. Na dokumentovom serveri je súbor metodika.pdf

**Úlohy do ďalšieho stretnutia:**

1. Pokračovať na frontende a backende
2. Dokončiť mĺňnik do 26.11.2020 23:59 a odovzdať ho do AIS

## Zápisnica č.9

**Tím:** 01

**Dátum a čas stretnutia:** 30.11.2020 8:00

**Miesto stretnutia:** Microsoft Teams

**Zoznam zúčastnených členov tímu:**

vedúci tímu:

- Ing. Lukáš Kohútka, PhD.

členovia tímu:

- Bc. Kamil Lihan
- Bc. Tadeáš Drahovský
- Bc. Dominik Dancs
- Bc. Lukáš Mišaga
- Bc. Adam Chmara
- Bc. Karolína Trnovcová
- Bc. Gergely Lengyel

**Zoznam členov tímu, ktorí sa stretnutia nezúčastnili:** všetci zúčastnení

**Mená členov tímu, ktorí vytvárajú zápisnicu:** Bc. Tadeáš Drahovský

**Stav plnenia úloh:**

1. Míľnik dokončený a odovzdaný včas do AIS (26.11.2020)
2. Frontend obsahuje nové nastavenia repozitárov, nové okná s repozitármi a novú verziu nastavení používateľa
3. Backend má implementované pridávanie organizácii a tímov

**Priebeh stretnutia:**

1. Stand-up členov tímu
  - a. Lukáš pracoval na pridávaní organizácii a tímov
  - b. Adam robil na frontende okná s repozitármi
  - c. Dominik pracoval na autentifikácii podľa novej api (namiesto 2 volaní iba 1)
  - d. Tadeáš spravil nastavenia pre používateľa na frontende
  - e. Kamil riešil organizačný dashboard
  - f. Karolína robila na frontende nastavenia repozitárov
  - g. Gergely pracoval na refactoringu na backende
2. Backend diskusia
  - a. bugy s cyklickými závislosťami, ktoré plánujeme fixnúť predtým, než sa pohneme ďalej
  - b. plánujeme pridanie repozitárov tímom a ich funkcionality
  - c. serializácia nie je vhodne naprogramovaná

- d. nie sú správne riešené chyby, napr. ak chýba meno pri registrácii, tak vyhodia sa java hlášky. Z hľadiska bezpečnosti bude treba kompletne navrhnúť nové chybové hlášky globálne pre projekt
3. Frontend diskusia
- a. plánujeme spraviť novú implementáciu modalu, prípadne spraviť novú obrazovku pre nové vytváranie repozitárov, pretože po pridaní je teraz nutné refreshnúť dáta.
  - b. modifikácia repozitárov nie cez meno, ale cez id
  - c. možnosť pre zlepšenie je pridať do vytvárania repozitárov aj popis repozitára (description), dátum poslednej zmeny, kto spravil poslednú zmenu
  - d. organizačný dashboard má novú responzivitu

### **Úlohy do ďalšieho stretnutia:**

1. Vyriešiť v prvom rade serializáciu na backende
2. Preimplementovať chybové hlášky na backende
3. Na frontende pri odstraňovaní používateľa alebo organizácie je potrebné spraviť namiesto 1 krokurobiť 2 krokové odstránenie (s potvrdením)

## Zápisnica č.10

**Tím:** 01

**Dátum a čas stretnutia:** 07.12.2020 8:00

**Miesto stretnutia:** Microsoft Teams

### **Zoznam zúčastnených členov tímu:**

vedúci tímu:

- Ing. Lukáš Kohútka, PhD.

členovia tímu:

- Bc. Tadeáš Drahovský
- Bc. Dominik Dancs
- Bc. Lukáš Mišaga
- Bc. Adam Chmara
- Bc. Karolína Trnovcová
- Bc. Gergely Lengyel

### **Zoznam členov tímu, ktorí sa stretnutia nezúčastnili:**

- Bc. Kamil Lihan

**Mená členov tímu, ktorí vytvárajú zápisnicu:** Bc. Tadeáš Drahovský

### **Stav plnenia úloh:**

1. Fixnutý backend, úlohy týkajúce sa backendu pre šprint č.4 boli dokončené, fixnutie niektorých bugov ostáva na posledný týždeň, čiže šprint č.5
2. Modálne okná na frontende boli implementované, takže je potrebné pre odstránenie používateľa, organizácie, repozitáru potvrdiť danú akciu

### **Priebeh stretnutia:**

1. Stand-up členov tímu
  - a. Tadeáš implementoval modálne okná pre potvrdenie mazacích akcií v používateľských nastaveniach a vytvoril email validátor
  - b. Kamil dokončil frontend obrazovky
  - c. Lukáš pracoval na organizáciách podľa API, plánuje spraviť CRUD pre repozitáre
  - d. Adam vypracoval repozitárovú obrazovku na frontende s modálnym oknom pre potvrdenie repozitárových nastavení
  - e. Dominik riešil organizácie na backende, konkrétne fixnutie chýb a úpravu autentifikácie
  - f. Karolína napájala frontend na backend, konkrétne nastavenie repozitárov

- g. Gergely dokončil mapery, ktoré treba už iba mergnúť, ďalej bude riešiť testovanie
- 2. Plán na posledný týždeň
  - a. potrebné si naplánovať nové úlohy
  - b. úlohy, ktoré sa nestihnú spraviť za posledný týždeň, tak sa musia vypracovať v rámci voľného času
  - c. vedúci začne testovať dev vetvu z používateľského hľadiska
- 3. Nápady na ďalší semester
  - a. robiť po každom šprinte merge na master vetvu alebo každé 4 týždne
  - b. testovať dev vetvu po každom šprinte
  - c. ďalšia zmysluplné funkcionality, ktorá by sa mala riešiť ako prvá, tak je komunikácia medzi používateľmi, chat aj audio

### **Úlohy do ďalšieho stretnutia:**

- 1. Fixnutie bugov na backende
- 2. Väčšina testov je nefunkčných, tak bude dobré sa pozrieť na testovanie a začať vytvárať aktualizáciu týchto testov.



## Zápisnica č.11

**Tím:** 01

**Dátum a čas stretnutia:** 14.12.2020 8:00

**Miesto stretnutia:** Microsoft Teams

### **Zoznam zúčastnených členov tímu:**

vedúci tímu:

- Ing. Lukáš Kohútka, PhD.

členovia tímu:

- Bc. Tadeáš Drahovský
- Bc. Lukáš Mišaga
- Bc. Adam Chmara
- Bc. Karolína Trnovcová
- Bc. Gergely Lengyel
- Bc. Kamil Lihan

### **Zoznam členov tímu, ktorí sa stretnutia nezúčastnili:**

- Bc. Dominik Dancs

**Mená členov tímu, ktorí vytvárajú zápisnicu:** Bc. Tadeáš Drahovský

### **Stav plnenia úloh:**

1. Úlohy z predchádzajúceho stretnutia boli splnené.
2. Ešte zopár otvorených úloh v Jira, ktoré treba dokončiť

### **Priebeh stretnutia:**

1. Stand-up členov tímu
  - a. Lukáš doimplementoval repozitáre k tímom v organizáciach.
  - b. Tadeáš dokončil task na frontende a začal písať mília.
  - c. Kamil pracuje a dokončuje dokumentáciu.
  - d. Adam mergol commity a pracuje na expirácií tokenov.
  - e. Karolína písala dokumentáciu k mília.
  - f. Gergely dokončil fixovanie testov, ešte nedal pull request.
2. Čo sa plánuje?
  - a. Krátku online retrospektívu, čo bolo dobré a čo nebolo dobré
  - b. Zamyslieť sa nad tým, čo by sa dalo zlepšiť
  - c. Každý povie svoj názor
3. Podľa vedúceho sme dobrý tím
  - a. Každý spravil kus práce na projekte
  - b. Môžeme prehodnotiť frekvenciu mítingov, namiesto 2 iba 1 míting týždenne

**Úlohy do ďalšieho stretnutia:**

1. Napísanie míľníku k celému semestru
2. Medzi semestrami sa môžeme venovať testovaniu
3. Každý napíše hodnotenie členov tímu mailom vedúcemu

## Zápisnica č.12

**Tím:** 01

**Dátum a čas stretnutia:** 15.02.2021 14:00

**Miesto stretnutia:** Microsoft Teams

### **Zoznam zúčastnených členov tímu:**

vedúci tímu:

- Ing. Lukáš Kohútka, PhD.

členovia tímu:

- Bc. Tadeáš Drahovský
- Bc. Lukáš Mišaga
- Bc. Adam Chmara
- Bc. Karolína Trnovcová
- Bc. Gergely Lengyel
- Bc. Kamil Lihan
- Bc. Dominik Dancs

**Zoznam členov tímu, ktorí sa stretnutia nezúčastnili:** všetci zúčastnení

**Mená členov tímu, ktorí vytvárajú zápisnicu:** Bc. Tadeáš Drahovský

### **Stav plnenia úloh:**

1. Jednoduché testy medzi semestrami
2. Ukončenie TP1 a napísanie míľnikov

### **Priebeh stretnutia:**

1. Diskusia ohľadne zlepšovania frontendu
  - a. Nedodržané konvencie tvorby kódu
  - b. Málo komentárov
2. Deľba práce v letnom semestri
  - a. Niektorí môžu pridávať nové veci
  - b. Niektorí môžu refaktorovať existujúce veci alebo niekto keď dokončí svoju prácu, tak sa môže venovať refaktorovaniu
  - c. Žiadne zásadné zmeny pri refaktorovaní
3. Nové features high-level pre letný semester
  - a. Pridávať učiteľov a triedy ako ďalšie role čisto na edukačné účely. Učiteľ vidí žiakov, čo robia v rámci danej triedy. Bude potrebné upraviť repozitáre a kolaboráciu ľudí v rámci organizácie alebo teda triedy.
  - b. Integrovaná komunikácia. Ideálne forma četovania a audiohovorov. Existujú veci, ktoré je možné prevziať a jednoducho implementovať.

- c. Platforma na výmenu IP jadier. Obchodovanie s riešeniami vo forme knižníc. Je to rozpracované v rámci bakalárky v .NET. Realizované to môže byť ako samostatný modul mimo ASICDE.

**Úlohy do ďalšieho stretnutia:**

1. Refaktorovať autentifikáciu s JWT
2. Rozhodiť si úlohy, prácu na projekte

## Zápisnica č.13

**Tím:** 01

**Dátum a čas stretnutia:** 22.02.2021 14:00

**Miesto stretnutia:** Microsoft Teams

### **Zoznam zúčastnených členov tímu:**

vedúci tímu:

- Ing. Lukáš Kohútka, PhD.

členovia tímu:

- Bc. Tadeáš Drahovský
- Bc. Lukáš Mišaga
- Bc. Adam Chmara
- Bc. Karolína Trnovcová
- Bc. Gergely Lengyel
- Bc. Kamil Lihan
- Bc. Dominik Dancs

**Zoznam členov tímu, ktorí sa stretnutia nezúčastnili:** všetci zúčastnení

**Mená členov tímu, ktorí vytvárajú zápisnicu:** Bc. Tadeáš Drahovský

### **Stav plnenia úloh:**

1. Rozpracované rozdelenie úloh
2. Fixnuté zmeny a zrýchlenie backendu

### **Priebeh stretnutia:**

1. Chat a audiohovory sú väčšia priorita ako IP jadrá
  - a. Stačí audiohovor a chat, netreba implementovať videohovor
  - b. Nie je potrebné ukladať úplne celú históriu, využijeme iba krátkodobú pamäť, po určitej dobe sa budú mazať správy
    - i. je vhodné zvoliť horný limit 30 dní
    - ii. bude možné nastaviť si históriu (1, 3, 7, 14 a 30 dní) po ktorej sa začnú mazať správy
  - c. Chat aj v repozitáry aj pomimo
  - d. Implementovať existujúcu službu (máme zdroj 10 top chat služieb), jednou z možností je TS
2. RefaktORIZÁCIA frontendu
  - a. Vymazať zakomentované classy
  - b. Vytvoriť pull-requesty do dev vetvy
  - c. Skontrolovať funkcionálnosť

**Úlohy do ďalšieho stretnutia:**

1. Frontend tím poupratuje kód na frontende
2. Backend tím sa začne venovať novej funkcionalite chatu a audiohovorov
3. Napísať testy pre backend
4. Fixnúť problémy s rozbeháním projektu a dopísanie dokumentácie pre docker

## Zápisnica č.14

**Tím:** 01

**Dátum a čas stretnutia:** 01.03.2021 14:00

**Miesto stretnutia:** Microsoft Teams

### **Zoznam zúčastnených členov tímu:**

vedúci tímu:

- Ing. Lukáš Kohútka, PhD.

členovia tímu:

- Bc. Tadeáš Drahovský
- Bc. Lukáš Mišaga
- Bc. Adam Chmara
- Bc. Karolína Trnovcová
- Bc. Gergely Lengyel
- Bc. Kamil Lihan
- Bc. Dominik Dancs

**Zoznam členov tímu, ktorí sa stretnutia nezúčastnili:** všetci zúčastnení

**Mená členov tímu, ktorí vytvárajú zápisnicu:** Bc. Tadeáš Drahovský

### **Stav plnenia úloh:**

1. Rozpracovaná refaktorizácia kódu na frontende
2. Analýza existujúcich riešení chatu a audiohovorov pre novú implementáciu na backende, nájdenie možno vhodného riešenia
3. Testovanie a písanie dokumentácie je začaté

### **Priebeh stretnutia:**

1. Na backende implementácia novej funkcionality
  - a. použitie socket.io
  - b. diskusia ohľadne Postgres databázy a ukladanie dát zo socket.io
2. Diskusia o dokumentácii
  - a. potrebné refaktorovať dokumentáciu nasadenia a rozbehania projektu
  - b. spísanie modulov a architektúry by bolo vhodné riešiť za behu a implementácie modulov
3. Zmena API calls a nie zmeny funkcionality na backende v metódach
4. Frontend refaktorizácia
  - a. výpis repozitárov obsahuje mnoho natvrdo napísaných vecí
  - b. organizácie je potrebné spraviť ešte pred úpravou frontend kódu
  - c. pracujeme na TSLint úprave
5. Frontend novej funkcionality - chatovanie

- a. vyskakovacie okná nie sú vhodné na frontende pre chatovanie, malo by to byť nezávislé, napríklad v hornom menu ako chatroom
  - b. malo by sa dať písať kód aj chatovať zároveň
  - c. nech to nezaberá veľa miesta
6. Popísanie aktuálne rozpracovaných úloh, kto čo robil

**Úlohy do ďalšieho stretnutia:**

- 1. Snažiť sa dokončiť úlohy naplánované na 1. šprint



## Zápisnica č.15

**Tím:** 01

**Dátum a čas stretnutia:** 08.03.2021 14:00

**Miesto stretnutia:** Microsoft Teams

### **Zoznam zúčastnených členov tímu:**

vedúci tímu:

- Ing. Lukáš Kohútka, PhD.

členovia tímu:

- Bc. Tadeáš Drahovský
- Bc. Lukáš Mišaga
- Bc. Adam Chmara
- Bc. Karolína Trnovcová
- Bc. Gergely Lengyel
- Bc. Kamil Lihan
- Bc. Dominik Dancs

**Zoznam členov tímu, ktorí sa stretnutia nezúčastnili:** všetci zúčastnení

**Mená členov tímu, ktorí vytvárajú zápisnicu:** Bc. Tadeáš Drahovský

### **Stav plnenia úloh:**

1. Dokončenie úloh z 1. šprintu, prenesenie fixnutie frontendu do ďalšieho šprintu, pretože fixnutie frontendu ešte nebolo dokončené

### **Priebeh stretnutia:**

1. Diskusia k stavu riešenia úloh medzi členmi tímu
  - a. Spadnuté testy
  - b. Backend dokončený
  - c. Frontend rozpracovaný, TSLint fix vyriešený
2. Zmeniť na frontende posielanie uid cez moduly, bude sa posielat' celý objekt používateľa
3. Zmena špecifikácie rest api volaní, prekontrolovať ich a podľa nich spraviť backend a frontend
  - a. pred nasadením je potrebné dať vedieť aj všetkým diplomovkám a bakalárkam pracujúcich na projekte ASICDE
  - b. ideálne riešiť zároveň backend a frontend
  - c. možno nasadiť 2. verziu na docker a budú určitú dobu 2 verzie
4. Komunikácia používateľov (roomky)
  - a. prvá implementácia je hotová
  - b. je potrebné spraviť autentifikáciu a invite používateľov do četovej miestnosti

- c. je potrebné spraviť dátový model
- d. implementovať mazanie aj editáciu správ
- e. história sa musí periodicky ukladať do databázy
- f. pevné roomky budú k tímom, organizáciám, repozitárom
- g. dočasné roomky sa budú dať vytvoriť hocikým
- h. roomky sa zmažú po zvolenom čase, ale až po poslednej aktivite
- i. dáta v roomke sa mažú po zvolenom čase, nie je možné ich tam dlhšie podržať

#### **Úlohy do ďalšieho stretnutia:**

1. Spraviť merge do dev vetvy z frontendu
2. Popracovať na veciach týkajúcich sa backendu
3. Pridať veci na chat do api

## Zápisnica č.16

**Tím:** 01

**Dátum a čas stretnutia:** 15.03.2021 14:00

**Miesto stretnutia:** Microsoft Teams

### **Zoznam zúčastnených členov tímu:**

vedúci tímu:

- Ing. Lukáš Kohútka, PhD.

členovia tímu:

- Bc. Tadeáš Drahovský
- Bc. Lukáš Mišaga
- Bc. Gergely Lengyel
- Bc. Kamil Lihan
- Bc. Dominik Dancs

### **Zoznam členov tímu, ktorí sa stretnutia nezúčastnili:**

- Bc. Adam Chmara
- Bc. Karolína Trnovcová

**Mená členov tímu, ktorí vytvárajú zápisnicu:** Bc. Tadeáš Drahovský

### **Stav plnenia úloh:**

1. Uspešny merge frontend vetiev do vývojárskej dev vetvy v gite
2. Operatívny meeting ohľadom novej funkcionality chatovania
3. Hotová databáza na backende pre novú funkcionality

### **Priebeh stretnutia:**

1. Diskusia ohľadom novej api
  - a. momentálne sa začne prerábať api, pridávať sa tam budú služby pre chatovanie
  - b. refaktor api je už napoly hotový
2. Frontend refaktor je takmer hotový
3. Možnosť urobiť alternatívnu registráciu triedy
  - a. trieda má 1 admina (učiteľa), ktorý má možnosť vidieť práce, čiže prácu študentov
  - b. študenti vidia iba svoje práce a nie práce navzájom
  - c. pri registrácii sa bude zakladať táto trieda
  - d. v triede by bol iba 1 spoločný chat
  - e. študent môže mať viacero zadaní
  - f. git a repozitáre sa v triede riešiť nemusia

- g. učiteľ by mohol hromadne vytvoriť projekt
- 4. IP obchod s jadrami by sme mohli vypustiť

**Úlohy do ďalšieho stretnutia:**

- 1. Premyslieť veci k novej funkcionalite
- 2. Dokončiť refaktor api

## Zápisnica č.17

**Tím:** 01

**Dátum a čas stretnutia:** 22.03.2021 14:00

**Miesto stretnutia:** Microsoft Teams

### **Zoznam zúčastnených členov tímu:**

vedúci tímu:

- Ing. Lukáš Kohútka, PhD.

členovia tímu:

- Bc. Tadeáš Drahovský
- Bc. Lukáš Mišaga
- Bc. Gergely Lengyel
- Bc. Kamil Lihan
- Bc. Dominik Dancs
- Bc. Adam Chmara
- Bc. Karolína Trnovcová

**Zoznam členov tímu, ktorí sa stretnutia nezúčastnili:** všetci zúčastnení

**Mená členov tímu, ktorí vytvárajú zápisnicu:** Bc. Tadeáš Drahovský

### **Stav plnenia úloh:**

1. Pridanie komponentu na frontende pre novú funkcionálnosť triedy
2. Refaktor API je dokončený

### **Priebeh stretnutia:**

1. Otázka bezpečnosti chatu
  - a. zabezpečenie je náročné spraviť, možno to nestihneme
  - b. ak nestihneme spraviť bezpečnosť, tak to napíšeme do dokumentácie ako otvorená možnosť ďalšej implementácie
2. Frontend diskusia
  - a. pokračovať v refaktoringu
  - b. prehodiť endpointy na novú API
3. Backend diskusia
  - a. v organizácii ešte chýba jeden request na pozývanie používateľov, logika cez emailový server
  - b. neskôr sa vytvorí email notification servis
4. Plán do ďalšieho šprintu
  - a. chat a modul chatu
  - b. triedy budeme riešiť hlavne na frontende

- c. triedy (classroom) sa bude riešiť aj na backende, tí, ktorí chcú mať menej práce

**Úlohy do ďalšieho stretnutia:**

1. Naplánovať úlohy do ďalšieho šprintu
2. Rozdelenie úloh a začať na nich pracovať

## Zápisnica č.18

**Tím:** 01

**Dátum a čas stretnutia:** 29.03.2021 14:00

**Miesto stretnutia:** Microsoft Teams

### **Zoznam zúčastnených členov tímu:**

vedúci tímu:

- Ing. Lukáš Kohútka, PhD.

členovia tímu:

- Bc. Tadeáš Drahovský
- Bc. Lukáš Mišaga
- Bc. Gergely Lengyel
- Bc. Kamil Lihan
- Bc. Dominik Dancs
- Bc. Adam Chmara
- Bc. Karolína Trnovcová

**Zoznam členov tímu, ktorí sa stretnutia nezúčastnili:** všetci zúčastnení

**Mená členov tímu, ktorí vytvárajú zápisnicu:** Bc. Tadeáš Drahovský

### **Stav plnenia úloh:**

1. Všetky úlohy boli naplánované a pridelené jednotlivým členom tímu.
2. Prvá verzia tried (classroom) je na frontende hotová, teda týkajúca sa dashboardu a študentov.
3. Backend je rozpracovaný, čo sa týka chatu, ale nie je dokončený.

### **Priebeh stretnutia:**

1. Classroom diskusia
  - a. učiteľ bude mať viacero repozitárov, ktoré si študenti môžu naklonovať
  - b. možno spraviť interný git server alebo zip súbor, ktorý si žiaci naklonujú alebo skopírujú
  - c. classroom by extendoval organizáciu
  - d. ďalšou možnosťou je vytvoriť úplne nanovo objekty a triedy pre triedu (classroom) - nemiešanie organizácií s edukačným modelom
  - e. je potrebné pamätať na prideľovanie práv na repozitáre/úlohy v triedach - mohli by sme spísať jednotlivé požiadavky, čo a ako sa bude realizovať
2. Diskusia ku controller-om
  - a. get na repozitár
  - b. ostatné endpointy sú prepísané a všetky chýbajúce endpointy sú doplnené
3. Formátovanie kódu na backende

- a. treba dodržiavať formátovanie kódu
  - b. možnosť nastaviť si automatické formátovanie kódu (týka sa to hlavne Dominika)
- 4. Úlohy v Jire
  - a. je potrebné si pridávať úlohy a zapisovať sa na ne, mali by sme to dodržiavať všetci v tíme
  - b. je možné pridať si úlohy aj počas šprintov
- 5. Diskusia o progrese za posledný týždeň
  - a. zreferovanie spravených úloh vedúcemu tímového projektu

**Úlohy do ďalšieho stretnutia:**

- 1. Spísať špecifikáciu k triedam, učiteľom a študentom.
- 2. Dokončiť chat na backende.
- 3. Dať si pozor na zapisovanie sa na úlohy v Jira.



## Zápisnica č.19

**Tím:** 01

**Dátum a čas stretnutia:** 12.04.2021 14:00

**Miesto stretnutia:** Microsoft Teams

### **Zoznam zúčastnených členov tímu:**

vedúci tímu:

- Ing. Lukáš Kohútka, PhD.

členovia tímu:

- Bc. Tadeáš Drahovský
- Bc. Lukáš Mišaga
- Bc. Gergely Lengyel
- Bc. Kamil Lihan
- Bc. Dominik Dancs
- Bc. Adam Chmara
- Bc. Karolína Trnovcová

**Zoznam členov tímu, ktorí sa stretnutia nezúčastnili:** všetci zúčastnení

**Mená členov tímu, ktorí vytvárajú zápisnicu:** Bc. Tadeáš Drahovský

### **Stav plnenia úloh:**

1. Zlepšenie členov tímu pri manažmente úloh v Jira.
2. Dominik navrhol špecifikáciu k triedam, učiteľom a študentom. Okrem toho aj štruktúru databázy.
3. Chat na backende je v stave, kedy treba spojiť api na backende.

### **Priebeh stretnutia:**

1. Zmeny na chate
  - a. vyskytli sa problémy s requestami a auth klientom
  - b. tento týždeň plánujeme spájať api
  - c. ukladanie správ funguje, ale je to dosť pomalé, tak plánujeme nájsť rýchlejší spôsob web socket ukladania dát
  - d. plánujeme spraviť poriadne gro komunikácie bez špeciálnych vymožeností, lebo sme zistili, že to nie je jednoduché.
2. Návrh edukačného modelu
  - a. api špecifikácia
  - b. backend
3. Na starosti merge vetiev má ten, kto sa danej oblasti rozumie
  - a. frontendisti merge vetvy na frontende
  - b. backendisti merge vetvy na backende

- c. neaktuálne vetvy by bolo vhodné zmazať
- 4. Budúci meeting by sme mali ukázať edukačný modul.
- 5. Riešenie tokenov na frontende
  - a. keď vyprší autentizačný token, tak je potrebné vypýtať si nový token, prípadne spraviť refresh frontendu.

**Úlohy do ďalšieho stretnutia:**

- 1. Backend chatu spojiť s frontendom podľa api.
- 2. Je potrebné spraviť naplánované úlohy v tomto šprinte (chat aj edukačný modul).

## Zápisnica č.20

**Tím:** 01

**Dátum a čas stretnutia:** 19.04.2021 14:00

**Miesto stretnutia:** Microsoft Teams

### **Zoznam zúčastnených členov tímu:**

vedúci tímu:

- Ing. Lukáš Kohútka, PhD.

členovia tímu:

- Bc. Tadeáš Drahovský
- Bc. Lukáš Mišaga
- Bc. Gergely Lengyel
- Bc. Kamil Lihan
- Bc. Dominik Dancs
- Bc. Adam Chmara
- Bc. Karolína Trnovcová

**Zoznam členov tímu, ktorí sa stretnutia nezúčastnili:** všetci zúčastnení

**Mená členov tímu, ktorí vytvárajú zápisnicu:** Bc. Tadeáš Drahovský

### **Stav plnenia úloh:**

1. Naplánované úlohy sa splnili, edukačný modul má napísanú špecifikáciu a začalo sa na ňom pracovať.
2. Backend sa podarilo spojiť s frontendom podľa api špecifikácie.

### **Priebeh stretnutia:**

1. Frontend diskusia k práci na ňom a možných komplikáciách
  - a. api calls sú hotové
  - b. Matúšov modul používa id namiesto uid, bude to treba prerobiť
2. Diskusia k otvoreným úlohám v Jira
  - a. presúvame education module frontend do ďalšieho sprintu
3. Chat module
  - a. dokončené implementácia
  - b. ešte sa môžu pridať špecifické funkcie pre vytvorenie podchatu atď.
  - c. chýba zobrazovanie iba špecifických používateľov v chate
4. Api v.2
  - a. backend by mohol vracieť error hlášky, ktoré by sa priamo zobrazovali používateľom - táto funkcionality je implementovaná
  - b. ešte treba doimplementovať novú api do services na frontende
  - c. kompatibilita nie je implementovaná s Matúšovým modulom

- d. chyba dokumentácia k Api v.2
- 5. Teoreticky by to mohli ľudia otestovať
  - a. napríklad budúci týždeň by bolo vhodné zapojiť študentov do testovania aplikácie ASICDE
  - b. ideálne by bolo zainteresovať študentov, ktorý pracujú so SystemVerilogom
  - c. mohli by sme mať pripravený formulár na spätnú väzbu

**Úlohy do ďalšieho stretnutia:**

1. Na začiatku týždňa naplánovať ďalší šprint
2. Prepracovať chat
3. Prirobiť funkcionality do education module podľa špecifikácie
4. Dokumentácia k Api v.2

## Zápisnica č.21

**Tím:** 01

**Dátum a čas stretnutia:** 26.04.2021 14:00

**Miesto stretnutia:** Microsoft Teams

### **Zoznam zúčastnených členov tímu:**

vedúci tímu:

- Ing. Lukáš Kohútka, PhD.

členovia tímu:

- Bc. Tadeáš Drahovský
- Bc. Lukáš Mišaga
- Bc. Gergely Lengyel
- Bc. Kamil Lihan
- Bc. Dominik Dancs
- Bc. Adam Chmara
- Bc. Karolína Trnovcová

**Zoznam členov tímu, ktorí sa stretnutia nezúčastnili:** všetci zúčastnení

**Mená členov tímu, ktorí vytvárajú zápisnicu:** Bc. Tadeáš Drahovský

### **Stav plnenia úloh:**

1. Šprint úspešne naplánovaný so všetkými úlohami.
2. Nová funkcionálnosť v education module je sčasti hotová, plánujeme ju dokončiť do konca šprintu.
3. Chat čaká na merge frontendu.
4. Api v.2 je spravené pre repozitáre. Kolaboračný modul pracuje už aj s uid. Autentifikácia je tiež prehodená na novú api.

### **Priebeh stretnutia:**

1. Pridanie práv používateľov
  - a. v organizácií
  - b. aby neboli vidieť detaily používateľov
2. Testovanie s reálnymi používateľmi nevidíme reálne
3. Stále je otvorený bug na frontende s tým, že ostáva otvorený editor
4. Písanie testov je v stave riešenia
  - a. je potrebné spraviť pre classroom a chat modul
5. Označovanie viacerých súborov sa realizuje teraz cez checkboxy
  - a. chceli by sme to označovať tak, aby sa označil riadok a nie checkboxy
  - b. mohla by byť karta osobitne na prácu s gitom a prácu so súborom

**Úlohy do ďalšieho stretnutia:**

1. Pokračovať na úlohách z Jira

## Príloha D: Export úloh z plánovača úloh - Jira

Issue Type	Summary	Assignee	Created	Updated
Subtask	Create services for assignment manipulation/creation	Tadeáš Drahovský	6.5.2021 18:07	11.5.2021 19:36
Task	Router fix	Dominik Dancs	5.5.2021 15:35	6.5.2021 16:07
Task	Education module service	Kamil Lihan	3.5.2021 22:35	11.5.2021 19:36
Task	Frontend code cleanup	Karolína Trnovcová	3.5.2021 21:54	9.5.2021 7:31
Subtask	Change the project explorer to not show checkboxes	Dominik Dancs	3.5.2021 21:52	9.5.2021 7:31
Subtask	Add sidebar with tools	Karolína Trnovcová	3.5.2021 21:51	9.5.2021 7:31
Subtask	Fix bug with scheme editor displaying on screen even after closing	Dominik Dancs	3.5.2021 21:51	9.5.2021 7:31
Task	Validate API documentation	Gergely Lengyel	3.5.2021 21:40	9.5.2021 9:23
Task	Backend code cleanup	Lukáš Mišaga	3.5.2021 21:40	9.5.2021 7:51
Task	Technical documentation - Frontend	Karolína Trnovcová	3.5.2021 21:39	10.5.2021 18:03
Task	Write technical documentation - Backend	Lukáš Mišaga	3.5.2021 21:35	5.5.2021 19:10
Task	Merge working APIv2 changes to dev branch	Karolína Trnovcová	26.4.2021 14:44	3.5.2021 21:31
Task	Merge APIv1 changes, prepare dev branch for API v2	Dominik Dancs	26.4.2021 13:12	26.4.2021 14:46

Subtask	Chat module unit tests	Lukáš Mišaga	26.4.2021 12:13	3.5.2021 21:33
Subtask	Add classroom settings	Tadeáš Drahovský	23.4.2021 17:47	3.5.2021 21:33
Subtask	Add settings for the assignments	Tadeáš Drahovský	23.4.2021 16:21	3.5.2021 21:33
Subtask	Update chat API documentation	Gergely Lengyel	22.4.2021 18:11	3.5.2021 21:32
Subtask	Update Chat API documentation		22.4.2021 18:11	3.5.2021 21:32
Task	Create tests for Education and Chat modules	Gergely Lengyel	22.4.2021 14:22	3.5.2021 12:37
Subtask	Handle user permissions		21.4.2021 14:28	3.5.2021 21:33
Subtask	Implement create organization	Dominik Dancs	21.4.2021 14:23	3.5.2021 21:34
Subtask	Review organization API	Dominik Dancs	21.4.2021 14:22	3.5.2021 21:34
Subtask	Add organization module to router	Karolína Trnovcová	21.4.2021 14:21	3.5.2021 21:34
Subtask	Implement team management	Kamil Lihan	21.4.2021 14:21	3.5.2021 21:34
Task	Create organization frontend		21.4.2021 14:20	3.5.2021 21:31
Subtask	Write 20th report	Tadeáš Drahovský	21.4.2021 7:13	21.4.2021 7:13
Subtask	Write 21th report	Tadeáš Drahovský	21.4.2021 7:12	26.4.2021 12:38
Task	Write meeting reports	Tadeáš Drahovský	21.4.2021 7:12	26.4.2021 12:38
Task	Update API documentation	Gergely Lengyel	19.4.2021 20:27	3.5.2021 12:38
Task	Rework UI/UX of the	Karolína	19.4.2021 19:22	9.5.2021 7:31



	editor	Trnovcová		
Task	Add organization, team and repo association to chat rooms	Lukáš Mišaga	18.4.2021 11:13	2.5.2021 9:19
Subtask	Document chat API	Lukáš Mišaga	17.4.2021 15:15	17.4.2021 17:01
Subtask	Add teacher option	Tadeáš Drahovský	16.4.2021 17:24	3.5.2021 21:33
Subtask	Create assignment option	Tadeáš Drahovský	16.4.2021 17:23	3.5.2021 21:33
Subtask	Add new classroom creation	Tadeáš Drahovský	16.4.2021 16:00	3.5.2021 21:33
Task	Education module frontend	Tadeáš Drahovský	16.4.2021 14:37	3.5.2021 21:32
Task	Chat module frontend	Adam Chmara	15.4.2021 20:55	3.5.2021 21:31
Task	Fix error reporting and handling with various API calls	Lukáš Mišaga	14.4.2021 18:52	19.4.2021 18:51
Subtask	Update user and auth service	Karolína Trnovcová	12.4.2021 17:27	3.5.2021 21:32
Task	Write 19th meeting report	Tadeáš Drahovský	8.4.2021 15:22	12.4.2021 13:08
Task	Education module implementation	Gergely Lengyel	6.4.2021 17:43	19.4.2021 18:51
Task	Education module API design	Dominik Dancs	6.4.2021 17:43	18.4.2021 17:41
Task	Create database tables for education module	Gergely Lengyel	2.4.2021 12:13	6.4.2021 17:40
Subtask	Update org service	Kamil Lihan	2.4.2021 8:55	3.5.2021 21:32
Subtask	Update repo service	Karolína Trnovcová	2.4.2021 8:55	3.5.2021 21:32
Task	Update services to APIv2		2.4.2021 8:54	3.5.2021 21:31

Task	Merge dev to master	Dominik Dancs	29.3.2021 12:26	6.4.2021 17:40
Subtask	Add remove students confirmation	Tadeáš Drahovský	27.3.2021 16:57	6.4.2021 17:41
Subtask	Create invite students component	Tadeáš Drahovský	27.3.2021 16:55	6.4.2021 17:41
Task	Create scheduled task for blacklisted token removal	Lukáš Mišaga	27.3.2021 16:34	6.4.2021 17:40
Subtask	Create classroom component and students card	Tadeáš Drahovský	27.3.2021 16:05	6.4.2021 17:41
Subtask	Write 18th report	Tadeáš Drahovský	27.3.2021 10:03	29.3.2021 12:52
Subtask	Write 17th report	Tadeáš Drahovský	27.3.2021 10:03	29.3.2021 12:30
Task	Write meeting reports	Tadeáš Drahovský	27.3.2021 10:01	29.3.2021 12:52
Task	Schedule blacklisted tokens to be deleted	Lukáš Mišaga	22.3.2021 13:29	17.4.2021 20:36
Task	Education module design	Tadeáš Drahovský	22.3.2021 13:27	6.4.2021 17:40
Task	Chat backend - voice chat solution investigation	Adam Chmara	21.3.2021 22:09	15.4.2021 20:52
Task	Dev merge to master	Dominik Dancs	17.3.2021 12:17	19.3.2021 14:46
Task	User information security - verify who can access user info	Lukáš Mišaga	14.3.2021 18:17	25.4.2021 21:58
Task	Chat module API integration	Adam Chmara	11.3.2021 15:55	18.4.2021 11:22
Task	Chat backend, API	Lukáš Mišaga	11.3.2021 15:53	18.4.2021 12:12

Task	Chat database implementation	Lukáš Mišaga	11.3.2021 15:53	22.3.2021 13:24
Subtask	Modal components refactor	Kamil Lihan	10.3.2021 14:30	22.3.2021 13:26
Task	Test Optimization	Gergely Lengyel	8.3.2021 14:19	8.3.2021 18:43
Subtask	Write 16th meeting report	Tadeáš Drahovský	8.3.2021 13:59	15.3.2021 13:24
Subtask	Write 15th meeting report	Tadeáš Drahovský	8.3.2021 13:59	11.3.2021 8:02
Task	Write meeting reports	Tadeáš Drahovský	8.3.2021 13:57	15.3.2021 13:24
Subtask	Unify responses from Repositories API	Lukáš Mišaga	1.3.2021 21:34	5.3.2021 9:13
Task	Communication module - Backend initial implementation	Adam Chmara	1.3.2021 19:05	8.3.2021 12:43
Task	Optimize documentation	Dominik Dancs	1.3.2021 13:40	10.5.2021 18:03
Task	Replace username with UUID in Repositories	Lukáš Mišaga	1.3.2021 13:39	5.3.2021 11:17
Task	Other API endpoints refactor	Dominik Dancs	1.3.2021 13:38	22.3.2021 13:23
Task	Repositories API refactor	Lukáš Mišaga	1.3.2021 13:38	22.3.2021 13:24
Task	Teams & Team Members API refactor	Gergely Lengyel	1.3.2021 13:38	22.3.2021 13:24
Task	Organizations API refactor	Gergely Lengyel	1.3.2021 13:38	22.3.2021 13:24
Task	Users API refactor	Dominik Dancs	1.3.2021 13:37	22.3.2021 13:23
Subtask	MyRepos refactor	Kamil Lihan	26.2.2021 12:05	22.3.2021 13:26
Subtask	Home component refactor	Karolína Trnovcová	26.2.2021 11:59	22.3.2021 13:26

Subtask	User-edit refactor	Tadeáš Drahovský	26.2.2021 11:52	22.3.2021 13:26
Subtask	Utilize user UUID instead of username in Repo object	Lukáš Mišaga	24.2.2021 17:46	5.3.2021 12:29
Task	Introduce GET call for all associated Repositories for specific user	Lukáš Mišaga	24.2.2021 17:46	4.3.2021 23:11
Task	Repositories refactor	Lukáš Mišaga	24.2.2021 17:35	5.3.2021 12:29
Subtask	Write 14th meeting report	Tadeáš Drahovský	22.2.2021 14:05	1.3.2021 17:17
Subtask	Write 13th meeting report	Tadeáš Drahovský	22.2.2021 14:05	24.2.2021 19:39
Task	Write meeting reports	Tadeáš Drahovský	22.2.2021 14:04	1.3.2021 17:17
Task	TSLint fix	Tadeáš Drahovský	22.2.2021 13:57	8.3.2021 13:53
Task	Remove obsolete modules & components	Tadeáš Drahovský	22.2.2021 13:56	12.4.2021 12:48
Subtask	Remove obsolete tests	Lukáš Mišaga	22.2.2021 13:55	28.2.2021 11:31
Task	Create tests for Organizations & Teams	Gergely Lengyel	22.2.2021 13:55	4.3.2021 16:47
Task	Research existing VoIP communication solutions	Lukáš Mišaga	22.2.2021 13:50	28.2.2021 11:08
Task	Improve API documentation	Dominik Dancs	27.1.2021 14:20	22.3.2021 13:24
Task	Backend refactor - Second part	Lukáš Mišaga	5.1.2021 9:59	1.3.2021 19:15
Task	Write meeting report from AS Sprint 5	Tadeáš Drahovský	10.12.2020 8:18	15.12.2020 8:50
Task	Fix tests according to the latest Dto & Mapping changes	Gergely Lengyel	8.12.2020 11:47	15.12.2020 8:02

Task	Write final document	Dominik Dancs	8.12.2020 9:24	15.12.2020 8:47
Task	Integration of collab modules into ASICDE stack	Adam Chmara	5.12.2020 16:53	15.12.2020 8:07
Subtask	AbstractMapper	Gergely Lengyel	5.12.2020 16:17	8.12.2020 9:24
Subtask	Change email validator	Tadeáš Drahovský	5.12.2020 11:27	7.12.2020 16:54
Subtask	Add favorite and description fields in Repo	Lukáš Mišaga	2.12.2020 17:08	8.12.2020 9:24
Task	Date/time formatting in JSON data returned from API	Lukáš Mišaga	1.12.2020 15:53	21.3.2021 19:54
Subtask	Add confirmation for DELETE actions	Tadeáš Drahovský	30.11.2020 8:08	7.12.2020 16:54
Subtask	RepoController,Repo DTO's,Repo Mapping	Gergely Lengyel	29.11.2020 19:16	6.12.2020 10:01
Subtask	UserController,User DTO's,UserMapping	Gergely Lengyel	29.11.2020 19:15	6.12.2020 10:01
Task	Backend refactor	Gergely Lengyel	28.11.2020 15:00	15.12.2020 8:02
Subtask	Write 9th report	Tadeáš Drahovský	25.11.2020 19:57	1.12.2020 8:24
Subtask	Write 8th report	Tadeáš Drahovský	25.11.2020 19:57	1.12.2020 8:24
Task	Write meeting reports AS Sprint 4	Tadeáš Drahovský	25.11.2020 19:54	15.12.2020 8:06
Task	Document whole project (technical aspects) - "inżynierske dielo"	Gergely Lengyel	23.11.2020 7:34	15.12.2020 8:02
Task	Reimplement repository settings	Karolína Trnovcová	19.11.2020 14:36	15.12.2020 8:07
Task	Refactor models	Lukáš Mišaga	19.11.2020 9:36	15.12.2020 8:03

Task	Refactor Entity -> Dto mappers	Lukáš Mišaga	18.11.2020 19:45	15.12.2020 8:03
Task	Implement enter as submit	Karolína Trnovcová	17.11.2020 11:58	15.12.2020 8:07
Task	Create versioning for API	Dominik Dancs	17.11.2020 9:02	22.3.2021 13:24
Task	Figure out current JWT implementation and improve it	Dominik Dancs	17.11.2020 9:01	15.12.2020 8:04
Subtask	Add creation / modification times	Dominik Dancs	17.11.2020 8:47	19.11.2020 19:02
Subtask	Add UUID	Dominik Dancs	17.11.2020 8:47	19.11.2020 19:02
Task	Add new properties to all entities (users, repos, teams, orgs)	Lukáš Mišaga	17.11.2020 8:47	15.12.2020 8:04
Task	Create "My Repositories" page	Adam Chmara	16.11.2020 18:39	15.12.2020 8:06
Task	Fix and rework add/import repository modal	Adam Chmara	16.11.2020 18:20	15.12.2020 8:08
Task	Create project status document for submission - "Mířník 1 - první 3 šprinty"	Gergely Lengyel	16.11.2020 16:25	15.12.2020 8:08
Task	New API specification	Dominik Dancs	15.11.2020 11:44	15.12.2020 8:08
Task	Reimplement user settings	Tadeáš Drahovský	14.11.2020 19:10	15.12.2020 8:09
Task	Create organization dashboard page	Kamil Lihan	14.11.2020 14:12	15.12.2020 8:09
Task	Create organizations & teams entity	Lukáš Mišaga	11.11.2020 21:19	14.12.2020 6:56
Subtask	Write 7th report	Tadeáš Drahovský	11.11.2020 15:58	1.12.2020 8:24

Subtask	Write 6th report	Tadeáš Drahovský	11.11.2020 15:58	1.12.2020 8:24
Task	Write meeting reports Sprint 3	Tadeáš Drahovský	11.11.2020 15:57	15.12.2020 8:09
Task	Create homepage + auth reactive header	Adam Chmara	2.11.2020 17:23	15.12.2020 8:09
Subtask	Create repository management page	Tadeáš Drahovský	2.11.2020 13:41	16.11.2020 16:28
Subtask	Create team management page	Tadeáš Drahovský	2.11.2020 13:41	16.11.2020 16:28
Subtask	Create user management page	Gergely Lengyel	2.11.2020 13:41	16.11.2020 16:28
Subtask	Create organization homepage	Gergely Lengyel	2.11.2020 13:41	16.11.2020 16:28
Subtask	Figure out use-cases		2.11.2020 8:33	5.11.2020 10:27
Subtask	New mockups	Dominik Dancs	1.11.2020 23:37	1.12.2020 8:25
Subtask	Implement use-cases in new mockups	Dominik Dancs	1.11.2020 18:27	16.11.2020 16:28
Subtask	Review mockups	Dominik Dancs	1.11.2020 18:26	2.11.2020 13:39
Task	Create use cases for new functionalities	Dominik Dancs	1.11.2020 18:26	16.11.2020 16:28
Task	Write frontend dev-env setup	Adam Chmara	1.11.2020 17:12	15.12.2020 8:10
Task	Fix dev-server proxy settings	Adam Chmara	1.11.2020 16:20	15.12.2020 8:10
Subtask	Setup database structure	Dominik Dancs	1.11.2020 15:58	1.11.2020 15:59
Subtask	Install MySQL	Dominik Dancs	1.11.2020 15:58	1.11.2020 15:58
Subtask	Register as organization owner	Karolína Trnovcová	1.11.2020 14:38	6.12.2020 8:48

Task	Fix database schema creation	Dominik Dancs	1.11.2020 14:19	1.11.2020 18:15
Task	Fix docker compose stack environment variables	Dominik Dancs	1.11.2020 10:00	1.11.2020 18:15
Subtask	RegistrationChoosingPage (individuals or organizations)	Karolína Trnovcová	31.10.2020 19:45	6.12.2020 8:48
Subtask	Create new organization	Karolína Trnovcová	31.10.2020 19:43	6.12.2020 8:48
Task	Add registration pages to frontend - not needed	Karolína Trnovcová	31.10.2020 19:42	5.12.2020 11:19
Subtask	Test mail server	Dominik Dancs	31.10.2020 19:31	10.11.2020 18:55
Subtask	Document mail server installation	Dominik Dancs	31.10.2020 19:29	1.11.2020 18:22
Subtask	Setup Dovecot	Dominik Dancs	31.10.2020 19:29	1.11.2020 17:01
Subtask	Setup Postfix	Dominik Dancs	31.10.2020 19:29	1.11.2020 17:01
Subtask	Install OpenDKIM	Dominik Dancs	31.10.2020 19:29	1.11.2020 15:58
Subtask	Add SSL certificates	Dominik Dancs	31.10.2020 19:28	1.11.2020 17:01
Subtask	Install Dovecot	Dominik Dancs	31.10.2020 19:28	1.11.2020 15:58
Subtask	Install Postfix	Dominik Dancs	31.10.2020 19:28	1.11.2020 15:58
Task	Setup mail server for backend	Dominik Dancs	31.10.2020 19:28	15.12.2020 8:12
Subtask	organization tutorial	Tadeáš Drahovský	29.10.2020 17:37	1.12.2020 8:25
Subtask	manage users - set user role	Tadeáš Drahovský	29.10.2020 17:34	1.12.2020 8:24



Subtask	manage users - add/delete users from organization	Tadeáš Drahovský	28.10.2020 20:47	1.12.2020 8:24
Subtask	Merge db versioning of auth&repo in the new module	Lukáš Mišaga	28.10.2020 19:18	7.11.2020 14:13
Subtask	Look at the auth module - figure out JWT	Dominik Dancs	28.10.2020 15:38	3.11.2020 15:33
Subtask	Create abstract response entity	Dominik Dancs	28.10.2020 15:19	7.11.2020 15:32
Subtask	Create custom exceptions for common errors	Dominik Dancs	28.10.2020 15:17	7.11.2020 15:32
Subtask	Rewrite old SQL schemes to liquibase	Lukáš Mišaga	28.10.2020 15:16	28.10.2020 19:16
Subtask	Create custom entities based on Spring scheme	Lukáš Mišaga	28.10.2020 15:16	3.11.2020 15:33
Subtask	Create custom controllers based on Spring scheme	Lukáš Mišaga	28.10.2020 15:15	3.11.2020 15:32
Subtask	Create custom models based on Spring scheme	Lukáš Mišaga	28.10.2020 15:15	7.11.2020 15:32
Subtask	Remove pre-generated API interfaces	Lukáš Mišaga	28.10.2020 15:15	7.11.2020 15:31
Task	Create new release -> merge existing changes into master	Dominik Dancs	27.10.2020 17:15	15.12.2020 8:13
Subtask	Implement new registration	Adam Chmara	27.10.2020 8:46	31.10.2020 19:15
Subtask	Implement new login	Adam Chmara	27.10.2020 8:45	31.10.2020 19:15
Subtask	Implement homepage	Adam Chmara	27.10.2020 8:45	31.10.2020 19:16
Subtask	Use new design -> material	Adam Chmara	27.10.2020 8:45	31.10.2020 19:16

Task	Implement basic frontend pages	Adam Chmara	27.10.2020 8:45	15.12.2020 8:13
Subtask	Refactor API implementation	Dominik Dancs	27.10.2020 8:39	7.11.2020 15:33
Subtask	Liquibase -> new database versioning	Lukáš Mišaga	27.10.2020 8:38	28.10.2020 19:17
Subtask	Modularize "parser" module	Dominik Dancs	27.10.2020 8:37	7.11.2020 14:13
Subtask	Rewrite API interface / model templating	Dominik Dancs	27.10.2020 8:37	7.11.2020 14:14
Subtask	Merge auth + repo => core	Lukáš Mišaga	27.10.2020 8:37	7.11.2020 14:12
Task	Backend refactor	Lukáš Mišaga	27.10.2020 8:36	10.11.2020 20:19
Task	Documentation re-organization	Dominik Dancs	26.10.2020 19:51	10.11.2020 18:54
Subtask	separate views for owner and user (owner can view/edit, user can only view)	Tadeáš Drahovský	26.10.2020 17:28	1.12.2020 8:24
Subtask	create subscription option (+ button with icon)	Tadeáš Drahovský	26.10.2020 17:27	1.12.2020 8:24
Subtask	manage teams - add/delete/set role to users in selected team	Gergely Lengyel	26.10.2020 17:25	1.12.2020 8:24
Subtask	manage teams - add/delete whole team	Gergely Lengyel	26.10.2020 17:25	1.12.2020 8:24
Subtask	manage teams - show users/repository in selected team	Gergely Lengyel	26.10.2020 17:24	1.12.2020 8:24
Subtask	manage users - show users and search user by name or email	Tadeáš Drahovský	26.10.2020 17:23	1.12.2020 8:24

Subtask	people invitation and team creation after whole registration	Tadeáš Drahovský	26.10.2020 17:22	1.12.2020 8:24
Subtask	owner settings - owner can set default user tag showing during communication	Tadeáš Drahovský	26.10.2020 17:21	1.12.2020 8:24
Subtask	add team -> create team; add members -> invite members	Tadeáš Drahovský	26.10.2020 17:18	1.12.2020 8:24
Subtask	username, name, surname, email - required	Tadeáš Drahovský	26.10.2020 17:17	1.12.2020 8:24
Subtask	make organization name required and organization URL default the same as org. name	Tadeáš Drahovský	26.10.2020 17:17	1.12.2020 8:24
Subtask	Write report from 5th meeting	Tadeáš Drahovský	26.10.2020 13:02	10.11.2020 18:55
Subtask	Write report from 4th meeting	Tadeáš Drahovský	26.10.2020 13:01	26.10.2020 16:08
Task	Write meeting reports	Tadeáš Drahovský	26.10.2020 13:00	15.12.2020 8:15
Task	Document organizations API	Lukáš Mišaga	23.10.2020 17:54	17.4.2021 20:36
Task	Create Docker stack for local development of backend	Dominik Dancs	20.10.2020 22:31	25.10.2020 8:27
Task	Edit Nginx router to support local development	Dominik Dancs	20.10.2020 7:19	15.12.2020 8:15
Task	Add personal information/bio about all users to the webpage	Kamil Lihan	19.10.2020 8:22	15.12.2020 8:16
Task	Report from the 3rd meeting	Tadeáš Drahovský	19.10.2020 6:57	15.12.2020 8:16
Task	Fix e2e tests, write new	Adam Chmara	18.10.2020 15:40	15.12.2020 8:16

Task	Setup pull request builds	Adam Chmara	15.10.2020 16:44	15.12.2020 8:16
Task	Analysis of Frontend	Tadeáš Drahovský	14.10.2020 12:59	15.12.2020 8:16
Subtask	Document asicde-docker	Dominik Dancs	14.10.2020 8:19	24.10.2020 20:09
Subtask	Document asicde-router	Dominik Dancs	14.10.2020 8:19	18.10.2020 18:57
Subtask	Document asicde-backend	Dominik Dancs	14.10.2020 8:19	25.10.2020 9:18
Subtask	Document asicde-api	Gergely Lengyel	14.10.2020 8:19	25.10.2020 9:18
Subtask	Document asicde-parent	Dominik Dancs	14.10.2020 8:19	24.10.2020 15:33
Subtask	User and organization integration	Lukáš Mišaga	14.10.2020 7:11	10.11.2020 19:11
Subtask	Architecture for organizations	Lukáš Mišaga	14.10.2020 7:11	23.10.2020 17:51
Subtask	Write documentation	Dominik Dancs	13.10.2020 7:49	24.10.2020 15:35
Subtask	Setup Jenkins plugins	Dominik Dancs	13.10.2020 7:49	14.10.2020 7:54
Subtask	Setup Jenkins builds	Dominik Dancs	13.10.2020 7:49	14.10.2020 7:54
Subtask	Add credentials to Jenkins	Dominik Dancs	13.10.2020 7:49	14.10.2020 7:54
Subtask	Create new SSH key for GitHub access	Dominik Dancs	13.10.2020 7:47	14.10.2020 7:54
Subtask	Change webhooks in Github	Dominik Dancs	13.10.2020 7:47	14.10.2020 7:54
Subtask	Move webhook script to new server (webhook.asicde.org)	Dominik Dancs	13.10.2020 7:47	14.10.2020 7:54
Subtask	Setup Nexus	Dominik	13.10.2020 7:46	14.10.2020 7:54

		Dancs		
Subtask	Setup Jenkins	Dominik Dancs	13.10.2020 7:46	14.10.2020 7:54
Subtask	Change DNS over to new server	Dominik Dancs	13.10.2020 7:46	14.10.2020 7:54
Subtask	Setup Setup SSL	Dominik Dancs	13.10.2020 7:46	14.10.2020 7:54
Subtask	Setup Docker	Dominik Dancs	13.10.2020 7:45	14.10.2020 7:54
Subtask	Setup Nginx	Dominik Dancs	13.10.2020 7:45	14.10.2020 7:54
Subtask	Setup basic Ubuntu stuff	Dominik Dancs	13.10.2020 7:45	14.10.2020 7:53
Task	Document API interfaces + generate PDF	Gergely Lengyel	13.10.2020 7:02	27.10.2020 8:41
Task	Prepare backend for individual/organization registration	Lukáš Mišaga	13.10.2020 6:54	10.11.2020 19:12
Task	Prepare backend for WS integration	Dominik Dancs	13.10.2020 6:51	17.4.2021 20:42
Task	Configure Linux	Dominik Dancs	13.10.2020 6:37	25.10.2020 8:27
Task	Jira configuration	Lukáš Mišaga	12.10.2020 14:12	15.12.2020 8:18
Task	Report from the 2nd meeting	Tadeáš Drahovský	12.10.2020 14:05	19.10.2020 6:55
Subtask	Fix issues with connecting frontend to backend	Adam Chmara	12.10.2020 13:37	22.10.2020 16:03
Subtask	Document configuration	Karolína Trnovcová	12.10.2020 13:37	26.10.2020 8:15
Subtask	Create new configuration files for project modules and actively use them in the project	Karolína Trnovcová	12.10.2020 13:37	22.10.2020 16:03

Subtask	Remove any references for statically set configuration	Karolína Trnovcová	12.10.2020 13:37	22.10.2020 16:03
Subtask	Create new repositories for proxy router and docker-compose	Dominik Dancs	12.10.2020 13:37	18.10.2020 16:45
Subtask	Re-organize files in repos - maybe split into submodules more		12.10.2020 13:37	18.10.2020 16:46
Subtask	Remove files that aren't supposed to be in the repos		12.10.2020 13:37	19.10.2020 19:04
Subtask	Remove useless files	Adam Chmara	12.10.2020 13:37	19.10.2020 19:04
Subtask	Create new branches for development purposes		12.10.2020 13:37	25.10.2020 8:34
Subtask	Remove old branches		12.10.2020 13:36	25.10.2020 8:34
Subtask	Merge unnecessary branches		12.10.2020 13:36	25.10.2020 8:34
Subtask	Try to compile the frontend application		12.10.2020 13:36	15.10.2020 15:53
Subtask	Try to compile the backend application		12.10.2020 13:36	15.10.2020 15:53
Subtask	Learn what technologies are used		12.10.2020 13:36	15.10.2020 15:53
Subtask	Learn what the project structure looks like		12.10.2020 13:36	15.10.2020 15:53
Subtask	Learn what the code looks like		12.10.2020 13:36	15.10.2020 15:53
Subtask	Push changes to GIT		12.10.2020 13:36	15.10.2020 15:53
Subtask	Rename project classes	Dominik Dancs	12.10.2020 13:35	15.10.2020 15:53

Subtask	Rename project artifact IDs	Dominik Dancs	12.10.2020 13:35	15.10.2020 15:53
Subtask	Rename existing repositories	Dominik Dancs	12.10.2020 13:35	15.10.2020 15:53
Subtask	Create new repository structure	Dominik Dancs	12.10.2020 13:35	15.10.2020 15:53
Subtask	Setup separate builds for dev / prod	Dominik Dancs	12.10.2020 13:06	15.10.2020 15:54
Subtask	Create/edit docker-compose for easy setup	Dominik Dancs	12.10.2020 13:06	15.10.2020 15:54
Subtask	Deploy artifacts to Nexus	Dominik Dancs	12.10.2020 13:06	15.10.2020 15:53
Subtask	Test auto-building with Jenkins	Dominik Dancs	12.10.2020 13:06	15.10.2020 15:53
Subtask	Create/edit existing Dockerfiles	Dominik Dancs	12.10.2020 13:06	15.10.2020 15:53
Subtask	Create Jenkinsfile for each part of the project	Dominik Dancs	12.10.2020 13:06	15.10.2020 15:53
Subtask	Setup Nexus repository	Dominik Dancs	12.10.2020 13:06	15.10.2020 15:53
Subtask	Setup jenkins	Dominik Dancs	12.10.2020 13:05	15.10.2020 15:53
Task	Create PR templates for main repositories	Adam Chmara	12.10.2020 13:00	15.12.2020 8:19
Task	Communication methodology	Lukáš Mišaga	12.10.2020 13:00	13.10.2020 6:36
Task	Code versioning methodology	Adam Chmara	12.10.2020 13:00	18.10.2020 14:13
Task	Repo & project rename	Dominik Dancs	12.10.2020 13:00	13.10.2020 6:46
Task	Try to build the code		12.10.2020 13:00	15.12.2020 8:19
Task	Setup auto-building	Dominik	12.10.2020	15.12.2020 8:20

		Dancs	12:59	
Task	Create website for the project	Kamil Lihan	12.10.2020 12:59	15.12.2020 8:20
Task	Website mockup	Tadeáš Drahovský	12.10.2020 12:59	15.12.2020 8:20
Task	Analysis of Backend	Lukáš Mišaga	12.10.2020 12:59	15.12.2020 8:20
Task	Analysis of Frontend	Adam Chmara	12.10.2020 12:59	15.12.2020 8:20
Task	Remove useless stuff, re-organize files, repositories, fix issues		12.10.2020 12:59	24.10.2020 15:28
Task	Branch organization	Adam Chmara	12.10.2020 12:58	25.10.2020 8:34
Task	Report from the 1st meeting	Tadeáš Drahovský	12.10.2020 12:58	19.10.2020 6:56
Task	Create workflow diagram		12.10.2020 12:58	15.12.2020 7:57
Task	Task management methodology	Lukáš Mišaga	12.10.2020 12:58	29.10.2020 17:01
Task	Figure out auto-deployment of prod / dev app build	Dominik Dancs	12.10.2020 12:58	15.12.2020 8:21
Task	Document everything so far		12.10.2020 12:56	25.10.2020 9:18
Task	Figure out how files are stored		12.10.2020 12:55	15.12.2020 7:58