

# Zhodnotenie Šprintu 5

**Začiatok:** 01.12.2021

**Koniec:** 15.12.2021

**Scrum master:** Denis Klenovič

## Cieľ šprintu

Hlavným cieľom šprintu 5 bolo dokončiť doterajšiu funkcionality jednotlivých mikroslužieb a vytvoriť unit testy, ktoré to overia. Členovia tímu majú rozdelené jednotlivé služby a majú na starosti doimplementovať testovacie prípady a použiť na to knižnicu pytest.

## Retrospektíva

### Timó

- S Luckou riešili testovanie na G a zistili, že mockovanie sa moc neoplatí, pretože nechcú sa len dopytovať na dané volanie, ale reálne chcú sa testovať logiku
- S Luckou riešili testovanie
- Čo sa týka review, tak mal na starosti Marekov task (CI/CD)

### Marek

- Konzultácia s Timom na jeho tasku ohľadom použitých globálnych premenných
- Keďže používame asynchrónne procesy, tak možno bude problém s 2 volaniami, ktoré sa vykonávajú naraz
- Riešenie na tento problém je mutex
- S Liborom robili na voting process manager
  - Veci uložené v state vectore
  - Je potrebné robiť veci ohľadom komunikácie na lokálnej sieti -> preskenovanie IP adres a ich následné uloženie
- Riešil spúšťanie testov v testovacom enviromente

### Libor

- S Marekom pracovali na testovaní synchronization servise
- Vytvorili základné testy zamerané na fungovanie endpointov
- Na synchronizácii spravili skoro všetko
- Pracovali na IP adresách slúžiacich na notifikáciu
- Posielanie na Marekov server - všetko fungovalo

### Adam

- Práca na volebnom termináli

- Opravil 404 error pri routeri
- Riešenie problému pri stranách s dlhými názvami (ale stále je tam problém s niektorými povolaniami)
- Pri aktuálnom riešení nie je možné, aby sa kvôli dlhým testovým poliam zmestilo 10 kandidátov (čo keby po určitom počte charov použijeme 3 bodky)
- Pri stĺpci vek asi odstránime slovo "rokov" a tým dokážeme ušetriť ďalšie miesto na povolanie
- Potreba synchronizovať sa s Timom ohľadom endpointov
- Osamostatnil API volania (v samostatnom súbore)

## Lucka

- Formality - spísanie zápisnice
- Práca na G backendu (veľmi zdĺhavý proces)
- Spísanie základných vecí ohľadom testovania, na ktorých sme sa dohodli na meetingu
- Štruktúra testov by mala byť rovnaká so štruktúrou aplikácie
- Testy by mali byť oddelené zvlášť

## Matúš

- Paralelné riešenie servera s Denisom
- Práca na implementácii Motoru (MongoDB)
- Fix public folderu (automatické vytvorenie zabráni spadnutiu aplikácii)
- Opravené chyby v testovaní, zlepšenie spúšťania testov, doplnenie testovacích scenárov

## Denis

- Práca na polling place (volebná miestnosť)
- Vytvoril spôsob ako zo Swaggera dokumentácie automaticky pripojiť do README
- Začal so šifrovaním, pretože to v ďalších šprintoch budeme potrebovať
- Prediskutovaná idea na priebežné vkladanie hlasov do ElasticSearchu

## Diskusia

Celý tím je rád, že sa nám končí semester a podarilo sa nám odpracovať úspešných 5 šprintov. Začínajú sa rysovať prvé črty celého systému, keďže viaceré časti sú už vo funkčnom stave (samozrejme je tam veľa priestoru na zlepšenie). Diskutovali sme o organizácii šprintu počas vianočného obdobia, keďže vidíme potrebu v tom si aj čiastočne odpočinúť, sme sa zhodli že vianočný šprint bude mať dĺžku 3 týždne a práca počas neho nemusí byť až taká intenzívna ako počas predošlých šprintov.

## Zhodnotenie šprintu

Napriek tomu, že obdobie šprintu bolo výrazne ovplyvnené koncom semestra a všetci boli veľmi zaneprázdnení inými školskými povinnosťami sa splnili všetky úlohy, ktoré sme si do

šprintu zaradili. Na viacerých úlohách sa strávilo menej času, ako bolo odhadnuté, čo vnímame pozitívne. Všetky mikroslužby majú doplnené určité množstvo jednotkových testov a celé fungovanie microservices architektúry sme si potvrdili spustením na externom serveri

Počet taskov	9
Dokončené tasky	9
Nedokončené tasky	0
Celkový alokovaný čas	134 h
Celkový spotrebovaný čas	98h 10m

Náš časový odhad sme nadhodnotili o viac ako 35h, avšak podarilo sa nám spraviť všetko čo sme chceli a bolo v našich silách.

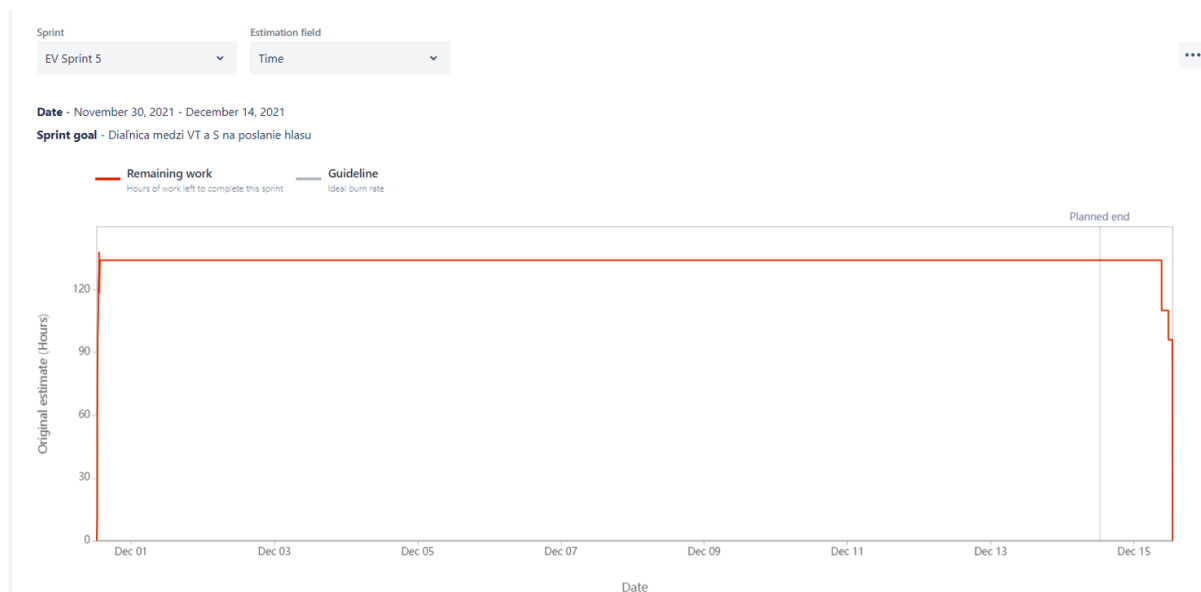
## Čo by sme mali zlepšiť

- lepšie prispôbiť odhady externým faktorom ako školské zadania a ich odovzdania

## Na aké problémy sme narazili

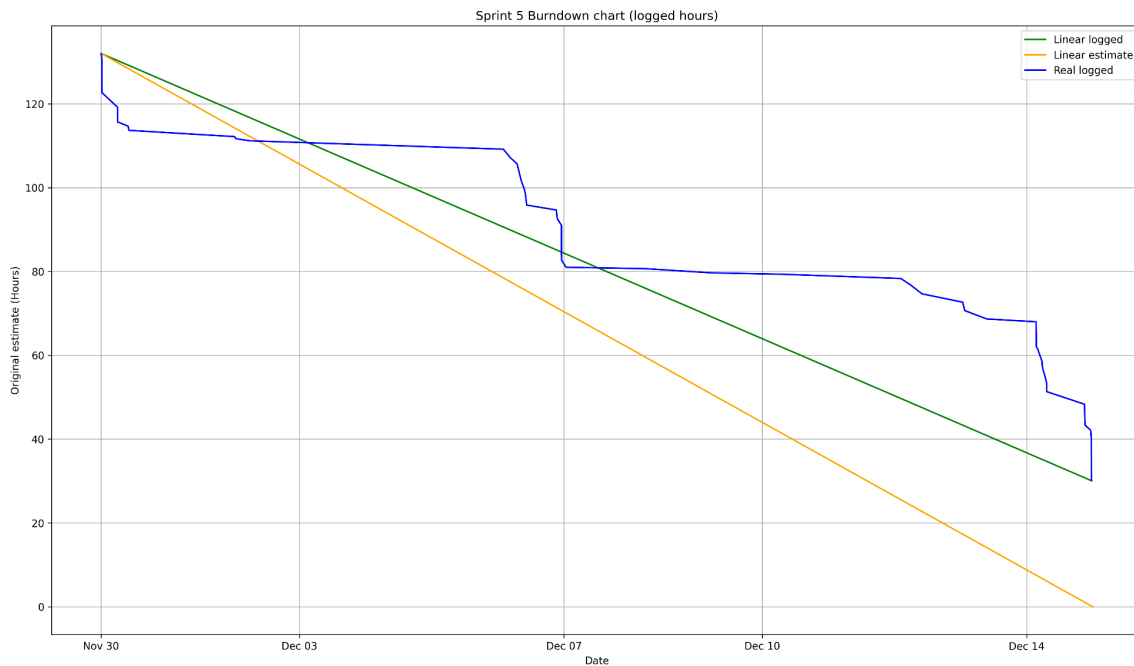
Potrápili sme sa s implementáciou mockovaných asynchrónnych funkcií (vyskúšali sme niekoľko).

## Burndown chart



*Burndown chart podľa ukončených úloh*

Z diagramu vidno, že všetky úlohy boli označené ako DONE v posledných dňoch pred ukončením šprintu, nakoľko sme si vytvárali väčšie úlohy.



*Burndown chart podľa zaznamenaného času*

Z diagramu vidno, že sme pracovali skôr nárazovo, čo bolo spôsobené koncom semestra a rôznymi odovzdaniami zadaní.

## Prehľad úloh

Task	Pridelená	Odhadovaný čas	Skutočný čas
[EV-112] Štúdium integračných testov vo FastAPI	Lucka	1d	1h 50m
[EV-111] CI/CD - spojazdnenie na serveri a docker setupy	Marek	1d	3h 50m
[EV-108] Projektový manažment		2d 4h	1d 3h 20m
[EV-109] Inicializácia a Retrospektíva šprintu		2d 5h	2d 5h 15m

[EV-110] [S] - Server pokračovanie	Matúš (Denis)	2d	2d 3h 50m
[EV-107] [VT backend] - Pokračovanie API pre komunikáciu VT s G	Timotej (Lucka)	3d	2d 6h 50m
[EV-106] [VT] - Volebná aplikácia pokračovanie	Adam	2d 4h	7h 20m
[EV-101] [G] - Voting Process Manager a state vector	Libor (Marek)	1d 6h	1d 1h 10m
[EV-21] [G] - Synchronizácia hlasov z G na S pokračovanie	Libor	3h	1h 30m
<b>Spolu</b>		16d 6h	12d 2h 10m

## Podiel práce členov tímu

Marek	16%
Libor	13%
Lucia	14%
Denis	14%
Timo	16%
Adam	13%
Matúš	14%