

# 1. Sumarizácia Čilského šprintu

## 1.1 Základné informácie

Začiatok: 12.03.2018

Koniec: 26.03.2018

Tím: Bc. Bañas Michal

Bc. Harvan Šimon

Bc. Loureiro Ernest

Bc. Lukáč Daniel

Bc. Moravčík Marko

Bc. Pintér Richard

Bc. Rešutík Lukáš

Bc. Roba Dávid

## 1.2 Retrospektíva

Dňa 26.03.2018 sa v rámci formálneho stretnutia uskutočnila retrospektíva Čilského šprintu. V tomto šprinte sa nám podarilo úspešne dokončiť všetky tasky, ktoré sme si na začiatku šprintu stanovili. Na stretnutí boli prítomní piati členovia tímu. Každý zo zúčastnených mal možnosť vyjadriť svoj názor k práve ukončenému šprintu (čo bolo pozitívne, čo negatívne, prípadne postrehy, čo by bolo potrebné zlepšiť v nasledujúcom šprinte). Svoj názor vyjadril aj vedúci tímu Ing. Ivan Kapustík.

Prítomní: Bc. Roba Dávid

Bc. Lukáč Daniel

Bc. Loureiro Ernest

Bc. Pintér Richard

Bc. Moravčík Marko

Ing. Kapustík Ivan

Vyjadrenia:

**Ing. Ivan Kapustík:** *"Som rád, že sa podarilo všetky úlohy nejakým spôsobom dostať do „done“, no vzhľadom na kvalitu nie je všetko celkom úspešné a je potreba niektoré veci ešte dotiahnuť. Veci, ktoré je potreba otestovať nie je vhodné začínať neskoro, nakoľko potom nezostáva čas na testovanie a správne dotiahnutie do konca. Takéto veci treba začať skôr a nechať si dostatok času na testovanie. Nemôže člen tímu riešiť úlohu, ktorej dostatočne nerozumie. Pre odstránenie tohto problému je potrebné písať špecifickejšie komentáre, aby nedochádzalo k opätovnej analýze komentárov a úloha bola pochopiteľná hneď na pohľad. Člen tímu ktorý rieši úlohu, musí presne vedieť, čo sa od neho očakáva a nenechávať si prevzatie tejto úlohy na posledný deň."*

**Ernest:** *"Som rád, že sa nám podarilo si nájsť si čas na podrobné preštudovanie fyziky, ktorá sa za týmto projektom schováva. Súhrnný dokument pojednávajúci o sférických súradniciach bude pre ďalšie generácie veľmi prospešný, nakoľko sa tejto problematike konkrétne na fakulte nevenujeme. Chcel by som zároveň poďakovať kolegom, že sa im konečne podarilo implementovať náš vlastný Kalmanov filter, a môžeme sa posunúť k jeho konfigurácii. Zároveň by som chcel poďakovať"*

*Lukášovi za jeho prínos vrámci logovania dát do súboru, pri implementácii a testovaní nám to ušetrilo mnoho času. Čo za úspešné nepovažujem je spôsob ukončenia šprintu. Všetky úlohy sa nám síce podarilo spraviť, ale bolo to „len tak tak“. Do budúca navrhujem vykonať viac úloh v medzišprinte a tým pádom lepšie rozvrhnúť čas na vykonanie úloh."*

**Daniel:** *"S týmto šprintom som v konečnom dôsledku spokojný, keďže sa postíhali všetky tasky. Oceňujem, že sa podarilo opraviť kalmanov filter. Zároveň chcem tiež poďakovať lukášovi za logovanie pre účely debugovania, vysoko mi to zvýšilo efektivitu práce."*

**Dávid:** *"Som rád že sa všetko postíhalo, a som rád že sa nám konečne podarilo implementovať Kalmanov filter, čo nám umožňuje preskúmať rôzne nastavenia pre jeho matice. Na druhú stranu by som vytkol situáciu s vykonávaním úloh na poslednú chvíľu, nakoľko tieto úlohy nie sú ukončené tak ako sa predpokladalo a na stretnutí ani nie sú daní členovia prítomni."*

**Richard:** *"Tento šprint považujem za menej organizovaný oproti predchádzajúcemu, čo sa prejavilo na „robení vecí na poslednú chvíľu“, avšak rešpektujem že vzhľadom na neustály kontakt členov tímu mnohí z nás skončili chorí. Na ďalší šprint by som odporúčal väčšiu organizáciu a vykonanie viacerých úloh v medzišprinte, aby bolo dostatok času na jednotlivé úlohy."*

**Marko:** *"V prvom rade by som sa chcel ospravedlniť za meškanie. Myslím si že predtým mnou tu už všetko zaznelo, takže pre nejaké zhrnutie, som rád že sa nám podarilo konečne implementovať správne kostru pre Kalmanov filter, logovanie nám pri tom veľmi uľahčilo a urýchlilo prácu. Zároveň ma mrzí zlé rozvrhnutie úloh a do budúca navrhujem spraviť viac práce v medzišprinte, aby sme to nemuseli na poslednú chvíľu doťahovať."*

## 1.3 Úlohy

Úlohy k šprintu boli stanovené na formálnom stretnutí dňa 12.03.2018

Key	Summary	Assignee	Story points
263802	(8) Dokumentácia a web		1
265728	(8) Fyzika		8
265729	Modifikácia Logu		5
268081	Kalman deep testing		8
484152	16. zapisnica	Daniel Lukáč	
484153	17. zapisnica	Michal Bañas	
484154	Retrospektiva 7. sprintu	David Roba	
495067	Pridanie úloh z minulého šprintu a pridanie dokumentov na web	Simon Harvan	
488505	Vytvorenie wiki-sekcie (fyzika)	Richard Pinter	
488507	Vysvetlenie polárnych súradníc	Ernest Loureiro	
488508	3D Vektorová analýza	Ernest Loureiro	
495068	Zistenie výpočtu polohy podľa pevných bodov	Simon Harvan	
495046	Úprava implementácie logovania do súboru	Lukáš Rešutík	
495047	Implementácia logovania do csv a iných formátov	Lukáš Rešutík	
495051	Návod na používanie nového logu	Lukáš Rešutík	
495053	Fix nefunkčného pridania hráča cez TF	Marko Moravčík	
495054	Zistenie lokalizácie impl. presných súradníc	David Roba	
495055	Logovanie všetkých súradníc do súboru	David Roba	
495056	Overenie nového kalmana cez grafy	Michal Bañas	
495061	Prevod relatívnych suradníc na absolútne (presna poloha)	David Roba	

Tab.č.1: Prehľad úloh Čilského šprintu.

### 1.3.1 Opis jednotlivých úloh

Jednotlivé úlohy sme rozanalyzovali, následne vytvorili Story, ktoré obsahovali menšie podúlohy a tie boli pridelené jednotlivým členom tímu.

- **Task 484152 16. zapisnica** - Po každom formálnom stretnutí je vytvorená zapisnica, v ktorej sú spomenuté všetky dôležité veci, ktoré boli prebraté alebo spomenuté na tomto stretnutí.
- **Task 484153 17. zapisnica** - Po každom formálnom stretnutí je vytvorená zapisnica, v ktorej sú spomenuté všetky dôležité veci, ktoré boli prebraté alebo spomenuté na tomto stretnutí.
- **Task 484154 Retrospektíva 7. sprintu** – Po každom šprinte prebieha spísanie retrospektívy predchádzajúceho šprintu.
- **Task 495067 Pridanie úloh z minulého šprintu a pridanie dokumentov na web** – aktualizácia úloh na webe
- **Task 488505 Vytvorenie wiki-sekcie (fyzika)** – pridanie sekcie na wikipédii pre účely podkladov pre fyzikálne pochopenie robota
- **Task 488507 Vysvetlenie polárnych súradníc** – dokument ktorý vysvetľuje fungovanie polárnych súradníc v 3D priestore a ich relevantnosť voči projektu

- **Task 488508 3D Vektorová analýza** – analýza vektorov a funkcií s nimi vzhľadom na polárne súradnice
- **Task 495068 Zistenie výpočtu polohy podľa pevných bodov** – analýza spojitosti medzi sebalokalizáciou a polárnymi súradnicami
- **Task 495046 Úprava implementácie logovania do súboru** – vytvorenie nového logovacieho systému
- **Task 495047 Implementácia logovania do csv a iných formátov** – rozšírenie logovania o CSV logovanie
- **Task 495051 Návod na používanie nového logu** – spísanie návodu na používanie tohto logovacieho systému
- **Task 49053 Fix nefunkčného pridania hráča cez TF** – nájdenie a opravenie chyby pri pridávaní hráča po zmene kalmanovho filtra
- **Task 495054 Zistenie lokalizácie impl. presných súradníc** – zistenie kde dochádza k prístupu k presným súradniciam z monitorovacieho rozhrania
- **Task 495055 Logovanie všetkých súradníc do súboru** – logovanie súradníc pred a po kalmanovom filtri spolu s presnými súradnicami
- **Task 495056 Overenie nového kalmana cez grafy** – overenie Kalmanovho filtra pomocou grafov
- **Task 495061 Prevod relatívnych súradníc na absolútne (presna poloha)** – zmena relatívnych súradníc na absolútne pomocou fixnej polohy pre účely analýzy Kalmanovho filtra

## 1.4 Zhodnotenie

V tomto šprinte sa nám podarilo ukončiť všetky úlohy.

### 1.4.1 Plnenie úloh

Key	Summary	Worked	Status	Logged work
484152	16. zapisnica	Daniel (2h)	Done	2 hodiny
484153	17. zapisnica	Michal (1.5h)	Done	1,5 hodiny
484154	Retrospektiva 7. sprintu	Dávid (4h)	Done	4 hodiny
495067	Pridanie úloh z minulého šprintu a pridanie dokumentov na web	Simon (1.5h)	Done	1,5 hodiny
488505	Vytvorenie wiki-sekcie (fyzika)	Richard (1.8h)	Done	1,8 hodiny
488507	Vysvetlenie polárnych súradníc	Ernest (4h)	Done	4 hodiny
488508	3D Vektorová analýza	Ernest (6h)	Done	6 hodín
495068	Zistenie výpočtu polohy podľa pevných bodov	Richard (2h) Simon (1h) Daniel (1h)	Done	3 hodiny
495046	Úprava implementácie logovania do súboru	Lukáš (2.5h)	Done	2,5 hodiny
495047	Implementácia logovania do csv a iných formátov	Lukáš (4h)	Done	4 hodiny
495051	Návod na používanie nového logu	Lukáš (1.75h) Michal (0.25h)	Done	2 hodiny
495053	Fix nefunkčného pridania hráča cez TF	Marko (3h)	Done	3 hodiny
495054	Zistenie lokalizácie impl. presných súradníc	Dávid (3h) Michal (0.5h)	Done	3,5 hodiny

495055	Logovanie všetkých súradníc do súboru	Ernest (2h)	Done	2 hodiny
495056	Overenie nového kalmana cez grafy	Michal (3h) Dávid (1h)	Done	4 hodiny
495061	Prevod relatívnych suradníc na absolutne (presna poloha)	Dávid (1.5h) Michal (1h) Lukáš (2h)	Done	4,5 hodiny

Tab.č.2: Prehľad odpracovaného času na úlohách

#### 1.4.2 Podiel práce členov tímu

Na základe vykazovania práce v SCRUMDESK bola vytvorená tabuľka sumarizácie vykonanej práce jednotlivými členmi tímu.

Člen tímu	Úlohy	Formálne stretnutia	Neformálne stretnutia	Spolu	Spolu (%)
Bc. Michal Bañas	6h 15min	4h 30m	6h	16.75	13%
Bc. Šimon Harvan	2h 30min	4h 30m	3h	10.00	8%
Bc. Ernest Loureiro	12h	2h 30m	3h	17.50	14%
Bc. Daniel Lukáč	3h	4h 30m	6h	13.50	11%
Bc. Marko Moravčík	3h	4h 30m	6h	13.50	11%
Bc. Pintér Richard	3h 48min	2h 30m	6h	12.30	10%
Bc. Lukáš Rešutík	10h 15min	4h 30m	6h	20.75	17%
Bc. Dávid Roba	9h 30min	4h 30m	6h	20.00	16%

Tab.č. 3: Podiel práce členov tímu