Zápis z 13. stretnutia tímu č.8

**Dátum**: 23.2.2014

**Miestnosť:**Konferenčná miestnosť 4.26 (FIIT-STU)

**Prítomní**:

Pedagóg : Ing. Ivan Kapustík

Členovia tímu: Bc. Peter Filípek, Bc. Metod Rybár, Bc. Michal Segeč,

 Bc. Juraj Šimek, Bc. Martin Vrabec, Bc. Miroslav Wolf

**Stretnutie viedol:** Ing. Ivan Kapustík

**Zápis:** Bc. Miroslav Wolf

**Zvolený nasledovný zapisovateľ:** Bc. Michal Segeč

Téma stretnutia

 Zhrnutie úloh prebiehajúceho šprintu, testovací framework.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Číslo úlohy** | **Zhrnutie úlohy** | **Riešiteľ** | **Zodpovedný** | **Stav úlohy** |
| INFINITY-147 | Implementácia zero moment point do pohybu | Metod Rybár | Metod Rybár | Čiastočne splnené |
| INFINITY-146 | Oprava testov | Peter Filípek | Peter Filípek | Čiastočne splnené |
| INFINITY-30 | Úprava Vector3 na Vector3D | Juraj Šimek | Juraj Šimek | Splnené |
| INFINITY-26 | Oboznámenie sa s testovacím FW | Michal Segeč, Martin Vrabec, Miroslav Wolf,  | Miroslav Wolf | Čiastočne splnené |

Opis stretnutia

Na začiatku stretnutia sme si zhrnuli stav prebiehajúcich úloh tohto šprintu a problémy ktoré pri ich riešení vznikli.

* **Implementácia zero moment point do pohybu -** Metod si študoval návody ako sa vytvárajú highskilly, spisal si co treba pre highskill vytvoriť aby fungoval. Dôležité sú funkcie pickLowSkill() a checkProgress() - kde v checkprogress sa nevykonávala zmena pohybu - keď agent padne nič sa nezmenilo a agent sa nepostaví. Bolo nutné upraviť exception - to už Metod opravil, no ešte je nutné dorobiť ďalšie veci, ako napríklad natočenie agenta na cieľ a teda aby neutekal stále iba rovno. Metod si všimol, že sa zrejme niekedy zle vyberajú lowskilly zo zoznamu, na čo by bolo možno dobré sa v rámci nasledujúcich šprintov pozrieť.

Ohľadom ZMP nás kontaktoval aj jeden z bakalárov, pýtal sa ako ZMP spojazdniť, čo mu Metod vysvetlil. Okrem toho nás kontaktoval aj diplomant, ktorý robí stabilizáciu pre kinematiku, chcel prístup do nášho branchu, čo by sme mu možno mohli sprístupniť s obmedzenými právami - treba zistiť či sa mu dá dať prístup na commitovanie iba do jednej vetvy.

* **Prerobenie vector3 na vector3d** – Šimek vector3 odstránil a prerobil na vector3d. Pri odstraňovaní narazil na drobné problémy so settermi, bolo potrebné ich prekontrolovať aby sa správne nastavovali. Vo vector3d sa nachádzali nepotrebné metódy, ako napríklad aj konverzná metóda z vector3 na vector3d, ktorá bola odstránená. Šimek zhodnotil, že kvalita kódu v projekte TestFramework je zrejme ešte horšia ako v projekte Jim, a zrejme by bolo dobré kód zrefaktorovať. Chýbajú opisy tried a metód, je tam veľa zbytočných komentárov a zakomentovaného kódu a podobne. Rovnako by bolo vhodné zrefaktorovať aj projekt RobocupLibrary.
* **Oprava testov -** Filípek sa venoval nefunkčným testom. Hľadal v dokumentoch minuloročných tímov, či k nefunkčným testom nenájde nejaké informácie, no nikde nič nenašiel. Predošlé tímy tieto testy iba zakomentovali a ďalej sa im nevenovali. Filípkovi nebolo jasné čo sa v daných testoch testuje a tak nenašiel ani chybu. Keďže test nefunguje už minimálne 3 roky a nie je jasné čo a prečo testuje, tak sme sa po konzultácii aj s vedúcim Kapustíkom zhodli, že ich zrejme bude vhodné vymazať, s tým že to spomenieme v dokumentácii. Okrem dvoch testov ktorým sa Filípek venoval, je takýchto zakomentovaných testov viacero, ktoré by možno bolo tiež dobré analyzovať a skontrolovať. Okrem toho sme spomenuli aj dva testy, ktoré raz za čas vyhodia chybu a inokedy prejdú. Čo tento problém spôsobuje sme nezistili, asi by bolo dobré to tiež aspoň spomenúť v dokumentácii. Konkrétne ide o testy calmanTest() a reasonableNoiseCovariances().
* **Analýza TestFrameworku -** jednou z vecí, ktoré bolo nutné analyzovať boli časti kódu v ruby. Wolf spomenul, že našiel iba jednu triedu, ktorá má za úlohu automaticky spúšťať server a monitor pre rôzne systémy. Nie sme si istý, či sa to vôbec využíva, Kapustík spomenul, že boli pokusy aj o reštartovanie komunikácie pri páde servera (čo mohlo byť užitočné pre dlhšie trvajúce testy), no že sa to nakoniec nepodarilo. Ďalej Kapustík spomenul, že TestFramework bol určený najmä na testovanie špecifických situácií, napríklad pre turnaje, ale napríklad aj na anotácie. Wolf, Segeč a Vrabec si prešli aj návody vytvorené k TestFrameworku, no od vzniku týchto návodov sa zrejme TestFramework zmenil (v dokumentáciách boli ukážky na mierne odlišnom GUI). Ďalej sme TestFramework testovali, skúšali nahodiť hráča a meniť pozíciu hráčov a lopty. S nahodením hráča bol problém, hráč nejde nahodiť, jedine ako to funguje je keď spustíme projekt Jim, tak sa tam hráč objaví a ide mu nastavovať polohu. Vrabec sa snažil zistiť prečo nejde nahodiť hráča. Po stlačení tlačidla na pridanie hráča sa tlačidlo prepne do Wait... a už sa ani po dlhšom čakaní nevráti naspäť. Vrabec vraví, že to tak zostane preto, lebo nemá čo vrátiť, hráč je spustený pomocou procesu spusteného vo vlákne - cez metódu getAgent() sa nastaví port a ďalšie hodnoty, ale agent je nakoniec vrátený ako null. Možno by bolo vhodné zistiť či sa vkladaný agenti ešte nachádzajú v kóde. Okrem toho by bolo asi vhodné si prejsť aj dokumentáciu tímu Androids, keďže tento tím sa TestFrameworku viac venovali. Kapustik ešte spomenul, že by bolo dobré zistiť, čo vlastne v TestFrameworku funguje, aké informácie vlastne ukladá a ako. Na toto, na spustenie konkrétnych testov a na spustenie viacerých hráčov by bolo vhodné sa v druhej polovici šprintu zamerať. Ako spomenul Segeč, budeme sa musieť dohodnúť kto sa na čo pozrie a k úlohe bude tiež zrejme potrebné vypracovať dokumentáciu. Na záver Kapustík spomenul že možno by bolo vhodné TestFramework aj celý odznova prerobiť.

V druhej polovici šprintu sa teda zrejme budeme venovať najmä analýzou TestFrameworku, keďže ostatné úlohy sú v štádiu dokončovania, okrem úlohy Implementácia zero moment point do pohybu na ktorej pracuje Rybár.

**Úlohy do ďalšieho stretnutia**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Číslo úlohy** | **Zhrnutie úlohy** | **Riešiteľ** | **Zodpovedný** | **Čas** |
| INFINITY-147 | Implementácia zero moment point do pohybu | Metod Rybár | Metod Rybár | 8h |
| INFINITY-146 | Oprava testov | Peter Filípek | Peter Filípek | 8h |
| INFINITY-30 | Úprava Vector3 na Vector3D | Juraj Šimek | Juraj Šimek | 8h |
| INFINITY-26 | Oboznámenie sa s testovacím FW | Michal Segeč, Martin Vrabec, Miroslav Wolf,  | Miroslav Wolf | 40h |