

## Zápis 05. stretnutia tímu č. 5

**Dátum:** 02.11.2011  
**Miestnosť:** softvérové štúdio (D 003)  
**Prítomní:** Vedúci: Ing. Ivan Kapustík  
Ing. Marián Lekavý, PhD.  
Študenti: Baranček Karol, Bc.  
Bimbo Miroslav, Bc.  
Boleček Tomáš, Bc.  
Jurčák Ondrej, Bc.  
  
Sedláček Andrej, Bc.  
Šimko Ivan, Bc.  
  
Iní:

**Téma:**

**Vypracoval:** Tomáš Boleček

### Opis stretnutia

- Budúce stretnutie bude začínať o 7<sup>30</sup> v D003
- Každý tím mal samostatné stretnutie so svojim vedúcim
- Stretnutie sa začalo kontrolou úloh z minulého týždňa
- Andrej mal za úlohu Analýzu pohybov hráča a ich otestovanie
  - Má problém s rozbeháním hráča
  - Do budúceho stretnutia skúsi rozbehať pomocou serveru
- Ondrej mal za úlohu Analyzovať model sveta, čo je a čo nie je urobené a otestovať to
  - Navrhuje posielat' v cykloch iba rýchlosť kĺbu
  - JIM agent posielat' za aký čas má byť daný kĺb otočený, a nie rýchlosť
  - Každý cyklus sa posielajú informácie o natočení všetkých kĺbov
  - Debata o rýchlosť agenta vytvoreného v Java
  - Nemal by byť pomalý, rýchlosť veľmi podobná agentovi v C++, mal by stíhať s Ruby
  - Pri slabších PC je dobré spúšťať server na inom PC, napr. na školskom serveri
- Je treba vypracovávať dostatočné zápisnice – záznam vykonaných úloh
- Zmena v úlohe, aby sa každý člen naučil Ruby, keďže to nie je možné vyhodnotiť - odstrániť
- Bola vytvorená wiki pre tímy
- Ak je úloha splnená, je dobré mať pri nej nejaký odkaz na výstup (analýza)
- Debata o probléme s drobčením agenta – obrátiť sa na študenta Belániho
- Ohľadom frameworku na Mira Hrušku
- Vytvorenie novej úlohy – okomentovať framework a zlepšiť dokumentáciu, a reorganizovať kód – hlavne ktorý main treba používať, keďže ich je tam viac
- Vývojárska príručka – slabo vypracovaná, nie sú tam konkrétne veci
- V budúcom šprinte doplniť vývojársku príručku
  - Napr. Padal server a dal sa do poriadku až po reinstalácii
- Miro mal Analyzovať možnosti využitia školského superpočítača pre naše využitie
  - Čaka na detaily od Lacka, bude s ním mať stretnutie

- Malo by to byť možné, Miro robil na tom stroji bakalárku
- Možnosť pridelenia časti stroja, koľko bude treba
- Inštalovať bez Lacka asi nebude možné
- Bude potreba cca 3 vlákna pre server, zopár pre hráčov a framework
- Ivan
  - Paralelizácia je umožnená v 4 vláknach
  - Pravdepodobne server využije max. 3 vlákna – jedno vlákno na fyziku, jedno pre monitor a posledné pre simulácie
- Karolovou úlohou bolo vytvorenie grafu závislostí
  - Nebolo mu úplne jasné, čo sa tým myslí
  - Mal by obsahovať – všetky vytvorené veci na serveri, polohu a ostatné informácie, ktoré sa od toho odvíjajú, pohyby – základné, chôdza, presúvanie lopty, taktiky, prihrávky, pozície, kopy, strely
- Ing. Kapustík rozpráva, ako by mali byť vypracovávané návrhové úlohy
  - Každý tím by mal vypracovať samostatný návrh
  - Na konci skonzultovať a vytvoriť spoločný zoznam
  - Týmto spôsobom docieľiť väčšiu rozmanitosť
- Miro mal navrhnúť anotácie pohybov
  - Vysvetlenie – na základe čoho môže agent vyberať ďalej pohyby, napr. štartovacia pozícia, typ pohybu, úspešnosť pohybu ...
- Debata o kopoch – nejaký diplomant vytvoril dobrý kop rovno do predu vnútornou stranou chodidla robota, JIM mal podobné, ale robot strieľal iba do boku
- Vhodné parametrizovať kopy, ak chceme kopnúť na kratšiu vzdialenosť, alebo do strany
- Ondrej dokončil prechádzajúcu úlohu a nadviazal na svoju ďalšiu – čo by sme radi vytvorili a zanalyzovať ako by sme to zrealizovali
  - Čo je v modeli sveta implementované
  - Pozícia lopty implementovaná pomerne presne, väčšou vzdialenosťou rastie nepresnosť
  - O pozícii spoluhráčov a protihráčov nič nevieme – vhodné implementovať
  - Poloha seba nepresná – iba podľa zastávok, vhodné využiť najnovšie možnosti servera, orientovať sa aj podľa čiar
  - Vhodné si udržiavať informácie o histórii, kde agent bol
  - Zapojiť akcelerometer – je pomerne nepresný, ale dal by sa využiť na zaznamenávanie zmien v pozícii pomocou zrýchlenia – porovnanie k ľuďom so zaviazanými očami
- Tomáš mal analyzovať vyššie pohyby, taktické pohyby
  - Prejsť 2D tými, ktoré sa viac zamerali na taktiku
  - Preniesť tieto taktiky do 3D tímov
  - Zanalyzovanie nových taktických pohybov a ich návrh
- Nová úloha – JIM čo urobili, čo nestihli, ale chystali sa urobiť
- Ivan ďalej rozpráva o úlohe analyzovať nástroje pre robocup – framework, editor pohybov a otestovať ich
  - Framework – nezvládnutý, nefungovala mu komunikácia, vytvorený iba jeden test
  - Tréner pohybov – iba čítanie a písanie XML dokumentov, veľmi základný, nestihli ho dokončiť, našou úlohou bude ho vylepšiť

**Predošlé úlohy:**

<b>ID</b>	<b>Člen tímu</b>	<b>Popis úlohy</b>	<b>Stav</b>
sp2.1	Ivan Šimko	Analýza možnosti paralelizácie robocup servera a vyskúšanie možností na virtuálnom serveri.	Prebieha
sp2.2	Miroslav Bimbo	Analýza a popísanie postupu ako sa dá využiť školský superpočítač na účely nášho projektu. (Analýza použiteľných technológií)	Prebieha
sp2.3	Karol Baranček	Vytvorenie grafu závislostí modelu sveta	Prebieha
sp2.4	Ondrej Jurčák	Analýza modelu sveta – čo je urobené a testovanie	Prebieha
sp2.5	Ondrej Jurčák	Analýza modelu sveta – čo je potrebné urobiť, návrh + spôsob overenia	Novo pridelená
sp2.6	-	Analýza modelu sveta – fyzický stav robota + názor robota n situáciu	-
sp2.7	Andrej Sedláček	Analýza implementovaných pohybov a ich testovanie	Prebieha
sp2.8	Miroslav Bimbo	Analýza možností reprezentácie pohybov (anotácie, predpoklady)	Prebieha
sp2.9	-	Návrh chôdze	-
sp2.10	Tomáš Boleček	Analýza, návrh taktických pohybov	Prebieha
sp2,11	Ivan Šimko	Analýza nástrojov – čo je urobené a testovanie reálnych schopností	Prebieha
sp2.12	Ivan Šimko	Analýza nástrojov – čo je potrebné urobiť a ako	Novo pridelená