

## Zápis 08. stretnutia tímu č. 5

**Dátum:** 23.11.2011  
**Miestnosť:** softvérové štúdio (D 003)  
**Prítomní:** Vedúci: Ing. Ivan Kapustík  
Ing. Marián Lekavý, PhD.  
Študenti: Bimbo Miroslav, Bc.  
Boleček Tomáš, Bc.  
Jurčák Ondrej, Bc.  
Sedláček Andrej, Bc.  
Šimko Ivan, Bc.  
študenti z tímu číslo 17  
**Téma:** Ukončenie 3. šprintu, začiatok 4. šprintu  
**Vypracoval:** Miroslav Bimbo

### Opis stretnutia

- Andrej
  - ostalo nás iba 5, Karol definitívne skončil
  - jeho minulé úlohu sme ukončili, jeho terajšiu úlohu budeme musieť presunúť na niekoho iného (nakoniec si ju zobral Ondrej)
- Kapustík
  - už je 10 týždň, hoci pre TP prakticky len 9, ostávajú 3 stretnutia
  - na konci semestra bývajú prezentácie výsledkov, zvyčajne medzi dvoma tímami s podobnou témou
  - už sa nerobia vzájomné posudky ako kedysi
  - analýza vynaloženého úsilia sa hodnotí na MSI
- Ondrej (implementácia polohy ostatných hráčov)
  - bolo potrebné upraviť parser see perceptora
  - zabralo to veľa času
  - trieda popisujúca hráčov rozšírená o hlavu, ruky, nohy – ich relatívnu a absolútnu polohu
  - poloha hráča sa určuje podľa hlavy
  - poloha hlavy sa určuje podľa see perceptora, relatívne a absolútne
  - relevantné sú X a Y súradnice
- Ondrej (získovanie polohy hráčov a natočenia)
  - pomocou nôh, absolútna hodnota
  - závisí od určenia polohy hráča samým sebou
  - vzdialenosť od lopty pomocou jednoduchého vzorca (pytagorova veta) z relatívnych hodnôt (tie sú presnejšie)
  - natočenie pomocou absolútnych hodnôt, výpočet pomocou geometrie (sínusy, kosínusy a podobne...), na základe nôh
  - natočenie znamená, kam sa pozerá hráč
  - ostalo málo času na testovanie
- Andrej (optimalizácia kopu)
  - má problém: minulý týždeň fungovalo všetko ako má

- tento týždeň ale testovanie opäť nebolo možné, hráč sa iba krčil na zemi
- nefungovalo ani viacnásobné skúšanie a reštarty
- Kapustík
  - treba si dávať pozor na dostatok bodov
  - hodnotí sa aktivita na cvičeniach a realizácia úloh
  - treba sa vedieť dohodnúť v tíme na riešení úloh (napr. požičať notebook)
  - 2 dni sú málo na riešenie 2 týždňovej úlohy
  - úloha sa nesmie prekladať 3-4 šprinty
- Tomáš (analýza a návrh parametrizovaných pohybov a anotácií)
  - parametrizácia chôdze
    - v anotáciách by mala byť informácia o tom, o koľko sa hráč v rámci pohybu dokáže otočiť
    - keď sa hráč bude rozhodovať, treba aby vedel, či sa to pomocou parametrizovaného pohybu dá
  - parametrizácia kopu
    - aby sa dalo kopať rôznou silou, do rôznych strán
    - do anotácií treba dať rozsah v akej vzdialenosti môže byť lopta (polomer od nôh)
  - reprezentácia pohybu v pamäti by sa mala dynamicky upravovať počas hry
  - parametrizácia bude vykonávaná prostredníctvom doplnenia navrhnutých značiek, každému pohybu zvlášť
- Ivan (refactoring Frameworku)
  - prehádzané, zmenené moduly
  - vytvorenie jedinej main metódy
  - vytvorenie konfiguračného súboru
  - moduly medzi sebou môžu dobre komunikovať
  - konkrétne zmeny:
    - Init – spúšťanie frameworku
    - C – konštanty
    - UserInterface – pomocou factory patternu, odvodený z neho monitorGUI
    - Implementation – tiež factory pattern, napr. MPI implementácia, lokálna implementácia
    - RobocupMonitor – sledovanie, parsovanie správ od servera
    - AgentMonitor – spätná väzba od hráča k Frameworku
    - RobocupServer (premenované)
    - AgentJim – posielanie TFTP scriptov
    - LocalImplementation – má zásobník TestCase-ov, ktoré sa budú vykonávať, sleduje ich výsledky, vie ich poslať tam, kde sú potrebné
    - TestCase – trochu upravený
  - chýba ešte detailnejšie logovanie, najdôležitejšie veci už sa logujú
  - WalkTestCase funguje celkom pekne
  - treba zlepšiť
    - GUI
    - vytvoriť testy

- doriešiť komunikáciu
  - vyriešiť variabilitu TFTP
  - automatické spúšťanie hráča
- Miro(automatické anotácie)
  - nie je hotová spätná väzba od hráča k frameworku, preto nie je možné dokončiť anotácie
- Kapustík
  - už po prvom týždni musí byť zrejmé, že sa úloha nedá dokončiť
  - minimálne návrh sa dá urobiť vždy
  - úloha ide do ďalšieho šprintu
- Miro (MPI lokálny prototyp)
  - pomocou MPI sa dá spustiť viacero Frameworkov naraz
  - dokážu medzi sebou na základnej úrovni komunikovať
  - treba nasadiť do distribuovaného prostredia
- Identifikované nové úlohy:
  - Optimalizácia blokovania
    - úprava XML súboru
    - zlepšenie vlastností daného pohybu
  - Testovanie pohybov pomocou frameworku
    - návrh testcase-ov, testovanie pohybov pomocou nich
    - najprv kopanie, ak ostane čas tak aj iné pohyby
  - Spúšťanie hráča a servera pomocou frameworku
  - Spätná väzba od hráča
    - komunikácia hráč -> framework
    - definovať formát správy
    - návrh, implementácia
  - MPI v distribuovanom prostredí
    - spustiť Framework, hráča, server na školskom superpočítači
    - návrh, implementácia

### Predošlé úlohy:

ID	Člen tímu	Popis úlohy	Stav
sp3.1	Miro Bimbo	Návrh automatického generovania anotácií (aj analýza kódu a spustenia nástroja a čo poskytuje)	Presunutá
sp3.2	Miro Bimbo	Prototyp frameworku na spúšťanie hráča v paralelnom prostredí	Vykonaná
sp3.3	Ivan Šimko	Refactoring testovacieho frameworku + okomentovanie vecí, čo sa meniť nebudú + návrh novej štruktúry	Vykonaná
sp3.4	Karol Baranček	Zdokumentovanie algoritmov pre určenie polohy (súčasťou je aj rotácia), výsledok je aj návrh toho, ako to chceme robiť my	Presunutá, zmenená
sp3.4	Karol Baranček	Vytvorenie grafu závislostí modelu sveta	Ukončená

sp3.5	Tomáš Boleček	Návrh parametrizovaných pohybov (anotácii)	Vykonaná
sp3.6	Ondrej Jurčák	Vzdialenosť a smer ľubovoľného hráča od lopty (uvažovať aj rotáciu)	Vykonaná
sp3.7	Ondrej Jurčák	Poloha ostatných hráčov	Vykonaná
sp3.8	Andrej Sedláček	Optimalizácia kopania - presnosť	Presunutá

### Úlohy na ďalší týždeň:

ID	Člen tímu	Popis úlohy
sp3.1	Miro Bimbo	Návrh automatického generovania anotácií (aj analýza kódu a spustenia nástroja a čo poskytuje)
sp3.4	Ondrej Jurčák	Zdokumentovanie algoritmov pre určenie polohy (súčasťou je aj rotácia), výsledok je aj návrh toho, ako to chceme robiť my
sp3.8	Andrej Sedláček	Optimalizácia kopania - presnosť
sp4.1	Andrej Sedláček	Optimalizácia blokovania (sadnutia)
sp4.2	Tomáš Boleček	Testovanie pohybov pomocou Frameworku
sp4.3	Ivan Šimko	Spúšťanie hráča a servera pomocou frameworku
sp4.4	Ivan Šimko	Spätná väzba od hráča
sp4.5	Miroslav Bimbo	MPI v distribuovanom prostredí