

## Zápis 8. stretnutia tímu Androids

**Autor zápisu:** Bc. Roman Kováč  
**Dátum:** 16.11.2010  
**Čas:** 17:00 – 18:00  
**Prítomní:** vedúci: Ing. Ivan Kapustík  
členovia tímu: Bc. Juraj Belanji  
Bc. Miroslav Hruška  
Bc. Roman Kováč  
Bc. Andrej Minárik  
Bc. Veronika Wolfová  
**Miestnosť:** softvérové štúdio  
**Téma:** Progres v rámci zadaných úloh.

---

### Priebeh:

- Stretnutie začalo zhrnutím predchádzajúceho stretnutia a následne pokračovalo prechádzaním stavu rozpracovaných úloh.
- Juraj, ako bolo vopred dohodnuté, bude pracovať na úlohe previazania klbov v editore.
- JIM-a sa podarilo spustiť všetkým členom tímu. Pre tento účel vytvoril Roman návod, ako hráča spustiť a urobil v Jimovi zmeny, aby bol ľahko spustiteľný.
- Juraj s Andrejom umiestnili dokumentáciu k riadeniu na web tímu.
- Andrej referoval o stave úlohy konverzie XML dokumentu, ktorý generuje editor pohybov, do nového formátu:
  - Andrej vytvorí konvertor, ktorý následne Juraj použije v editore pohybov pridaním tlačidla na spustenie konvertora.
  - Andrej spomenul, že zatiaľ analyzuje pôvodné XML súbory. Ing. Kapustík reagoval, že editor pohybov generuje XML súbory jednoznačne a nemali by byť s ich analýzou problémy.
  - Veronika pripomenula absenciu trvania pohybu a bude potrebné zistiť, ako nastaviť túto hodnotu v novom XML formáte (zatiaľ to riešila ručne).
  - Miro po rozhovore s členom druhého tímu, ktorý sa rovnako zaoberá RoboCup-om, zistil, že aj oni riešia rovnakú úlohu.
- Miro a Roman referovali o stave testovacieho frameworku:
  - Roman prezentoval architektúru spracovania logu. Ing. Kapustík upozornil, že je potrebné brať do úvahy dva rôzne časy - čas hry a druhý čas, ktorý nezávisí od toho, či je hra v móde PlayOn.
  - Miro prišiel k záveru, že opis situácie pre testovací framework nie je triviálny a bude potrebné tento opis reprezentovať skriptom.
  - Pre tento účel vytvoril skript v jazyku Lisp pre prihrávku.
  - Spomenul príklad, kedy nie je potrebné čakať na ukončenie celej situácie, ak sa vyhodnotí, že nespĺňa očakávané podmienky. Napríklad, keď lopta má zlý smer, nie je nutné čakať kým lopta zastaví.
  - Algoritmus pre vyhodnotenie situácie bude musieť vracať boolean hodnotu, ktorá určí, či test bol úspešný. Navyše je potrebné vracať aj hodnotu fitness, ktorá určí, v akej miere bol test úspešný.
  - Mal by existovať spôsob, ako bude možné JIM-ovi povedať, čo má robiť, za účelom testovania situácie.

- Umelou inteligenciou sa na teraz nebudeme zaoberať, keďže sa dotýka aj vyšších schopností hráča.
- Ing. Kapustík reagoval na spomenuté skutočnosti. Spomenul, že tréner by mohol hráča umiestniť na ihrisko a sám hráč sa rozhodne, čo má robiť. Druhou možnosťou je upraviť priamo logiku hráča trénerom.
- Dospelo sa k názoru, že ideálny spôsob bude dodať hráčovi parametre, prípadne súbor s inicializáciou situácie.
- Ing. Kapustík navrhol ako voliteľný parameter pre inicializáciu testu presnosť, ktorá zabezpečí, že tréner nebude opakovať vždy rovnakú situáciu (napr. umiestni loptu na iné miesto).
- Ing. Kapustík navrhol ako ďalší voliteľný parameter hodnotu, ktorá určí, po akom čase sa testovanie začne vykonávať. Ďalším parametrom by mohol byť čas, do ktorého sa má testovanie vykonávať.
- Ing. Kapustík spomenul, že by bolo vhodné mať možnosť analyzovať situáciu aj bez testov, čo by mohlo mať zaujímavé využitie (napr. učenie sa agenta).
- Veronika referovala o stave úlohy vytvorenia konkrétneho pohybu:
  - Spomenula, že je potrebné upravovať súbor plan.rb, aby bolo možné pohyb spustiť.
  - Navyše musí byť hra v stave PlayOn.
  - Spomenula problém, ktorý nastane po skončení polčasu, kedy je hráč znova nabeamovaný na ihrisko a vykonávanie pohybu je prerušené.
  - Ing. Kapustík navrhol pozrieť sa na spôsob, ako vytvoriť nekonečný polčas.
  - Pomocou editora pohybov a úpravou vytvorených XML súborov vytvorila pohyb otáčania sa hráča, ktorý je stabilný a dokáže otočiť hráča približne o 75°, ale treba ho ešte trochu doladiť.
  - Vytvorila aj pohyb padania brankára nabok, pričom brankár zostane ležať naboku avšak občas padne pod mierne iným uhlom (nie rovno na bok).
  - Pokúsila sa zrýchliť pohyb, čo však viedlo k neočakávaným výsledným polohám hráča v dôsledku zvýšenia uhlovej rýchlosti. Podarilo sa jej tento problém postupným ladením odstrániť.
  - Všimla si, že JIM disponuje aj prázdnyimi fázami pre ustálenie stavu hráča. Editor nepodporuje vytváranie prázdnych fáz.
- Roman spomenul, že vytvoril projekt na stránke SourceForge a pridal členov tímu do tohto projektu.
- Ďalšie stretnutie tímu sa bude konať 24.11.2010 o **18:45**.

## Úlohy:

ID	Riešiteľ	Opis	Zadané	Termín	Status
5.8	Miro	Vytvoriť hrubý návrh štabnej kultúry (pomenúvanie premenných, nejaké štandardy písania kódu, hrubý návrh metodiky vývoja)	27. 10. 2010	1. 11. 2010	Rozpracované
6.4	Juraj	Previazanie kľbov v editore	03.11.2010	24. 11. 2010	Rozpracované
7.1	Všetci	Mať JIM-a v skompilovateľnom stave	10.11.2010	16.11.2010	Splnené
7.2	Juraj, Andrej	Umiestniť dokumentáciu k riadeniu na webový server	10.11.2010	16.11.2010	Splnené

7.3	Andrej	Analyzovať potrebnú konverziu medzi rôznymi XML formátmi, prípadná implementácia riešenia	10.11.2010	16.11.2010	Rozpracované
7.4	Juraj	Pokračovať v práci na editore pohybov, konkrétne v tvorbe symetrických pohybov	10.11.2010	16.11.2010	Rozpracované
7.5	Roman, Miro	Navrhnuť architektúru a triedy testovacieho frameworku. Špecifikovať požadovanú funkcionálnosť z dôvodu overenia návrhu systému	10.11.2010	16.11.2010	Splnené
7.6	Veronika	Vybrať si a vytvoriť jeden konkrétny pohyb a odovzdať získané skúsenosti ostatným	10.11.2010	16.11.2010	Splnené
7.7	Roman	Vytvoriť repozitár na SourceForge pre projekty	10.11.2010	16.11.2010	Splnené
8.1	Juraj	Spresniť plán	16.11.2010	24.11.2010	Zadané
8.2	Veronika	Pokračovať vo vytváraní pohybov	16.11.2010	24.11.2010	Zadané
8.3	Miro	Zistiť, ako povedať hráčovi, čo má robiť, v akom jazyku budú testy písané, ako prepojiť testovací framework s JIM-om, ako vytvoriť nekonečný polčas	16.11.2010	24.11.2010	Zadané
8.4	Roman	Začať implementovať parser logu	16.11.2010	24.11.2010	Zadané