

Zápisnica č.21	Dream Team	13/5/2008
Čas:	19:00-20:30	
Prítomní:	Ing. Ivan Kapustík Bc. Marek Mardiak Bc. Tomáš Backstuber Bc. Lukáš Beleš Bc. Tomáš Bartalos	
Zapisovateľ:	Tomáš Bartalos	
Téma:	Súťaž Robocup	

## Priebeh

1. Stretnutie sme začali bez Viliama Ganza a Juraja Belluša, ktorí ospravedlnili svoju neúčast' pre chorobu.
  2. Tomáš Backstuber predstavil novú implementáciu reverznej chôdze robota (dozadu). Ing. Ivan Kapustík konštatoval, že takýto typ chôdze sa môže v budúcnosti robotovi hodiť, keďže pri ústupe robota do obrany nemusí tráviť zbytočne veľa času otáčaním a následnou chôdzou. Predstavená bola prvotná verzia chôdze dozadu, ktorá bola ešte značne pomalá.
  3. Tomáš Backstuber upozornil na chybu, ktorú našiel v module XML parser. Konštatovali sme, že nájdenie chyby bolo veľmi dôležité, pretože spôsobovala problémy členom tímu, ktorí implementovali Low Skill robota (Marek Mardiak a Lukáš Beleš). Chyba bola spôsobená zlou definíciou podmienky konca fázy. Keďže podmienka bola v niektorých prípadoch nesprávna, potom daná fáza nikdy neskončila, a robot pokračoval vo vykonávaní aj keď už mal vykonávať ďalšiu fázu. Marek Mardiak sa už na minulom stretnutí sťažoval, že nedokáže svoje pohyby pretransformovať do XML súboru, pretože pri niektorých pohyboch robota, sa pohyb kĺbu v niektorých fázach nezastaví, ale robot naďalej pokračuje v pohybe, až kým nevystrie danú končatinu. Odhalením, a následnou opravou chyby v XML parseri sa tento nepriaznivý jav už naďalej nevyskytuje.
  4. Diskutovali sme o zistení stavu robota - či spadol na zem, alebo je na nohách. Konštatovali sme, že prístup, ktorý navrhol a implementoval Juraj Belluš je vo väčšine prípadov spoľahlivý.
  5. Zhodnotili sme účasť nášho tímu na konferencii IIT.src. Zhodnotili sme tiež prezentáciu, ktorú sme na tomto podujatí prezentovali.
  6. Identifikovali sme možné disciplíny súťaže, v ktorých by sa náš robot mohol zúčastniť. Ing. Kapustík opísal jednotlivé kategórie súťaže. Dospeli sme k záveru, že by sme mohli súťažiť v týchto kategóriách:
    - Prechod hráča ihriskom
    - Kopanie do lopty
    - Vstávanie hráča
- Keďže sme počas semestra venovali hlavnú pozornosť zostaveniu znovupoužiteľnej architektúry robota a zjednodušený vývoj pomocou XML súboru, myslím, že účasť v 3 disciplínach je až nad naše očakávanie.
7. Rozprávali sme sa o spôsobe organizácie a realizácie súťaže. Súťaž sa bude konať 29.5.2009. Hlavným bodom záujmu bol výpočtový výkon počítačov, na ktorých sa bude konať súťaž. Tiež nás zaujímalo, či jednotliví hráči a server budú spúšťané na jednom počítači, alebo na viacerých nezávislých strojoch. Táto skutočnosť nás zaujímala hlavne z toho dôvodu, že pri vývoji sme pozorovali diametrálne odlišné správanie robota, ak bol ten istý robot spustený na rôznych PC. Tento jav sme pripísali odlišnému výpočtovému výkonu

- jednotlivých PC. Mali sme dokonca prípad, že jeden člen tímu implementoval chôdzu robota, pričom pri testovaní robot ani raz nespadol. Ten istý robot však na počítači iného člena tímu padal po 2 krokoch.
8. Tomáš Bartalos a Marek Mardiak diskutovali o architektúre vyšších (high skill) a nižších (low skill) zručnostiach robota. Tomáš Bartalos vysvetlil činnosť dispatchera. Zameral sa hlavne na to kedy končí vykonávanie High Skillu, akým spôsobom je možné preplánovať činnosť robota, a akým spôsobom robot zisťuje ktorú zručnosť si vyberá pri preplánovaní.
  9. Ing. Ivan Kapustík pripomenul všetky náležitosti týkajúce sa odovzdania dokumentácie k finálnemu produktu. Pripomenul, že tieto informácie nájdeme tiež na stránke predmetu. V termíne odovzdania je nutné priniesť vytlačенú dokumentáciu, a médium, ktoré bude obsahovať zdrojové kódy hráča. Ing. Ivan Kapustík tiež pripomenul, že je vhodné pokračovať vo vývoji až konania súťaže. Verziu hráča, ktorý bude na súťažiť je následne tiež potrebné odovzdať na prenositeľnom médiu a vykonať update web stránky. Dokumentáciu je potrebné odovzdať aj konkurenčnému tímu.
  10. Nasledovali ukážky dosiahnutých zručností robota:
    - Otáčanie robota - implementoval Marek Mardiak
    - Chôdza robota - implementoval Viliam Ganz
    - Vstávanie robota – implementoval Lukáš Beleš
    - Chôdza robota dozadu – implementoval Tomáš Backstuber
 Diskutovalo sa o rozdielnom správaní robota na rozdielnych PC.
  11. Lukáš Beleš sa sťažoval na nemožnosť integrácie svojej verzie vstávania do XML súboru. Reportoval, že problém je v nemožnosti nastavovať desatinné čísla pri otáčaní kľbu. Tiež je problém v tom, že Lukáš potrebuje simultánne hýbať s viacerými končatinami robota. Toto je pre architektúru XML parsera problém, pretože rýchlosť kľbov sa prepočítava dynamicky. Ing. Ivan Kapustík navrhol riešenie: rozdelenie fázy na viac fáz.

## Úlohy

ID	Riešiteľ	Popis	Dátum zadania	Termín
21.1	všetci	Integrácia dokumentácie	13/05/09	19/05/09
21.2	Beleš	Finálne vyladenie robota pre súťaž	13/05/09	29/05/09