

## Zápis 6. stretnutia tímu č. 20

Vedúci pedagóg: Ing. Peter Vilhan	
Pritomní členovia tímu: Bc. Maroš Bednár Bc. Adam Brček Bc. Marek Briš Bc. Marian Florek Bc. Juraj Kosmeľ Bc. Ivan Valenčík	Dátum: 03. 11. 2010 Miestnosť: Softvérové laboratórium Čas: 13:00 – 16:00 hod.
Chýbajúci: Bc. Vojtech Juhász	Zápis vypracoval: Bc. Marian Florek

### Téma stretnutia:

Odovzdanie dokumentácie k riadeniu a projektovej dokumentácii. Diskusia k splneným úlohám. Hlavnou úlohou dohodnúť sa na reprezentácii trate. Riešenie problematiky a algoritmu vytvárania modelu trate.

### Vyhodnotenie úloh z predchádzajúceho stretnutia

Číslo úlohy	Popis úlohy	Kto	Stav
5.1	Zdokumentovať analýzu TORCS (Championship, Demolition derby).	Adam	Splnené
5.2	Zdokumentovať analýzu minuloročných účastníkov súťaže.	Marián	Splnené
5.3	Dopracovať dokumentáciu k riadeniu.	Vojtech	Splnené
5.4	Vypracovať metodiku plánovania.	Vojtech	Splnené
5.5	Vypracovať metodiku komunikácie.	Juraj	Splnené
5.6	Vypracovať metodiku používania SVN.	Marek	Splnené
5.7	Vypracovať metodiku písania zdrojového kódu.	Ivan	Splnené
5.8	Vypracovať špecifikáciu riešenia.	Juraj	Splnené
5.9	Zdokumentovať návrh riešenia.	Maroš	Splnené
5.10	Pokračovať v optimalizácii prechádzania zákrut.	Ivan	Rozpracované
5.11	Pokračovať v práci na reprezentácii trate.	Adam	Splnené
5.12	Doladiť chyby recovery modulu.	Marek	Rozpracované

## Opis stretnutia

1. Odovzdanie dokumentácie, vylúčenie modulu stratégie.
2. Zhodnotenie úloh z posledného stretnutia, prezentácia výsledkov.
3. Brainstorming ohľadne reprezentácie trate.
4. Diskusia o dvoch typoch modelov: presný 2D model; zoznam zákrut, ako po sebe nasledujú.
5. 2D model – jeho optimalizácia veľmi náročná na čas (cca 18x4000 matica), predpoklad úplne neznámej trate, môže spôsobiť že nestihne optimalizáciu do stanoveného “wamp up” času (30000 tikov)
6. zoznam zákrut, obsahuje údaj o prejení zákruty (vzdialenosť začiatku od cieľa, priemerná rýchlosť, priemerný uhol, jednotlivé uhly, jednotlivé rýchlosti, ...), optimalizácia na základe fuzzy logiky => množina pravidiel na optimalizáciu
7. doplnenie údajov do záznamu o zákrute (miesto kde sa nachádza v rámci šírky trate, polomer zákruty)
8. úvahy o zjednodušení (urýchlení) optimalizačného algoritmu 2D modelu
9. zistenie, že na polomer zákruty sa nedá aplikovať všeobecný vzorec
10. polomer zákruty sa dá približne odvodiť z natočenia volantu (lineárna funkcia)
11. Rozdelili sme si úlohy na ďalší týždeň.

## Úlohy do ďalšieho stretnutia

Číslo úlohy	Popis úlohy	Kto	Termín ukončenia
6.1	Pokračovať na modeli trate	Ivan	10.11.2010
6.2	abs, asr pre všetky povrchy	Maroš	10.11.2010
6.3	Modul detekcie oponentov	Marián	10.11.2010
6.4	Modul detekcia oponentov	Vojtech	10.11.2010
6.5	Vytvoriť kategorizáciu zákrut	Juraj	10.11.2010
6.6	Pracovať na recovery modelu	Marek	10.11.2010
6.7	Výpočet maximálnej rýchlosti z polomeru zákruty	Adam	10.11.2010