

Slovenská technická univerzita

Fakulta informatiky a informačných technológií

Ilkovičova 3, 842 16 Bratislava 4

ROBOCUP – tretí rozmer

(dokumentácia k riadeniu v zimnom semestri)

Tím č.17 : Tím 17 žije...

Bc. Filip Baďura

Bc. Roman Bilevic

Bc. Tomáš Blaho

Bc. Andrej Bisták

Bc. Peter Holák

Bc. Jozef Macho

Bc. Peter Paššák

Študijný program: Softvérové inžinierstvo/Informačné systémy

Ročník: 1.ročník inžinierskeho štúdia

Predmet: Tímový projekt

Vedúci projektu: Ing. Marián Lekavý, PhD.

Tímový e-mail: team17tp2011@googlegroups.com

Ak. rok: 2011/12

Obsah

0	ÚVOD.....	1
1	PONUKA	2
	Predstavenie tímu	2
	Ponuka pre tému: Inteligentná hra pre mobilné zariadenia	3
	Ponuka pre tému: Digitálne divadlo	4
	Ponuka pre tému: RoboCup – tretí rozmer	5
	<i>Príloha A - Zoradenie všetkých tém podľa priority</i>	<i>6</i>
	<i>Príloha B - Aktuálny rozvrh všetkých členov tímu.....</i>	<i>7</i>
2	PLÁN PROJEKTU.....	8
	Plán pred šprintami.....	8
	Plán na 1. Šprint	8
	Plán na 2. šprint	8
	Plán na 3. a 4. šprint	9
	Plán na 5. Šprint	10
	„Product backlog“ zoradený podľa priority.....	11
	„Burndown chart“ pre jednotlivé šprinty.....	13
	1.šprint.....	13
	2.šprint.....	13
	3.šprint.....	14
	4.šprint.....	14
	5.šprint.....	15
3	ÚLOHY ČLENOV TÍMU	16
	Dlhodobé úlohy	16
	Krátkodobé úlohy	17
4	ZÁZNAMY ZO STRETNUTÍ.....	19
	Zápisnica č.1	19
	Zápisnica č.2.....	22
	Zápisnica č.3.....	25
	Zápisnica č.4.....	28
	Zápisnica č.5.....	33
	Zápisnica č.6.....	38
	Zápisnica č.7.....	44
	Zápisnica č.8.....	46
	Zápisnica č.9.....	51
	Zápisnica č.10.....	53
5	PODPORNÉ PROSTRIEDKY.....	56
	Komunikácia.....	56
	Manažment projektu	56
	Manažment verzií a zmien.....	56
	Podporné prostriedky pre správu SVN.....	56
6	ANALÝZA UPLATNENIA METODÍK V TÍMOVOM PROJEKTE	57
	Manažment podporných nástrojov	57
	Manažment zberu požiadaviek	58
	Manažment testovania – testovanie pomocou mock objektov	58
	Manažment plánovania – spracovanie počiatočných požiadaviek a plánovanie šprintov.....	59
	Manažment chýb – hlásenie chýb pomocou systému Redmine	59
	Manažment technickej dokumentácie	61
	Manažment prehliadok	61
	PRÍLOHA A: PREBERACIE PROTOKOLY	A
	Preberací protokol v 1. kontrolnom bode	A
	Preberací protokol v 2. kontrolnom bode	A
	PRÍLOHA B: METODIKY	A

0 ÚVOD

Úlohou tohto dokumentu je zdokumentovať riadenie softvérového projektu „ROBOCUP – tretí rozmer“, ktorý ako tím č.17 s názvom „Tím 17 žije...“ riešime na predmete Tímový projekt. Prvá kapitola je venovaná vypracovaným ponukám, ktoré sme vytvorili pre jednotlivé témy. V druhej kapitole je popísaný plán nášho tímu, hlavne úlohy, ktoré chceme zvládnuť v jednotlivých šprintoch, „product backlog“ i grafy „burndown chart“. Tretia kapitola sa venuje úlohám jednotlivých členov tímu. Sú tu špecifikované nie len úlohy, ktoré boli členom pridelené, ale i rozdelenie zodpovedností v rámci manažérskych funkcií. Štvrtá kapitola obsahuje zápisnice, ktoré boli vytvorené k oficiálnym stretnutiam tímu. V piatej kapitole sú uvedené podporné prostriedky, ktoré sme sú v tomto projekte využívané. Šiesta kapitola je venovaná uplatneniu metodík v tomto tímovom projekte. Príloha A obsahuje preberacie protokoly a pod Prílohou B je označená kapitola s našimi metodikami vypracovanými na predmete MSI.

1 PONUKA

Táto kapitola obsahuje dokumenty týkajúce sa vytvorenej ponuky na danú tému a predstavenie jednotlivých členov tímu.

Predstavenie tímu

□ **Bc. Filip Baďura**

Je úspešným absolventom bakalárskeho štúdia na FIIT STU v študijnom odbore informatika. Počas štúdia pracoval s programovacími jazykmi C++, C#, Java a inými. V bakalárskej práci sa venoval oblasti grafiky a virtuálnej reality a nadobudol znalosti s nástrojmi Blender, Gimp a jazykom VRML. Medzi jeho hlavné charakteristiky patrí zodpovedný prístup k práci a komunikatívnosť.

□ **Bc. Roman Bilevic**

Úspešne absolvoval bakalárske štúdium na FIIT STU v študijnom odbore informatika. Počas štúdia pracoval hlavne s programovacím jazykom Java, používal taktiež C++. Má hlboké znalosti v oblasti technológie XML. Tieto uplatnil aj vo svojej bakalárskej práci, v ktorej sa oboznámil so šifrovacími algoritmami a overovaním elektronického podpisu. Medzi jeho vlastnosti patrí precíznosť a dochvilnosť.

□ **Bc. Andrej Bisták**

Bakalárske štúdium úspešne absolvoval na FIIT STU v Bratislave v študijnom odbore informatika. Počas štúdia pracoval s programovacími jazykmi C++, C#, Java, Lisp a Prolog. V bakalárskej práci, zameranej na sociálne siete, pracoval aj s databázami v jazykoch ASP.NET a C#. Medzi jeho prednosti patrí tímový prístup a tiež chuť učiť sa nové veci.

□ **Bc. Tomáš Blaho**

Po štyroch rokoch bakalárskeho štúdia absolvoval študijný odbor informatika na FIIT STU. Ovláda prácu v programovacích jazykoch C# a Java. Počas vypracovávania bakalárskej práce nadobudol zručnosti v programovaní webových aplikácií pomocou PHP, HTML, CSS, JS a SQL, ktoré aktívne využíva aj v práci. Jeho hlavná vlastnosť je spoľahlivosť a taktiež zodpovednosť.

□ **Bc. Peter Holák** Je absolvent bakalárskeho štúdia na FIIT STU v odbore Informatika, počas ktorého pracoval s viacerými programovacími jazykmi (C, C++, Java, PHP, JavaScript, Python, C#, lua), ktoré taktiež využíva aj v mimoškolských aktivitách. Má skúsenosti s programovaním pre BlackBerry, ovláda Open GL, Qt framework, fyzikálne knižnice (ODE). Je najskúsenejší člen nášho tímu, je pracovitý a kreatívny.

□ **Bc. Jozef Macho**

Dosiahol bakalársky titul v študijnom odbore informatika na FIIT STU. Počas štúdia nadobudol bohaté skúsenosti v práci s programovacími jazykmi C++, C#, Java, HTML a iné. Počas bakalárskej práce sa oboznámil s fuzzy logikou a neurónovými sieťami, v ktorých sa aj v súčasnosti zdokonaľuje aj v rámci predmetu neurónové siete. Je spoľahlivý a pracovitý.

□ **Bc. Peter Paššák**

Je úspešným absolventom bakalárskeho štúdia na FIIT STU v študijnom odbore informatika. Počas štúdia pracoval s programovacími jazykmi C/C++, PHP, Java a inými. V bakalárskej práci sa venoval oblasti modelovania dynamických systémov použitím fuzzy logiky a neurónových sietí a nadobudol skúsenosti s prostredím MatLab. Vo voľnom čase sa venuje vývoju webovej online hry pomocou technológií HTML, CSS, PHP, MySQL, jQuery, AJAX použitím frameworku CakePHP. Medzi jeho hlavné charakteristiky patrí pozitívny prístup a zodpovednosť.

Ponuka pre tému: Inteligentná hra pre mobilné zariadenia

Motivácia k riešeniu témy: Hneď po zverejnení tém tímových projektov nás práve táto téma veľmi zaujala, pretože sa v nej spája viacero pre nás atraktívnych aspektov. V prvom rade ide o aplikáciu pre mobilné zariadenie. Väčšina z nás už takéto zariadenie držala v ruke a niektorí ich aj vlastnime, či plánujeme ich kúpu. Nadobudli sme skúsenosti s ich používaním a môžeme povedať, že vývoj v oblasti prenosných zariadení – minipočítačov - sa veľmi urýchlil a dnes udržime v ruke zariadenie s výkonom rovnakým ako špičkový stolný počítač pred desiatimi rokmi. V súčasnej dobe je obrovský dopyt po vytváraní práve aplikácii, ktoré nám spríjemnia ich používanie. Chceme sa preto zoznámiť s novými trendami v tejto oblasti a zdokonaľiť aj naše manažérske a programátorské zručnosti natoľko, aby sme boli pripravený, po úspešnom ukončení projektu, začleniť sa do špičkových firiem, ktoré sa touto oblasťou zaoberajú. Veľmi radi by sme chceli zužitkovať vedomosti nadobudnuté v škole pri analýze, návrhu a špecifikácii, implementácii a testovaní aplikácie, ktorú by sme nie len vytvorili, ale taktiež aj následne s radosťou používali na spestrenie voľnej chvíle. Zaujalo nás tiež, že sa jedná o vývoj inteligentnej hry. Väčšina z nás začínala za počítačom pri hrách a bolo by pre nás splneným snom podieľať sa na vývoji takéhoto druhu aplikácie. Často krát sa nám stávalo, že sme neboli spokojný práve s umelou inteligenciou spoluhráčov, či protihráčov a preto je pre nás výzva skúsiť vytvoriť agenta, ktorý sa bude učiť od používateľa aplikácie, a s ktorým budeme nakoniec sami spokojní. Veľmi radi by sme usilovne pracovali počas nasledujúcich dvoch semestrov práve na tejto téme pod odborným dohľadom človeka z praxe, naučili sa nové veci a neskôr ich zúročili pri vytváraní diplomovej práce a v období po ukončení štúdia.

Koncepcia riešenia:

- Android a iOS riešenie (možno Windows Phone)
- Navrhujeme vytvoriť ťahovú alebo real-time hru
- Real-time hra s fyzikálnym enginom – využitie akcelerometra
- Jadro by mohlo byť jedno použiteľné na všetkých platformách - pričom GUI a zvyšok by bol pre každú zvlášť, alebo by mohlo byť všetko pre každú zvlášť
- Sociálne funkcie – zdieľanie a porovnávanie výsledných naučených dát, tabuľka najlepších
- Možnosť hrať prostredníctvom internetu, wifi alebo bluetooth

Ponuka pre tému: Digitálne divadlo

Motivácia k riešeniu témy: Po naštudovaní si všetkých tém, sme túto tému vyhodnotili ako jednu z najatraktívnejších. Zaujala nás hneď z niekoľkých dôvodov. Niektorý z nás majú skúsenosti s používaním Kinect snímača pripojeného k zariadeniu Xbox, kde sníma náš pohyb a tým ovládame hru. Umožňuje nám zapájať sa aktívnym pohybom, čím sa hry stávajú jedinečnými a zanechajú v nás silnejší zážitok. Hlavným dôvodom je teda modernosť témy, ktorá v sebe spája digitalizovanie informácií a projekciu obohatenej reality. Je viac ako pravdepodobné, že takáto kombinácia spracovania a poskytovania informácií bude napredovať, pretože má veľký potenciál na využitie v zábavnom, ale aj edukačnom priemysle, a preto by sme sa radi naučili viac o spracovaní obrazu a jeho projekcii. Chceme sa zoznámiť s novinkami z tejto oblasti, pracovať s modernými zariadeniami, skúsiť vylepšiť interakciu medzi človekom a strojom, naučiť sa spracovať vnemy pomocou kamery a Kinectu, vytvárať počítačovú grafiku, zlepšiť naše manažérske, programátorské a matematické zručnosti a položiť tak základ pre vývoj ďalších aplikácií. Veľmi radi by sme chceli využívať vedomosti nadobudnuté v škole pri analýze, návrhu a špecifikácii, implementácii a testovaní aplikácie. Tešíme sa hlavne na testovanie, pri ktorom sa v tomto prípade dá určite zažiť veľa zábavy. Uvedomujeme si, že táto téma je pre väčšinu ľudí nová, a preto v nej vidíme veľký potenciál a radi by sme usilovne na nej pracovali počas nasledujúcich dvoch semestrov, čo by bol pre nás odrazový mostík pri výbere a tvorbe diplomovej práce, a možno aj pri výbere budúceho povolania.

Koncepcia riešenia:

- podobná problematika – rôzne hry pre Xbox majú niektoré podobné prvky
- virtuálne objekty, ktorými môže herec manipulovať ovládané fyzikálnou knižnicou
- objekty môžu byť buď čisto virtuálne, alebo prepojené s reálnymi fyzickými objektmi
- ovládanie spustenia scény, pozastavenia, atď. gestami
- 2D aj 3D scény
- scéna väčšina než plátno, môže sa „scrollovať“ na základe pohybu herca
- prípadne nástroj na tvorbu scén, jednoduchý, 3D s first-person pohľadom o vkladanie objektov do scény

o objekty majú akcie, ktoré sa s nimi môžu diať (napr. lampa môže byť zapnutá/vypnutá a pod.)

o systém spúšťačov – prepojenie akcie herca, alebo iných príčin (napr. času) s udalosťami ktoré sa majú stať (vytvorenie objektu, akcia objektu a pod.)

- rôzne vizuálne efekty – časticový systém (napr. efekt výbuchu, ohňostroj, a pod.), tieň herca, atď.
- v zadaní je, že má ísť o modulárny systém, ktorý môže slúžiť ako základ pre ďalší vývoj. To znamená, že tam bude:

o základná sada objektov, s ktorými bude môcť herec manipulovať, možnosť rozšíriť o ďalšie, zložitejšie objekty

o všetky efekty, podporované objekty, gestá, spúšťače atď. budú robené ako moduly do „jadra“ programu

- ďalšie možné funkcie, prípadne návrhy na rozšírenie o zvukové efekty, manipulácia/generovanie zvuku na základe akcií herca (napr. sa môže spomaliť hudba, a pod.)

Ponuka pre tému: RoboCup – tretí rozmer

Motivácia k riešeniu témy: Téma robotického futbalu je dosť zaujímavá. Jedná sa využitie umelej inteligencie v praxi, čo môže byť obohacujúce, pretože len umelá inteligencia ako taká je veľmi zaujímavá. Robocup má na škole už dlhšiu tradíciu, no zatiaľ len skromné výsledky. Je výzva pokúsiť sa posunúť agenta zdokonaľovaného na našej fakulte zas o niečo dopredu a možno trochu dobehnúť zahraničné tímy, ktoré majú momentálne veľký náskok.

Ďalšou motiváciou na riešenie tejto témy je aj to, že niektorí členovia tímu už majú s robotickým futbalom skúsenosti, alebo by chceli na ňom pracovať aj v rámci diplomového práce.

Okrem toho sa jedná o 3D robotický futbal, kde sú hráči reprezentovaný humanoidným agentom, ktorý sa pohybuje podobne ako človek. Tento fakt je tiež zaujímavý, keďže bude treba riešiť aj kvalitu jeho pohybov a nie iba inteligentné správanie. Okrem toho sa jedná o dynamickú hru akou futbal rozhodne je a preto treba pracovať aj na rýchlosti, keďže agent musí byť schopný pohotovo reagovať a tiež vyabstrahovať informácie z okolia a podľa toho upraviť správanie.

V téme robocupu sa spája pre nás hneď niekoľko zaujímavých vecí a preto máme záujem riešiť túto tému.

Koncepcia riešenia:

- Java a Ruby
- Analyzovať pohyby a vylepšiť ich
- Rozhodovanie agenta na základe vnemov z okolia
- Vytvorenie komplikovanejších pohybov zložených s jednoduchých
- Vytvorenie pohybov s parametrami
- Dostať agenta do fázy, aby bol schopný hrať futbal

Príloha A - Zoradenie všetkých tém podľa priority

1. Digitálne divadlo (Divadlo)
2. Inteligentná hra pre mobilné zariadenia (MobHra)
3. RoboCup - tretí rozmer (RoboCup)
4. Simulácia davu (Dav)
5. Personalizované odporúčanie (Odporúčanie)
6. Editovanie viacrozmerného grafu prepojenia informácií v dokumentoch (Dokumenty).
7. Virtuálna FIIT (VirtFIIT)
8. Tvorba "ľahko" sémantického obsahu pre adaptívny webový (výučbový) portál(ALEF)
9. Štatistický preklad voľného textu (Preklad)
10. Webový editor pre TeX (WebEdit)
11. Textový editor obohatený o grafické prvky (TextEdit)
12. Rozvrhový systém novej FIIT (Rozvrhy)
13. Znalosti a zručnosti študentov (Znalosti)
14. Plagiáty na webe (Plagiáty)
15. 3D UML (3D UML)

Príloha B - Aktuálny rozvrh všetkých členov tímu

		7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00
Pondelok	Baďura		Vyhľadavanie informácií		Vyhľadavanie informácií				Pokročilé databázové technológie		Timový projekt I		Výskum informačných systémov		
	Bilevic								Pokročilé databázové technológie		Timový projekt I		Výskum informačných systémov		
	Bisták								Pokročilé databázové technológie		Timový projekt I		Výskum informačných systémov		
	Blaho		Vyhľadavanie informácií		Vyhľadavanie informácií		Pokročilé databázové technológie				Timový projekt I		Výskum informačných systémov		
	Holák								Pokročilé databázové technológie		Timový projekt I		Výskum informačných systémov		
	Macho										Timový projekt I				
	Paššák					Objektovo orientovaná analýza a návrh softvéru					Timový projekt I		Výskum informačných systémov		
Utorok	Baďura									Manažment projektov softvérových a informačných systémov		Manažment projektov softvérových a informačných systémov		Manažment projektov softvérových a informačných systémov	
	Bilevic									Manažment projektov softvérových a informačných systémov		Manažment projektov softvérových a informačných systémov		Manažment projektov softvérových a informačných systémov	
	Bisták	Kódovanie													
	Blaho									Manažment projektov softvérových a informačných systémov		Manažment projektov softvérových a informačných systémov		Manažment projektov softvérových a informačných systémov	
	Holák	Kódovanie								Manažment projektov softvérových a informačných systémov		Manažment projektov softvérových a informačných systémov		Manažment projektov softvérových a informačných systémov	
	Macho			Neurónové siete				Neurónové siete							
	Paššák									Manažment projektov softvérových a informačných systémov		Manažment projektov softvérových a informačných systémov		Manažment projektov softvérových a informačných systémov	
Streda	Baďura														
	Bilevic										Dejiny dizajnu		Dejiny dizajnu		
	Bisták														
	Blaho														
	Holák														
	Macho						AOVS				Dejiny dizajnu		Dejiny dizajnu		
	Paššák									Objektovo orientovaná analýza a návrh softvéru		Dejiny dizajnu			
Štvrtok	Baďura										Architektúra informačných systémov				
	Bilevic										Architektúra informačných systémov				
	Bisták	Kódovanie									Architektúra softvérových systémov				
	Blaho										Architektúra softvérových systémov				
	Holák	Kódovanie									Architektúra informačných systémov				
	Macho			Návrh prekladačov		Návrh prekladačov							AOVS		
	Paššák									Architektúra softvérových systémov		Dejiny dizajnu			
Piatok	Baďura														
	Bilevic														
	Bisták														
	Blaho														
	Holák														
	Macho														
	Paššák														
Vysvetlivky:		Škola			Celý tím k dispozícii			Nekompletný tím							

2 PLÁN PROJEKTU

Keďže je projekt riešený agilnou metodikou vývoja softvéru, plán projektu je rozdelený na jednotlivé šprinty v rámci vývoja projektu.

Plán pred šprintami

ID	Popis úlohy	Stav
1	Vybrať project	Ukončená
2	Rozdeliť si úlohy v time	Ukončená
3	Vymyslieť názov tímu	Ukončená
4	Vytvoriť plagát a stránku	Ukončená
5	Dohodnúť sa na nástroji pre manažment kontroly zdrojového kódu a spojzdníť ho	Ukončená
6	Nainštalovať hráča	Ukončená
7	Oboznámiť sa s Ruby skriptom a Javou	Ukončená

Plán na 1. Šprint

ID	Popis úlohy	Stav
1	Analýza tímu Androids	Ukončená
2	Analýza fyzikálneho modelu	Ukončená
3	Analýza našich projektov	Ukončená
4	Analýza zahraničných tímov	Ukončená
5	Zoznam významných tímov	Ukončená
6	Vytvorenie dokumentácie	Ukončená

Plán na 2. šprint

ID	Popis úlohy	Stav
1	Paralelný server	Rozpracovaná
2	Dump – vytvorenie skriptu	Ukončená

3	Diplomka	Ukončená
4	Diplomka	Ukončená
5	Diplomka JIM	Ukončená
6	Diplomka	Ukončená
7	Graf dát – odspodu až odvodené po vyššie vrstvy	Ukončená
8	Čo tam je a čo nie a ako to funguje a či vôbec	Ukončená
9	Čo by sme chceli, aby tam bolo a ako to urobiť (Fyzikálny stav sveta a názor robota na situáciu)	Ukončená
10	Aké už sú pohyby a otestovať ich vlastnosti	Ukončená
11	Ako ich reprezentovať(annotácia, predpodmienky – aj zoznam vecí, ktoré v predpokmenkach môžu byť)	Ukončená
12	Návrh parametrizovateľnej chôdze(JIM)	Zrušená
13	Zadefinovanie výpočtov stability robota(podľa vykonávania pohybu)	Rozpracovaná
14	Taktické pohyby(prihraj, streľ, presuň sa na miesto, zachyť loptu – skladanie pohybov), možno ukončené aj natáčaním hráča	Ukončená
15	Jednoduché pohyby(čo ktorý pohyb obnáša)	Ukončená
16	Správanie brankára	Ukončená

Plán na 3. a 4. šprint

ID	Popis úlohy	Stav
1	Historia zmien polohy hracov	Ukončená
2	Historia zmien polohy lopty	Ukončená
3	Stav agenta	Ukončená
4	Chodza dozadu	Ukončená
5	Optimalizacia chodze	Ukončená
6	Zadefinovanie spajania pohybov, Graf pohybov	Ukončená
7	Parsovanie a serializacia anotácii	Ukončená
8	Vyhodnotenie vplyvu akcií na stav sveta – prvý krok k planovaciu	Ukončená

9	Dodefinovanie anotácii	Ukončená
10	Hraci na dostrel k branke	Ukončená
11	Predikcia lopty	Rozpracovaná
12	Branenie sadnutím rozkrocmo	Ukončená
13	Kontrola nadväznosti anotácií	Ukončená

Plán na 5. Šprint

ID	Popis úlohy	Stav
1	Dokončenie dokumentácie k riadeniu	Ukončená
2	Dokončenie dokumentácie k inžinierskemu dielu	Ukončená
3	Vytvorenie prezentácie	Ukončená
4	Dokončenie rozpracovaných úloh	Ukončená

„Product backlog“ zoradený podľa priority

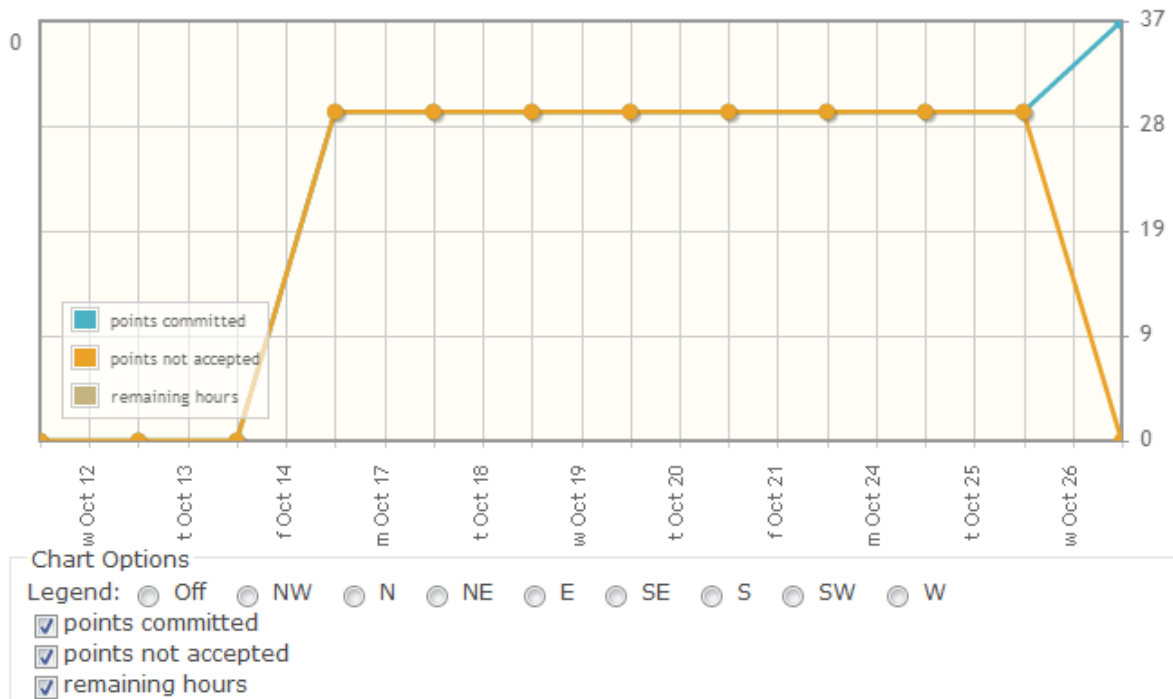
Tabuľka č.1: Prioritizovaný „product backlog“

„User story“	Priorita
Podrobná analýza tímu Androids	1
Analýza fyzikálneho modelu	1
Analýza slovenských projektov	1
Analýza zahraničných tímov	1
Vytvorenie zoznamu významných tímov	1
Vytvorenie dokumentácie k 1.šprintu	1
Vytvorenie stránky tímu	1
Vytvorenie šablóny dokumentácií pre tím	1
Vytvorenie WIKI	1
Vytvorenie zoznamu použitých technológií	1
Podporné nástroje	2
Testovanie vlastností existujúcich pohybov	2
Ako reprezentovať pohyby	2
Návrh parametrizovateľnej chôdze(JIM)	2
Zadefinovanie výpočtov stability robota	2
Taktické pohyby s možnosťou ukončenia natočením hráča	2
Jednoduché pohyby	2
Správanie brankára	2
Dump – vytvorenie skriptu	2
Analýza diplomových prác	2
Graf dát(model sveta)	2
Stav sveta a názor robota naň	2
Návrh parametrizovateľnej chôdze	2
Historia zmien polohy hracov	3
Historia zmien polohy lopty	3
Stav agenta	3
Chodza dozadu	3
Optimalizacia chodze	3
Zadefinovanie spajania pohybov, Graf pohybov	3
Parsovanie a serializacia anotacii	3

Vyhodnotenie vplyvu akcií na stav sveta – prvý krok k planovacu	3
Dodefinovanie anotácií	3
Hráči na dosť k bránke	4
Predikcia lopty	4
Branenie sadnutím rozkrocom	4
Kontrola nadväznosti anotácií	4
Vytvorenie dokumentácií k 2. Kontrolnému bodu	4
Konverzia medzi pohľadom sveta a dátovou reprezentáciou	Ďalší šprint
Taktika – správanie pri určitej situácii	Ďalší šprint
Voľné plochy ihrísk	Ďalší šprint
Predikcia lopty	Ďalší šprint
Predikcia polohy hráčov	Ďalší šprint
Zoznam hráčov, ktorým prihrám (vyhodnotenie pravdepodobnosti úspechu prihrávky)	Ďalší šprint
História videnia (kam sa pozeral)	Ďalší šprint

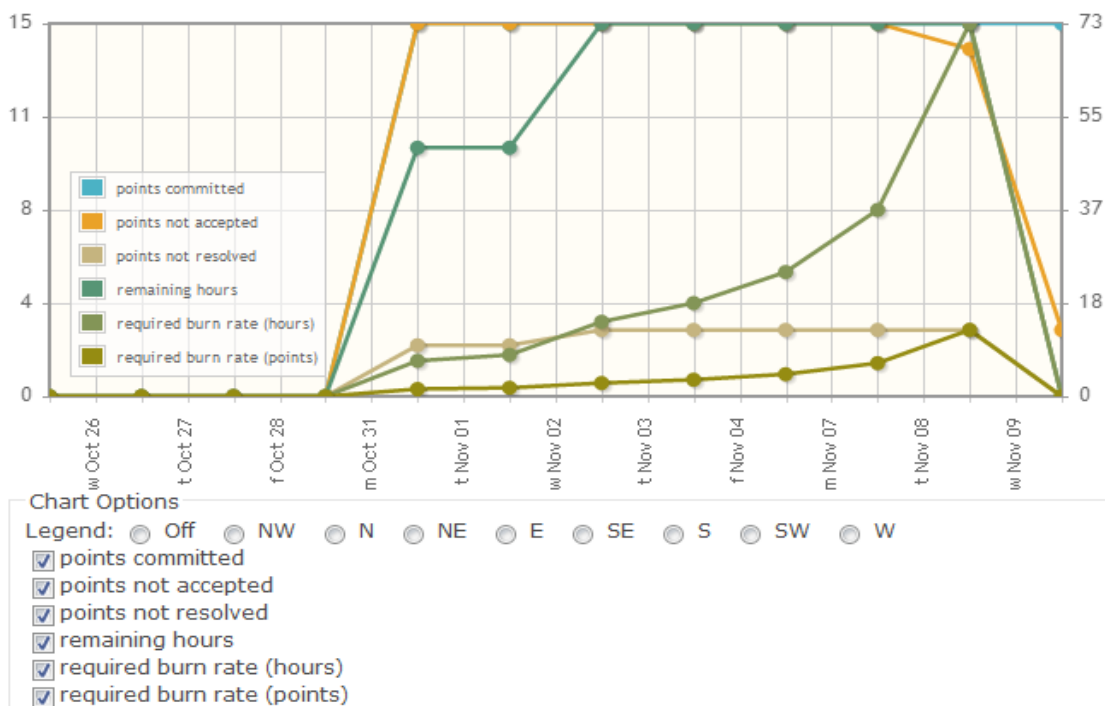
„Burndown chart“ pre jednotlivé šprinty

1.šprint



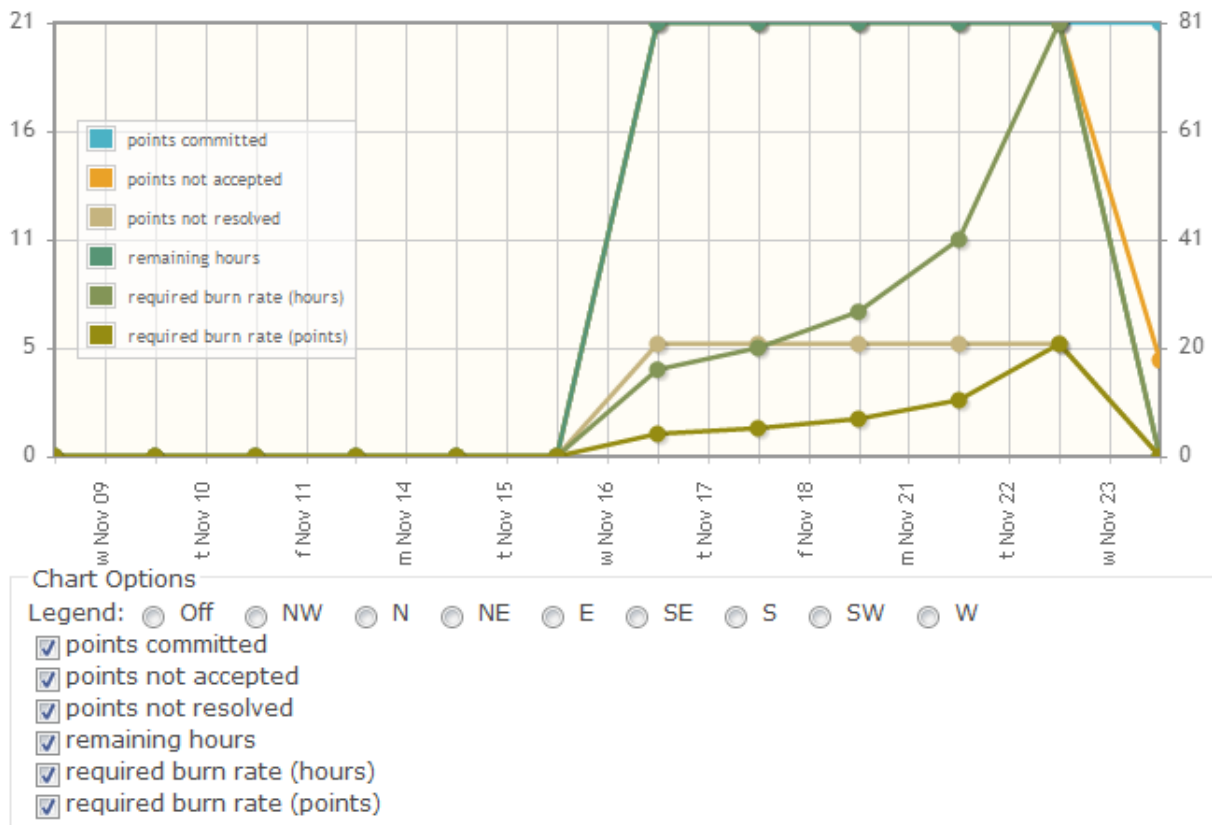
Obrázok č.1: „Burndown chart“ pre 1.šprint

2.šprint



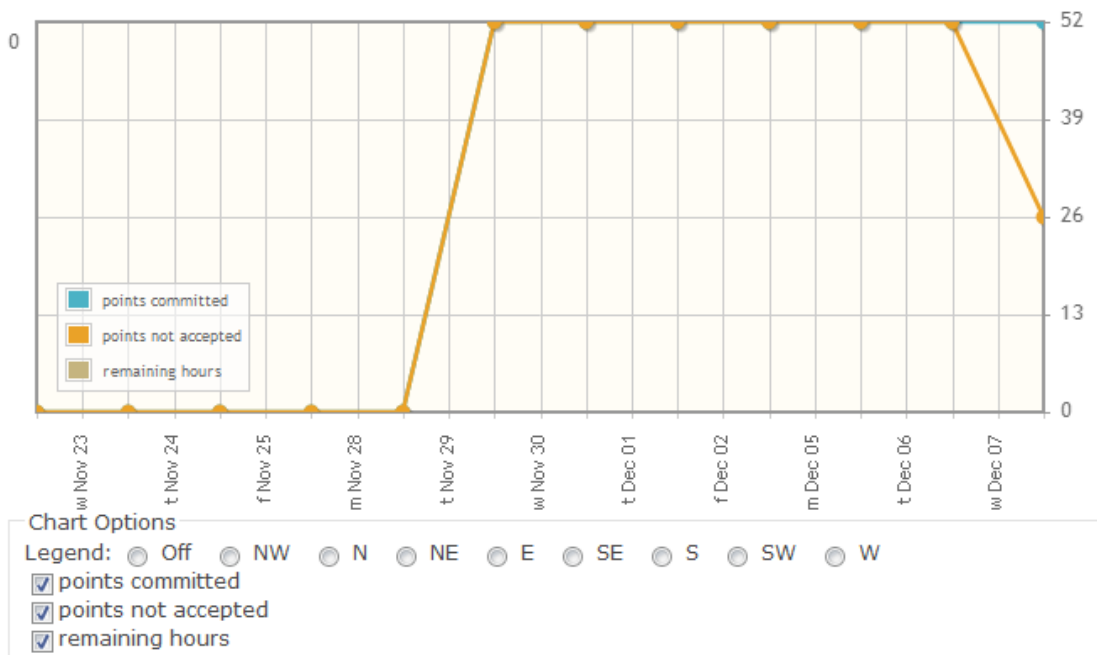
Obrázok č.2: „Burndown chart“ pre 2.šprint

3.šprint



Obrázok č.3: „Burndown chart“ pre 3.šprint

4.šprint



Obrázok č.4: „Burndown chart“ pre 4.šprint

5.šprint

K piatemu šprintu nebol vyhotovený backlog, boli len určené úlohy dokončovacieho charakteru hlavne čo sa týka formálnej stránky, teda dokumentácií a prezentácie, preto k tomuto šprintu nie je burndown chart.

3 ÚLOHY ČLENOV TÍMU

V tejto kapitole sú uvedené úlohy jednotlivých členov tímu. V tabuľke č.1 je prehľad dlhodobých úloh členov tímu. V tabuľke č.2 sú uvedené krátkodobé úlohy priradené členom tímu.

Dlhodobé úlohy

Tabuľka č.2: Dlhodobé úlohy členov tímu

Člen tímu	Úloha	Opis úlohy
Filip Baďura	Manažér monitorovania	Monitorovanie aktuálneho progresu a vykonávanie prehliadok, návrh a vývoj
Roman Bilevic	Manažér kvality, Scrum master	Dohľad nad procesmi „scrum“, kvalitou produktu, návrh a vývoj
Tomáš Blaho	Manažér komunikácie, vedúci tímu	Komunikácia s druhým tímom a medzi členmi tímu, delegovanie úloh, návrh a vývoj
Andrej Bisták	Manažér plánovania	Plánovanie úloh, návrh a vývoj
Peter Holák	Manažér podpory vývoja	Podpora vývoja, podporné prostriedky pre vývoj, návrh a vývoj
Jozef Macho	Hlavný dokumentarista, podpora vývoja	Starostlivosť o dokumentáciu, podpora vývoja, návrh a vývoj
Peter Paššák	Manažér rizík	Starostlivosť o webovú stránku, návrh a vývoj

Krátkodobé úlohy

Tabuľka č.3: Krátkodobé úlohy členov tímu

Úloha	Riešiteľ	Stav
Podrobná analýza tímu Androids	Tomáš Blaho	Ukončená
Historia zmien polohy hracov	Tomáš Blaho	Ukončená
Historia zmien polohy lopty	Tomáš Blaho	Ukončená
Predvídanie pohybu lopty	Tomáš Blaho	Rozpracovaná
FC Portugal	Tomáš Blaho	Ukončená
Diplomovka	Tomáš Blaho	Ukončená
Model sveta – čo tam je	Tomáš Blaho	Ukončená
Model sveta – návrh	Tomáš Blaho	Ukončená
Zadefinovanie výpočtov stability	Andrej Bisták	Rozpracovaná
Taktické pohyby	Andrej Bisták	Ukončená
Zadefinovanie spájania pohybov	Andrej Bisták	Ukončená
Zoznam významných tímov	Andrej Bisták	Ukončená
Bránenie sadnutím rozkročmo	Andrej Bisták	Rozpracovaná
Diplomovka	Andrej Bisták	Ukončená
Kouretes	Andrej Bisták	Ukončená
Analýza fyzikálneho modelu	Filip Baďura	Ukončená
Nao team Humboldt	Filip Baďura	Ukončená
Analýza správania brankára	Filip Baďura	Ukončená
Testovanie vlastností existujúcich pohybov	Filip Baďura	Ukončená
Vytvorenie stabilnejch chôdze dozadu	Filip Baďura	Ukončená
Vytvorenie šablóny dokumentácie pre tím	Jozef Macho	Ukončená
Dokument pre 1.šprint	Jozef Macho	Ukončená
HWTK Leipzig	Jozef Macho	Ukončená
Návrh parametrizovateľnej chôdze	Jozef Macho	Zrušená
Analýza jednoduchých pohybov	Jozef Macho	Ukončená

Optimalizácia chôdze	Jozef Macho	Ukončená
Finálna dokumentácia k zimnému semestru	Jozef Macho	Ukončená
Vytvorenie tímového plagátu	Jozef Macho	Ukončená
Zigorat	Peter Holák	Ukončená
Analýza paralelného server	Peter Holák	Ukončená
Dump – vytvorenie skriptu	Peter Holák	Ukončená
Diplomovka	Peter Holák	Ukončená
Vyhodnotenie vplyvu akcií na stav sveta	Peter Holák	Ukončená
Vylepšenie plánovača	Peter Holák	Ukončená
Vylepšenie plánovania s použitím predikcie	Peter Holák	Ukončená
Wiki	Peter Holák	Ukončená
Vytvorenie stránky tímu	Peter Paššák	Ukončená
Robocanes	Peter Paššák	Ukončená
Little Green Bats	Peter Paššák	Ukončená
Graf dát	Peter Paššák	Ukončená
Model sveta - návrh	Peter Paššák	Ukončená
Stavy agenta	Peter Paššák	Ukončená
Hráči na dostrel k bránke	Peter Paššák	Ukončená
UT Austin Villa	Roman Bilevic	Ukončená
B-human	Roman Bilevic	Ukončená
Zoznam použitých technológií	Roman Bilevic	Ukončená
Reprezentácia pohybov	Roman Bilevic	Ukončená
Zadefinovanie výpočtov stability	Roman Bilevic	Rozpracovaná
Nástroj pre kontrolu serializácie pohybov	Roman Bilevic	Ukončená
Dodefinovanie anotácií	Roman Bilevic	Ukončená
Kontrola nadväznosti pohybov(annotácie)	Roman Bilevic	Ukončená

Tabuľka č.3 zobrazuje krátkodobé úlohy, ktoré predstavujú jednotlivé tasky v nástroji Redmine. Je tu uvedený i stav úlohy a kto ju riešil.

4 ZÁZNAMY ZO STRETNUTÍ

Zápisnica č.1

Zápisnica zo stretnutia č. 1

Dátum: 5. október 2011
Čas stretnutia: 7:40 – 9:15
Miesto: Softvérové štúdio
Zapisovateľ: Bc. Jozef Macho

Prítomní:

Vedúci projektu: Ing. Marián Lekavý, PhD.
Ing. Ivan Kapustík
Členovia tímu: Bc. Filip Baďura
Bc. Roman Bilevic
Bc. Tomáš Blaho
Bc. Andrej Bisták
Bc. Peter Holák
Bc. Jozef Macho
Bc. Peter Paššák

Priebeh stretnutia:

Bolo to prvé oficiálne stretnutie k tímovému projektu, pričom sme si mali vyjasniť otázky hlavne ohľadom metodiky Scrum a vydiskutovať si vedúcimi nejasnosti ohľadom, projektu. Na tomto stretnutí sme mali takisto byť oboznámení s prácou minuloročných študentov formou prezentácie, ktorú si pre nás pripravili. Vzhľadom na to, že títo študenti sa však neobjavili na stretnutí, boli sme nútení túto časť stretnutia vynechať a presunúť na budúci týždeň.

Na začiatku stretnutia nám vedúci projektov zadali úlohy, ktoré máme splniť do budúceho stretnutia pre to, aby sme sa dokázali plnohodnotnejšie zapájať do diskusie o robotickom futbale, a takisto úlohy potrebné pre dodržanie určitých procesov pri vývoji softvéru a práci v tíme. V tomto projekte budeme v prvom semestri spolupracovať s druhým tímom, s ktorým toho budeme mať veľa spoločného, a preto sa aj niektoré úlohy zadané do ďalšieho stretnutia týkali oboch tímov a dali sa rozdeliť aj medzi tímy.

V ďalšej časti sme diskutovali o približnom pláne na 1.semester, čo sa týka hlavne analýzy predchádzajúcich a existujúcich projektov. Takisto sme sa bavili o dôležitosti komunikácie nie len medzi členmi tímu, ale aj medzi tímami navzájom. Objasňovali sme si ako približne funguje samotný framework a pohyb hráčov, komplikácie pri vstávaní a pri automatizovaní pohybov celkovo. Dozvedeli sme sa o nepresnosti, ktorá vzniká aj na strane servera, a teda o rôznych druhoch problémov, ktoré vznikajú pri tomto type projektu. Vedúci projektu nám vysvetlili, ako náročné, hlavne časovo, je testovanie nových parametrov a ich vhodnosť pre tento projekt. Vzhľadom na spomínanú neúčast' minuloročných prezentácií sme sa po diskusii dohodli na ukončení stretnutia a na ďalšom stretnutí o týždeň v čase 7:30.

Na konci stretnutia sme si ako členovia tímu povedali o úlohách v tíme, ktoré by chcel kto zastávať a o rozdelení úloh do budúceho stretnutia. Budúce stretnutie už bude zároveň aj začiatkom práce na projekte, pričom sa začne 1.šprint.

Úlohy stanovené do budúceho stretnutia:

ID	Popis úlohy	Zodpovedná osoba	Odhadovaný čas (hod.)	Skutočný čas (hod.)	Termín dokončenia
1	Rozdelenie úloh v tíme	Všetci	-----	-----	12.10.2011
2	Vyrobiť stránku	Peter Paššák	-----	-----	12.10.2011
3	Source Control + nástroj na manažment	Všetci	-----	-----	12.10.2011
4	Vytvoriť súbory dokumentácie	Jozef Macho	-----	-----	12.10.2011
5	Spraviť wiki	všetci	-----	-----	12.10.2011
6	Nainštalovať hráča	všetci	-----	-----	12.10.2011
7	Ruby script + Java	všetci	-----	-----	12.10.2011

Bližší popis k jednotlivým úlohám:

#1 Rozdelenie úloh v tíme – rozdeliť si úlohy v tíme (manažér vývoja, plánovania...), určenie „Scrum mastra“ a vedúceho tímu

#2 Vyrobit' stránku – vyrobiť tímovú stránku, hlavne aby bola funkčná aj napriek tomu, že by niektoré polia ešte neboli vyplnené

#3 Source Control + nástroj na manažment – dohodnúť sa s druhým tímom na používaní a spojazdení nástroja na manažment a Source Control

#4 Vytvorit' súbory dokumentácie – vytvorit' počiatočnú formu dokumentácie s príslušnými kapitolami, ktoré má dokumentácia obsahovať

#5 Spravit' wiki – dohodnúť sa s druhým tímom na vytvorení a spojazdení wiki pre naše projekty

#6 Nainštalovat' hráča – nainštalovať si hráča, server a preštudovať si k nemu podrobnejšie, ako funguje, spustiť si hráča a prípadne si pozrieť aj nejaké výtvary na medzinárodnom fóre

#7 Ruby script + Java – Prezrieť si ako funguje Ruby script, ktorý je nevyhnutný pre tento projekt a pre ľudí, ktorí ešte neprogramovali v Jave, prípadne majú medzery, nutnosť štúdia aj Javy

Zápisnica č.2

Zápisnica zo stretnutia č.2

Dátum: 12. október 2011
Čas stretnutia: 7:30 – 10:40
Miesto: Softvérové štúdio
Zapisovateľ: Bc. Andrej Bisták

Prítomní:

Vedúci projektu: Ing. Marián Lekavý, PhD.
Ing. Ivan Kapustík
Členovia tímu: Bc. Filip Baďura
Bc. Roman Bilevic
Bc. Tomáš Blaho
Bc. Andrej Bisták
Bc. Peter Holák
Bc. Jozef Macho
Bc. Peter Paššák

Priebeh stretnutia:

Druhé oficiálne stretnutie začalo diskusiou o tom, či sa podarilo každému rozbehať agenta na vlastnom počítači. Komu sa to nepodarilo, tak sa ostatní snažili dať rady ako to napraviť. Ďalej každý povedal, ktoré tímy si naštuoval a povedal niečo zaujímavé, čo o nich zistil.

Nasledovala prezentácia dvoch členov tímu Androids o ich agentovi a projekte. Vysvetlili postupne rôzne oblasti od logiky agenta, jeho pohybov, XML, Ruby skriptov cez testovací framework, monitor, trénera až po možné pokračovania a vylepšenia projektu.

V poslednej časti stretnutia sme si stanovili úlohy pre BackLog a šprintový BackLog. Pri BackLogu sme si následne stanovili priority jednotlivých aktivít a v prípade šprintového BackLogu sme pomocou plánovacieho pokru, kartičiek na ohodnotenie vynaloženej aktivity,

konkrétnym úlohám pridelili body. Určili sa osoby pre každú úlohu a bolo nám vysvetlené, že keď má niekto úlohu pridelenú, tak je za ňu zodpovedný, no nemusí ju robiť iba on sám.

Ďalšie stretnutie sme sa dohodli, že ďalšie stretnutie začne o 8:00 a že nebude spoločné, ale každý tím ho absolvuje samostatne.

Hlavný Backlog:

ID	Popis úlohy
1	Analýza tímu Androids
2	Analýza fyzikálneho modelu
3	Analýza našich projektov
4	Analýza zahraničných tímov
5	Zoznam významných tímov
6	Vytvorenie dokumentácie
7	Vytvorenie špecifikácie

Úlohy stanovené pre prebiehajúci šprint č.1 („Sprint Backlog“):

ID	Popis úlohy	Ohodnotenie	Zodpovedná osoba	Odhadovaný čas (hod.)	Skutočný čas (hod.)	Termín dokončenia
1	Analýza tímu Androids	8	Všetci	-----	-----	26.10.2011
2	Analýza fyzikálneho modelu	8	Filip Baďura	-----	-----	26.10.2011
3	Vytvorenie zoznamu významných tímov	2	Andrej Bisták	-----	-----	26.10.2011
4	Analýza slovenských tímov	3	Všetci	-----	-----	26.10.2011
5	Analýza zahraničných projektov	5	Všetci	-----	-----	26.10.2011
6	Vytvorenie dokumentu	2	Jozef Macho	-----	-----	26.10.2011
7	Vytvorenie stránky	2	Peter Paššák	-----	-----	26.10.2011
8	Rozbehovanie SVN/GIT	1	Všetci	-----	-----	26.10.2011
9	Systém na manažment projektu	3	Tím 5	-----	-----	26.10.2011
10	Wiki	1,5	Tím 5	-----	-----	26.10.2011

11	Vytvorenie šablóny dokumentácie	2	Jozef Macho	-----	-----	26.10.2011
12	Vytvorenie zoznamu použitých technológií	0,5	Roman Bilevic	-----	-----	26.10.2011
13	Pravidlá kódovania tímu Androids	---	Všetci	-----	-----	26.10.2011

Bližší popis k jednotlivým úlohám:

#1 Podrobná analýza tímu Androids – podrobná analýza tímu Androids vrátane zdrojových kódov a štruktúry

#2 Analýza fyzikálneho modelu, simulácie – podrobná analýza fyzikálneho modelu a simulácie

#4 Analýza slovenského tímu – naštudovať nejaký projekt z FIIT, príp. inej slovenskej univerzity alebo záverečnú prácu, čo mali zvládnuť, či mali nejaké podporné programy a pod.

#5 Analýza zahraničného tímu – analýza zahraničného tímu, čo mali zvládnuť, či mali nejaké podporné programy, prečo sa dobre umiestnili a pod.

#10 Doplniť informácie do Wiki – doplniť Wiki s informáciami o zanalyzovaných tímoch a iných dôležitých veciach týkajúcich sa Tímového projektu

#13 Pravidlá kódovania tímu Androids – naštudovanie si pravidiel písania kódu, ktoré využíval tím Androids pre uľahčenie práce do budúcnosti

Zápisnica č.3

Zápisnica zo stretnutia č. 3

Dátum: 9. otóbra 2011
Čas stretnutia: 8:00 – 9:00
Miesto: Softvérové štúdio
Zapisovateľ: Bc. Roman Bilevic

Prítomní:

Vedúci projektu: Ing. Marián Lekavý, PhD.
Členovia tímu: Bc. Filip Baďura
Bc. Roman Bilevic
Bc. Tomáš Blaho
Bc. Andrej Bisták
Bc. Peter Holák
Bc. Jozef Macho
Bc. Peter Paššák

Priebeh stretnutia:

Tretie oficiálne stretnutie tímu trvalo, vzhľadom na prebiehajúci šprint, pomerne krátko. Jednotlivý členovia tímu prezentovali svoj pokrok pri riešení zadaných úloh:

Bc. Filip Baďura

- zahraničný tím Nao Team Humboldt – dokončené
- fyzikálny model hráča – rozpracované

Bc. Roman Bilevic

- vytvorenie zoznamu použitých technológií – dokončené
- zahraničný tím UT Aston Villa – dokončené
- zahraničný tím B-human – rozpracované

Bc. Tomáš Blaho

- analýza tímu Androids – rozpracované (80%)
- zahraničný tím FC Portugal – rozpracované

Bc. Andrej Bisták

- zahraničný tím Kouretes – dokončené
- vytvorenie zoznamu významných tímov – rozpracované

Bc. Peter Holák

- vytvorenie Wiki – dokončené
- zahraničný tím Zikkurat – rozpracované

Bc. Jozef Macho

- vytvorenie šablóny dokumentácie – dokončené
- zahraničný tím HTWK Leibzig – rozpracované

Bc. Peter Paššák

- vytvorenie stránky tímu – dokončené
- zahraničný tím Little green BATS – rozpracované
- zahraničný tím RoboCanes – rozpracované

Po prezentácii progresu bolo stanovené, že na budúcom stretnutí sa vykoná ukončenie prvého šprintu so všetkými náležitosťami, ktoré určuje SCRUM a bude ukázaná vytvorená dokumentácia spolu s wiki. Čas začiatku stretnutia pre budúci týždeň bol stanovený na 7:30.

Úlohy stanovené pre prebiehajúci šprint č.1:

ID	Popis úlohy	Ohodnotenie	Zodpovedná osoba	Odhadovaný čas (hod.)	Skutočný čas (hod.)	Termín dokončenia
1	Analýza tímu Androids	8	Tomáš Blaho	-----	-----	26.10.2011
2	Analýza fyzikálneho modelu	8	Filip Baďura	-----	-----	26.10.2011
3	Vytvorenie zoznamu významných tímov	2	Andrej Bisták	-----	-----	26.10.2011
4	Analýza slovenských tímov	3	Všetci	-----	-----	26.10.2011
5	Analýza zahraničných projektov	5	Všetci	-----	-----	26.10.2011
6	Vytvorenie dokumentu	2	Jozef Macho	-----	-----	26.10.2011
7	Vytvorenie stránky	2	Peter Paššák	-----	-----	26.10.2011
8	Rozbehovanie SVN/GIT	1	Všetci	-----	-----	26.10.2011
9	System na manažment projektu	3	Tím 5	-----	-----	26.10.2011

10	Wiki	1,5	Peter Holák	-----	-----	26.10.2011
11	Vytvorenie šablóny dokumentácie	2	Jozef Macho	-----	-----	26.10.2011
12	Vytvorenie zoznamu použitých technológií	0,5	Roman Bilevic	-----	-----	26.10.2011
13	Pravidlá kódovania tímu Androids	---	Všetci	-----	-----	26.10.2011

Bližší popis k jednotlivým úlohám:

#1 Podrobná analýza tímu Androids – podrobná analýza tímu Androids vrátane zdrojových kódov a štruktúry

#2 Analýza fyzikálneho modelu, simulácie – podrobná analýza fyzikálneho modelu a simulácie

#4 Analýza slovenského tímu – naštudovať nejaký projekt z FIIT, príp. inej slovenskej univerzity alebo záverečnú prácu, čo mali zvládnuť, či mali nejaké podporné programy a pod.

#5 Analýza zahraničného tímu – analýza zahraničného tímu, čo mali zvládnuť, či mali nejaké podporné programy, prečo sa dobre umiestnili a pod.

#10 Doplniť informácie do Wiki – doplniť Wiki s informáciami o zanalyzovaných tímoch a iných dôležitých veciach týkajúcich sa Tímového projektu

#13 Pravidlá kódovania tímu Androids – naštudovanie si pravidiel písania kódu, ktoré využíval tím Androids pre uľahčenie práce do budúcnosti

Zápisnica č.4

Zápisnica zo stretnutia č.4

Dátum: 26. októbra 2011
Čas stretnutia: 7:30 – 10:30
Miesto: Softvérové štúdio
Zapisovateľ: Bc. Tomáš Blaho

Prítomní:

Vedúci projektu: Ing. Marián Lekavý, PhD.
Členovia tímu: Bc. Filip Baďura
Bc. Roman Bilevic
Bc. Tomáš Blaho
Bc. Andrej Bisták
Bc. Peter Holák
Bc. Jozef Macho
Bc. Peter Paššák

Priebeh stretnutia:

Štvrté oficiálne stretnutie trvalo tri hodiny. Jednotliví členovia tímu prezentovali riešenia zadaných úloh z prvého šprintu a tým sme aj ukončili prvý šprint. Výsledkom analýzy bol výber nových úloh, ich ohodnotenie a rozdelenie medzi členov tímu, a teda aj začatie druhého šprintu. Na konci sme stanovili čas ďalšieho stretnutia na 8:00.

Prezentované výsledky prvého šprintu:

Bc. Filip Baďura

- zahraničný tím Nao Team Humboldt – dokončené
 - objasnené dve softvérové aplikácie XabslEditor a Simple Soccer Agent
- fyzikálny model hráča – dokončené
 - server, perceptory, efekторы, ihrisko, lopta, agent – bola vysvetlená fyzika pomocou vzorcov a príkladov
- Diplomová práca – robotický brankár – dokončené
 - predikcia správania sa súpera, brankár, gestá

Bc. Roman Bilevic

- vytvorenie zoznamu použitých technológií – dokončené
- zahraničný tím UT Aston Villa – dokončené
 - tréner = agent analyzujúci hru súpera, hráč = agent spracujúci a vykonávajúci pokyny trénera, stratégie Keepaway a Half field offense
- zahraničný tím B-human – dokončené
 - štandardná platforma, pracovali s ťažiskom, prideliť hráčom úlohy – obranca, záložník, útočník a od nich odvíjali ich chovanie, inverzná kinematika

Bc. Tomáš Blaho

- analýza tímu Androids – dokončené
 - podrobná analýza na 10 strán, je nutné dobre nastudovať celým tímom
- zahraničný tím FC Portugal – dokončené
 - zaujímavá architektúra agenta – zložený zo 6 častí – world state, physics, geometry, utils, middle level skills, strategy

Bc. Andrej Bisták

- zahraničný tím Kouretes – dokončené
 - oboznámenie so softvérovými aplikáciami Motion Editor, Color Classifier, Localization, Webots simulator, vytvorili stratégie pre robotov podľa reálneho futbalu
- vytvorenie zoznamu významných tímov – dokončené

Bc. Peter Holák

- vytvorenie Wiki – dokončené (<http://vm08.ucebne.fiit.stuba.sk/wiki>)
- zahraničný tím Zikkurat – dokončené
 - vytvorili kód nezávislý od modelu robota, mohli ho teda prispôsobiť pre NAO, rozdelili do 3 vrstiev – komunikačná, dátová, rozhodovacia, robot dokázal vnímať priebeh zápasu

Bc. Jozef Macho

- vytvorenie šablóny dokumentácie – dokončené
- zahraničný tím HTWK Leibzig – dokončené
 - algoritmus na segmentáciu obrazu – rozpoznáva tvary objektov, nový spôsob chôdze, editor pohybov, stratégia hry podľa stavového automatu

Bc. Peter Paššák

- vytvorenie stránky tímu – dokončené (labss2.fiit.stuba.sk/TeamProject/2011/team17is-si/)
- zahraničný tím Little green BATS – dokončené

- model agenta zložený zo 4 vrstiev, každá plní inú úlohu a je nezávislá od vyšších
- zahraničný tím RoboCanes – dokončené
 - podporný nástroj Roboviz – sledovanie správania agentov a pomocou vizuálnych prvkov je možné analyzovať ich správanie

Úlohy splnené v ukončenom šprinte č.1

Popis úlohy	Ohodnotenie	Zodpovedná osoba	Termín dokončenia
Analýza tímu Androids	8	Tomáš Blaho	26.10.2011
Analýza tímu FC Portugal	3	Tomáš Blaho	26.10.2011
Analýza fyzikálneho modelu	8	Filip Baďura	26.10.2011
Analýza tímu Nao Team Humboldt	5	Filip Baďura	26.10.2011
Diplomová práca - Bc. Peter Ertl	3	Filip Baďura	26.10.2011
Vytvorenie zoznamu významných tímov	2	Andrej Bisták	26.10.2011
Analýza tímu Kouretes	5	Andrej Bisták	26.10.2011
Vytvorenie šablóny dokumentácie	2	Jozef Macho	26.10.2011
Vytvorenie dokumentu	2	Jozef Macho	26.10.2011
Analýza tímu HTWK Leibzig	5	Jozef Macho	26.10.2011
Vytvorenie stránky	5	Peter Paššák	26.10.2011
Analýza tímu Little green BATS	5	Peter Paššák	26.10.2011
Analýza tímu RoboCanes	5	Peter Paššák	26.10.2011
Wiki	2	Peter Holák	26.10.2011
Analýza tímu tím Zikkurat	5	Peter Holák	26.10.2011
Vytvorenie zoznamu použitých technológií	0,5	Roman Bilevic	26.10.2011
Analýza tímu UT Aston Villa	5	Roman Bilevic	26.10.2011

Analyza tímu B-human	5	Roman Bilevic	26.10.2011
----------------------	---	---------------	------------

Úlohy stanovené pre prebiehajúci šprint č.2:

	Popis úlohy	Zodpovedná osoba	Odhadovaný čas (hod.)	Skutočný čas (hod.)	Termín dokončenia
1	Paralelný server	Peter Holák	-----	-----	9.11.2011
2	Dump – vytvorenie skriptu	Peter Holák	-----	-----	9.11.2011
3	Diplomovka	Peter Holák	-----	-----	9.11.2011
4	Diplomovka	Andrej Bisták	-----	-----	9.11.2011
5	Diplomovka JIM	Jozef Macho	-----	-----	9.11.2011
6	Diplomovka	Tomáš Blaho	-----	-----	9.11.2011
7	Graf dát	Peter Paššák	-----	-----	2.11.2011
8	Model sveta – čo tam je	Tomáš Blaho	-----	-----	9.11.2011
9	Model sveta – návrh	Tomáš Blaho/Peter Paššák	-----	-----	9.11.2011
10	Otestovať správanie androids hráča - pohybov	Filip Badura	-----	-----	9.11.2011
11	Navrhnuť framework	Roman Bilevic	-----	-----	9.11.2011
12	Návrh parametrizovateľnej chôdze(JIM)	Jozef Macho	-----	-----	9.11.2011
13	Zadefinovanie výpočtov stability robota	Andrej Bisták /Roman Bilevic	-----	-----	9.11.2011
14	Taktické pohyby	Andrej Bisták	-----	-----	9.11.2011
15	Jednoduché pohyby	Jozef Macho	-----	-----	9.11.2011
16	Správanie brankára	Filip Badura	-----	-----	9.11.2011
17	Dať analýzu na wiki	všetci	-----	-----	9.11.2011
18	Prečítať si analýzu na wiki	všetci	-----	-----	9.11.2011
19	Vytvoriť príručku pre wiki	Holák	-----	-----	9.11.2011
20	Pozrieť pravidlá kódovania tímu androids	všetci	-----	-----	9.11.2011
21	Otestovanie podporného nástroja	Peter Holák	-----	-----	9.11.2011

Bližší popis k jednotlivým úlohám:

- #1 **Paralelný server** – overenie experimentálnych vlastností servera – funkčnosť, možnosti, využiteľnosť
- #2 **Vytvorenie skriptu na dump** – vytvorenie skriptu, ktorý stiahne online verziu wiki a redmine a vytvorí teda offline verzie potrebné pre kontrolu stavu úloh v prípade nefunkčnosti online serveru
- #3 **Diplomovka** – analýza vybranej diplomovky
- #4 **Diplomovka** – analýza vybranej diplomovky
- #5 **Diplomovka JIM** – analýza vybranej diplomovky
- #6 **Diplomovka** – analýza vybranej diplomovky
- #7 **Graf dát** – vytvoriť graf závislosti údajov v modeli sveta (ako sa posielajú a získavajú informácie)
- #8 **Model sveta – čo tam je** – urobiť analýzu vecí, ktoré model sveta obsahuje a zistiť ako fungujú (výpočet stability robota, zisťovanie polohy, stav robota, predpovedanie správania sa,)
- #9 **Model sveta – návrh** – vytvorenie návrhu, čo by sme chceli do modelu sveta doplniť, čo chceme počítať, ako to bude fungovať, ako to chceme overiť – potvrdiť korektnosť
- #10 **Otestovať správanie androids hráča - pohybov** – na hráčovi zistiť a otestovať všetko, vytvoriť zoznam vecí, ktoré sú, ako fungujú a ako fungujú.
- #11 **Navrhnuť framework** - ako reprezentovať pohyb (anotácia, predpoklady – aj zoznam vecí, ktoré v predpokladoch môžu byť), ako sa vykonáva
- #12 **Návrh parametrizovateľnej chôdze(JIM)** – urobiť analýzu ich pohybu a navrhnuť jej vylepšenie
- #13 **Zadefinovanie výpočtov stability robota** - podľa vykonávania pohybu
- #14 **Taktické pohyby** - prihraj, strel', presuň sa na miesto, zachyť loptu – skladanie pohybov), možno ukončené aj natáčaním hráča
- #15 **Jednoduché pohyby** – z čoho sa pohyb skladá, ako prebieha, predpoklady, predpoklady, predpoklady
- #16 **Správanie brankára** – základné a komplexné pohyby, predpoklady, podmienky, reakcie
- #17 **Dat' analýzu na wiki** – je nutné pridať vytvorené analýzy na spoločnú wiki, kde k nej budú mať prístup všetci
- #18 **Prečítať si analýzu na wiki** – je nutné si naštudovať informácie zavesené na wiki, aby sme vedeli navrhnuť doplnenie alebo nové riešenie problémov
- #19 **Vytvoriť príručku pre wiki** – vytvorenie základných návodov, ako pracovať s wiki, pre uľahčenie práce kolegom
- #20 **Pozrieť pravidlá kódovania tímu androids**
- #21 **Otestovanie podporného nástroja** – spustiť hráča a prostredie, ako to funguje, čo sa tam dá ešte spraviť, (pozrieť poznámky Hrušku, prípadne ho kontaktovať), aké sú tam testy, tréner – trénovací program, program na podporu učenia sa, otestovať padanie servera

Zápisnica č.5

Zápisnica zo stretnutia č.5

Dátum: 2. november 2011
Čas stretnutia: 8:00 – 9:30
Miesto: Softvérové štúdio
Zapisovateľ: Bc. Peter Paššák

Prítomní:

Vedúci projektu: Ing. Marián Lekavý, PhD.

Členovia tímu: Bc. Filip Baďura
Bc. Roman Bilevic
Bc. Tomáš Blaho
Bc. Andrej Bisták
Bc. Peter Holák
Bc. Jozef Macho
Bc. Peter Paššák

Priebeh stretnutia:

Piate oficiálne stretnutie bolo vzhľadom na prebiehajúci šprint kratšie. Hlavnou úlohou bolo prezentovať priebežné výsledky. Bol nám oznámení čas ďalšieho stretnutia a to 7:30 v softvérovom štúdiu. Tiež sme sa dohodli, že úloha na aktualizovanie stránky bude zaradená v poslednom šprinte tohto semestra.

Bc. Peter Holák

- Skript na offline kópie potrebných dokumentov k stretnutiu
- Paralelný server, zatiaľ iba analýza vyťaženia klasického s tým, že zabezpečí prístup aj na paralelný server

Bc. Andrej Bisták

- Analýza diplomovky od Hujsu, pohyby, kopy, prihrávky, posun lopty, analýza taktiky, porovnanie s Critical Error, kde vyšli lepšie výsledky v jeho prospech

Bc. Jozef Macho

- Analýza diplomovky JIM
- Dokumentácia k prvému šprintu
- Analýza jednoduchých pohybov

Bc. Peter Paššák

- Analýza prichádzajúcich dát zo servera
- Vytvorenie grafu dát pre agenta
- Aktualizácia stránky

Bc. Tomáš Blaho

- Analýza modelu sveta tímu Androids
- Zápisnica
- Zistiť aké dáta majú a či ich počítajú správne

Bc. Roman Bilevic

- Rovnovážne rovnice a ťažisko, overiť či je to dobre
- Anotácie k pohybom, framework, ako a čo zapisovať, aby sa to dalo použiť na automatické zoraďovanie pohybov

Bc. Filip Baďura

- Analýza brankára v diplomovkách, pohyby, bránenie aktívne a pasívne, taktika, predikcia, testovanie s útočníkom

Pripomienky vedúceho:

- Dávať súbory do šablóny

- Čo najskôr získať prístup na paralelný server
- Návrhové úlohy urobiť v spolupráci s druhým tímom a analytické samostatne
- Doplniť dokumentáciu o vyhodnotenie prvého šprintu
- Rozšíriť a upraviť niektoré prvky v grafe dát

Úlohy stanovené pre prebiehajúci šprint č.2:

	Popis úlohy	Zodpovedná osoba	Odhadovaný čas (hod.)	Skutočný čas (hod.)	Termín dokončenia
1	Paralelný server	Peter Holák	-----	-----	9.11.2011
2	Dump – vytvorenie skriptu	Peter Holák	-----	-----	9.11.2011
3	Diplomovka	Peter Holák	-----	-----	9.11.2011
4	Diplomovka	Andrej Bisták	-----	-----	9.11.2011
5	Diplomovka JIM	Jozef Macho	-----	-----	9.11.2011
6	Diplomovka	Tomáš Blaho	-----	-----	9.11.2011
7	Graf dát	Peter Paššák	-----	-----	2.11.2011
8	Model sveta – čo tam je	Tomáš Blaho	-----	-----	9.11.2011
9	Model sveta – návrh	Tomáš Blaho/Peter Paššák	-----	-----	9.11.2011
10	Otestovať správanie androids hráča - pohybov	Filip Badura	-----	-----	9.11.2011
11	Navrhnuť framework	Roman Bilevic	-----	-----	9.11.2011
12	Návrh parametrizovateľnej chôdze(JIM)	Jozef Macho	-----	-----	9.11.2011
13	Zadefinovanie výpočtov stability robota	Andrej Bisták /Roman Bilevic	-----	-----	9.11.2011
14	Taktické pohyby	Andrej Bisták	-----	-----	9.11.2011
15	Jednoduché pohyby	Jozef Macho	-----	-----	9.11.2011
16	Správanie brankára	Filip Badura	-----	-----	9.11.2011

17	Navrhnuť vlastný pohyb		-----	-----	9.11.2011
18	Dat' analýzu na wiki	všetci	-----	-----	9.11.2011
19	Prečítať si analýzu na wiki	všetci	-----	-----	9.11.2011
20	Vytvoriť príručku pre wiki	Holák	-----	-----	9.11.2011
21	Doplniť zoznam použitej literatúry do analýzy	všetci	-----	-----	9.11.2011
22	Pozrieť pravidlá kódovania tímu androids	všetci	-----	-----	9.11.2011
23	Otestovanie podporného nástroja		-----	-----	9.11.2011

Bližší popis k jednotlivým úlohám:

#1 Paralelný server – overenie experimentálnych vlastností servera – funkčnosť, možnosti, využiteľnosť

#2 Vytvorenie skriptu na dump – vytvorenie skriptu, ktorý stiahne online verziu wiki a redmine a vytvorí teda offline verzie potrebné pre kontrolu stavu úloh v prípade nefunkčnosti online serveru

#3 Diplomovka – analýza vybranej diplomovky

#4 Diplomovka – analýza vybranej diplomovky

#5 Diplomovka JIM – analýza vybranej diplomovky

#6 Diplomovka – analýza vybranej diplomovky

#7 Graf dát – vytvoriť graf závislosti údajov v modeli sveta (ako sa posielajú a získavajú informácie)

#8 Model sveta – čo tam je – urobiť analýzu vecí, ktoré model sveta obsahuje a zistiť ako fungujú (výpočet stability robota, zisťovanie polohy, stav robota, predpovedanie správania sa,)

#9 Model sveta – návrh – vytvorenie návrhu, čo by sme chceli do modelu sveta doplniť, čo chceme počítať, ako to bude fungovať, ako to chceme overiť – potvrdiť korektnosť

#10 Otestovať správanie androids hráča - pohybov- na hráčovi zistiť a otestovať všetko, vytvoriť zoznam vecí, ktoré sú, ako fungujú a ako fungujú.

#11 Navrhnuť framework - ako reprezentovať pohyb (anotácia, predpoklady – aj zoznam vecí, ktoré v predpokladoch môžu byť), ako sa vykonáva

#12 Návrh parametrizovateľnej chôdze(JIM) – urobiť analýzu ich pohybu a navrhnuť jej vylepšenie

#13 Zadefinovanie výpočtov stability robota - podľa vykonávania pohybu

#14 Taktické pohyby - prihraja, strel, presun sa na miesto, zachyt loptu – skladanie pohybov), možno ukončené aj natáčaním hráča

#15 Jednoduché pohyby – z čoho sa pohyb skladá, ako prebieha, predpoklady, predpokmienky

#16 Správanie brankára – základné a komplexné pohyby, predpoklady, podmienky, reakcie

#17 Navrhnuť vlastný pohyb – na základe analýzy navrhnuť vylepšenie existujúcich pohybov alebo vytvorenie nového vlastného pohybu

#18 Dať analýzu na wiki – je nutné pridať vytvorené analýzy na spoločnú wiki, kde k nej budú mať prístup všetci

#19 Prečítať si analýzu na wiki – je nutné si naštudovať informácie zavesené na wiki, aby sme vedeli navrhnuť doplnenie alebo nové riešenie problémov

#20 Vytvoriť príručku pre wiki – vytvorenie základných návodov, ako pracovať s wiki, pre uľahčenie práce kolegom

#21 Doplniť zoznam použitej literatúry do analýzy – doplniť zdroje, z kadiaľ sme čerpali pri zhromažďovaní údajov v analýze

#22 Pozrieť pravidlá kódovania tímu androids

#23 Otestovanie podporného nástroja – spustiť hráča a prostredie, ako to funguje, čo sa tam dá ešte spraviť, (pozrieť poznámky Hrušku, prípadne ho kontaktovať), aké sú tam testy, tréner – trénovací program, program na podporu učenia sa, otestovať padanie servera

Zápisnica č.6

Zápisnica zo stretnutia č.6

Dátum: 10. november 2011
Čas stretnutia: 7:30 – 10:30
Miesto: Softvérové štúdio
Zapisovateľ: Bc. Filip Baďura

Prítomní:

Vedúci projektu: Ing. Marián Lekavý, PhD.
Ing. Ivan Kapustík
Členovia tímu: Bc. Filip Baďura
Bc. Roman Bilevic
Bc. Tomáš Blaho
Bc. Andrej Bisták
Bc. Peter Holák
Bc. Jozef Macho
Bc. Peter Paššák

Priebeh stretnutia:

Šieste stretnutie a zároveň ukončenie druhého šprintu trvalo tri hodiny. Na začiatku stretnutia odprezentovali jednotliví členovia tímu dosiahnuté výsledky počas práce v druhom šprinte. Tým sa ukončil druhý šprint a nevyriešené úlohy sa presunuli do ďalšieho šprintu.

Výsledky práce počas 2.šprintu:

Bc. Filip Baďura

- testovanie pohybov vytvorených tímom Androids – splnené

- otestované všetky pohyby tímu Androids, ich stabilita, poukázanie na nedostatky

- analýza robotického brankára - splnené

- na základe dvoch diplomových prác vytvorená podrobná analýza robotického brankára, jeho správania sa a vlastností

Bc. Roman Bilevic

- návrh frameworku na vytváranie anotácií pohybov - splnené

- bol navrhnutý framework, pomocou ktorého je možné ukladať anotácie pohybov do súborov XML

- zadefinovanie výpočtov stability robota (spolu s Bc. Andrejom Bistákom) – presunuté do ďalšieho šprintu

Bc. Tomáš Blaho

- analýza bakalárskej práce - splnené

- bola analyzovaná bakalárska práca Marcela Kantu, ktorý sa v nej zaoberal stabilitou robota, ale jej riešenie nebolo úspešné a hráč padal

- analýza modelu sveta - splnené

- bolo analyzovaná, čo model sveta obsahuje (3 modely: agent, world, environment)

- návrh na vylepšenie modelu sveta -splnené

- boli identifikované nedostatky v modely sveta vytvorený návrh na ich zlepšenie (spolu s Bc. Petrom Paššákom)

Bc. Andrej Bisták

- návrh taktických pohybov (1.časť) -splnené

- boli navrhnuté niektoré taktické pohyby (v ďalšom šprinte treba navrhnuť ďalšie)

- zadefinovanie výpočtov stability robota (spolu s Bc. Romanom Bilevicom) – presunuté do ďalšieho šprintu

- analýza diplomovej práce -splnené

- bola analyzovaná diplomová práca Bc. Ivana Hujsiho zaoberajúca sa hlavne pohyby pre interakciu s loptou

Bc. Peter Holák

- analýza paralelného servera - splnené

-bol analyzovaný paralelný server, jeho výhody oproti klasickému serveru a určené možnosti využitia

- Dump – vytvorenie skriptu – splnené

- bol vytvorený skript pre vytvorenie offline verzií wiki a redmine

- analýza diplomovej práce – splnené

- bola analyzovaná diplomová práca Bc. Jána Kolesára, ktorý sa zaoberal využitím evolučných algoritmov pre naučenie hráča základným nízkoúrovňovým schopnostiam

Bc. Jozef Macho

- analýza diplomovej práce

-

- analýza jednoduchých pohybov – splnené

- boli analyzované jednotlivé fázy vykonávania pohybov vytvorených tímom Androids (treba doplniť predpoklady)

- návrh parametrizovanej chôdze – presunuté do ďalšieho šprintu

Bc. Peter Paššák

- graf dát (model sveta) – splnené

- bol vytvorený graf, ktorý predstavuje informácie, ktoré dokáže agent o svete získať

- návrh na vylepšenie modelu sveta - splnené

boli identifikované nedostatky v modeli sveta vytvorený návrh na ich zlepšenie (spolu s Bc. Tomášom Blahom)

-

Úlohy stanovené pre prebiehajúci šprint č.3:

ID	Popis úlohy	Zodpovedná osoba	Ohodnotenie	Odhadovaný čas (hod.)	Skutočný čas (hod.)	Termín dokončenia
1	Vzdialenosť a smer ľubovoľného hráča od lopty (aj rotáciu uvažovať)	Ondrej Jurčák - tím 5	13			23.11.11
2	Poloha ostatných hráčov	Ondrej Jurčák - tím 5	5			23.11.11
3	História zmien polohy hráčov	Tomáš Blaho	5			23.11.11
4	História zmien polohy lopty	Tomáš Blaho	5			23.11.11

5	Stavy agenta(v 2D hráčovi sú už nejaké stavy – poslední alebo predposlední)	Peťo Paššák	13			23.11.11
6	Chôdza dozadu	Filip Baďura	13			23.11.11
7	Optimalizácia kopania - presnosť	Andrej Sedláček – tím 5	13			23.11.11
8	Optimalizácia chôdze	Jozef Macho	13			23.11.11
9	Zadefinovanie spájania pohybov	Andrej Bisták	8			23.11.11
10	Parsovanie a serializácia anotácií	Roman Bilevic	13			23.11.11
11	Vyhodnotenie vplyvu akcii na stav sveta	Peter Holák	13			23.11.11
12	Návrh automatického generovania anotácií	Miro Bimbo	8			23.11.11
13	Refactoring testovacieho frameworku + okomentovanie vecí, čo sa meniť nebudú + návrh novej štruktúry	Ivan Šimko	20			23.11.11
14	Dodefinovanie anotácií	Roman Bilevic	3			16.11.11
15	Zdokumentovanie algoritmov pre určenie polohy	Karol Baranček	13			23.11.11
16	Prototyp frameworku na	Miro Bimbo	20			23.11.11

	spustenie hráča v paralelnom prostredí					
17	Návrh parametrizovanýc h pohybov(annotácii)	Tomáš Boleček	13			23.11.11

Bližší popis k jednotlivým úlohám:

- 3. História zmien polohy hráčov** – vymyslieť a implementovať spôsob ukladania predchádzajúcich polôh hráča
- 4. História zmien polohy lopty** - vymyslieť a implementovať spôsob ukladania predchádzajúcich polôh lopty
- 5. Stavy agenta** -
- 6. Chôdza dozadu** – vytvoriť stabilnú a rýchlu chôdzu dozadu
- 8. Optimalizácia chôdze** – zoptimalizovanie chôdze dopredu (stabilita rýchlosť), prípadne vytvorenie nového pohybu dopredu
- 9. Zadefinovanie spájania pohybov** – na základe koncových a začiatkových stavov pri pohyboch treba navrhnúť spájanie a prechod medzi jednotlivými pohybmi + vytvoriť graf týchto prechodov
- 10. Parsovanie a serializácia anotácií**
- 11. Vyhodnotenie vplyvu akcií na stav sveta** – určiť, ktoré vykonané akcie majú aký vplyv na stav sveta – mal by to byť prvý krok k vytvoreniu plánovača
- 14. Dodefinovanie anotácií** – pridanie ďalších potrebných atribútov k anotáciám pohybov

Ďalšie úlohy:

Počas stretnutia boli identifikované ďalšie problémy, ktoré budú predmetom úloh pre ďalšie šprinty.

P	Úloha
iN	História videnia (kam sa pozeral)
iN	Zoznam hráčov, ktorým prihrám (vyhodnotenie pravdepodobnosti úspechu prihrávky)
iN	Hráči na dostrel k bránke
iN	Predikcia polohy hráčov
iN	Predikcia lopty
nN	Voľné plochy ihriska
	Taktika – správanie pri určitej situácii(postup)
iN	Bránenie sadnutím rozkročmo
iN	Konverzia medzi pohľadom sveta a dátovou reprezentáciou (anotáciou)

Zápisnica č.7

Zápisnica zo stretnutia č.7

Dátum: 16. november 2011
Čas stretnutia: 8:00 – 9:00
Miesto: Softvérové štúdio
Zapisovateľ: Bc. Peter Holák

Prítomní:

Vedúci projektu: Ing. Marián Lekavý, PhD.
Ing. Ivan Kapustík
Členovia tímu: Bc. Filip Baďura
Bc. Roman Bilevic
Bc. Tomáš Blaho
Bc. Peter Holák
Bc. Jozef Macho
Bc. Peter Paššák

Priebeh stretnutia:

Toto stretnutie sa konalo v priebehu 3. šprintu a bolo pomerne krátke. Na stretnutí sa len odprezentoval stav priebehu práce členov na svojich úlohách a upresnili sa niektoré nejasnosti týkajúce sa rozpracovaných úloh. Ďalej bolo stanovené, že všetky implementačné úlohy na budúcom šprinte treba prakticky predviesť, prinajmenšom treba mať nejaký výpis.

Prezentovaný stav bol nasledovný:

Bc. Filip Baďura

- rozpracovaná chôdza dozadu a oboznámenie sa s editorom a prostredím

- poznamenané že v novej verzii je nový formát
- pohyb treba najskôr vytvoriť v editore a neskôr doladiť ručne
- výsledkom práce má byť XML s pohybom

Bc. Roman Bilevic

- dodefinované anotácie
- parsovanie a serializácia anotácií

- do konca šprintu treba vyriešiť ich nadväznosť, validáciu a vytvoriť k tomu nejaké UI

Bc. Tomáš Blaho

- história zmien polohy (hráčov, lopty)

- ide o uloženie tejto histórie v pamäti (tj. nie logovanie)

Bc. Peter Holák

- Vyhodnotenie vplyvu akcií na stav sveta

- zatiaľ sa len oboznámil so súčasným stavom kódu v tejto oblasti

Bc. Jozef Macho

- optimalizácia chôdze

- vylepšenia androids, chôdza do boku

- existujú 2 chôdze – rýchla, pomalá – to treba zachovať

- môže sa vychádzať z iného pohybu

- do boku, do predu

Bc. Peter Paššák

- graf dát – dokočnenie

- stavy agenta (poloha, činnosť, atď.) - táto časť má byť zjednotená medzi oboma tímami

- treba pozrieť minuloročné 2D tímy

Zápisnica č.8

Zápisnica zo stretnutia č.8

Dátum: 23. november 2011
Čas stretnutia: 7:30 – 09:30
Miesto: Softvérové štúdio
Zapisovateľ: Bc. Jozef Macho

Prítomní:

Vedúci projektu: Ing. Marián Lekavý, PhD.
Ing. Ivan Kapustík
Členovia tímu: Bc. Filip Baďura
Bc. Roman Bilevic
Bc. Tomáš Blaho
Bc. Andrej Bisták
Bc. Peter Holák
Bc. Jozef Macho
Bc. Peter Paššák

Priebeh stretnutia:

Stretnutie č.8 bolo ukončením 3.šprintu, resp. malo byť jeho ukončením. Keď však prišlo na odovzdávanie úloh, vyskytlo sa veľmi veľa problémov, kvôli ktorým sa tento šprint za ukončený považovať nedá. Na začiatku stretnutia teda každý odprezentoval, čo za posledné dva týždne riešil.

Výsledky práce počas 3.šprintu:

Bc. Filip Baďura

- Chôdza dozadu – presunuté do ďalšieho šprintu

- Filip sa snažil implementovať pohyb robota dozadu, ale táto jeho snaha stroskotala na tom, že nedokázal spustiť server, ktorý mu neočakávane nefungoval, a tak nedokázal pracovať s touto úlohou. Server mu vypisoval chýbajúce knižnice, no ani po ich nakopírovaní sa mu nepodarilo spustiť ho. Snažil sa tento problém odstrániť, ale nepodarilo sa mu to do času stretnutia, a preto sa táto úloha prenáša do ďalšieho šprintu.

Bc. Roman Bilevic

- Parsovanie a serializácia anotácií – čiastočne splnené

- Roman prezentoval aplikáciu, ktorá dokázala načítať niekoľko xml súborov s pohybmi a rozparsovať ich, a následne dokázala rozhodnúť či tieto po sebe môžu nasledovať. Chýbalo však ukládanie anotácií do súboru, teda túto úlohu prenáša do ďalšieho šprintu, v ktorom ju dokončí.

- Dodefinovanie anotácií – splnené

- prezentoval štruktúru anotácií, s ktorou pracoval, pričom táto štruktúra bola akceptovaná.

Bc. Tomáš Blaho

- História zmien polohy hráčov - nesplnené

- Tomáš nestihol riešiť túto úlohu kvôli iným povinnostiam, a tak ju ani neprezentoval.

- História zmien polohy lopty - nesplnené

- Tomáš nestihol riešiť túto úlohu kvôli iným povinnostiam, a tak ju ani neprezentoval.

Obe úlohy prenáša do ďalšieho šprintu.

Bc. Andrej Bisták

- Zadefinovanie spájania pohybov - nesplnené

- Andrej podobne ako Tomáš nestihol túto úlohu zrealizovať, preto ju neprezentoval a prenáša ju do ďalšieho šprintu.

Bc. Peter Holák

- Vyhodnotenie vplyvu akcii na stav sveta – nesplnené

- Peter neprezentoval túto úlohu kvôli tomu, že niektoré veci, ktoré potreboval pre jej splnenie ešte neboli v kóde hotové, a preto ju nemohol spraviť. Takisto sa táto úloha prenáša do ďalšieho šprintu.

Bc. Jozef Macho

- Optimalizácia chôdze – čiastočne splnené

- - Jozef túto úlohu prezentoval, optimalizoval pohyb vpred a pohyb vzad, avšak pohyby, ktoré optimalizoval neboli tie najaktuálnejšie, i keď sú tak uložené v SVN. Dôvodom tohto je potreba tímu Androids ukázať tieto pohyby na súťaži, pričom ich pozmenili až na poslednú chvíľu a tento fakt do SVN nepremietli. Úloha sa teda prenáša do ďalšieho šprintu, kedy budú spracované aktuálne pohyby.

Bc. Peter Paššák

- Stavy agenta – čiastočne splnené

- Peter prezentoval riešený stav agenta, pričom ukázal log, ktorý si vytváral z informácií o stave agenta. Aby bola splnená úloha, musí ešte vyriešiť doplniť analýzu k stavu sveta a implementovať zanalyzované stavy, napríklad či má agent loptu alebo aké číslo má a pod. Táto úloha sa teda tiež prenáša do ďalšieho šprintu.

Po prezentácii úloh sme zhodnotili, že takýto šprint sa už nemôže zopakovať, preto sme nám vedúci tímu Ing. Lekavý zosumarizoval oficiálne pravidlá a dohodli sme sa, že na konci ďalšieho šprintu musia byť všetky úlohy splnené.

Pri vytváraní dokumentov sme si takisto pre istotu vyjasnili, čo má byť ich obsahom, pričom v analýze musí byť zisťovanie, ako veci fungujú, postup ako sa na to prišlo a výsledky. V návrhu a implementácii musí byť sumarizované ako výsledok bude vyzeráť, vyzerá, prípadne funguje.

Po odchode vedúceho tímu sme mali komunikovať ešte s druhým tímom, pričom sme diskutovali o týchto veciach:

- Preberanie práce z SVN
- Prehľad spravených úloh v našom tíme a v ich tíme
- Spúšťanie hráča a servera
- Spätná väzba hráča so serverom
- Diskutovali sme taktiež o jednotlivých úlohách či už splnených alebo nesplnených a vyjasňovali sme si nezrovnalosti

Úlohy stanovené pre prebiehajúci šprint č.4:

ID	Popis úlohy	Zodpovedná osoba	Ohodnotenie	Odhadovaný čas (hod.)	Skutočný čas (hod.)	Termín dokončenia
1	História zmien polohy hráčov	Tomáš Blaho	5			8.12.12
2	História zmien polohy lopty	Tomáš Blaho	5			8.12.12
3	Stavy agenta(v 2D hráčovi sú už nejaké stavy –	Pet'o Paššák	13			8.12.12

	poslední alebo predposlední)					
4	Chôdza dozadu	Filip Baďura	13			8.12.12
5	Optimalizácia chôdze	Jozef Macho	13			8.12.12
6	Zadefinovanie spájania pohybov	Andrej Bisták	8			8.12.12
7	Parsovanie a serializacia anotácií	Roman Bilevic	13			8.12.12
8	Vyhodnotenie vplyvu akcii na stav sveta	Peter Holák	13			8.12.12
9	Bránenie sadnutím rozkročmo	Andrej Bisták				8.12.12
10	Predikcia lopty	Tomáš Blaho				8.12.12
11	Hráči na dostrel k bránke	Peter Paššák				8.12.12
12	Kontrola nadväznosti anotácií	Roman Bilevic				8.12.12

Bližší popis k jednotlivým úlohám:

Väčšina úloh zostala do ďalšieho šprintu, popis týchto úloh je jasný a bližšie definovaný v predošlej zápisnici.

9. Bránenie sadnutím rozkročmo – na základe koncových a začiatkových stavov pri pohyboch treba navrhnúť spájanie a prechod medzi jednotlivými pohybmi + vytvoriť graf týchto prechodov

10. Predikcia lopty

11. Hráči na dostrel k bránke – určiť, ktoré vykonané akcie majú aký vplyv na stav sveta – mal by to byť prvý krok k vytvoreniu plánovača

12. Kontrola nadväznosti anotácií – pridanie ďalších potrebných atribútov k anotáciám pohybov

Zápisnica č.9

Zápisnica zo stretnutia č.9

Dátum: 30. november 2011
Čas stretnutia: 8:05 – 8:50
Miesto: Softvérové štúdio
Zapisovateľ: Bc. Andrej Bisták

Prítomní:

Vedúci projektu: Ing. Marián Lekavý, PhD.

Členovia tímu: Bc. Filip Baďura

Bc. Roman Bilevic

Bc. Andrej Bisták

Bc. Tomáš Blaho

Bc. Peter Holák

Bc. Jozef Macho

Bc. Peter Paššák

Priebeh stretnutia:

9. stretnutie sa konalo v strede 4. šprintu, takže bolo pomerne krátke. Keďže na stretnutie neprišiel pán Ing. Kapustík, tak sa postupne prezentoval postup plnenia úloh jednotlivých členov oboch tímov pánovi Lekavému, príp sa riešili dodatočné otázky, či problémy, ktoré sa pri ich riešení vyskytli. Jednotliví členovia prezentovali svoj progres na úlohách nasledovne:

Bc. Roman Bilevic

- kontrola nadväznosti pohybov

- implementoval kontrolu podmienok na vykonanie pohybu na základe anotácií. V nasledujúcom týždni bude riešiť vplyv pohybov na časť stavu sveta, ktorá je potrebná na vyhodnocovanie podmienok pohybu.

Bc. Peter Holák

- vyhodnotenie vplyvu akcií na stav sveta

- pokračil vo vyhodnocovaní stavu sveta na základe pohybu/pohybov vykonaných hráčmi. Ďalej si pridal ďalšiu úlohu – plánovač, rozhodovací strom.

Bc. Filip Baďura

- vytvorenie pohybu chôdze dozadu

- podarilo sa mu rozbehať server po istých problémoch a začal s vytváraním pohybu. Zameria sa na predĺženie a zrýchlenie kroku z pohybu tímu Androids.

Bc. Peter Paššák

- stav agenta

- zisťovanie pozície ostatných hráčov voči robotovi, orientácia voči bránke a poloha lopty voči robotovi. Ďalej zisťovanie, či je na dostrel bránky (náš, aj súperov hráč) – nemá to byť konštanta, ale inicializovateľná premenná.

Bc. Jozef Macho

- optimalizovanie chôdze

- po komunikácii s členom tímu Androids sa snažil zistiť informácie o editore, no nevedeli mu ich poskytnúť kvôli neprítomnosti a náročnosti spojenia sa s jeho tvorcom. Ďalej zistil, že chôdza dopredu je pomalá a neefektívna kvôli tomu, že po každej fáze sa robot dával do pôvodnej polohy. Po vykonanej oprave je chôdza funkčná a ďalej optimalizovaná.

Bc. Andrej Bisták

- vytvorenie taktických pohybov
- návrh spájania pohybov

- boli vytvorené taktické pohyby aj pre stredopoliara, aj pre obrancu a predtým boli vytvorené aj pre útočníka. V návrhu spájania pohybov má zanalyzované existujúce pohyby a aj ich fázy a následne ich bude porovnávať a na záver bude vytvorený graf prechodov pohybov.

Bc. Tomáš Blaho

- história zmien polohy (hráčov, lopty)

- začal riešiť ukladanie polohy hráča i lopty – zatiaľ to plánuje každé 3 sekundy, no po diskusii s pánom Ing. Lekavým to bude možno 0,2 sekundy. Všetko rozhodne testovanie, ktoré vykoná do konca šprintu.

Zápisnica č.10

Zápisnica zo stretnutia č.10

Dátum: 7. december 2011
Čas stretnutia: 7:30 – 9:30
Miesto: Softvérové štúdio
Zapisovateľ: Bc. Peter Paššák

Prítomní:

Vedúci projektu: Ing. Marián Lekavý, PhD.
Ing. Ivan Kapustík
Členovia tímu: Bc. Filip Baďura
Bc. Roman Bilevic
Bc. Tomáš Blaho
Bc. Andrej Bisták
Bc. Peter Holák
Bc. Jozef Macho
Bc. Peter Paššák

Priebeh stretnutia:

Desiate stretnutie a zároveň ukončenie štvrtého šprintu trvalo dve hodiny. Na začiatku stretnutia prezentovali jednotliví členovia tímu dosiahnuté výsledky počas práce v štvrtom šprinte. Tým sa ukončil štvrtý šprint, pričom boli akceptované všetky úlohy.

Výsledky práce počas 4.šprintu:

Bc. Filip Baďura

- Chôdza vzad – splnené
- oproti pôvodnej od tímu Androids je značne rýchlejšia, s tým, že má aj rýchlejšiu, ale menej stabilnú variantu, ktorú treba tiež doplniť do repozitára.

Bc. Jozef Macho

- Chôdza dopredu – splnené
- Od tímu Androids sme mali 2 rôzne chôdze, pričom vylepšil obe
- Agent ide viditeľne rýchlejšie

- Lepšie výsledky dosiahol pri vylepšovaní prototypovej chôdze
- Stále však mierne vybočuje z dráhy
- Okrem chôdze pracoval aj na dokumentácii k riadeniu

Bc. Peter Holák

- Anotácie, vplyv na svet – splnené
- Manažér na anotácie na základe mena súboru alebo mena pohybu
- Vytvára sa z kópie súčasného stavu sveta, ale neobsahuje všetky dáta, pretože niektoré nie sú potrebné
- Aj pre loptu v modeli sveta
- V pohybe sa predpokladá, že lopta bola videná pred začatím pohybu, takže tu bude treba ešte doplniť podmienku o videní lopty

Bc. Roman Bilevic

- Anotácie a vplyv na agenta – splnené
- Obsahuje kľby a počíta vplyv pohybov na model agenta, ako sa otočí, ako sa zmení pozícia
- Overenie, či sa pohyb môže vykonať na základe anotácie
- 2 rôzne možnosti
 - vie sa stav a podľa toho sa vyhodnotí
 - overí, či podmienky pre začiatok jedného pohybu sedia s konečným stavom iného pohybu
- Separátne funkcie na kontrolu a použitie
- Možnosť použitia pri výbere pohybu na základe vyhodnotenia pohybov

Bc. Andrej Bisták

- Analýza taktických pohybov -splnené
- Obrana v oblúku, bránenie strele, postavenie sa do novej strely, nastrelenie lopty na útočníka
- Prihrávka od stredopoliara na útočníka
- Kontrola pohybov, porovnanie kľbov, spájanie pohybov a ich kombinovanie

- Treba dopracovať rozdelenie pohybov na jednotlivé fázy a zostrojiť graf, aby bolo jasné ako je možné spájať súčasné pohyby a aké bude treba dopracovať
- Dáta treba odložiť pre ďalšie použitie

Bc. Tomáš Blaho

- Ukladanie histórie lopty a hráčov - splnené
- Zaznamenávanie desiatich pozícií vo fronte
- Bolo by vhodné dopracovať pre celý stav sveta

Bc. Peter Paššák

- Stav agenta – splnené
- Analyzovanie dát a vyhodnocovanie týchto stavov
 - aktuálny pohyb agenta
 - pozícia súperovej bránky voči agentovi
 - pozícia lopty voči agentovi
 - lopta v blízkosti agenta
 - protihráč v blízkosti agenta
 - hráč dokáže dostreliť do súperovej bránky
- Hráči na dostrel súperovej bránky - splnené
- Agent má informácie o tom, ktorý spoluhráči dokážu dostreliť do súperovej bránky a ktorý protihráči dokážu ohroziť bránku jeho tímu

Úlohy stanovené pred ukončením semestra

Vzhľadom na fakt, že štvrtý šprint bol záverečným šprintom zimného semestra, boli stanovené iba úlohy potrebné pre úspešné ukončenie predmetu v tomto semestri ako príprava prezentácie, aktualizovanie wiki pre analýzu a návrh, dopracovanie dokumentácie k súčasnému stavu a dokončenie úloh, ku ktorým boli nejaké pripomienky.

5 PODPORNÉ PROSTRIEDKY

Komunikácia

Na komunikáciu používame konto na Google Groups, kde komunikujeme pomocou vytvorených tém, na ktoré odpovedáme, prípadne reagujeme na prijaté maily. Ďalšou formou komunikácie je Skype a sociálne siete(napríklad máme vytvorenú skupinu na sieti Facebook), pričom tieto využívame ako rýchly spôsob riešenia vzniknutých nejasností a na kolektívnu komunikáciu.

Manažment projektu

Ako prostriedok na manažment projektu využívame nástroj Redmine. Tento nám umožňuje sledovať vývin všetkých úloh, umožňuje monitorovanie odhadovaného času potrebného na dokončenie jednotlivých úloh, prípadne na dokončenie aktuálneho šprintu. Vytvárajú sa tu „stories“, teda príbehy v každom šprinte a k daným príbehom sú vytvárané úlohy, ktoré sú pridelené jednotlivým členom tímu.

Manažment verzií a zmien

Na manažment verzií a zmien využívame nástroj Subversion(d'alej len SVN), pričom máme ten istý repozitár ako tím č.5, teda pracujeme nad spoločnými zdrojmi. Tento tím vypracoval aj pravidlá pre prácu s týmto repozitárom. Repozitár obsahuje zdrojové kódy projektu, ostatné dokumenty sa nachádzajú na našej tímovej stránke <http://labss2.fiit.stuba.sk/TeamProject/2011/team17is-si/>.

Podporné prostriedky pre správu SVN

Ako podporné prostriedky pre správu SVN používame plugin do Eclipse prostredia s názvom Subclipse, ktorý nám umožňuje prehľadne a jednoducho pracovať s naším repozitárom. Ďalej niektorí z nás používajú aj jednoduchý prostriedok na prácu s SVN, s názvom Tortoise

6 ANALÝZA UPLATNENIA METODÍK V TÍMOVOM PROJEKTE

Manažmet podporných nástrojov

Vypracoval: Peter Holák

Metodika: správa verzií - správa viacerých vetiev projektu

Na správu verzií sme používali nástroj Subversion. Mali sme spoločný repozitár s tímom 5 a takisto sme pracovali na tom istom kóde. Pri commitovaní kódu a nastavovaní pracovných kópií sme sa riadili aj pravidlami ich tímu. Subversion sme nepoužívali na správu dokumentov - tie sme umiestňovali na wiki projektu umiestnenú

na <http://vm08.ucebne.fiit.stuba.sk/wiki>

, nakoľko takýto spôsob umožňoval lepšie vyjadriť štruktúru a prepojenie viacerých dokumentov. Nebol však daný presný formát dokumentov, a preto niektorí členovia vkladali text priamo do wiki a niektorí prikladali dokumenty ako prílohy. Obe formy umožňujú prístup k starším verziám dokumentov. V budúcnosti budeme dodržiavať presný formát uvedený na wiki a odkazovaný na hlavnej stránke.

Táto metodika bola písaná s cieľom formalizovať tvorbu samostatných vetví tak, aby všetci členovia tímu mali dostupné aktuálne a presné informácie, prečo daná vetva existuje a aký vývoj v nej prebieha. Využitie bolo vo veľmi malom množstve, pretože objem implementácie bol dostatočne malý na to, aby prakticky všetok vývoj mohol prebiehať v trunku. Samostatná vetva pre účel vývoja konkrétnej funkcionality bola použitá len v jednom prípade. Postup uvedený v metodike v tomto prípade nebol dodržaný, pretože sa tak stalo ešte pred vytvorením metodiky.

V budúcnosti predpokladáme oveľa väčší objem implementačných úloh v porovnaní s analýzami. Toto bude mať za následok väčšiu pravdepodobnosť potreby vývoja v oddelených vetvách, pri čom sa procesy uvedené v tejto metodike využijú. Takisto budeme viac oddelení od druhého tímu, čo prispeje k lepšiemu dodržiavaniu daných pravidiel, pretože bude potrebná komunikácia len v rámci tímu.

Manažmet zberu požiadaviek

Vypracoval: Tomáš Blaho

Táto metodika bola písaná s účelom definovania postupu zbierania informácií a definovanie následného postupu pri vytváraní používateľskej príručky v malom softvérovom tíme.

Navrhnutý postup zbierania informácií sa uplatnil dobre, tím sa ním prakticky riadil od samého začiatku, čo uľahčilo prácu na projekte. Častá a aktívna komunikácia celého tímu už na začiatkoch šprintov prispela ku kvalitnému zozbieraniu požiadaviek a okamžitému odstráneniu nedostatkov v nich. Pár krát sa stalo, že požiadavka nebola dostatočne zadefinovaná po prvom stretnutí, a museli sme ju dodefinovať na ďalšom stretnutí. Pre vlastné použitie sme vytvorili niekoľko interných príručiek v tímovom wiki systéme, týkajúcich sa hlavne inštalácii a spustenia nástrojov potrebných pre tvorbu robocupu, čím sme zhromaždili viacero potrebných informácií aj pre nás, aj pre ďalšie tímy, na jedno miesto. Predpokladáme, že metodiku využijeme aj naďalej, pri písaní príručiek k produktu, alebo jeho častiam, ktoré vytvoríme.

Manažmet testovania – testovanie pomocou mock objektov

Vypracoval: Roman Bilevic

Úlohou metodiky bolo určiť postup testovania v jednotlivých fázach vývoja produktu a taktiež určiť postup vytvárania a nastavovania mock objektov. Pri testovaní požiadaviek nebola táto metodika úplne dodržaná, pretože požiadavky neboli formalizované. Až na túto výnimku bol však postup dodržaný. Časť metodiky týkajúcej sa testovania návrhu nebola využitá, nakoľko členovia tímu pri návrhových úlohách nepoužívali UML diagramy. Plán projektu pre zimný semester spočíval najmä v analýze súčasného stavu projektu a návrhov jeho vylepšenia. Preto nebolo možné využiť niektoré časti metodiky, najmä testovanie nasadenia. Vzhľadom na charakter projektu sa však nasadenie ani neočakáva. Implementácia v jazyku Java bola v zimnom semestri vykonávaná v malom množstve a jednalo sa prevažne o refaktorovanie súčasného stavu a vytvorenie nových dátových štruktúr. Na ich overenie nie je potrebné využiť mock objekty a preto ani časť metodiky určujúca testovanie implementácie nebola využitá. V letnom semestri sa však predpokladá využitie tejto metodiky, nakoľko bude implementačná časť ďaleko rozsiahlejšia.

Manažmet plánovania – spracovanie počiatkových požiadaviek a plánovanie šprintov

Vypracoval: Andrej Bisták

Táto metodika bola písaná najmä s cieľom sprehľadniť základné počiatkové procesy pri začatí nového projektu, a to od zadefinovania cieľov projektu, cez ich spracovanie a rozbitie na menšie úlohy, ktoré sú následne plánované do jednotlivých šprintov. Ale taktiež sa zaoberá aj tým, že treba vymenovať zdroje, pripraviť rozpočet, či vymenovať možné riziká. Na začiatku sme si stanovili približne, čo by sme chceli vytvoriť, no nebolo to dostatočne prediskutované, ani spísané, či zadefinované. Nakoľko pracujeme na projekte, ktorý rozširujeme a upravujeme, tak požiadavky na produkt sa menia podľa aktuálneho pokroku každým šprintom.

Postupne sa plánovanie úloh na šprinty začalo robiť tak, že sa po každom šprinte určia úlohy, ktoré by sa mali vykonať, ktoré sa následne v prípade vyššej náročnosti rozdelia na viac úloh, príp. na viac členov tímu. Úlohy sú následne rozdelené medzi jednotlivých členov podľa toho, kto ich chce a má potenciál na ich zvládnutie. V prípade neúspešného dokončenia úlohy v danom šprinte je úloha presunutá do šprintu nasledujúceho. Harmonogram na celý semester, príp. na celý projekt je v podstate nemožné vytvoriť, keďže sa úlohy vytvárajú postupne počas projektu a nie je jasné, aké úlohy sa budú riešiť o dva, či viac šprintov.

Manažmet chýb – hlásenie chýb pomocou systému Redmine

Vypracoval: Peter Paššák

Metodika pre manažment chýb, hlásenie chýb prostredníctvom systému Redmine

Táto metodika bola písaná s cieľom zadefinovať postupy a pravidlá pri nahlasovaní chýb do systému Redmine, aby boli nahlasované jednotným spôsobom. Systém Redmine však zatiaľ nebol používaný pri manažmente chýb podľa stanovenej metodiky a dôvodom je to, že ešte neboli zaznamenané žiadne chyby, ktoré bolo potrebné nahlásiť. Hlavným dôvodom bol fakt, že sme sa veľkú časť zimného semestra venovali analýze problémovej oblasti. Implementácii sme sa venovali až v treťom a štvrtom šprinte, pričom sme pokračovali v práci po tíme z minulého roku. V prípade nejasností v zdedenej časti kódu, bolo potrebné osobne komunikovať s autorom konkrétnych častí a následne samostatne vyriešiť daný problém. Ďalším dôvodom bol aj fakt, že členovia tímu väčšinou pracovali samostatne a na rôznych častiach zdrojového kódu a tiež to, že členom tímu väčšinou úloha v štvrtom šprinte nadväzovala na úlohu z tretieho šprintu.

Riziká tímového projektu

Po začatí projektu boli identifikované niektoré riziká, ktoré by mohli zapríčiniť neúspech daného projektu. K identifikovaným rizikám je doplnená subjektívna miera závažnosti jednotlivých rizík a pravdepodobnosť, s ktorou predpokladáme, že by dané riziko mohlo nastať. Obe hodnoty sú odhadované na stupnici od jedna do desať, pričom desať znamená najvyššie riziko. Riziká sa následne ohodnotia vynásobením týchto dvoch hodnôt. Riziká identifikované v našom tímovom projekte je možné vidieť v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka č.x: Riziká v našom tíme

Oblasť rizika	Identifikované riziko	Pravdepodobnosť	Miera dopadu	Ohodnotenie rizika	Ošetrovanie rizika
Personálne nedostatky	Odchod člena z tímu	4	7	28	Komunikácia v tíme, v prípade, že by nastala taká situácia rozdelenie zodpovednosti medzi zvyšných členov tímu
Nedostatok skúseností, zručností, znalostí	Chýbajúce skúsenosti s prácou s použitými technológiami, slabá znalosť problematiky	2	9	18	Dôkladná analýza problematiky, oboznámenie sa so stavom projektu, oboznámenie sa s technológiami pred ich použitím
Nedodržanie termínov	Zlý časový manažment a z toho plynúce nedodržanie stanovených termínov	6	8	46	Stanovenie skorších kontrolných termínov, kontrola rozpracovania úloh vedúcim tímu
Nedodržanie požiadaviek	Vývoj nesprávnej funkcionality	5	7	35	Dôkladná analýza, presné špecifikovanie požiadaviek, stanovenie možnosti overenia vytvoreného riešenia
Nedostatky v externých súčiastiach	Skryté nedostatky zdedeného hráča a ďalších súčastí	4	7	28	Dôkladná analýza a kontrola zdedeného riešenia ako dokumentácie tak aj zdrojového kódu, overenie kvality viacerými členmi tímu a prioritné odstránenie objavených nedostatkov
Nedostatky v potrebnom softvéri	Chyby v serveri a simulačnom prostredí, alebo prípadný problém so	1	10	10	Včasná nainštalovanie a otestovanie každým členom tímu, či mu potrebné programy fungujú a bežia tak ako majú,

	spustením servera a simulačného prostredia				v prípade, že to tak nie, konzultácie s vedúcim projektu
--	--	--	--	--	--

Manažmet technickej dokumentácie

Vypracoval: Jozef Macho

Na začiatku práce v zimnom semestri, konkrétne v prvom šprinte boli vypracované dokumenty, ktoré pomohli celému tímu zjednotiť formu dokumentácie a napomohli aj rýchlejšiemu vytvoreniu jednotlivých dokumentov. Najviac využívanou šablónou sa stala šablóna na vytvorenie zápisnice. Takisto šablóna na vytvorenie šprintovej dokumentácie bola veľmi často využívaná. Nie každý člen tímu však v každom šprinte využil možnosť použitia šablóny, a tak občas vznikali nežiaduce problémy, že bolo treba zapracovať dokument s iným formátovaním do už existujúceho dokumentu, čo si často vyžadovalo nadbytočne vynaložené úsilie na správne zapracovanie dokumentu do dokumentácie. Po niekoľkých týždňoch sa však väčšina členov tímu už sústredila na písanie dokumentácie do šablóny, čím sa výrazne odbremenila práca vytvárania výslednej šprintovej dokumentácie od zbytočného riešenia formálnych záležitostí ako riadkovanie, číslovanie a pod. Šablóna pre dokumentáciu k riadeniu našla využitie iba u hlavného dokumentaristu, ktorý do tejto šablóny postupne dopĺňal požadované informácie.

Manažment technickej dokumentácie bol teda viac-menej úspešne aplikovaný na riešený projekt. V letnom semestri ešte bude potrebné popracovať na ešte lepšom využití uvedených dokumentov na zjednodušenie práce členov tímu.

Manažmet prehliadok

Vypracoval: Filip Baďura

Metodika manažmentu prehliadok slúži na určenie postupov, ktorými by sme sa mali riadiť pri realizovaní stretnutí k prehliadkam. Taktiež hovorí o tom aké úlohy prislúchajú jednotlivým členom s pridelenou rolou, a čo by mali mať na stretnutie pripravené. Prvým procesom je naplánovanie prehliadky projektovým manažérom, ktorý určí dátum, čas a miesto stretnutia. Do tohto dátumu si musia autori kódu a dokumentácie pripraviť krátke

prezentácie o tom, čo od poslednej prehliadky vytvorili. Nasleduje samotné stretnutie, kde inšpektori zisťujú chyby vzniknuté pri tvorbe kódu a dokumentácie. Metodika ďalej obsahuje procesy, ktoré treba vykonať pri zistenej chybe, či už v zdrojovom kóde alebo v dokumentácií. Rozdeľuje opravu chýb na priamu opravu na stretnutí a na opravu zložitejších chýb, ktoré sa neopravujú na stretnutí a ich následna kontrola prebieha na nasledujúcom stretnutí k prehliadke. Súčasťou metodiky je aj vytvorenie záznamu o stretnutí k prehliadke. Na toto vytvorenie záznamu o prehliadke je v metodike vytvorený návrh šablóny, do ktorej sa záznam bude vpisovať. Poslednou časťou je vytvorenie novej položky v nástroji Redmine, do ktorej sa záznam o stretnutí vyplnený podľa vzoru vloží.

PRÍLOHA A: PREBERACIE PROTOKOLY

Preberací protokol v 1. kontrolnom bode

Ja, Ing. Marián Lekavý, PhD. – vedúci projektu „ROBOCUP – tretí rozmer“, svojím podpisom potvrdzujem prebratie Dokumentácie k riadeniu projektu a Dokumentácie k x. a x. šprintu.

V dňa

Podpis vedúceho projektu:

Podpis člena tímu:

Preberací protokol v 2. kontrolnom bode

Ja, Ing. Marián Lekavý – vedúci projektu „ROBOCUP – tretí rozmer“, svojím podpisom potvrdzujem prebratie Dokumentácie k riadeniu projektu a Dokumentácie k x., x. a x. šprintu.

V dňa

Podpis vedúceho projektu:

Podpis člena tímu:

PRÍLOHA B: METODIKY