

# Sprint1

ID	autor/názov/popis	od - do
 Issue: 151	<b>[Marek.Jakab] Camera singleton</b> Informacie o probleme: <a href="https://groups.google.com/forum/#!topic/teamtp05/ouoPuSTIH1k">https://groups.google.com/forum/#!topic/teamtp05/ouoPuSTIH1k</a> Vytvorenie singletonu pre pouzivanie kamery, vzhľadom na fakt, ze moze byt jej vyuzivanie vyzadovane viacero modulmi	<b>[20. 02. 2014] -&gt;</b>
	<b>20. 02. 2014</b> Informacie o probleme: <a href="https://groups.google.com/forum/#!topic/teamtp05/ouoPuSTIH1k">https://groups.google.com/forum/#!topic/teamtp05/ouoPuSTIH1k</a> Vytvorenie singletonu pre pouzivanie kamery, vzhľadom na fakt, ze moze byt jej vyuzivanie vyzadovane viacero modulmi	
	<b>03. 03. 2014</b> <a href="https://github.com/marconak/Arvis/commit/92a96172b42be08f5f1c612634b6a926d0eda477">https://github.com/marconak/Arvis/commit/92a96172b42be08f5f1c612634b6a926d0eda477</a> Zatial predbezna verzia. Nactr napadu. Singleton je spravny, zistene pocu kamier momentalne cez otvorenie a zatvorenie ( inymi slovami, skusanie kolko zariadeni otvori) = OpenCV neponuka priamo riesenie tohto problemu Dalsi problem pri zozname kamier a ich ID je pri odpojeni kamery. Vtedy sa IDcka s najvacsou pravdepodobnostou reorganizuju. Nactr GUI, treba este pridat event pre select a dokoncit kod.	
 Issue: 155	<b>[Marek.Jakab] Napisanie abstraktu na IIT SRC</b> Vytvori abstrakt na IITSRC konferenciu. Navrhy su rozpracovane na <a href="https://docs.google.com/document/d/1d169bhi8j3L5vgNXUel3IGSj98016N8ur3b4g376QIs/edit">https://docs.google.com/document/d/1d169bhi8j3L5vgNXUel3IGSj98016N8ur3b4g376QIs/edit</a> Pripadne na mailing liste.	<b>[17. 02. 2014] -&gt; [19. 02. 2014]</b>
	<b>20. 02. 2014</b> Vytvori abstrakt na IITSRC konferenciu. Navrhy su rozpracovane na <a href="https://docs.google.com/document/d/1d169bhi8j3L5vgNXUel3IGSj98016N8ur3b4g376QIs/edit">https://docs.google.com/document/d/1d169bhi8j3L5vgNXUel3IGSj98016N8ur3b4g376QIs/edit</a> Pripadne na mailing liste.	
	<b>22. 02. 2014</b> Abstrakt bol napisany. Obsah na: <a href="https://docs.google.com/document/d/1d169bhi8j3L5vgNXUel3IGSj98016N8ur3b4g376QIs/edit">https://docs.google.com/document/d/1d169bhi8j3L5vgNXUel3IGSj98016N8ur3b4g376QIs/edit</a> + Vykonana korekcia kolegami z timu Tlacena verzia odovzdana (Patrik).	
 Issue: 156	<b>[Marek.Jakab] Oprava optimalizacie rozpoznavania a uzavretie okna</b> -> GitHub vetva <a href="https://github.com/marconak/Arvis/tree/features-optimalisationFaceDetectio">https://github.com/marconak/Arvis/tree/features-optimalisationFaceDetectio</a> -Marek Odstranit problem vyskytu chyby pri najdeni objektu tvare na/za hranicou frameu. Pridat event pre uzavretie okna rozpoznavania pri zavreti hlavneho okna programu. Nasledne vykonat pull request.	
	<b>20. 02. 2014</b> GitHub vetva <a href="https://github.com/marconak/Arvis/tree/features-optimalisationFaceDetection-Marek">https://github.com/marconak/Arvis/tree/features-optimalisationFaceDetection-Marek</a> Odstranit problem vyskytu chyby pri najdeni objektu tvare na/za hranicou frameu. Pridat event pre uzavretie okna rozpoznavania pri zavreti hlavneho okna programu. Nasledne vykonat pull request.	
	<b>23. 02. 2014</b> <a href="https://github.com/marconak/Arvis/commit/324c79aa8fddd3dcb4967b8de26083acb750fac">https://github.com/marconak/Arvis/commit/324c79aa8fddd3dcb4967b8de26083acb750fac</a> closing event	
	<b>24. 02. 2014</b> github commit: <a href="https://github.com/marconak/Arvis/commit/cc1e8d7d1a1903706c16f2016212347ccdab215e">https://github.com/marconak/Arvis/commit/cc1e8d7d1a1903706c16f2016212347ccdab215e</a> Odstranil som predoslu verziu porovnavania ci je stvoruholnik okolo tvare len pripadnim "trasenim" Zmenil som to na sposob, ze v pripade ze sa tvar nachadza priblizne na rovnakom mieste (threshold) ostava stvoruholnik rovnaky. Snazim sa touto zmenou sposobit co najmenej nepotebnych zmien kde je pohyb tvarou sprevadzany celkovym trasenim vysledneho grafu. Ma to samozrejme aj negativna, ako su mensie skoky (ktore su vsak lepsie ako vela malych skokov aj ked sa clovek nehybe) Napadlo ma, ze neskor ak ostane cas mozeme to vyriesit pripadnou interpolaciou za urcity cas ci podobne.	
 Issue: 160	<b>[Patrik.Hlavac] Prezentácia po zimnom semestri</b> Príprava pptx	<b>[23. 02. 2014] -&gt; [24. 02. 2014]</b>

**23. 02. 2014**

cca 8 slajdov s fotkami a osnovou pre prednasajuceho



**[Patrik.Hlavac] Kinect modul**

**[23. 02. 2014] ->**

Issue: 161



**[Patrik.Hlavac] Export úloh z redmine**

**[02. 03. 2014] ->**

Evidencia úloh Po každom stretnutí tímu vyexportuje tím aktuálny stav úloh zo svojho systému manažmentu projektu, v čitateľnej a prehľadnej forme, do dokumentu vo formáte PDF a vystaví ho na webovej stránke tímu. Tím na stránke vystavuje a uchováva všetky takto exportované dokumenty. Tieto sú zároveň súčasťou projektovej dokumentácie, ktorá sa odovzdáva v kontrolných bodoch.

Issue: 164



**[Matej.Marconak] Oprava warningov v rámci 3DVisual programu**

**[18. 02. 2014] ->**

Issue: 157

**20. 02. 2014**

V rámci programu počas jeho vývoja neboli nastavené príslušné parametre pre kompiláciu pre detegovanie warningov, čiže potenciálnych problémov. V rámci začiatku nového semestra je vhodné opraviť, čo najväčšie množstvo týchto warningov. Príslušný odkaz na Fórum <https://groups.google.com/forum/?hl=en#!topic/teamtp05/fUQfiHkKzD4>

**20. 02. 2014**

Vytvorená príslušná vetva na GitHube <https://github.com/marconak/Arvis/tree/hotfixes-repairWarnings-Matej> Oprava najčastejšie sa opakujúcich warningov - konverzia typov <https://github.com/marconak/Arvis/commit/bb76fb7274ac5ffba710bedfc70d0c0a561e4938> Oprava Switch a začiatok opravy nevyužívajúcich sa parametrov <https://github.com/marconak/Arvis/commit/19f428b44148ad40a238a3c60659beafe6df9e7b>

**20. 02. 2014**

Postupná oprava mensich warnings v najvacsih balikov v programe balik Data a Dao <https://github.com/marconak/Arvis/commit/39deca033c50a912c5ff3c10d47ef7fb560aa6a2> balik Network <https://github.com/marconak/Arvis/commit/beb8858d0da4d52a891e558a2975eaa8d2100564> balik Layout <https://github.com/marconak/Arvis/commit/37116f267022744be236bf1cf0bef6445699987a>

**20. 02. 2014**

Dokoncenie opravy nepouzivanych parametrov <https://github.com/marconak/Arvis/commit/b5bae9c7b309cc429b0dbf3f679a8120f36f2b80> Update konverzie medzi roznyimi typmi <https://github.com/marconak/Arvis/commit/413fa3098c094209182d43d786e0bf5d194dec6f> Testovanie v ramci platformy Linux a Windows Testovanie ostatnych parametrov na odlahovanie warningov - ostava 147 Podpobnejsie info na fore Konzultacia na fore so specifickymi problemami

**23. 02. 2014**

Dokoncena oprava warnings konverzii <https://github.com/marconak/Arvis/commit/086adcf50daf58e1c319908ddb0bf917b367f3a6> ostava - 26 chyb v porovnavani s float (double) 12 chyb z toho je v ramci tried databaz - oprava nie je nevyhnutna z dovodu ,ze nie su pouzivane, lebo funkcia databazy nie je dokoncena Z ostatnych asi 2 az 3 nie su v metodach, ktore nie su vobec volane, TODO doriesenie ostatnych (priblizne 10) chyb pri porovnavani

**03. 03. 2014**

oprava dalsich chyb na porovnavanie floatov <https://github.com/marconak/Arvis/commit/3ea7d78dd7d12248aaa39363142fa3bc1e64c6d0> oprava chyb pre windows <https://github.com/marconak/Arvis/commit/e6d9c07e0a2aae087069ae6dae8aeb79c4e5e955>

**03. 03. 2014**

Merge <https://github.com/marconak/Arvis/commit/dbb0e64e693399af8160510d5dea8d52d17be5dd> problemy s velkym poctom konfliktov problemy s automatickym mergom s doprednou deklaraciou



Issue: 165

### [Matej.Marconak] Oprava unity build na Windowse

->

**03. 03. 2014**

Oprava unity build, aby mohol fungovať na systéme Windows

<https://github.com/marconak/Arvis/commit/1ebf96f23f2d0180ebf350863ea15d384be84875>



Issue: 166

### [Matej.Marconak] Technická podpora pri mergovaní a riešení chýb na systéme Linux

->

**03. 03. 2014**

Riesenie mergov do develop vetvy <https://github.com/marconak/Arvis/commit/3d56e26d46b901377009b98f26ca944e699ba8a1>

Riesenie konverzií v OpenCV triedach

<https://github.com/marconak/Arvis/commit/d72110b8756147d7c684b4f214833c3b8925237e> Riesenie warningov a chýb v Aruco

vetve <https://github.com/marconak/Arvis/commit/cb030dfe2bdc8b21bbe9f2479888480e7ca4d800> Aktualizácia aruco vetvy

<https://github.com/marconak/Arvis/commit/4d0ed8727ea1ad84cad0bb517c8bb6be009a6b8f>



Issue: 144

### [David.Durcak] Zacelenie Aruco do projektu

[17. 02. 2014] -> [02. 03. 2014]

**21. 02. 2014**

Opis úlohy: Cieľom dokončiť už začaté začlenenie modulu Aruco do projektu a jeho úpravu, prípadne opravu. Najskôr je potrebná úprava CmakeListu, nakoľko momentálne je samotný modul už začlenený ale trieda ArucoCore ktorá ho využíva sa nekompiluje spolu s projektom. Následne bude potrebná jej úprava, aby spĺňala konvencie projektu. Ďalej prídanie metódy ktorá bude obaľovať potrebnú funkcionálnosť pre jej jednoduchšie použitie - napr.: metóda, ktorá dostane ako parameter obraz z kamery a vráti maticu detekovanej značky. A v neposlednom rade aj testovanie a oprava existujúcich metód.

**21. 02. 2014**

Úprava CmakeListu: prídanie arucocore k SRC pod podmienok ak sa našlo OpenCV podobne ako pri module zabezpečujúcom rozpoznávanie tváre a oprava includovania hlavičkového súboru.

<https://github.com/marconak/Arvis/commit/b98751faa779a63635cac92fda02939161b2b340> Úprava triedy ArucoCore tak aby spĺňala stanovené konvencie. Nahradenie "cout" za qDebug() pri výpise chyby.

<https://github.com/marconak/Arvis/commit/64ebc444f2c1293bb6ba74fcd6d864a50a35d757> Prídanie namespace ArucoModul a oprava chyby pri výpise chyby pomocou qDebug().

<https://github.com/marconak/Arvis/commit/5795924ab30ee93617706e7d758612be79dde10d> Vytvorenie metódy obaľujúcej ostatné metódy, ktorá takto vykoná všetko potrebné. Dostane ako parameter snímku, deteguje značku vráti maticu opisujúcu polohu značky. Zmena ostatných funkcií na privátne.

<https://github.com/marconak/Arvis/commit/2744804170a4a29b2c122d0b1b06684cd396d048> Prídanie kalibračného súboru resources/config/camera.yml potrebného pri vytváraní inštancie Aruco. Prídanie metódy showDetImage pre debugovanie a kontrolu funkcionality Aruco - neskôr je plánované jej zmena nahradením zobrazenia snímky pomocou cv::imshow() signálom posielajúcim snímku pre riadne zobrazenie pomocou gui aplikácie (napr. v FaceRecognitionWindow)

<https://github.com/marconak/Arvis/commit/ef6582a4a87e8811b8d38bcab6e5432ff440b473>

**03. 03. 2014**

[CMakeList] oprava importovania aruco pri unity builde po zlúčení s developom.

<https://github.com/marconak/Arvis/commit/776e70fedae81805316362ac5b63ae1911398b34> [ArucoCore] prídanie

getDetectedPosAndQuat() metódy pre detekciu značky, ktorá dostane ako parameter frame a vráti vektor jej posunutia a

quaternion jej rotácie. Je to lepšia alternatíva podobnej existujúcej, ktorá poskytovala maticu. Je to nutné vylepšenie, nakoľko, ostatné časti projektu využívajú quaterniony, ktoré sú menej výpočtovo náročnejšie a aj ich posielanie je pamäťovo úspornejšie.

<https://github.com/marconak/Arvis/commit/3e799b24722d2a34f06888f999d7f4b6f7a28081>



Issue: 145

### [David.Durcak] Vytvorenie threadu pre Aruco

[17. 02. 2014] -> [02. 03. 2014]

### 21. 02. 2014

Popis úlohy: Cieľom je vytvorenie threadu pre Aruco a jeho pridanie do CmakeListu. Thread by mal obnášať nasledovnú funkcionality: Mal by umožňovať pozastavenie a riadne ukončenie threadu. Samotná funkcia run by mala inicializovať kameru pomocou špeciálneho singletonu pre správu kamier a inštanciu triedy ArucoCore. Následne v cykle vykonávať získanie obrazu z kamery a jeho spracovanie pomocou ArucoCore, ktoré vráti maticu, s opisom pozície detekovanej značky. Táto matica bude následne emitovaná pre ďalšie spracovanie signálom threadu.

### 21. 02. 2014

Vytvorenie triedy ArucoThread (+ jej pridanie do CmakeListu). Vytvorenie základných metód threadu, pričom thread zatiaľ nič nerobí - run() obsahuje len prázdný cyklus.

<https://github.com/marconak/Arvis/commit/061a68a18ca685231a90bb138166e37367387fc2> Implementácia run() metódy.

Pridanie predbežnej funkcionality, ktorú bude thread zabezpečovať, aby bolo možné začať testovať ArucoCore a aj samotný thread, než bude implementovaný singleton pre kameru. Tieto metódy nakoniec nebudú volané priamo (kamera nebude vytváraná priamo v threade) ale pomocou kamerového singletonu, čím sa nakoniec metóda run() podstatne zjednoduší.

<https://github.com/marconak/Arvis/commit/f8a6983beaffc30d43449de0aafc9a1e3342d9f> Drobné zmeny v threade (názov konfiguračného súboru, a dočasná náhrada while nekonečného cyklu za konečný).

<https://github.com/marconak/Arvis/commit/ef6582a4a87e8811b8d38bcab6e5432ff440b473>

### 03. 03. 2014

[ArucoThread] pridanie možnosti vypínať a zapínať korekciu a posielanie aktuálne spracovaného framu.

<https://github.com/marconak/Arvis/commit/f93b72b19bcc32be356791358da3edd5a3d98c3a>

### 03. 03. 2014

[ArucoThread] pridanie slotu updateCorectionPar(), ktorý spúšťa nastavenie parametrov z aktualneho snímku, až pokiaľ sa to nepodarí, a následne o tom pošle pridaný signál corParUpdated().

<https://github.com/marconak/Arvis/commit/ff9f2644bea57884279bb0bfa7830ee207f8bb58>



Issue: 146

## [David.Durcak] Vytvorenie signalu, slotu a spojenia pre Aruco

[17. 02. 2014] -> [02. 03. 2014]

### 21. 02. 2014

Opis úlohy: Cieľom je vytvorenie signálu v triede ArucoThread odosielajúceho maticu s informáciou o polohe značky. Ďalej vytvorenie slotu prijímajúceho rovnakú maticu pravdepodobne do triedy CameraManipulation v module Viewer, ktorý bude buď aktualizovať podobnú členskú premennú triedy, alebo spúšťať inú metódu ovplyvňujúcu polohu grafu so získanou maticou ako parametrom. Tiež aj vytvorenie spojenia vo vhodnej metóde, aby bolo toto spojenie možné priebežne rušiť alebo ukončovať, ak to bude potrebné.

### 23. 02. 2014

Do triedy CameraManipulation bol pridaný slot updateArucoGraphPosition(QMatrix4x4 mat), ktorý bude po napojení prijímať maticu z ArucoThreadu pre ďalšie spracovanie.

<https://github.com/marconak/Arvis/commit/483ee5ff322be8a2c21d787e9a7d4ec72410bb00> Pridanie

pushArucoMVMat(QMatrix4x4 mat) signálu do ArucoThread, a pridanie jeho volania do cyklu po získaní matice od aruca.

<https://github.com/marconak/Arvis/commit/15d8957e783fd2aec1fa24f830e07c4debec9cb0> Tieto signál a slot spoja pravdepodobne (ako v prototypu) v OpenCVCORE, kde sa najpravdepodobnejšie bude vytvárať inštancia ArucoThreadu, podobne ako pri detekcii tvare.

### 28. 02. 2014

[CoreGraph] Bol pridaný nový graphRotTransf MatrixTransform uzol medzi root a graphGroup pre možnosť transformácie grafu.

Taktiež bolo pridané dedenie od QObject pre umožnenie pridania nového slotu updateArucoGraphRotation(QMatrix4x4 mat).

Tento slot transformuje maticu mat do požadovaného tvaru a aktualizuje uzol graphRotTransf, čím vlastne transformuje graf podľa matice mat a môže byť využitý pre rotáciu grafu podľa rotácie značky z aruca. Kvôli dedeniu od QObject bol aktualizovaný aj CMakeList. <https://github.com/marconak/Arvis/commit/86124bc72f3858d4028174a3aa7dd65ab02d241d>

<https://github.com/marconak/Arvis/commit/3ea27b87478e13e7b7c3b9b90a154cf72757acc0>

### 03. 03. 2014

[CameraManipulator] pridaný slot updateArucoGraphPosition(), ktorý už spracováva vektor namiesto matice. Bol vylepšený aj spôsob prepočtu pozície kamery oproti pôvodnému riešeniu.

<https://github.com/marconak/Arvis/commit/e671270d261509ac211c5e1b0d8c406e83cf8b96> [CoreGraph] pridanie slotu

updateArucoGraphRotation(), ktorý spracováva quaternion namiesto matice. Do triedy core/Core bol pridaný getCoreGraph(), aby bolo možné v budúcnosti pripojiť tento vytvorený slot s Aruco threadom.

<https://github.com/marconak/Arvis/commit/2d067be7fa06276b8839eb44a5a0272fc6c41757>

**21. 02. 2014**

Opis úlohy: Cieľom je analyzovať možnosti zmeny grafu v priestore a nájsť spôsob ako túto polohu previazať s pohybom značky. Úlohou je teda implementácia metódy pre transformáciu matice s opisom polohy značky do vhodného tvaru a metódy meniacej premenné opisujúce polohu grafu podľa matice, podobne ako pri zmene polohy kamery pri zmene pozície hlavy. Ďalej aj prípadne prídanie parametrov pre budúce nastavenie.

**23. 02. 2014**

Zatiaľ jednoduchá implementácia pohybu značky podľa grafu. Je realizovaná pridaním dodatočnej translácie vo metódach `getMatrix` a `getInverseMatrix`. Pozícia grafu je ovplyvnená vo všetkých 3 smeroch, vrátane hĺbky. Je ešte potrebné upraviť niektoré parametre, hlavne aj po testovaní napr. pri priehľadnom plátne. Implementovaná ešte nieje rotácia, ktorá bude nasledovať. <https://github.com/marconak/Arvis/commit/483ee5ff322be8a2c21d787e9a7d4ec72410bb00>

**26. 02. 2014**

[`ArucoThread`] prídanie metódy pre výpočet korekčnej matice. Ta sa bude vypočítavať na začiatku ešte pre samotným cyklom threadu a neskôr bude v cykle slúžiť pre prepočet matice opisujúcej aktuálnu polohu značky, pred jej poslaním ďalej na spracovanie do pohybu grafu do `CameraManipulation`. Doteraz musela byť kamera vo vodorovnej rovine, čo znemožňovalo reálne detegovať značku položenú napr. na stole, pretože bola pod veľkým uhlom. Takto môže byť kamera umiestnená pod uhlom, (pozerá sa pod ľubovольným uhlom šikmo dole), a po jednoduchej kalibrácii = získaní matice pre výpočet korekčnej matice sa bude výsledná matica (= korekčná \* získaná) dopočítavať, ako keby bola kamera vodorovne. \* Boli pridané aj pomocné debug metódy a návrh testu, ktorý je potrebné implementovať. \* Metóda je len implementovaná ale nepoužitá v run metóde, \* Bude potrebné vytvorenie gui pre jej získanie vstupnej matice <https://github.com/marconak/Arvis/commit/4b53fd11eefec9592312d3e54192219e0532a8ec>

**28. 02. 2014**

[`CoreGraph`] Všetky skupiny uzlov (`GraphNode`) grafu, ktoré boli pôvodne priamo deťmi root uzla, sa stali deťmi novo pridaného `graphNode` uzla, ktorý sa stal synom root uzla. Upravené boli aj ostatné metódy, ktoré doteraz spoliehali na poradie, že prvým dieťaťom root uzla je úráve pozadie (`skybox`). Takto bol celý graf oddelený do samostatnej vetvy aj pre jeho ľahšiu transformáciu v budúcnosti a taktiež aj ľahšiu možnosť zmeny pozadia. <https://github.com/marconak/Arvis/commit/31420f526417d1bd02b688f7f431f7cb929905e8> [`CoreGraph`] Bol pridaný nový `graphRotTransf` `MatrixTransform` uzol medzi root a `graphGroup` pre možnosť transformácie grafu. Taktiež bolo pridané dedenie od `QObject` pre umožnenie prídania nového slotu `updateArucoGraphRotation(QMatrix4x4 mat)`. Tento slot transformuje maticu `mat` do požadovaného tvaru a aktualizuje uzol `graphRotTransf`, čím vlastne transformuje graf podľa matice `mat` a môže byť využitý pre rotáciu grafu podľa rotácie značky z `aruca`. Kvôli dedeniu od `QObject` bol aktualizovaný aj `CMakeList`. <https://github.com/marconak/Arvis/commit/86124bc72f3858d4028174a3aa7dd65ab02d241d> <https://github.com/marconak/Arvis/commit/3ea27b87478e13e7b7c3b9b90a154cf72757acc0> TODO: použiť namiesto matic quaterniony

**03. 03. 2014**

[`ArucoThread`] Úprava `run()` metódy v threade, aby získavala výsledky z `aruca` vo forme vektora posunutia a quaternionu rotácie namiesto matice. Prídanie 2 súvisiacich signálov, pre ich posielanie. Prídanie `computeCorQuatAndPos()` pre vytvorenie korekčného vektora a quaternionu a tiež metóda `correctQuatAndPos()`, ktorá ich pomocou nich koriguje vektor a quaternion pre aktuálny stav. Tieto sú vylepšením predchádzajúcej metódy `computeCorMat()`, ktorá využívala matice. Ešte však táto korekcia nefunguje korektné. Premenovanie a doplnenie ďalších drobností aby zodpovedali konvenciám. <https://github.com/marconak/Arvis/commit/d9a2e0f827c8d440922a30e06a8457775afe1ed4> [`ArucoThread`] Výmena typov vektorov a quaternionov na `osg::Vec3d` and `osg::Quat` namiesto `QVector` and `QQuaternion`, ktoré spôsobovali problémy a tiež úprava príslušných operácií. Prídanie korekcia y-osi vo vektory z `aruca`, nakoľko táto nie je pri rozdielných pomeroch strán obrazu z kamery centrovaná ako os x. <https://github.com/marconak/Arvis/commit/aa5b5d6a0184d3ad70eadf2480f8571b5e70b4f> [`ArucoThread`] oprava matematicky nesprávnej inicializácie korekčného quaternionu v metóde `computeCorQuatAndPos()`. Prídanie tiež chýbajúceho nastavenia premennej `mCorSetted`, ktorá zabráňuje použitiu korekcie, ak táto nemá nastavené potrebné parametre. Ďalšie vylepšenie výpočtu pozície kamery podľa pozície značky v slotu `updateArucoGraphPosition()`. Podľa testov sa už korekcia pozície správa podľa očakávaní. <https://github.com/marconak/Arvis/commit/0b4bc9cb8ccc200cd937b9e83adf98fb759cdef9> [`CoreGraph`, `CameraManipulator`] vymazanie nepotrebných slotov pre úpravu pozície grafu a jeho rotácie využívajúce matice. <https://github.com/marconak/Arvis/commit/1ddccdc88c02d59526a8f90a7ea92bee02789b68> [`ArucoThread`] oprava korekcie aktuálnej rotácie. Graf sa už teraz pri otáčaní značky otáča v správnych osiach a správnym smerom. Prídanie možnosť nastavenia, či je značka pred obrazovkou, alebo zaňou, nakoľko v týchto 2 prípadoch sú rozdielne smery otáčania. <https://github.com/marconak/Arvis/commit/70ddd6895ad0f441149bbc66860c7551af5918a8>



**20. 02. 2014**

Vytvorila som základnu priebeznu spravu, hlavne z textoveho hladiska, poslala som ju dalej na kontrolu a Danovi na dokoncenie. Druhu ulohu assignujem Danovi pretoze dokoncuje a nahadzuje vsetky dokumenty. Martina



Issue: 158

**[Martina.Tregerova] Pridanie vhodného GUI pre Aruco**

**[17. 02. 2014] -> [02. 03. 2014]**

Cieľom je začlenenie Aruca do používateľského rozhrania aplikácie. Úlohou je vhodné modifikovať triedu FaceRecognition window tak, aby umožňovala spúšťanie ArocoThreadu, prípadne aj pauzu a riadne jeho ukončenie napr. pomocou buttona, ale tiež aj riadne ukončenie v prípade zavretie okna. Ďalej pridanie možnosti zobrazenia aktuálne spracovaného snímku Arucocom podobne ako pri detekcii tváre, čo zahŕňa pridanie potrebného signálu v ArucoThreade. Ďalej možnosť prepínať (napr. radio buttonami ) medzi zobrazením snímok z rozpoznávania tváre, alebo detekcie značky z ArucoThreadu, čo môže byť realizované prepínaním medzi signálmi zasielajúcimi obraz snímky do okna - vytváranie a rušenie spojení z oboch zdrojových threadov (QObject::connect-unconnect).

**03. 03. 2014**

Rozbehanie samotneho arvisu trvalo dlhsie ako som predpokladala, unity build mi stale nefunguje preto az takto neskoro som sa k tomu dostala. Vytvorila som gui zakladne, bol pridany commit do vetvy features-OpencvArucoGui-Martina: <https://github.com/marconak/Arvis/commit/94ddabe8eae8a7aa7d17e717db78227d2e78d76d>

**03. 03. 2014**

Vytvorena funkcia pre radio buttons, zatiaľ prázdna, treba doplniť connect a disconnect, príbude v rámci ďalších commitov. aktialny commit: <https://github.com/marconak/Arvis/commit/70970ea3403eb3d16fa07768f8af49f1f28306b6>

**03. 03. 2014**

Pridana funkcionalita pre spodne checkboxy pre zapínanie a vypínanie threadov podľa toho ktorý checkbox je zaskrtnutý. Commit: <https://github.com/marconak/Arvis/commit/733e9aff3397b142fc2d58ebbbc248994aaff2b8>

**03. 03. 2014**

Upravené pomenovania premenných. Na stretnutí bolo dohodnuté, že keďže je táto úloha závislá na vytvorení singletonu pre tento sprint ju vyhlasujeme za ukončenú. GUI bolo upravené tak aby podporovalo rozoznávanie markera pomocou triedy aruco. Ďalšia implementácia zastavovania a spustania threadov bude doplnená po vytvorení singletonu. Posledný commit: <https://github.com/marconak/Arvis/commit/f5dd33c76f289bf3c1f682cd05ec50e0ad79f235>



Issue: 152

**[Daniel.Soos] Napisanie abstraktu na IIT SRC**

**[19. 02. 2014] -> [20. 02. 2014]**



Issue: 153

**[Daniel.Soos] Napisanie priebežnej spravy**

No description

**[17. 02. 2014] -> [20. 02. 2014]**



Issue: 159

**[Daniel.Soos] Import OpenNI2 a NiTE**

**[23. 02. 2014] ->**

2 novovytvorené cmake suborov pre najdenie knižnic pre prácu s Kinectom. Úprava projektového CmakeLists suboru tak, aby vedel program pokračovať v behu aj v prípade chýbajúcich cmake suborov [takisto ako OPENCV\_FOUND nie je required]. Nalinkovanie libraries a header suborov do projektu, aby ďalej stačilo napísať do source kodu už len 'include openni.h' atd.

**24. 02. 2014**

- commit na vlastnej vetve features-addOpenNlandNite-Daniel - pridane cmake subory a podľa toho upraveny CmakeLists.txt (find\_package...) - ďalší krok bude merge s develop vetvou a otestovanie funkčnosti

**24. 02. 2014**

vytvorený pull request na vetvu develop; čaka sa na code review a následne mergnutie vetvy s develop vetvou - zmeny sa týkajú len 2 nových suborov a editovani CmakeLists.txt

**03. 03. 2014**

korekcia CmakeLists - OpenNI2 a NiTE2 sa hlada len pre Win; pridanie potrebných dll do `/_install/bin` directory v CmakeLists. K tomu bolo potrebné modifikovať aj `FindNiTE2.cmake` subor. Udatnutý pull request.

**03. 03. 2014**

link na commit: <https://github.com/marconak/Arvis/commit/00e910f1e987ec42a5c3af3687530c95155b88ab>



Issue: 162

**[Jan.Handzus] Pridanie OSG objektu.**

**[24. 02. 2014] ->**

**23. 02. 2014**

Pridanie jednoducheho objektu, ktorý bude nasledne sluzit na zobrazenie realnej sceny.

**03. 03. 2014**

Ulohu nebolo mozne dokoncit koly problemom po aktualizacia na platforme OSX. Vyvoj som musel presunul na platformu Windows. Co si vyziadalo nemalo hodin.

**03. 03. 2014**

Ulohu nebolo mozne dokoncit koly problemom po aktualizacia na platforme OSX. Vyvoj som musel presunul na platformu Windows. Co si vyziadalo nemalo hodin.



Issue: 163

**[Jan.Handzus] Potiahnutie OSG objektu texturov sceny**

**[24. 02. 2014] ->**

**23. 02. 2014**

Potiahnutie objektu texturou realnej sceny.

**03. 03. 2014**

Ulohu nebolo mozne dokoncit koly problemom po aktualizacia na platforme OSX. Vyvoj som musel presunul na platformu Windows. Co si vyziadalo nemalo hodin.