

Zápis zo stretnutia č. 011

(Letný semester)

Dátum: 05.03.2014
Miestnosť: Jobsovo softvérové štúdio (FIIT STU)
Vyhotovil: Ivan Martoš

Prítomní:

Pedagóg: Ing. Ivan Polášek, PhD.
Členovia tímu: Bc. Brndiarová Gabriela, Bc. Martoš Ivan, Bc. Štajer Andrej,
Bc. Štetiar Matej, Bc. Valko Andrej

Téma stretnutia

1. Architektúra prototypu
2. Vyhodnotenie úloh predchádzajúceho šprintu
3. Návrhy pre budúce úlohy
4. Naplánovanie úloh na nový šprint

Priebeh stretnutia

1. Architektúra prototypu
 - Andrej Š. spolu s Matejom Štetiarom opísali problémy s fragmentom Mat'a Škodu. Problémom je že od kompozitu dedí vrstva aj fragment. Naša predstava je že aby fragment obsahoval iné fragmenty, ale aby neobsahoval vrstvy. Problém bol nakreslený a vedúci tímu sa nad tým ešte zamyslí. Taktiež nám bolo doporučené tento problém odkomunikovať s Matejom Škodom, ale máme sa riadiť sémantickým modelom.
 - Matej Štetiar opísal problém s návrhom Element, ElementGraphics a ElementData. Aktuálne sa pri každej práci s jednotlivým z ElementData alebo ElementGraphics z Elementu vytiahne príslušný atribút a s tým sa ďalej pracuje. Takto vznikajú problémy s include-mi a taktiež aj je kód ťažšie čitateľný. Náš návrh je ten, že Element bude obaľovať metódy poskytované cez ElementGraphics a ElementData – použitie návrhového vzoru Proxy. Tento problém sa ale dočasne riešiť nebude.
 - Ivan spomenul problém s vykresľovaním objektov. Samotná veľkosť objektu je prepočítaná počas jeho vykresľovania. Takto nevieme zistiť jeho veľkosť bez toho aby sme ho vykreslili. Zatiaľ sa problém riešiť nebude.
 - Ivan spomenul problém s objektami a referenciami na ne. Objekty sú uložené v pamäti, pričom v programe sú vo vektoroch uložené referencie na ne. Takto vzniká problém keď sa objekt vymaže. Počas behu programu nie je známe kde všade sú naň referencie. Takto je objekt vymazaný, ale hodnota referencie je nenulová. Keď sa ale program pokúsi získať objekt na ktorý referencia ukazuje, program skončí s chybou Segmentation Fault. Vedúci tímu navrhol ako riešenie použitie smart-pointrov. Tieto pointre poskytujú metódy adref a release pre lepšiu kontrolu.
2. Vyhodnotenie úloh predchádzajúceho šprintu
 - Bol odovzdaný článok na IIT SRC
 - Bolo implementované zarovnávanie čiar života
 - o zostáva implementovať funkcionality zarovnávania keď používateľ chce pridať čiaru života medzi existujúce
 - Bol implementovaný delete a vymazanie scény
 - o zostáva zlúčenie vývojovej vetvy v ktorej je implementovaný delete do hlavnej

- Fragment Mateja Škodu bol prebratý. Taktiež bol vytvorený všeobecný fragment, pričom prebieha jeho pripojenie s naším.
- Bolo implementované zarovnávanie interakcií medzi čiarami života

3. Návrhy pre budúce úlohy

- Ak sa vo vnútri fragmentu pridá alebo zruší čiara života, je potrebné aby sa fragment zúžil / rozšíril
- Pri návrhu architektúry pri editácii vedúci tímu navrhol nech sa to nechá na neskôr keď bude viac preskúmané že ako to má fungovať.
- Bude potrebné vytvoriť test-cases pre testovanie prototypu reálnym používateľom. Tieto musia obsahovať preconditions a postconditions pre každý test-case.

Na Google Group 3D UML je potrebné napísať nasledovné:

- Architektúra editácie a diskusia o nej
- Návrh na použitie smart-pointrov
- Návrh na použitie vzoru Proxy pri Elemente, ElementGraphics a ElementData
- Architektúra kompozitu a časti fragmentu a diskusia o nich

Úlohy do budúceho stretnutia

#	Popis úlohy	Zodpovedné osoby	Dátum dokončenia
1.	Editácia čiary života	Gabriela Brndiarová	19.3.2015
2.	Editácia interakcie	Andrej Valko	19.3.2015
3.	Dokončenie fragmentu	Matej Štetiar Andrej Štajer	19.3.2015
4.	Vytvorenie základného Aktivačného bloku	Erik Šuta Ivan Martoš	19.3.2015