



Fakultät II – Informatik, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften
Department für Informatik

Projektgruppe StreamCars

Sommersemester 2010 - Wintersemester 2010/11

wöchentliche Arbeitsberichte

vorgelegt von

Timo Michelsen

Gutachter:

André Bolles

20. Juni 2010

Inhaltsverzeichnis

Kalenderwoche 20	3
Kalenderwoche 21	4
Kalenderwoche 22	5
Kalenderwoche 23	6
Kalenderwoche 24	7

Kalenderwoche 20

Vom 17. Mai 2010 bis zum 23. Mai 2010.

Erledigte Aufgaben

- Projektmanagement
 - Mittwochs mit Hauke getroffen
 - Neueste Fortschritte in MSProject eingetragen (Gantt-Diagramm usw.)
 - Dabei erste Aufgaben auf die Teammitglieder verteilt
 - Kleine TOP-Liste angefertigt, was unbedingt am Donnerstag und Freitag besprochen werden muss
- Projektgruppe
 - Aufgaben verteilt
 - Erste Implementierungsversuche im Zusammenhang mit Transformationsregeln
 - * Verständnis für die Umwandlungsprozedur von logischen zu physischen Operatoren entwickeln
 - * Frage beantworten, was alles dafür in Odysseus definiert/implementiert werden muss
 - * Dazu einen Testoperator geschrieben, welcher die eintreffenden Datenelemente in der Konsole ausgibt und unverändert weiterleitet
 - * PQL-Grammatik erweitert
 - * Erste Schritte mit der Regel-Sprache von Drools
- Sonstiges
 - Hauke und Sven mit eigenen C++-Kenntnissen unterstützt

Aufgetretenen Probleme

- Projektmanagement
 - Grundsätzlich schwierig, Umfang der Aufgaben abzuschätzen
 -
- Schwierig, sich in die Transformationsregeln einzuarbeiten
- Regel-Sprache ist sehr mächtig und ausdrucksstark

Aufgaben für Kalenderwoche 21

- Weiter das Thema Transformation untersuchen und verstehen
- Über PQL den logischen Testoperator in einen physischen umwandeln lassen (programmatisch)
- Da es zu umfangreich ist, werde ich Thomas dazu holen

Kalenderwoche 21

Vom 24. Mai 2010 bis zum 30. Mai 2010.

Erledigte Aufgaben

- Einen Testoperator vollständig implementiert und getestet
- Vollständigen Prozess zum Hinzufügen eines neuen Operators in Odysseus verstanden. Das Wissen kann dann später auf die PAF-Operatoren übertragen werden.
- PQLHack entsprechend erweitert, sodass der TESTOP in Queries eingesetzt werden kann.

Aufgetretenen Probleme

- Keine

Aufgaben für Kalenderwoche 22

- Sich als Projektleiter wieder auf den neuesten Stand der einzelnen Aufgaben bringen lassen.
- Neue Aufgaben suchen und evtl. verteilen.

Kalenderwoche 22

Vom 31. Mai 2010 bis zum 6. Juni 2010.

Erledigte Aufgaben

- Braunschweig: Seminarvortrag abgeschlossen
- Grammatik für `CREATE SENSOR(...)` in CQL eingebaut, aber noch keine Java-Logik vorhanden
- Dabei sind wir mittels Attribute, Records und Lists in der Lage, objektrelationale Schemata darzustellen.

Aufgetretenen Probleme

- Der Versuch, `CREATE SENSOR(...)` über PQLHack zu realisieren, scheiterte an Komplexität und Umfang (viel Zeit verschwendet).
- Dokumentation von CQL mangelhaft bzw. nicht vorhanden. Es musste viel Code gelesen und verstanden werden.

Aufgaben für Kalenderwoche 23

- `CREATE SENSOR(...)` eine Java-Logik verpassen, sodass wir in der Lage sind, aus der Grammatik Parameter, Attributschemata usw. auslesen zu können.
- Dabei ist es wichtig, viel zu Testen.
- Mit André abstimmen, ob die `CREATE SENSOR(...)`-Syntax alles benötigte abdeckt.
- Sind die Tests viel versprechend und André zufrieden, dann die neue Quelle in Odysseus registrieren (evtl. über `DataDictionary`)

Kalenderwoche 23

Vom 7. Juni 2010 bis zum 13. Juni 2010.

Erledigte Aufgaben

- Erste Java-Implementierung der CQL-Grammatik eingebaut
- Können die objektrelationale Schemadefinition in `SDFAttributes` umwandeln
- CQL-Grammatik erstellt.
- Wolf auf den neuesten Stand gebracht.
- Tests für Visitor geschrieben und ausgeführt → erfolgreich!
- Versuch, Transformationsregeln für den Quellenoperator zu schreiben → fehlschlag!

Aufgetretenen Probleme

- `SDFAttribute` u. ä. besitzen keine Dokumentation. Viel Code lesen und verstehen.
- Relikte alter Implementierungen gefunden, die unnütz sind, aber den Leser durcheinander gebracht hatten (mit Jonas gelöst)
- Drools hilft überhaupt nicht bei Problemen! Erhalte immer komische Fehlermeldungen beim Compilieren von `drl`-Dateien.

Aufgaben für Kalenderwoche 24

- Transformationsregeln für den Quellenoperator schreiben.
- Tests

Kalenderwoche 24

Vom 14. Juni 2010 bis zum 20. Juni 2010.

Erledigte Aufgaben

- Transformationsregel für den Quellenoperator geschrieben.
- Konnten `CREATE STREAM(...)` erfolgreich ausführen.
- Quellenzugriff mit `SELECT * FROM superSensor` erfolgreich getestet.
- Erste Version des Productbacklog angefertigt. Anderen Bescheid gegeben, sich damit zu befassen und Anforderungen einzutragen.
- Die Quelle muss den Bytestrom je nach angegebenen Schema (aus PQL) auslesen. Dazu haben ich, Wolf und Thomas die JDVEAccessMVPO entsprechend angepasst. Die Funktionsweise ist noch nicht getestet.

Aufgetretenen Probleme

- Transformationsregeln können nur auf OSGi-Plugins zugreifen. Nicht auf Eclipse-Plugins. Hauke und Sven haben für den physischen Quellenoperator ein Eclipse-Plugin erstellt, sodass die Transformationsregel merkwürdige Fehlermeldungen ausgab. Es dauerte lange, den Fehler zu finden und zu beheben.
- Wir haben nur einen kurzen Zeitraum für das Productbacklog.

Aufgaben für Kalenderwoche 25

- Neue JDVEAccessMVPO testen. Ggfs. muss die Sender-Seite (JDVE) noch angepasst werden. Dabei wird dann Hauke helfen.
- Projektmanagement: Sich auf den neuesten Stand bringen lassen. Danach das Gantt-Diagramm anpassen (mit Hauke).
- Projektmanagement: Eventuell muss geklärt werden, wann wir freie Wochen einbauen. Klausuren stehen an.