



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

Projektgruppe StreamCars

Sommersemester 2010 - Wintersemester 2010/11

wöchentliche Arbeitsberichte

vorgelegt von

Daniel Twumasi

Gutachter:

André Bolles

22. Juni 2010

Inhaltsverzeichnis

Kalenderwoche 20	3
Kalenderwoche 21	4
Kalenderwoche 22	5
Kalenderwoche 23	6
Kalenderwoche 24	7
Kalenderwoche 25	8

Kalenderwoche 20

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

Erledigte Aufgaben

- Präsentation und Ausarbeitung ausarbeiten.
- In Odysseus einarbeiten.

Aufgetretenen Probleme

- Krankgeschrieben von Donnerstag bis Samstag.
- Deshalb keine Einarbeitung.

Aufgaben für Kalenderwoche 21

- Einarbeitung in Odysseus.
- Implementierung des Kalmanfilers.

Kalenderwoche 21

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

Erledigte Aufgaben

- Zusammenarbeit bei Implementierung des Gating und Assoziationsoperators.

Aufgetretenen Probleme

- Kalmanfilter aus Zeitgründen noch nicht implementiert.

Aufgaben für Kalenderwoche 22

- Einarbeitung in Odysseus.
- Kalmanfilter implementieren und testen
- Vorbereiten und halten der Präsentation in Braunschweig.

Kalenderwoche 22

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

Erledigte Aufgaben

- Mögliche Einteilung des Filterungsprozesses (Filter) in geeignete Teilschritte bzw. Operatoren identifiziert.
- Zusammenarbeit bei Implementierung des Gating und Assoziationsoperators.

Aufgetretenen Probleme

- Andere Filter wie z.B. Partikelfilter müssen ggf. in andere Teilschritte eingeteilt werden. Daher Einarbeitung in diese Techniken nötig.
- Zusammenhänge in Odysseus noch nicht durchschaut.

Aufgaben für Kalenderwoche 23

- Kalmanfilter implementieren und testen
- Zusammenarbeit bei Implementierung des Gating und Assoziationsoperators.

Kalenderwoche 23

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

Erledigte Aufgaben

- Einteilung in Teilschritte auf Grundlage des Bayes-Frameworks vorgenommen.
Einteilung in Teilschritte Initialisierung und Korrektur
- Beim Gating Operator die Mahalanobis Distanz bzgl. der Kovarianzmatrix verstanden.

Aufgetretenen Probleme

- Diese Woche nicht genügend Zeit für die Implementierung des Filters verwendet. Daher nächste Woche mehr Zeit einteilen.
- Zusammenhänge in Odysseus noch nicht durchschaut.

Aufgaben für Kalenderwoche 24

- Kalmanfilter auf Grundlage des Bayes-Frameworks implementieren und testen
- Zusammenarbeit bei Implementierung des Gating und Assoziationsoperators.
- Product Backlog erweitern
- Dokument zur Initialisierung des Kontextmodells durcharbeiten.

Kalenderwoche 24

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

Erledigte Aufgaben

- Product Backlog erweitert
- Dokument zur Initialisierung des Kontextmodells durchgearbeitet bzw. besprochen.
- Zusammenarbeit bei Implementierung des Gating und Assoziationsoperators.
- In das Thema Datenfusion eingelesen
- In das Thema Change Point Detection eingelesen

Aufgetretenen Probleme

- Kalman-Filter noch nicht implementiert.
- Zusammenhänge in Odysseus noch nicht durchschaut.

Aufgaben für Kalenderwoche 25

- Konzept für Initialisierung (Track Initialisierung) und Korrektur des Kalmanfilters überlegen
- Zusammenarbeit bei Implementierung des Gating und Assoziationsoperators.

Kalenderwoche 25

Vom 21. Juni 2010 bis zum 27. Juni 2010.

Erledigte Aufgaben

- Konzept für Gating und Assoziationsoperator besprochen.
Ergebnis: Nicht beide Schritte in einen Operator.
- Kalman Filter Gleichungen bzw. Korrektur Schritt besprochen.
Ergebnis: Prozessmodell für Korrektur Schritt nicht nötig
- Konzept für Speicherung der Distanzen bzw. Assoziationen besprochen.
Ergebnis: Speicherung der Assoziation als Attribut des jeweiligen Objektes statt als Matrix
- Initialisierung im Filter besprochen.
Ergebnis: Initialwert evtl mit Messwert gleichsetzen.
- Paper zum Thema Initialisierung gefunden und gelesen.

Aufgetretenen Probleme

-

Aufgaben für Kalenderwoche 26

-