

Praktikum für Angewandte Software Entwicklung

Vorbesprechung

21. Juli 2011 – 17:00 Uhr



Agenda

Allgemeine Informationen zu Praktikum

- Projektbeteiligte
- Besonderheiten des Praktikums
- Lernziele
- Zeitplan
- Erforderliche Leistungen für die Credits

Vorstellung der Problemstellung

- Arrival Information & Sequenzierung
- VIP Mobil

Projektbeteiligte

Unsere Kunden:

- Michael Zaddach (Leiter Servicebereich IT - IT)
- Harald Ranner (Leiter Entwicklung - ITE)
- Achim Tuffentsammer (Leiter Anwendungssysteme Aviation - ITEA)
- Susanne Ranner (Projektmanagerin - Anwendungssysteme Aviation - ITEA)

Projektleitung:

- Michaela Gluchow
- Martin Wagner

Methodologist: Prof. Bernd Brügge

Besonderheiten dieses Projekts

Standardpraxis bei vielen Praktika:
Kleinprojekte

- 1 Problem, m Projekte mit 2-3 Personen, m funktional identische Lösungen

Bei uns: Komplexe Fragestellung für viele Teilnehmer, die in einem teambasierten Projekt eine Lösung erarbeiten („6 R“)

Die “6 R”

Realer Kunde: Flughafen München

Reale Daten: Ortungsdaten, Flugdaten, Fluggastdaten

Reale Probleme: Vorhersage von Landezeiten,
Unterstützung von VIP Betreuern

Reale Teamerfahrung: 4-6 Mitarbeiter pro Team

Reale Projekterfahrung: Meetings, Reviews, Abnahmen

Reale Deadline: Kundenakzeptanztest Mitte März 2012

Technische Ziele

Sie verstehen den Unterschied zwischen einem Programm und einem Softwaresystem

Sie können ein Modell für ein bereits existierendes Softwaresystem erstellen

Sie benutzen modell-basierte Entwicklungstechniken, insbesondere szenariobasierten Entwurf

Sie beherrschen Techniken des Build- und Release Management („continuous integration“)

Management Ziele

Erfahrung mit einer projektbasierten Organisation

Sie sind Mitglied eines Teams, das ein Subsystem im Rahmen eines größeren Systems erstellt

Agile Managementtechniken

Arbeiten in selbstorganisierenden Teams

Erstellung von Projekt- und Testplänen

Zeitgemäße Lieferung eines Softwaresystems

Zeitplan

Erste Semesterwoche: Projekt Kickoff

Im Semester:
Requirements Elicitation
Anforderungsanalyse
Systemdesign
Objektdesign
Beginn der Implementierung

Februar 2012: Pause für Klausuren

März 2012: Implementierungsphase am Flughafen
(zwei Wochen Vollzeit)

Anforderungen für die Credits

Anwesenheit bei

- Projekttreffen (wöchentlich)
- Teamtreffen (wöchentlich)
- Entwicklungsphase am Flughafen (zwei Wochen Vollzeit)

Aktive Beteiligung bei der Entwicklung und Lieferung

Präsentationsbeteiligung (mindestens eine pro Teilnehmer)

Wie kann ich teilnehmen?

Mail an Michaela Gluchow (gluchowm@in.tum.de)

mit folgenden Daten:

- Name
- in.tum.de Emailadresse
- Matrikelnummer
- Studiengang
- Semester
- Bevorzugter Kurs (Bachelor- oder Masterpraktikum) inkl. Modulnummer

Alle Infos auch unter www1.in.tum.de/dolli5

Die Herausforderungen 2011 / 2012

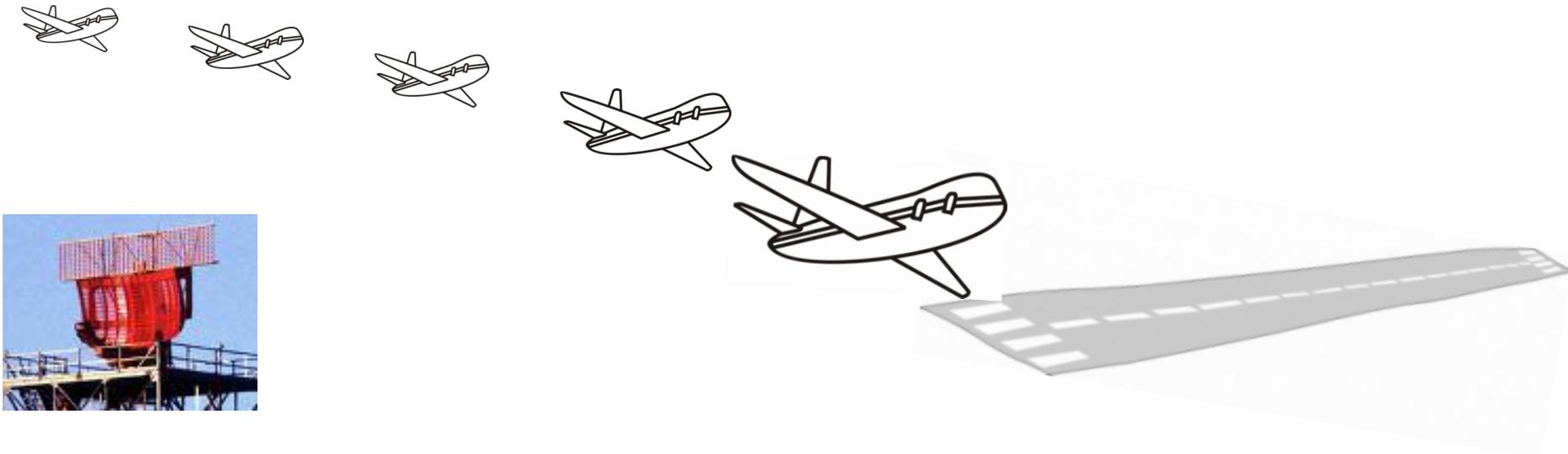
Arrival Information & Sequenzierung

Achim Tuffentsammer
Leiter Anwendungssysteme Aviation - ITEA

„Arrival Information & Sequenzierung“

Problemstellung:

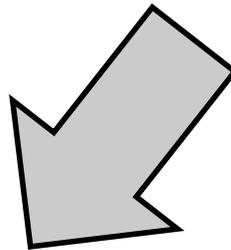
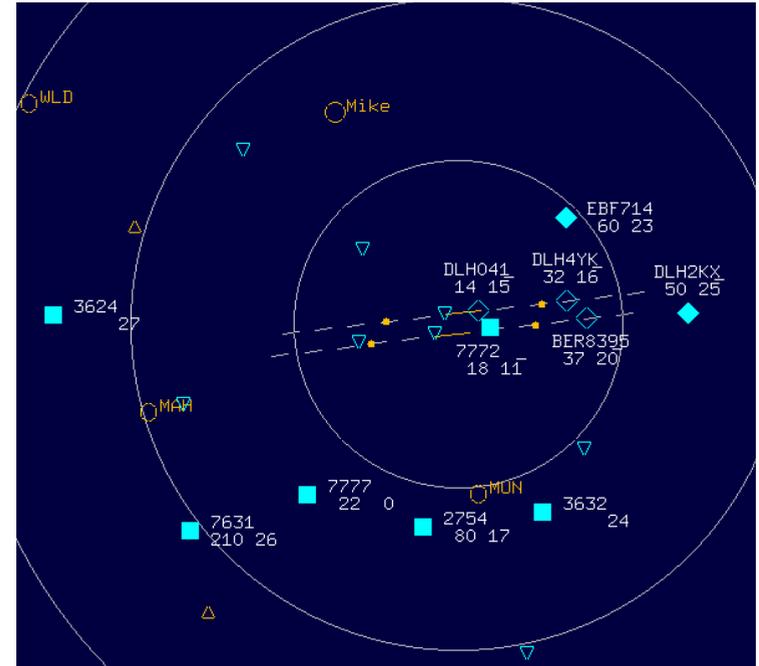
- Deutsche Flugsicherung (DFS) koordiniert An- und Abflug
- Operative Einheiten am Flughafen benötigen sehr gute Vorhersagen darüber,
 - wo und
 - wann Flugzeuge landen



„Arrival Information & Sequenzierung“

Beobachten und Erkennen der Anflugssequenz

- Voraussichtliche Landebahn (Nord, Süd, ...)
- Voraussichtliche Landerichtung (West, Ost)
- Voraussichtliche Landezeit



INBOUND NORTH							INBOUND SOUTH						
callsgn	type	ita	ata	rwy	T		callsgn	type	ita	ata	rwy	T	
+ DLH 4WY	A3191	1023		08L		▲	* DLH 03V	A3202	1022	1022	08R		▲
+ DLH 1FR	RJ85	1024		N			+ KRP 31M	SB20	1024		08R		
+ DLH 939	CRJ7	1029		N			+ DLH 9WJ	AT72	1026		S		
+ DLH 7HT	DH8C	1032		N									
DLH 7PJ	A3212	1035		N									

„Arrival Information & Sequenzierung“

Aufgaben:

- Anforderungsanalyse beim Kunden
- Empfang von Radardaten
- Zuordnung zu Flugdaten
- Track-Analyse: Höhe, Position, Geschwindigkeit, Veränderung
- Berechnungen: Bahn, Richtung, Landezeit (geschätzt und tatsächlich)
- Erkennen von Besonderheiten (Holding, Overshoot, Touch&Go)
- Visualisierung
- Einführen im operativen Betrieb



VIP Mobil

„VIP Mobil“

Aufgaben

„VIP Services“ werden für „very important“ (kostenfreie) bzw. „commercially important“ (bezahlende) persons bereitgestellt.

- Check-In und Gepäckabfertigung
- Eigener Sicherheitscheck, Passkontrolle und Zollabfertigung/Mehrwertsteuerrückerstattung
- Limousinen-Transfer vom/zum Flugzeug
- Persönliche Betreuung und Guest Relation
- Mehrsprachiges, diskretes und professionelles Personal

Beispiele: Staatsgäste, Wirtschaftsbosse, Künstler



Aufträge / Informationen mobil bearbeiten

- Ergänzung des bestehenden Systems „VIP“ um mobile Komponente
- Bereitstellung von Informationen/Änderungen zum Vorgang
- Bearbeiten von Aufträgen – Setzen von Statusmeldungen
- Update von Fluginformationen

Fragen?

