



LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

LFE Medieninformatik • Simon Lutzenberger

Erweiterung eines Frameworks zur Unterstützung von Kollaborationsskripts

Betreuer: Dipl. Medieninf. Sara Streng
Dr. Karsten Stegmann

Hochschullehrer: Prof. Dr. Heinrich Hußmann



Übersicht

- Motivation
- Kollaborationsskripte
- Schritte bis zur CSCL-Anwendung
- Aufbau des Frameworks
- Funktionalitäten
- Anwendungen um das Framework
- Future Work

Motivation

- Pädagogen erstellen Skripte, die den genauen Ablauf in einer Lerngruppe beschreiben (Kollaborationsskripte)
- Fehlende Möglichkeit, solche Lernabläufe am Computer zu verwirklichen
- Ziele:
 - Framework, das bereits grundlegende Funktionen zum kollaborativen Lernen unterstützt (vgl. Kobbe)
 - Möglichkeit zum Einlesen und Testen von Skripten

Kollaborationsskripte

- Funktion: Anweisungen, die den genauen Ablauf einer Lerneinheit festhalten und wie die Lernpartner zu interagieren haben
- Beispiel: MURDER-Skript
- IMS Learning Design als Standard zur Beschreibung von Skripten in XML (IMS Global Learning Consortium)



| Rolle 1 Reviewer | Rolle 2 Listener |
|---------------------|---------------------|
| Text lesen | Text lesen |
| Referat halten | Referat hören |
| Feedback anhören | Feedback geben |
| Ausarbeitung | Ausarbeitung |
| ... | ... |

Schritte bis zur CSCL-Anwendung

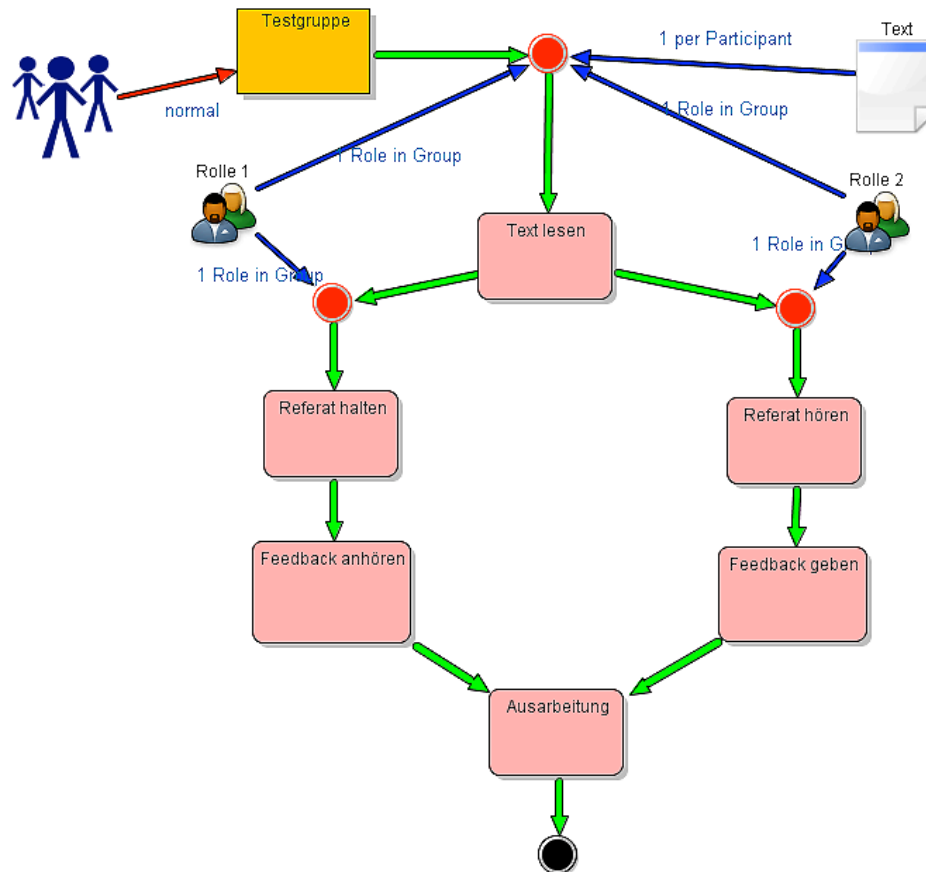


MoCoLaDe (Model for Collaborative Learning Activity Design):

- Tool zum Erstellen von Kollaborationsskripts mit Möglichkeit zum Export als IMS-LD XML Datei

Endziel:

- Client/Server Lernumgebung



COS

Export Monitoring
Palette Details

Mode

Model Simulate Monitor

Reset simulation

CeLS supported Tools
IMS/LD supported Tools
Standard All Tools

Activity Name [Group Icon]

Group Name [Yellow Box] [Red/Black Circles]

Resource Name [Text Icon] Role Name [Person Icon]

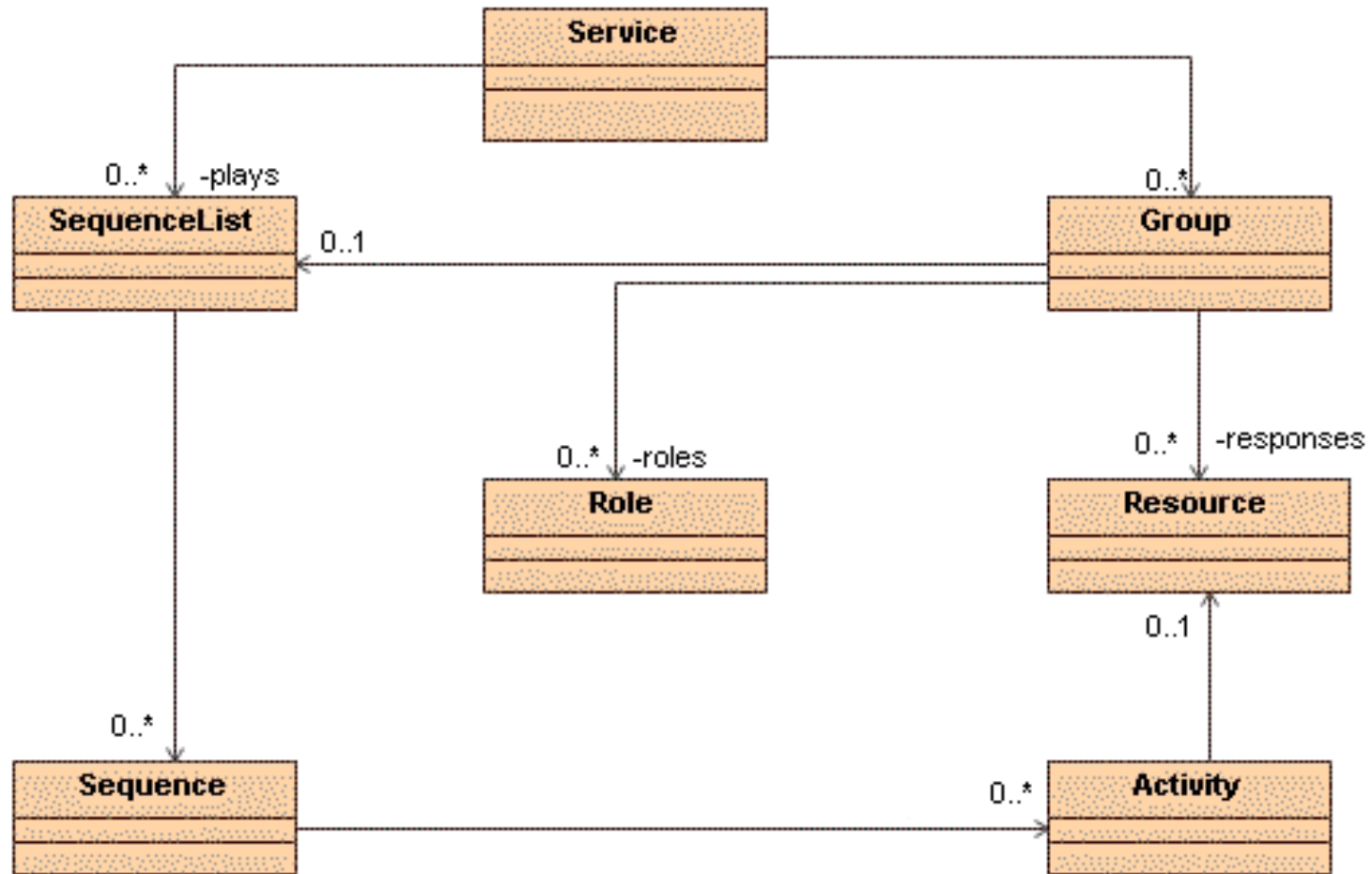
Edges

Sequencing
Group Formation
Component Transfer
Delete Edge



Aufbau des Frameworks

- Ursprüngliche Version in der DA von Jonas Koch („Computerunterstützung für das MURDER-Skript“) in C#
- Komponenten:
 - Rollen
 - Gruppen
 - Aktivitäten
 - Sequenzen
 - Ressourcen



Funktionalitäten

- Konfiguration durch IMS Learning Design Skripts
- Verteilung und Sequenzierung von Aktivitäten (Ablaufsteuerung)
- Dynamische Zuweisung von Rollen durch einen Tutor
- Verwaltung von statischen Ressourcen
- Verwaltung von dynamischen Ressourcen, die erst zur Laufzeit erstellt werden

Anwendungen um das Framework

- **Server:** Auswählen und Einlesen des IMS-LD Skripts, zeigt Zusammenfassung der im Skript definierten Abläufe
- **Client:** Anzeigen von Aktivitäten und Ressourcen, einfache Ablaufsimulation für den Autor des Skripts
- **Multiclient:** Fasst Clientfenster zu einem Fenster zusammen
- **Tutor:** Zuweisung von Rollen, Starten der Session

Future Work

- Anpassung des Frameworks/Parsers an MoCoLaDe Dialekt
- Erweiterung des Frameworks zum Parsen von IMS-LD Skripten auf Level B und C
- Möglichkeit zum nachträglichen Hinzufügen/Entfernen von Teilnehmern
- Teilnehmern zu Beginn eine Default-Rolle zuweisen
- GUI-Tweaking (z.B. Anzeige, in welcher Phase man sich gerade befindet)

Fragen?

