

Vorgeschlagene Erweiterungen in ILIAS nach Teilprojekten

7. November 2001

A3 – Gesprochene Sprache

Ausführendes Institut: Institut für Kommunikationswissenschaft und Phonetik, Universität Bonn

1. Einbindung/Änderung des Meta-Elements zur Einstellung des Zeichensatzes für die Darstellung von phonetischen und mathematischen Zeichen (in ILIAS ist eine Manipulation des Head-Elements bisher generell nicht möglich)
2. Einbinden von Sound-Dateien: in ILIAS verhalten sich z.B. wav-Dateien je nach Betriebssystem, Browser und Plugin völlig unterschiedlich. Ein Workaround über Java-Applets funktioniert bisher nur in Linux (führt dort aber oft zum Absturz des Browsers).

A5 – Texttechnologie

Ausführendes Institut: Arbeitsbereich Angewandte Sprachwissenschaft und Computerlinguistik, Universität Gießen

1. über mehrere Lerneinheiten
 - Gruppierung, Sequenzierung von Lerneinheiten (auch verschiedener Autoren) zu einer größeren Einheit
 - Zugriff auf Inhalte anderer Lerneinheiten während des Lernens
 - Statistiken bzgl. Nutzung, Erfolg, etc. (auch über verschiedene Lerneinheiten hinweg)
2. einzelne Lerneinheit
 - Metadaten
 - Metametadaten
 - Lifecycle: Versionsangabe, Veränderungen (wer, was, wann) -> Veränderungshistorie
 - rechtliche Aspekte, Copyright, etc.
 - Vertrieb: wer, in welcher Form, wann, Preis, ...
 - Gesamtgröße der Lerneinheit
 - Ziel, das der Lernen nach Abarbeitung erreicht haben soll
 - technische Anforderungen
 - Lernaufwand
 - Beschreibung der Struktur (linear, vernetzt) und des Interaktivitätsgrads
 - (Haupt)Einsatzbereich: Lehrveranstaltung, Selbststudium, Einzel, Gruppe

- (Haupt)Nutzer: Alter, Sprache, Lerntyp, etc.
- evtl.e Einstiegsstest oder Voraussetzungen
- neben Autoren und Mitwirkenden, weitere Rollen vorsehen, z.B. Ansprechpartner für verschiedene/aktuelle Versionen, inhaltliche Fragen, Vertrieb, etc.
- Allgemein
 - Konvertierung von Inhalten in verschiedene Formate
 - Standardisierung der Darstellung, Funktionen, etc. von LEs innerhalb und zwischen Teilprojekten (falls spätere Integration zu einem Gesamtsystem oder Vertrieb vorgesehen ist)
 - evtl. Zertifizierungen bei Einsatz im Rahmen von Lehrveranstaltungen (→ Lernkontrolle notwendig)
 - Nutzung mit/ohne Paßwort
- Interaktivität
 - Einbezug interaktiver Elemente, z.B. Übungen zum Erstellen eigener Texte in XML
- Einbezug des Lerners
 - Feedback zum Lernerfolg, Fortschritt oder auch zu Einzelübungen
 - variable Sequenzierung von Einheiten innerhalb einer Lerneinheit je nach Level, Lernhistorie oder Wunsch des Lerners
 - Lerntyp
 - Statistiken bzgl. Nutzung, Erfolg, etc. (auch über verschiedene Lerneinheiten hinweg)
- zusätzliche Inhalte
 - Anleitungen zur Nutzung, Anweisungen zum Vorgehen beim Lernen, Informationen zum System, Hilfetexte, etc.
 - Literaturangaben, Quellen
- Möglichkeit Kapitel, Inhaltsabschnitte in verschiedene Sprachen vorzusehen
- Tests, Fragen – Metadaten
 - evtl. zu erreichende Mindestpunktzahl
 - Statistiken
- Tests und Einzelfragen
 - Adaptive Testen und dynamische Sequenzierung
 - Multi-Response-Fragen
 - Gewichtung von Fragen
 - Bildung von Scores
 - mehr Lösungshinweise geben, auch in Abhängigkeit von Lernhistorie
 - Anzahl erlaubter Lösungsversuche und Aktionen nach Erreichen/Nicht-Erreichen des Testziels
 - Aktionen bei falschen Antworten

3. Erweiterungen in ILIAS

- Übersicht über Strukturierung + Gesamttext v.a. auch mit externen Links
- mehrere Kontaktpersonen angeben lassen und bei Kontaktadresse mehr Informationen abfragen (z. B. auch bevorzugte Art der Kontaktierung)

B1 – Information Retrieval

Ausführendes Institut: Abteilung theoretische Computerlinguistik des Seminars für Sprachwissenschaft, Universität Tübingen

1. Integration von xml-Dateien: Die Auszeichnung der Lernmaterialien (mit xml) sollte es ermöglichen, die nachfolgend genannten Elemente zu unterscheiden.

- Elemente der Lerneinheiten:
 - Titel (Titel sollte es nur einen geben für eine Datei)
 - Überschrift
 - Text: Paragraphen in verschiedenen Hierarchie-Stufen
 - Beispiele
 - Tabellen, Struktur der Tabelle
 - Aufzählungen: geordnet, ungeordnet, Definitionen
 - Aufzählungselement (Schachtelung sollte möglich sein)
 - Auszeichnung für Referenzen („Anker“)
 - Ziel von Referenzen (Beginn und Ende sollte gekennzeichnet werden können)
 - Grafiken
 - und deren Beschriftung
 - mathematische Formeln (Codierung nach Latex-Standard)
 - Fußnoten
 - bibliografische Angaben (Link zur Literaturliste)
 - Begriff aus Glossar
 - Exkurse
 - Programm-Code (Beispiele)
 - Programm-Output
 - Programm: Ergänzungen
 - Programmteile, die hervorgehoben werden sollen
 - Multiple Choice Tests: Aufgabenstellungen, Tipps für die Programmieraufgaben, Lösungen zu den Aufgaben
 - Links zu Demos
 - Zusammenfassungen von Kapiteln
 - Alternative Textteile für Anfänger und fortgeschrittene Studenten
 - Anweisungen für die Lehrenden
- Übergeordnete Elemente: Diese Elemente sind keine Bestandteile der einzelnen Lerneinheiten, sie sind übergeordnete Elemente, mit denen die einzelnen Einheiten/Lektionen verlinkt werden:
 - Literaturliste (natürlich auch mit xml markiert)
 - Glossar
 - mathematische Grundlagen
- Attribute:
 - Milca-Teilprojekt
 - Kursinfo (welcher Kurs: Tübingen, München oder Tilburg etc.)
 - Identität der Lerneinheit
 - Unterscheidung von organisatorischer und inhaltlicher Seite der Lerneinheit
 - Identität des Elements einer Lerneinheit (Aufgaben etc.)
 - Adressatenkreis innerhalb eines Kurses (Anfänger oder Fortgeschrittene)

- eventuell: Stufen für Vertiefungen (könnte man auch als Stufen des Lernniveaus verstehen)
- Typ der Exkurse:
 - * extern: in andere Themengebiete oder Links dahin
 - * intern: innerhalb einer LE (Vertiefungen des Lernstoffs; eventuell mehrere Stufen)
- zeitliche Taktung (Lerneinheiten oder deren Teile, z. B. Übungen oder Lösungen, werden erst zu bestimmten Zeitpunkten frei geschaltet)
- inhaltliche Taktung (Lerneinheiten oder deren Teile, z. B. Übungen oder Lösungen, werden erst nach Bearbeitung bestimmter anderer Einheiten frei geschaltet)
- Eintrag in der Literaturliste
- Eintrag im Glossar

2. Tools für die Kommunikation

- Chat und Whiteboard:
 - in die Lernumgebung integriert oder in einer einzigen Applikation
 - am besten im selben Fenster
- Chat:
 - Textfarbe nach Personen wählbar
 - Unterscheidung in Studenten, Experten und Dozenten (betr. Rechte etc.)
- Whiteboard:
 - übliche Grafikmöglichkeiten
 - Dateien verschiedenen Typs könnten geladen werden (bmp, gif, jpg, png, ps, html etc.)
 - Dozenten haben mehr Rechte, können z.B. das Whiteboard löschen, Dateien einstellen etc.
- Diskussionsforen

3. Tests/Multiple Choice Test: Der Multiple Choice Test sollte folgende Merkmale aufweisen:

- die Fragen sollen zufällig ausgewählt und in zufälliger Reihenfolge ausgegeben werden können
- Erklärung sollte möglich sein zu jeder richtigen und falschen Antwort, die man vorgehen hat
- Unterscheidung zwischen Übungstests, die mehrmals gemacht werden können, und Tests, die bewertet werden
- Ergebnisse der bewerteten Tests sollten automatisch in die DB der Studentendaten integriert werden

4. Protokolle

- Die Logfiles sollten folgende Daten festhalten:
 - Benutzer
 - aufgerufene Lerneinheit bzw. Teil der LE oder Datei
 - beim Multiple Choice Test: die ID des Tests und die Antworten (z.B. 1b, 2a, 3d)
 - Datum und Zeit (dd/mm/yyyy hh:mm:ss), Sekundenangabe ist wichtig

5. Zeitlich oder inhaltlich spezifizierte Freischaltung

- von Lerneinheiten, Programmieraufgaben und Lösungen

6. Literaturliste:

- Standardisiertes Format (z.B: bibtex)

7. Glossar

- Im Glossar sollten Links möglich sein
 - zu anderen Glossareinträgen
 - zu dafür markierten Stellen in den Lerneinheiten
 - zur Literaturliste

8. Programmdateien und deren Output sollten automatisch in den Text, genauer gesagt in Tabellenzellen, geladen werden können. Im Text steht dann ein relativer Pfad mit Angabe des Dateinamens, also zum Beispiel filename = „../Vir/Programs/regels.pl“ (eingebettet in ein entsprechendes xml-Tag).

B4 – Sprachtechnologie für I-CALL

Ausführendes Institut: Institut für Computerlinguistik und künstliche Intelligenz, Universität Osnabrück

1. Für unseren Teil ist es wünschenswert, wenn es so etwas wie einen „shared workspace“ gibt. Geplant ist, dass Studenten an unterschiedlichen Orten miteinander ein Dokument bearbeiten.
2. Inwiefern werden in ILIAS Datenbanken unterstützt? Eine Anwendung dazu ist zum Beispiel eine gemeinsame Literaturdatenbank, in die jeder Eingaben machen kann und aus der jeder Literaturlisten erstellen kann.
3. Diese Datenbank sollte in unserem Teilprojekt auch studentische Ausarbeitungen zu Seminarthemen oder Programmcode enthalten.
4. Eine Versionskontrolle wäre sinnvoll. In unserem Szenario werden nicht nur die 'Lehrseiten' laufend ausgebaut, sondern parallel zum Seminar sollen auch die Studenten Material in ILIAS aufbereiten.
5. Auf dem Treffen in Tübingen wurde auch über eine Importfunktion gesprochen, mit deren Hilfe Material lokal erstellt und dann in ILIAS integriert werden sollte. Im Moment ist es ja wohl so, dass man nur den ILIAS 'Server-Editor' verwenden kann. Nett wäre es z.B., wenn wir bei uns auch ILIAS installieren würden, hier lokal eine Lerneinheit gestalten und sie dann einfach auf dem eigentlichen ILIAS-Server in Gießen oder Tübingen einfügen könnten.

Evaluation

Ansprechpartnerin: Katrin Vogt

1. Chat-tool für synchrone Kommunikation
2. Abrufen aller Protokolldaten zur weiteren Auswertung
3. Wissensvor- und Nachtest