



# 7437 - EDI und E-Business Standards

Praktikumsaufgabe 08  
Mapping-Integration / Ablaufsteuerung  
in einem kommerziellen EDI-Server



## Das Szenario



- Szenario
  - Die Konvertierung ausgehender Daten soll nun automatisiert werden.
  - Zur Verfügung steht ein kommerzieller Konverter mit zahlreichen Optionen
- Ziele der Übung
  - Konfiguration der Ruby-Mappingprogramme als Filter
  - Erstes Kennenlernen des EDI-Servers "TradeXpress"
  - Einrichtung von Partnerprofilen ("Partner manager")
  - Einrichtung von Aktionsketten ("Sending manager")
  - Verständnis für die zentrale Protokollierung ("Syslog")
  - Vorbereitung für eine Messaging-Übung auf der Basis von AS2

- Einführung
  - Im Partner Manager werden Stammdaten zu den Geschäftspartnern - aber manchmal auch zur eigenen Firma - gepflegt.
  - Wir unterscheiden inhaltsbezogene Stammdaten und Transportparameter
    - Transportparameter steuern die nachgeschalteten Transportmodule im Fall ausgehender Nachrichten. Hier erfährt der Konverter die Details, wie er ein Interchange an den jeweiligen Geschäftspartner zustellen kann.
    - Die inhaltsbezogenen Stammdaten bestimmen
      - im Fall eingehender Daten die Erkennung des Partners
      - im Fall ausgehender Daten viele Einzelheiten zur Bildung des Envelopes (z.B. im Fall UN/EDIFACT die UNB-Bildung)

- Einrichtung von EDI-Partnern
  - Am System anmelden. **Beispiel: `$ ssh edilf01@edi02`**
    - Händler: host = **edi03** user = **edikuXX**
    - Lieferanten: host = **edi02** user = **edilfXX**  
(Werte für „XX“ und temporäre Kennwörter werden während der Übung mitgeteilt)
  - Java-Client des TradeXpress via X.11 starten:
    - `$ jack.sh &`
    - Analoge Parameter wie bei Anmeldung eingeben (Env.-Feld leer)
  - “Partners”-Icon auswählen (“Partner Manager” startet)
  - Neuen Eintrag einrichten
    - Entry/New..., dann “Partner Info”-Dialog ausfüllen
      - Partner name: Klartextname des Geschäftspartners
      - Transport Mechanism: HTTP
      - EDI Syntax: EDIFACT
      - Partner info: Zusatztext, nach Ihrer Wahl

- Einrichtung von EDI-Partnern (Forts.)
  - Eintrag einrichten (Forts.)
    - Mit dem “Next”-Button zum nächsten Dialog

Die folgende Konfiguration ist noch unvollständig und soll nur elementares Versenden ermöglichen. Fortsetzung im letzten Praktikumsteil:

- “HTTP”-Dialog ausfüllen (Informationen für EDIINT AS2):
  - URL: `http://edi01.informatik.fh-wiesbaden.de/ediint/edi02if01`
  - Proxy address: proxy
  - Proxy port: 8080

- Einrichtung von EDI-Partnern (Forts.)
  - Eintrag einrichten (Forts.)
    - “EDIFACT”-Dialog ausfüllen (Informationen für UNA/UNB):
      - ID: Basis-GLN des Partners eintragen
      - Qualifier: '14' eintragen (ohne ' ')
      - Interchange Control Reference: '1' im Feld 'Min' eintragen(!)
      - Checkbox “Test” markieren, Rest frei lassen, weiter mit “Next”
    - “EDIFACT Presentation“-Dialog ausfüllen:
      - Character set: UNOC auswählen
      - Syntax Version: 3 auswählen
      - UNA-Checkbox aktivieren, dann weiter (“Next”)
    - “EDIFACT Autack Parameters“-Dialog: Leer lassen (nur “Finish”)



- Einrichtung der eigenen EDIFACT UNB-Kennung
  - Hauptmenü: “Userinfo / User ID”, dann “EDIFACT ...”
    - “EDIFACT Id”-Dialog ausfüllen
      - ID: Eigene Basis-GLN eintragen
      - Qualifier: '14' eintragen



- Einführung
  - Im Sending Manager pflegt man die Reaktionsweise des Systems auf bestimmte Ereignisse.
    - Der Schwerpunkt liegt auf ausgehende Daten (daher der Name).
    - Ein solches Ereignis kann insbesondere das Erscheinen einer Datei sein, deren Name einem bestimmten Muster genügt.
  - Der Sending Manager ist besonders nützlich, wenn ausgehende Dateien (konvertiert und) versendet werden sollen. Ablaufkette, vereinfacht:
    - Eintreffende Datei wird "abgeholt", d.h. ins "Syslog" übernommen
    - Optionale Vorfilterung (stdin, stdout, stderr)
    - Optionale Übersetzung (ebenfalls Filterkonzept: Konverter=Filter!)
    - Optionale syntaxspezifische Envelope-Bildung
    - Optionaler Versand der verarbeiteten Datei



# Sending Manager



- Konfiguration für ausgehende Daten
  - Sending Manager starten (“Sending”-Icon auswählen)
  - Eintrag einrichten
    - Entry/New..., dann Partner Info-Dialog ausfüllen
      - Partner name: Name (aus dem Partner Manager) wählen
      - Rest: Füllt sich automatisch, außer:
      - Transaction set: Leer lassen
    - Control-Dialog:
      - Startup: "As File arrives" auswählen
      - Translator: Pfad zu Ihrem Programm "mapper06.rb" (s.u.)
      - Interchange: Aktivieren, Type: "EDIFACT" anwählen!
      - Transport to recipient: Aktivieren!
    - Timing-Dialog: Pfad ausfüllen - WICHTIG!
      - Bsp: /opt/txp/users/edilf01/tmp/\*.inh
    - Sonstiges: Nur noch "Log level" auf "3" stellen, Rest leer lassen



# Translator



- Einbettung Ihres Konverter-Scripts
  - Auch Ihre Ruby-Scripte lassen sich als Konverter nutzen!
  - Anpassungen:
    - Quelldaten **von \$stdin** erwarten. Ersetzen Sie z.B.

```
$stdin.each do |line| ... # statt:  
IO.foreach(ARGV[0]) do |line| ...
```
    - Ergebnisdaten stets **nach \$stdout** schreiben, RC=0 wenn korrekt
    - Diagnose-Output konsequent nach **\$stderr** schreiben
    - Interchange: `output_mode = "formatted"`
    - **Nur die Nachrichten schreiben**, nicht den Interchange envelope:

```
ic.each { |msg| msg.write $stdout }# statt:  
ic.write $stdout
```
  - Optional / bei Bedarf:
    - Um alle Shell-Variablen kontrollieren zu können, rufen Sie Ihr Script bei Bedarf über einen **Shell-Wrapper** auf. Beispiel:

```
#!/bin/bash  
ruby -I /local0/werntges/lv/edi path/to/my/script
```



- Kopieren Sie eine zu übersetzende Inhouse-Datei an die "Stelle zum Abholen".
- Öffnen Sie vom Hauptmenü aus den "Syslog Manager" und warten Sie einige Minuten. Ein neuer Eintrag erscheint!
- Betrachten Sie die Anzeigen unter Entry/View...  
**Erklären Sie das Zustandekommen der angezeigten Daten der folgenden Unterpunkte:**
  - Log
  - Application
  - EDI messages
  - Interchange.
- Erklären Sie insbesondere:
  - Was ist der Unterschied zwischen "EDI messages" und "Interchange"?
  - Woher stammen die Informationen des UNB-Segments?



- Beim nächsten Mal testen wir das Messaging...
  - Basis: EDIINT AS2
  - Auch über Rechengrenzen hinweg!
  - Sorgfältige Statusverfolgung im Syslog
  - Alarmierungsoptionen
- ... und das Mapping eingehender Daten:
  - Weiterleitung eintreffender Interchanges an entsprechende Mapping-Routinen und Empfangsprogramme
- **Damit schließt sich der Kreis!**



- **Keine Abgaben zu dieser Übung!  
(Gegenstand der Projektabnahme)**
  
- **Wichtige Hinweise:**
  - **Dieser Praktikumsteil erfordert Ihre Anwesenheit in einem der Linux-Cluster des Fachbereichs.**
    - **Ursache: Benutzung des TradeXpress-Clientprogramms**
  - Die Accounts auf den Rechnern edi02 und edi03 werden nach Projektabnahme wieder gesperrt.
  - Bei der Vorbereitung dieser Übung gab es sporadische Probleme mit dem TXP-Client. Ggf. bitte melden!