



# 7437 - EDI und E-Business Standards

Praktikumsaufgabe 09  
Mapping-Integration + Messaging  
(X.400) mit einem kommerziellen  
EDI-Server



## Das Szenario



- Szenario
  - Auf die Konvertierung ausgehender Daten folgt nun die Übertragung per X.400 an den Geschäftspartner.
  - Der Geschäftspartner richtet seine Messaging-Dienste so ein, dass eingehende Daten an den zuständigen Konverter weitergeleitet werden.
  - Die Konvertierungsergebnisse werden ihrerseits weitergeleitet, etwa an eine Inhouse-Anwendung.
  - Zur Verfügung steht ein kommerzieller Konverter mit zahlreichen Optionen
- Ziele der Übung
  - Vertiefung des Umgangs mit dem EDI-Server "TradeXpress"
  - Einrichtung von Routen ("Routing manager")
  - Einrichtung von Kommunikationspfaden am Beispiel X.400
  - Statusverfolgung über die zentrale Protokollierung ("Syslog")
  - Integrierte Messaging-Übung auf der Basis von X.400



- Einführung
  - Im Partner Manager werden Stammdaten zu den Geschäftspartnern - aber 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 für 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 Transportparametern für EDI-Partner**
  - Einloggen
    - Händler: user = edikuXX host = edi03
    - Lieferanten: user = edilfXX host = edi02  
(Temporäre Kennwörter: Vgl. Übung 08)
  - Hauptmenü des TradeXpress starten:
    - \$ mainmenu &
  - Partner Manager starten (aus Menü auswählen)
  - Zu ändernden Eintrag auswählen (durch Anklicken)
    - File/Edit..., dann X.400-Dialog ausfüllen
      - Directory: Leer lassen
      - Verschiedene O/R-Felder:
        - » Ausfüllen mit X.400 O/R Name des Geschäftspartners
        - » Beachten Sie auch die Felder in Unterdialbox "More"!



- Einrichtung von EDI Partnern (Forts.)
  - X.400-Dialog ausfüllen (Forts.)
    - Unter-Dialog "Options":
      - Report Timer: None
      - Message Type: IPM88
      - Receipt Report: All
      - Bodypart Type: Text
      - Priority: Normal
  - O/R-Namensschema
    - Konstant:
      - C=DE / A=LION / P=FH-Wiesbaden / O=FB06
    - Lieferanten:
      - OU1 = edilf / OU2 = txp / S=edilfXX (XX = 01, 02, ...)
    - Kunden (Händler)
      - OU1 = ediku / OU2 = txp / S=edikuXX (XX = 01, 02, ...)



- Eigene X.400-Adresse
  - "User Info" / View, dann "X.400 address" auswählen
  - Inhalt von Datei ~/.x4rc wird angezeigt
    - Feld "FROM"
      - Enthält die eigene Adresse
      - Achtung- feste Zuordnung: Ein "EDI User" - eine X.400-Adresse!
    - Feld "MAILDIR"
      - verweist auf einen Ordner, in dem eingehende X.400-Daten vom X.400-System zwischengelagert werden, bis sie per Scanner ins Syslog gelangen.
    - Feld "CLIENT"
      - verweist auf Interfaceprogramm "edigw", das für ausgehende Daten aufgerufen wird.



## Sending Manager



- Konfiguration für ausgehende Daten
  - Sending Manager starten (aus Menü auswählen)
  
  - Eintrag auswählen und aktualisieren
    - File/Edit..., dann Control-Dialog aktualisieren
      - **Transport to recipient:   Anwählen!**



## Translator



- Ausgangsrichtung:
  - Hier sollte schon alles testbereit sein. Fahren Sie einfach auf Basis der Aufgabe 08 fort.
  
- Eingangsrichtung:
  - Vorbereitungen für den nächsten Übungsteil erforderlich
  - Wrapper-Script, analog zu Ihrem Ausgangs-Map
  - Einlesen von \$stdin, Schreiben nach \$stdout
  - Achtung: TradeXpress liefert kein vollständiges Interchange, sondern
    - a) nur ein Segment pro Zeile
    - b) keine UNB/UNZ-Information
    - c) pro Mapper-Aufruf nur die Segmente einer Nachricht (UNH...UNT)



- **Eingangsrichtung (Forts.):**
  - Erläuterungen
    - Unter realen Bedingungen hätten Sie zur Mapping-Zeit API-Zugriff auf die Inhalte des UNB-Segments.
    - Dieses API zwischen Ruby und dem TradeXpress steht hier (noch) nicht zur Verfügung.
    - Daher improvisieren wir hier:
  - Weitere Anpassungen im Ruby-Script
    - Interchange selbst anlegen, sinnvoll vorbelegen
    - Alle Zeilen von \$stdin einlesen, in Array "segs" speichern, dabei Segment Terminator entfernen:

```
segs = Array.new
while(line=gets) do
  segs<<line.chomp.chop; end
```
    - Nachricht einfügen:

```
ic.add ic.parse_message( segs )
```
    - Anschließend normal Mappen



### Erster Versende-Test

- Kopieren Sie eine zu übersetzende Inhouse-Datei an die "Stelle zum Abholen", wie in Aufgabe 08.
- Öffnen Sie vom Hauptmenü aus den "Syslog Manager" und warten Sie einige Minuten. Ein neuer Eintrag erscheint!
- Beachten Sie den Wert in der Status-Spalte
  - Zunächst sollte er "Transporting" lauten
  - Nach kurzer Zeit wechselt er auf "OK" (warum??)
- Prüfen Sie den Verlauf der Zustellung
  - im Konverter durch Nachlesen im Syslog
  - auf X.400-Niveau in Log-Datei /opt/txp/x400/log/20040615.x4gw



### Übung "Erneut Versenden"

- Szenario-Beispiele:
  - Nach einer Störung
  - Auf Wunsch des Empfängers
- Im Syslog:
  - Eintrag anwählen,
  - Menüpunkt Control/Reprocess,
  - Aktion "Retransmit" anwählen,
  - "OK"
  - Status wie in der ersten Versende-Übung verfolgen



- Einführung
  - Eintreffende Dateien können auf vielfältige Weise verarbeitet werden.
    - Unterschiedliche Konverterprogramme, etwa in Abhängigkeit von Absender-Codes im UNB, von Nachrichtentypen im UNH, etc.
    - Verschiedene Messaging-Programme zu aktivieren
  - Einträge im Routing Manager
    - enthalten die Kriterien und Parameter für Entscheidungen über weiterverarbeitende Schritte (Folgeprogramme)
  - Hier:
    - Was soll mit eingehenden X.400-Daten generell (oder in Abhängigkeit vom Absender) passieren?
    - Welcher Konverter ist für welche Daten zu verwenden?



- Einrichtung von Einträgen

A) Eingehende X.400-Daten pauschal an den EDIFACT-Router weiterleiten:

- File/New, X.400-Dialog auswählen
  - Name, Info: Nach Belieben ausfüllen
  - Priority: 40
    - 0 = Eintrag inaktiv,
    - sonst: Je niedriger der Wert, desto höher die Prio!
  - Content: \*
  - Command: EDIFACT
  - ~~Alarms: Default~~



- Verarbeiten Sie die vom "Geschäftspartner" per X.400 erhaltenen EDIFACT-Daten
  - Bei Bedarf neu Anfordern
    - vgl. Übung zu "Re-Transmit"
  - Wenn Konfiguration ok:
    - Syslog: Control/Reprocess, "Re-Translate"
  - Erste Tests, ohne Fremddaten:
    - Eigene Testdaten mit einem separaten Eintrag im Routing Manager (Typ "File") "importieren" und an den EDIFACT-Router senden (analog zu "X.400")
  - Bei Problemen:
    - User info... / Settings / RTE Startup defaults:
      - Logging Level auf "3" setzen!



- **Keine Abgaben zu dieser Übung, aber:**
- **Demo Ihrer Ergebnisse während der Übung (Abnahme) !**