S&T SCIENCE AND TECHNOLOGY DIGITAL LIBRARY

WP9 – Digitalizzazione del patrimonio storico

IIT

UOS di Rende

Agenzia per l'Italia Digitale
Presidenza del Consiglio dei Ministri

Consiglio Nazionale delle Ricerche

WP9: Ci stiamo occupando di …

1. Digitalizzazione del patrimonio di interesse storico-scientifico

2. Indicizzazione dei contenuti per la costruzioni di vocabolari di dominio:
   - T2K – estrazione automatica di Named Entities (persone, organizzazioni, ecc.) per la creazione di:
     - Authority lists
     - Soggetti/parole chiave

3. Descrizione archivistico-documentale: XDams

Digitalizzazione del patrimonio di interesse storico-scientifico

- ✓ Risorse documentali:
  - Centro Nazionale Universitario per il Calcolo Elettronico (CNUCE)
  - Commissione Generale per l'Informatica (CGI)
- ✓ I documenti digitalizzati sono circa 300:
  - Provenienti dall'archivio centrale del CNR
  - Provenienti da archivi personali di dipendenti dell' IIT-CNR di Pisa
- ✓ La dimensione di ciascun file varia da un minimo di 50 KB a un massimo di 141 MB
- ✓ Risoluzione dei documenti 600x600 dpi
  - Qualità della digitalizzazione compromessa dalla scarsa qualità del documento originario

Digitalizzazione del patrimonio di interesse storico-scientifico

- ✓ Documenti CNUCE – CGI ancora da digitalizzare:
  - Materiale fotografico (circa 350 foto, che ritraggono personale CNR al lavoro e calcolatori IBM, datate 1971-1975)
  - Documenti presenti presso l'archivio generale dell'Università di Pisa
  - Video (DVD: SIRIO Prelaunch show)

Indicizzazione dei contenuti per la costruzione di vocabolari di dominio

- ✓ Sono state attuate le seguenti fasi:
  1. Conversione di un campione significativo di documenti (100 docs) del fondo CNUCE/CGI da .pdf in formato .txt
     - OCR (ABBYY)
  2. Estrazione automatica di termini rilevanti dal corpus creato
     - Uso del tool Text2Knowledge - T2K (ILC-CNR)
  3. Revisione dei termini estratti
     - Alta percentuale di termini generici restituiti da T2K
     - Arricchimento manuale di termini specifici per il dominio
  4. Mappatura a Nuovo Soggettario e a liste di dominio esistenti
     - Es. Authority list Persone mappata a VIAF

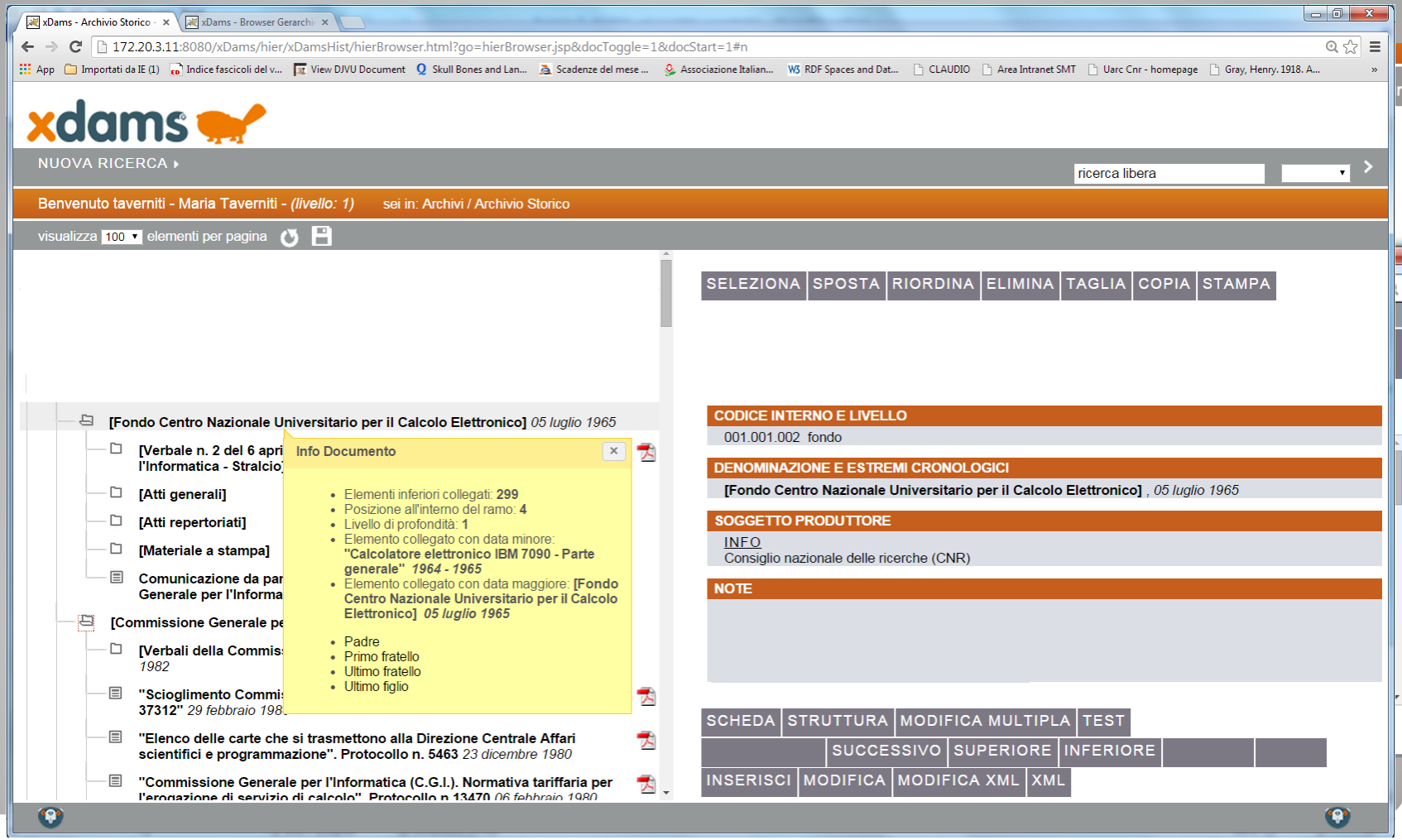
Indicizzazione dei contenuti per la costruzione di vocabolari di dominio

- ✓ Output della fase 2 (T2K):
  - Glossario di termini rilevanti usato come base per la creazione di una lista di soggetti e parole chiave
    - Totale di 1109 termini (generici e di dominio)
  - Lista di Named Entities usata come base per la creazione di Authority lists separate per:
    - Persone (~ 500 voci, in fase di espansione)
      - Lista arricchita con dati quali: varianti del nome, affiliazione, ruolo, dati anagrafici, mapping al record in VIAF, ecc.
    - Organizzazioni (250 voci)
      - Da integrare con liste standardizzate (es. ISTAT, MEF, MIUR, ANVUR, VIAF)
    - Luoghi (solo 65 voci)
      - Accordi con Regesta per uso in Xdams di Geonames o LinkedGeoData

Descrizione archivistico-documentale

- ✓ Descrizione dei documenti attraverso XDAMS v. 2.0 (v. giugno 2014)
  - Piattaforma di gestione documentale XML che sfrutta la piattaforma Extraway® XML Engine
  - Piattaforma per la conservazione, organizzazione, condivisione e valorizzazione dei patrimoni archivistici
  - Modello dati basato su elementi dello standard EAD
    - Conforme agli standard ISAD, ISAAR, FIAF (video) e Scheda F (foto)
  - Attributi dei metadati definiti dallo standard Dublin Core
- ✓ Funzione di “dialogo” da xDams verso la piattaforma DL in fase di definizione

Descrizione archivistico-documentale



Pianificazione delle attività future…

- ✓ Finalizzazione della customizzazione della piattaforma xDams
  - Funzione di importazione automatica di liste di autorità
    - prevedere un lookup special verso geonames o simili
  - Funzione creazione nuovo archivio
  - Profilazione utente
    - Personalizzazione dei lookup rispetto alla lista degli autori disponibili per quel profilo utente.
  - Creazione di un archivio soggetti/temi rispetto al soggettario di Firenze, con creazione delle voci automatiche e poi associarle.
- ✓ Arricchimento delle liste di autorità e della lista di soggetti
- ✓ Conversione delle liste di autorità in LOD (Linked Open Data) per facilitarne il riuso e l'integrazione con altre risorse

S&T SCIENCE AND TECHNOLOGY DIGITAL LIBRARY

Maria Taverniti
maria.taverniti@cnr.it

IT UOS di Rende

Agenzia per l'Italia Digitale
Presidenza del Consiglio dei Ministri

ROMA 5/11/2014

Consiglio Nazionale delle Ricerche