



# Presentation of ITTIG-CNR

Institute of Legal Information Theory and Techniques  
(ITTIG – CNR) Florence, Italy

Bologna, October 15th, 2012

# ITTIG-CNR

## Institute of Legal Information Theory and Techniques

- Born in 1968. Located in Florence
- It belongs to the Italian National Research Council

### MISSION:

Research and development of technologies in the field of ICT applied to legal information and services for the Public Administration

### Staff:

- Jurists/legal documentalists
- Information scientists
- Technical support
- Administrative staff



# Areas of Interest

- Legal Information Management
- ICT for legal information  
(legislation, case law, legal doctrine)
- Legal Knowledge Modelling (Ontologies in the legal domain)
- AI techniques for legal reasoning and information extraction
- E-learning in the field of law
- Law and e-government policies
- History of legal language and lexicography

# Some Projects

## Topics

- e-Justice
- e-Participation
- Legal Semantic Web
- Multilingual ontologies
- Surveillance and Privacy
- Consular Assistance
- Immigrants legislation

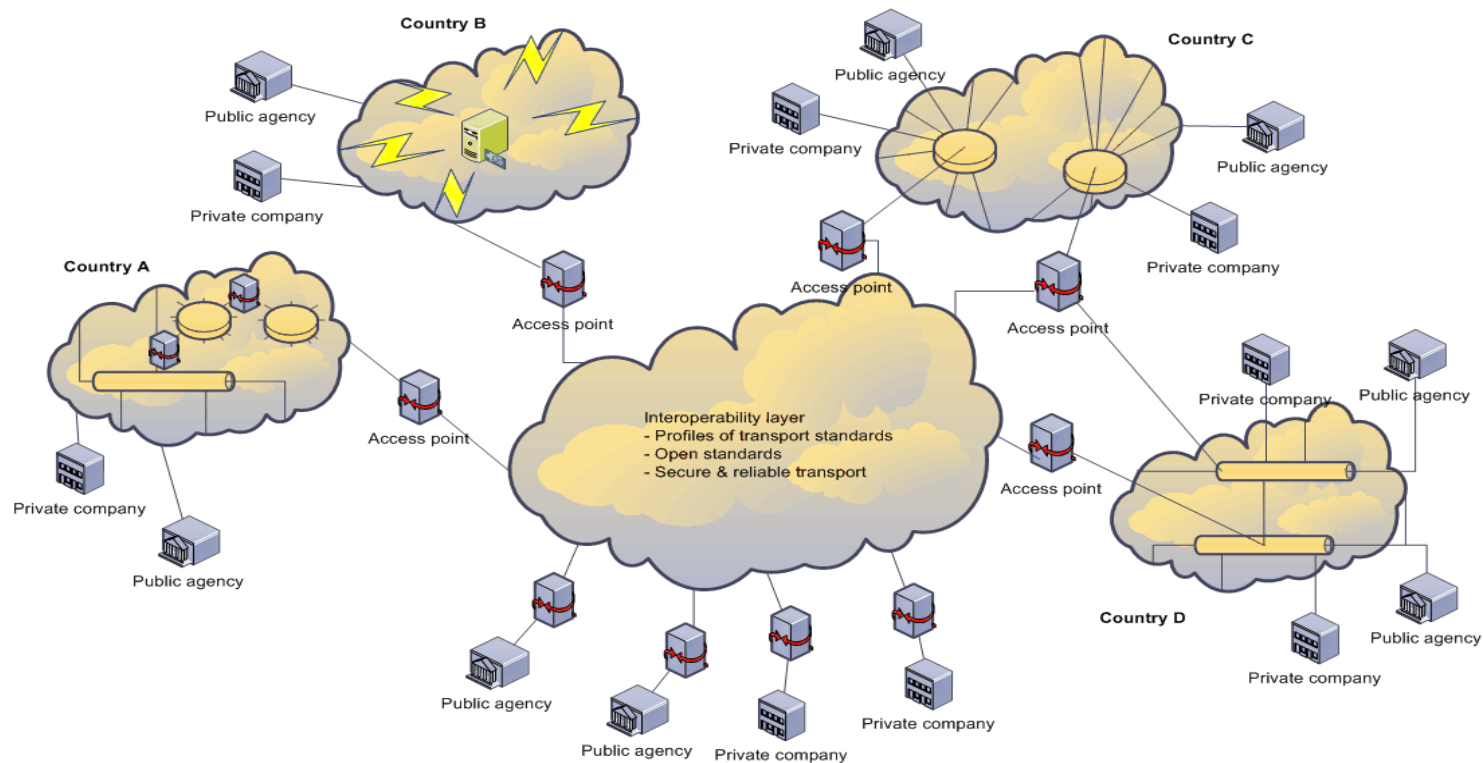


Scalable Measures for Automated Recognition Technologies





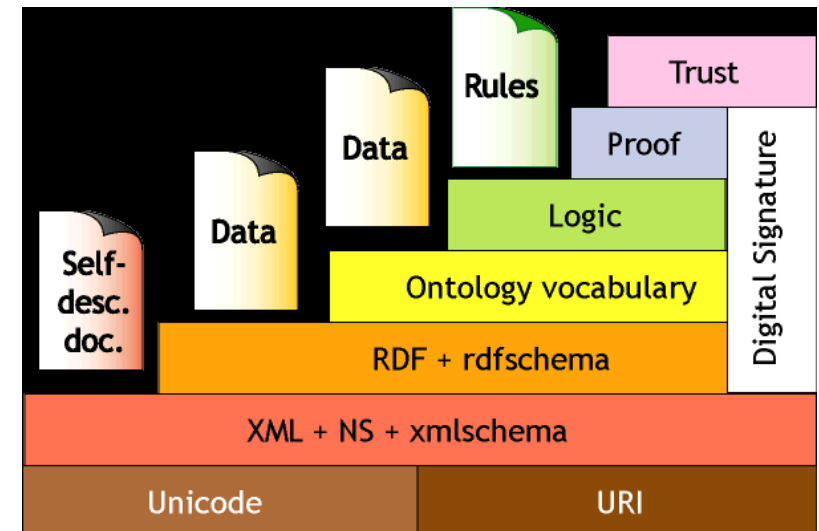
- Improve cross-border access of citizens and businesses to legal procedures
- Improve interoperability between legal authorities within the EU
- Provide an easier (digital) way to exchange legal information between EU-countries.



# Semantic Web in the Legal Domain and e-Government

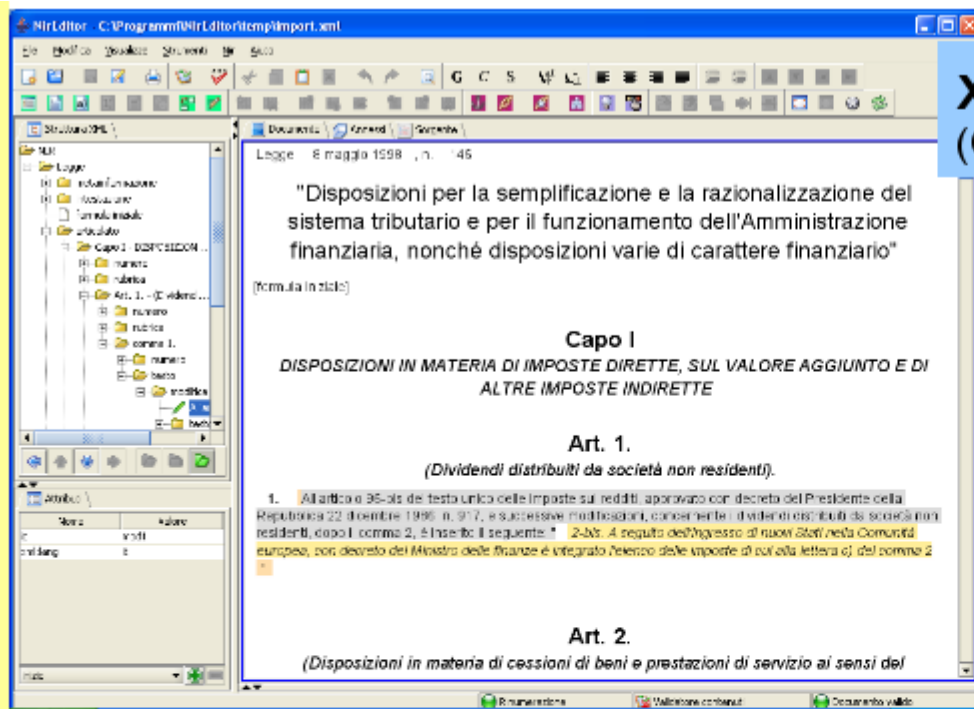


- URI and XML standards for Legislation and Case-law
  - NormeInRete, CEN Metalex
  - Standard for legal document identification (URN:LEX)
- Metadata and Knowledge Representation
  - Semantic models and Legal Ontologies
- Legal Knowledge Extraction
  - Machine Learning
  - Natural Language Processing
- Main collaborations
  - Italian Parliament
  - Italian Ministry of Justice
  - Swiss Federal Chancellery
  - Courts



# Tools for Legislative XML and Open Data

URN, XML Standards



**xmLegesEditor**  
(GPL license)

**Structure managers**

**xmLegesMarker**  
(automatic XML conversion)

**xmLegesLinker**  
(automatic hyperlinks)

**Semantic managers**

**xmLegesClassifier**  
(Provision automatic classification)  
(Machine Learning techniques)

**xmLegesExtractor**  
(Provision argument extraction) (NLP)



# Legal Language and Legal Ontologies

- Ontologies for the Legal Knowledge and Language
- Automatic knowledge extraction from legal texts
- Lexicon for legacy legal documentation

# Access to legal literature: DOGI - Dottrina Giuridica database

- Bibliographic database of abstracts of articles in Italian legal periodicals (produced by ITTIG-CNR since 1970).
- **Content:**
  - Bibliographic citations,
  - **abstract** and/or summary (list of chapters),
  - classification (highly structured),
  - normative and jurisprudential references to the full text of legal sources
- **Analysis of:** Scientific contribution, summaries of cases, commentaries to statutes, conference papers, book review
- **Sources :** 250 Italian legal periodicals from 1970
- **Update:** Bimonthly

# DOGI Search Modalities

- Searching by metadata
- Browse
  - List of indexed periodicals
  - Classification

From November 2004 the DoGi database is distributed by



**ITTIG:** free of charge (limit in the number of retrieved documents)



**Infoleges:** on charge

# Example of Search

ITTIG/CNR - DoGi / 22.03.00210

Ferrari Simone

**Appunti sull'attenuante della "collaborazione" nei reati di narcotraffico**

(Nota a Cass. sez. IV pen. 15 marzo 2001)

Giurisprudenza italiana, 2003, fasc. 7 (luglio), pag. 1457-1458

(Bibliografia: a pie' di pagina o nel corpo del testo)

PEN.9.35. STUPEFACENTI

La norma di cui all'art. 73 comma 7 d.p.r. 309/1990 introduce la circostanza attenuante del ravvedimento post delittuoso, prevedendo la drastica riduzione di pena dalla metà ai due terzi per la collaborazione prestata dall'agente nell'attività di repressione del traffico di droga. Conformemente al significato letterale e alla "ratio" di prevenzione del danno sociale connesso alla diffusione della droga, sulla prevista riduzione premiale della norma si è pronunciata la Corte di Cassazione nel senso che la riduzione della pena deve essere conseguenza di un'utile collaborazione, che dal reato già consumato tragga occasione per rivelazioni idonee in concreto ad evitare altri delitti. Pertanto, ai fini dell'applicazione dell'attenuante della "collaborazione", si richiede che l'imputato fornisca agli inquirenti notizie utili per sradicare l'organizzazione di traffico e spaccio di sostanze stupefacenti, non essendo sufficiente una condotta che si esaurisca nella confessione di fatti e dicircostanze marginali.

*Cass. sez. IV pen. 15 marzo 2001*

*art. 73 comma 7 d.p.r. 9 ottobre 1990, n. 309 «-- [recupera [atto](#) via NiR]*



- Tools for improving the democratic participation of citizens in the law-making process
  - Multilingual ontology for legal drafting
  - Editor for implementing XML standards
  - Multilingual legislation tagging



Scalable Measures for Automated  
Recognition Technologies

- Automated recognition of individuals and/or pre-determined traits or risk factors/criteria as basis of smart surveillance systems.



Rules, Expectations & Security through  
Privacy-Enhanced Convenient Technologies

- Review the actual effectiveness of surveillance systems and procedures used in Europe in preventing / reducing crime


**Pubblica Amministrazione  
e Stranieri Immigrati**





**Contenuti**  
**Notizie**  
**Avvisi e Bandi**  
 Iscrizione Newsletter  
 Istituzioni partecipanti  
 Laboratorio


**VERIFICA STATO DELLA PRATICA**


**PUNTI INFORMATIVI CITTADINI  
STRANIERI**


**TEST ITALIANO PERMESSO CE  
SOGGIORNANTI LUNGO  
PERIODO**  
 - RICHIESTA PARTECIPAZIONE TEST  
 - VERIFICA RISULTATI TEST  
 - CORSI DI ITALIANO PER STRANIERI


**ACCORDO DI INTEGRAZIONE**

Il servizio per l'immigrazione P.A.eS.I. è stato realizzato nell'ambito del progetto P.A.eS.I. (Pubblica Amministrazione e Stranieri Immigrati), al fine di predisporre un accesso telematico alle informazioni e ai servizi che coinvolgono amministrazioni pubbliche e stranieri.

Il progetto P.A.eS.I., inserito nel Piano di azione regionale eToscana, è finalizzato a creare, in modo integrato e coordinato, una circolarità e una condivisione di informazioni tra i soggetti della Pubblica amministrazione, le associazioni di categoria e le rappresentanze del mondo delle professioni per lo snellimento e la trasparenza dei procedimenti amministrativi e la costruzione di un corretto sistema di rapporti fra pubblico e privato.


**In primo piano**

**Fondo Europeo per l'Integrazione**  
 12/ 10/ 2012  
 Approvati 17 progetti presentati dalle Prefetture volti a migliorare la governance locale degli interventi di inclusione sociale dei cittadini stranieri e ad attivare servizi mirati ed innovativi.

**"Attribuzione della cittadinanza iure matrimonii. Tutela giurisdizionale."**  
 12/ 10/ 2012  
 Parere dall'Avvocatura Generale dello Stato del 12 settembre 2012.

**"Le persone senza dimora"**  
 12/ 10/ 2012  
 Presentata il 9 ottobre a Roma l'indagine sulle persone senza dimora, realizzata nell'ambito di una convenzione tra il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, la Caritas, la fioPSD - Federazione italiana degli organismi per le persone senza dimora e l'Istat.

**Emersione dal lavoro irregolare**  
 12/ 10/ 2012  
 Le "domande e risposte" del Ministero dell'Interno aggiornate all' **11 ottobre 2012**.

**Progetto "Verso una consapevole cittadinanza attiva"**  
 11/ 10/ 2012  
 Si svolgerà domani, 12 ottobre, a Livorno, il **convegno finale** del progetto che ha permesso la realizzazione di 20 corsi gratuiti di lingua e cultura italiana rivolti a oltre 370 studenti


**Procedimenti e moduli**  
 Consulta le schede e scarica i moduli attraverso il percorso guidato ai procedimenti amministrativi


**Banca dati normativa**  
 Cerca la norma e consulta il testo vigente


**Soggetti**  
 Visita i siti di Consigli territoriali e Sportelli unici per l'immigrazione delle province toscane


**PROGETTO "RETE E CITTADINANZA"**  
 BROCHURE MULTILINGUE SUI CORSI DI ITALIANO PER STRANIERI IN TOSCANA


**EMERSIONE DI RAPPORTI DI LAVORO IRREGOLARI 2012**

## Legislation and Administrative Procedures for Immigrants

- URI and XML for legislation
- Multiversion documents

# **Computer Law and Policies for e-Government**

- Analysis of the Legal framework about e-Government
- Observatory on rules for Agriculture and Food

# Free Access to Law Movement

- ITTIG adheres to the Free Access to Law Movement
- Promotes the principles on Free Access to Law
- Promotes Open Standards and Open Access to legal materials
- Coordinates the Observatory on Free Access to Law in Europe (EuroLII)



# Some Figures

- Research Staff
  - 18 Researchers
  - 3 Post-doctoral and Research Assistants
  - 13 units of research supportive staff

Legal and IT background



ITTIG-CNR Spin-off

# Collaborations

- Universities
  - Turin, Genova, Bologna, Florence, Rome, Perugia...
  - European University Institute
  - Amsterdam, Barcellona, Leiden, Praga, Evora, Londra, Sheffield, Budapest, Vienna..., Montreal, New York...
- Institutions
  - Italian Parliament, DigitPA (ex-CNIPA), Italian Ministry of Justice, Italian Prime Minister Office, OPOCE, European Commission, Tuscany Region, several Municipalities
- Tuscany Internet Area Network
- Member of the Legal Information Institutes community
- Member of the AI & Law community
- Partner of the CEN Metalex working group on *Open XML Interchange Format for Legal and Legislative Resources*

# ICAIL 2013



International Conference on Artificial Intelligence and Law  
Rome, 10-14 June 2013

<http://icail2013.ittig.cnr.it>

- Mentoring Program for junior authors

Request Deadline: **November 12th, 2012**

send notice to [Jack.G.Conrad@ThomsonReuters.com](mailto:Jack.G.Conrad@ThomsonReuters.com)

Mentoring Program Paper Deadline: **November 19th, 2012**