



Ministero della Giustizia
Dipartimento dell'Organizzazione Giudiziaria
**Direzione Generale per i Sistemi Informativi
Automatizzati**

*Potenzialità di impiego dei sistemi
TAL in ambito giudiziario*

Forum TAL 2014



daniela intravaia - dgsia

La trascrizione degli atti dibattimentali

Stato attuale /1

- Il c.p.p. (artt. 134 e segg.) prevede che le udienze penali vengano documentate
- La verbalizzazione viene realizzata con stenotipia in circa il 30% delle udienze e con fonoregistrazione e successiva trascrizione in circa il 50% delle udienze



La trascrizione degli atti dibattimentali Stato attuale /2

- Il servizio, affidato a ditte esterne, prevede che, entro 48 ore, siano consegnate trascrizioni e CD/DVD con le tracce audio
- Il costo del servizio è pari a circa 20 milioni/anno



La trascrizione degli atti dibattimentali Stato attuale /3

- Le trascrizioni sono depositate in Cancelleria e inserite come file in un portale predisposto da Postel (Poste Italiane)
- Il medesimo portale è impiegato per le prenotazioni e la rendicontazione del servizio
- Il portale non consente ricerche mirate (es: basate sul nome di un testimone)



Criticità

- Elevato costo del servizio
- CD/DVD (file audio) non utilizzati
- Nessuno standard di qualità definito al quale i trascrittori siano tenuti ad uniformarsi



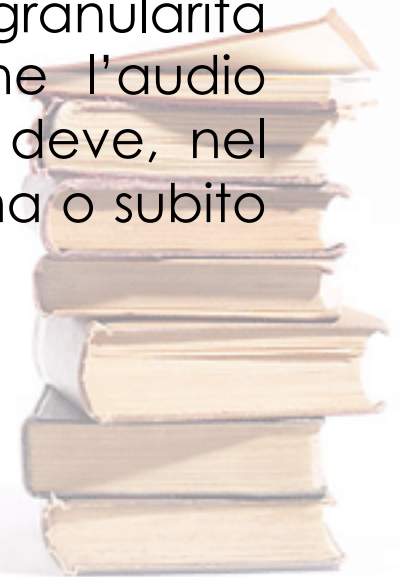
Sperimentazione verbalizzazione multimediale DGSIA – Fondazione Ugo Bordoni

- La F.U.B. per conto della D.G.S.I.A. ha sperimentato la possibilità di ottenere, con sistemi di trascrizione automatica, un verbale multimediale che contenga il segnale audio sincronizzato con la sua trascrizione



Verbalizzazione multimediale. Perché?

- Poiché come noto la scrittura non può esprimere tutte le informazioni contenute nel parlato, il miglior modo per capire esattamente alcuni passi delicati di un'udienza è quello di ascoltare direttamente l'audio. Per poterlo fare con facilità è necessario sincronizzare l'audio con la trascrizione.
- La sincronizzazione audio-testo deve avere granularità non superiore alla parola nel senso che l'audio corrispondente ad una parola selezionata deve, nel caso peggiore, essere disponibile subito prima o subito dopo la parola stessa.



Vantaggi

- Possibilità di ottenere una trascrizione sommaria, sincronizzata con l'audio, in tempi brevissimi
- Possibilità di valutare la “emozione” del parlante
- Possibilità di eliminare i (costosi, fragili e poco duraturi) supporti CD
- Possibilità di cercare una frase all'interno di un intero processo (e anche di processi distinti)
- Possibilità di ridurre i costi se la trascrizione sommaria, sincronizzata con l'audio, è ritenuta sufficiente



Criticità

- La qualità di una trascrizione, in particolare quando si faccia uso di sistemi ASR (Automatic Speech Recognition), è legata alla qualità audio del segnale reso disponibile;
- al fine di avere un segnale audio di buona qualità è necessario realizzare nuovi impianti elettroacustici di aula ottimizzati per il sistema.
- Trascrizione di Nomi e Toponimi;
- Trascrizione del dialetto, italiano regionale, italiano come seconda lingua



Evolutioni del servizio /1

- Gara Consip a procedura ristretta
- Prevista la fornitura di un servizio di verbalizzazione assistita dal computer
- Non sono stati ancora inviati ai fornitori il capitolato e le lettere di invito quindi non possiamo fornire ulteriori approfondimenti

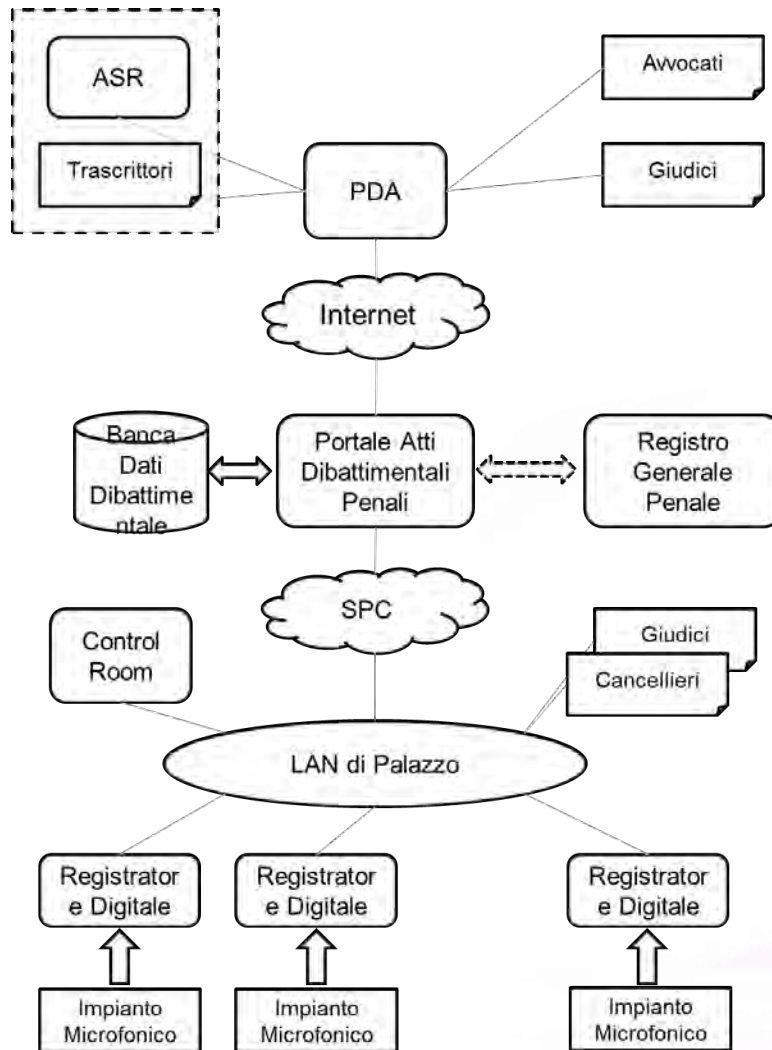


Evoluzioni del servizio /2

- Il Portale trascrizioni atti dibattimentali è stato preso in carico dal fornitore Engineering nell'ambito di un contratto quadro con l'Amministrazione
- E' prevista una significativa evoluzione funzionale del portale che manterrà comunque il repository dei verbali e il servizio di rendicontazione



Un possibile scenario evolutivo



Sperimentazione Portale Postel - Lextel

- Sperimentazione per il collegamento del portale Postel al Punto di Accesso Lextel – Ordine degli Avvocati di Palermo
- Il sistema consente all'avvocato l'accesso al verbale, dietro pagamento dei richiesti diritti di copia
- Il sistema è di proprietà dell'Amministrazione e può essere esteso a tutti i punti di accesso (a tutti gli Ordini)



Attività sperimentali ITTIG-CNR / Min. Giustizia

Contesto:

Iniziative di standardizzazione Europee

- Giurisprudenza (ECLI European Case Law Identifier)
 - ECLI Identifiers (standard di identificazione univoca di documenti giurisprudenziali)
 - ECLI Metadata (set di metadati minimo per la descrizione di documenti giurisprudenziali)
- Legislazione
 - urn:lex (nomi uniformi per documenti normativi)
 - ELI (European Legislation Identifier)



Attività ITTIG/Min. Giustizia

- Estrazione automatica di riferimenti giurisprudenziali da plain text e formalizzazione in ECLI
- Estrazione automatica di riferimenti normativi da plain text e formalizzazione in urn:lex
- Estrazione automatica di keyword (giuridicamente) rilevanti da testi giurisprudenziali
- Indicizzazione automatica di testi giurisprudenziali rispetto a uno schema di classificazione giuridico
- Formalizzazione di thesauri giuridici nazionali per il conferimento a iniziative Europee di allineamento multilingua/multigiurisdizione

