

PAdvisor: un assistente intelligente per la protezione delle informazioni nella pubblica amministrazione

Alessandra De Paola, Salvatore Gaglio, Andrea Giammanco,
Giuseppe Lo Re, Marco Morana, Claudio Ruocco

Università degli Studi di Palermo

Margherita Federico

IBM Italy, RICCA IT

Idea progettuale



- **GDPR:** protezione dei dati, valutazione del rischio
- Assistente intelligente **a supporto degli operatori umani** della PA
- **Valutazione dei rischi** derivanti da una errata **protezione** delle informazioni
- **Suggerire** l'adozione delle più adeguate misure di **contrasto** per ridurre le **vulnerabilità**

Tecniche di IA Utilizzate



Rappresentazione strutturata della conoscenza

- Ontologie, *Data Flow Diagram*
- Modellare i processi relativi al trattamento delle informazioni

Cognitive Computing

- Estrarre concetti significativi e relazioni tra concetti a partire da grandi moli di documenti

Ottimizzazione vincolata

- Suggerire le migliori contromisure per rispettare i vincoli di protezione delle informazioni

Natural Language Processing

- Interagire con gli operatori umani

Reinforcement Learning

- Adattare il comportamento dell'assistente intelligente in base alle interazioni passate

Risultati ed impatto



- **Miglioramento della protezione** delle informazioni nella PA
- Superamento del ***digital divide*** grazie ad utilizzo di interfacce cognitive
- **Riduzione dei costi** di gestione grazie ad un approccio *cloud*
=> Utilizzabile anche da **PA di piccole dimensioni**

- Alto grado di protezione delle informazioni anche in servizi complessi con **attori eterogenei => Interoperabilità**
 - Es. Telemedicina, Ospedalizzazione Domiciliare

Criticità e Visione per il Futuro



- Utilizzo di strumenti di *cognitive computing* ampiamente testati su basi di dati documentali in lingua inglese, su documenti in **lingua italiana**
- Effort legato alla **formalizzazione** della conoscenza strutturata
- **Riuso della conoscenza** acquisita nei diversi casi di studio per superare il problema del ***cold start*** in nuovi scenari