

Ecco Odinet, il 'Google dei dati'

Nuovi metodi di catalogazione, la presentazione a Cnr Pisa



Si chiama Odinet (Online Data Integration Network) il nuovo "motore di ricerca" per l'accesso e la diffusione online di dati strutturati ed eterogenei: una sorta di 'Google dei dati', che si basa su nuove metodologie di catalogazione, di ricerca semantica e visualizzazione di dati presentato oggi al Cnr di Pisa e ideato da Sistemi Territoriali srl, Rete Sviluppo, istituto di Fisiologia Clinica del Cnr pisano, Cqr srl e Simurg Ricerche.

Il software consente non solo di individuare i dati in modo rapido e tematico ma, una volta conosciuti, di poterli riutilizzare per scopi diversi, non ultimo quello di rendere trasparente la pubblica amministrazione ai cittadini e monitorare e confrontare opere e servizi da essa forniti. Si tratta di un motore di ricerca unico nell'ambito degli open data che "pesca" informazioni da banche dati pubbliche già esistenti e dagli stessi portali della pubblica amministrazione nazionale per restituire all'utente, in modo organico e pertinente informazioni e dati disponibili sul tema e ad esso correlati.

Questo grazie a una base "ontologica" di dati elaborata in ambito sociale, economico e sanitario che consente di ottenere, per esempio inserendo la parola chiave "anziani", non solo dati demografici, ma anche dati economici relativi ai tassi pensionistici, all'aspettativa di vita nelle diverse zone geografiche, alle strutture a loro riservate. I dati vengono forniti sotto forma di rappresentazione infografica e grafonavigabili per fonte, periodo e posizione geografica.

Ecco Odinet, il 'Google dei dati'

09:52 (ANSA) - PISA - Si chiama Odinet (Online Data Integration Network) il nuovo "motore di ricerca" per l'accesso e la diffusione online di dati strutturati ed eterogenei: una sorta di 'Google dei dati', che si basa su nuove metodologie di catalogazione, di ricerca semantica e visualizzazione di dati presentato oggi al Cnr di Pisa e ideato da Sistemi Territoriali srl, Rete Sviluppo, istituto di Fisiologia Clinica del Cnr pisano, Cqr srl e Simurg Ricerche.

Odinet, il Google degli open data: aiuta a trovarli, leggerli e incrociarli

Si basa su nuove metodologie di catalogazione, ricerca semantica e visualizzazione delle informazioni. È stato presentato al Cnr di Pisa



Si chiama Odinet (Online Data Integration Network) il motore di ricerca innovativo per l'accesso e la diffusione on line di dati strutturati ed eterogenei: una sorta di «Google dei dati», che si basa su nuove metodologie di catalogazione, di ricerca semantica e visualizzazione di dati presentato al Cnr di Pisa e ideato da Sistemi Territoriali srl, Rete Sviluppo, istituto di Fisiologia Clinica del Cnr pisano, Cqr srl e Simurg Ricerche.

Il software consente non solo di individuare i dati in modo rapido e tematico ma, una volta conosciuti, di poterli riutilizzare per scopi diversi, non ultimo quello di rendere trasparente la pubblica amministrazione ai cittadini e monitorare e confrontare opere e servizi da essa forniti. Si tratta di un motore di ricerca unico nell'ambito degli open data che pesca informazioni da banche dati pubbliche già esistenti e dagli stessi portali della pubblica amministrazione nazionale per restituire all'utente, in modo organico e pertinente informazioni e dati disponibili sul tema e ad esso correlati.

Questo grazie a una base ontologica di dati elaborata in ambito sociale, economico e sanitario che consente di ottenere, per esempio inserendo la parola chiave «anziani», non solo dati demografici, ma anche dati economici relativi ai tassi pensionistici, all'aspettativa di vita nelle diverse zone geografiche, alle strutture a loro riservate.

I dati vengono forniti sotto forma di rappresentazione infografica e grafonavigabili per fonte, periodo e posizione geografica. Gli ambiti di sviluppo relativi ai settori sociale, sanitario ed economico consentono a Odinet di favorire l'integrazione della maggior parte dei dati degli enti pubblici.

Internet: al via Odinet, il "Google dei dati"

Si basa su nuove metodologie di catalogazione, di ricerca semantica e visualizzazione ed è stato ideato da Sistemi Territoriali srl, Rete Sviluppo, istituto di Fisiologia Clinica del Cnr pisano, Cqr srl e Simurg Ricerche.

PISA. Si chiama Odinet (Online Data Integration Network) il "motore di ricerca" innovativo per l'accesso e la diffusione on line di dati strutturati ed eterogenei: una sorta di 'Google dei dati', che si basa su nuove metodologie di catalogazione, di ricerca semantica e visualizzazione di dati presentato il 25 marzo al Cnr di Pisa e ideato da Sistemi Territoriali srl, Rete Sviluppo, istituto di Fisiologia Clinica del Cnr pisano, Cqr srl e Simurg Ricerche.

Il software consente non solo di individuare i dati in modo rapido e tematico ma, una volta conosciuti, di poterli riutilizzare per scopi diversi, non ultimo quello di rendere trasparente la pubblica amministrazione ai cittadini e monitorare e confrontare opere e servizi da essa forniti. Si tratta di un motore di ricerca unico nell'ambito degli open data che "pesca" informazioni da banche dati pubbliche già esistenti e dagli stessi portali della pubblica amministrazione nazionale per restituire all'utente, in modo organico e pertinente informazioni e dati disponibili sul tema e ad esso correlati.

Questo grazie a una base "ontologica" di dati elaborata in ambito sociale, economico e sanitario che consente di ottenere, per esempio inserendo la parola chiave "anziani", non solo dati demografici, ma anche dati economici relativi ai tassi pensionistici, all'aspettativa di vita nelle diverse zone geografiche, alle strutture a loro riservate. I dati vengono forniti sotto forma di rappresentazione infografica e grafonavigabili per fonte, periodo e posizione geografica. Gli ambiti di sviluppo relativi ai settori sociale, sanitario ed economico consentono a Odinet di favorire l'integrazione della maggior parte dei dati degli enti pubblici.

Ecco Odinet, il 'Google dei dati'



(ANSA) - PISA, 26 MAR - Si chiama Odinet (Online Data Integration Network) il nuovo "motore di ricerca" per l'accesso e la diffusione online di dati strutturati ed eterogenei: una sorta di 'Google dei dati', che si basa su nuove metodologie di catalogazione, di ricerca semantica e visualizzazione di dati presentato oggi al Cnr di Pisa e ideato da Sistemi Territoriali srl, Rete Sviluppo, istituto di Fisiologia Clinica del Cnr pisano, Cqr srl e Simurg Ricerche.

ODINet, il motore di ricerca per dati strutturati ed eterogenei

Il Cnr di Pisa ha presentato ODINet, un motore di ricerca che estrapola dati dai Big Data e li elabora per renderli più fruibili



Spesso per il cittadino risulta complicato destreggiarsi fra i diversi portali della pubblica amministrazione e trovare le informazioni che sta cercando. Il Cnr di Pisa in collaborazione con Sistemi Territoriali, Rete Sviluppo, CQR, Simurg Ricerche e l'istituto di Fisiologia Clinica del Cnr ha sviluppato un nuovo motore di ricerca chiamato ODINet (Online Data Integration Network) che permette di accedere con facilità a dati strutturati ed eterogenei.

ODINet, il motore di ricerca per le PA

ODINet permette di raggruppare per tematica dati molto diversi nel campo dei Big Data, Open Data, Web Semantico e Linked Data. Grazie a un nuovo sistema di catalogazione, il software restituisce all'utente tutte le informazioni inerenti all'oggetto da lui ricercato pescandole dalle diverse banche dati disponibili in Rete. Questa nuova tecnologia è stata pensata per essere utilizzata in diversi settori: sociale, economia e sanità. Ad esempio, cercando su ODINet "disagio sociale Lucca" si potranno ottenere dati sul tasso di disoccupazione giovanile del comune toscano, l'indice di vecchiaia e povertà, il numero e la posizione di centri per l'impiego e servizi sociali e i nominativi di psicologi che lavorano a Lucca. I dati, per essere più fruibili, sono presentati sotto forma di infografiche interattive.

Arriva il Google dei dati: si chiama ODINet e parla italiano

Informazioni trasparenti, accessibili e rapide per pubblica amministrazione imprese e cittadini



Un anziano che cerca un posto convenzionato in una RSA potrà confrontare in modo rapido le diverse disponibilità e convenzioni con le RSA in zona, un imprenditore o un Comune potranno conoscere l'esatta composizione demografica degli abitanti in una certa zona, per poter offrire servizi mirati o investire, sono questi ed altri gli utilizzi dell'Online Data Integration Network (ODINet), un innovativo "motore di ricerca" per l'accesso e la diffusione on line di dati strutturati ed eterogenei. Il progetto, cofinanziato dalla Regione Toscana attraverso fondi POR CREO 2007-2013, è stato presentato in un workshop nell'aula magna del CNR di Pisa. I suoi ideatori

– Sistemi Territoriali, Rete Sviluppo, Istituto di Fisiologia Clinica del CNR di Pisa, CQR se SIMURG Ricerche – spiegano che si tratta di «Una sorta di Google dei dati, che si basa su nuove metodologie di catalogazione, di ricerca semantica e visualizzazione di dati sul web. Nell'era del "Big Bang" dei dati, in cui pubblica amministrazione e imprese riversano in rete quantità enormi e sempre crescenti di informazioni, ODINet rappresenta uno strumento che riesce a individuarle mettendole a disposizione dell'utente in modo trasparente e accessibile. ODINet consente non solo di individuare i dati in modo rapido e tematico ma, una volta conosciuti, di poterli riutilizzare per scopi diversi, non ultimo quello di rendere trasparente la PA ai cittadini e monitorare e confrontare opere e servizi da essa forniti. Le principali ricadute positive del progetto riguarderanno la Pubblica Amministrazione, gli enti produttori di dati, i cittadini, le aziende e la comunità scientifica».

ODINet è un motore di ricerca unico nell'ambito degli open data che "pesca" informazioni da banche dati pubbliche già esistenti, come Istat, ma anche fonti settoriali e altri dati via via resi "aperti", e dagli stessi portali della pubblica amministrazione nazionale per «restituire all'utente, in modo organico e pertinente alla parola chiave ricercata, informazioni e dati disponibili sul tema e ad esso correlati».

Il tutto funziona grazie ad una base "ontologica" di dati riguardanti gli ambiti sociale, economico e sanitario e che, secondo i realizzatori «Consente di ottenere, per esempio inserendo la parola chiave "anziani", non solo dati demografici, ma anche dati economici relativi ai tassi pensionistici, alla aspettativa di vita nelle diverse zone geografiche, alle strutture a loro riservate etc. I dati vengono forniti sotto forma di una rappresentazione infografica ed una a grafo navigabili per fonte, periodo e posizione geografica. Non solo. Gli ambiti di sviluppo relativi ai settori sociale, sanitario ed economico consentono a ODINet di favorire l'integrazione della maggior parte dei dati degli Enti Pubblici nel contesto nazionale».

La piattaforma tecnologica di ODINet è stata sviluppata da Sistemi Territoriali, la mappatura ontologica degli ambiti sociale, economico e sanitario è stata sviluppata rispettivamente da Simurg, ReteSviluppo, Istituto di Fisiologia Clinica e CQR, con la consulenza della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa.

ODINet fa alcuni esempi concreti del perché è utile avere accesso diretto agli open data: «Secondo Orwell “controllare i dati significa controllare il presente. E controllare il presente significa controllare il futuro”. Prendiamo il caso di un imprenditore (o di un Comune): avere accesso alla popolazione residente in una certa zona, suddivisa per età, genere, etc, consentirebbe di mirare meglio il tipo di investimento o servizio da offrire nella zona stessa. Oppure un paziente: poter accedere al numero e agli esiti delle prestazioni di diversi istituti sanitari, permetterebbe un confronto e una scelta sulle cure e i protocolli di maggior successo. L'aumento dei dati open nel prossimo futuro farebbe lievitare usi e potenzialità di una piattaforma di questo tipo. ODINet è un progetto di ricerca: adesso occorre dargli gambe per renderlo un vero e proprio “prodotto” disponibile sul mercato. Da più parti già – enti pubblici e amministrazioni – si è mostrato interesse verso questa piattaforma. La sua applicabilità diventa tanto più necessaria quanto più nel prossimo futuro, seguendo le direttive europee, i dati pubblicati on line cresceranno in misura esponenziale».

ODINet, a Pisa si progetta il Google degli open data

Finanziato dalla Regione Toscana, il progetto punta a rendere facilmente consultabili i dati rilasciati da pubblica amministrazioni e imprese



Nell'era del Big Bang dei dati, in cui pubblica amministrazione e imprese riversano **in rete quantità enormi e sempre crescenti di informazioni**, si fa sempre più forte la necessità di uno strumento che riesca ad individuare queste informazioni per metterle a disposizione dell'utente in modo trasparente e facilmente accessibile. Da questo presupposto parte il progetto [ODINet](#) – Online Data Integration Network – che punta a realizzare una sorta di Google degli open data basato su nuove tecnologie di catalogazione, di ricerca semantica e

visualizzazioni di dati sul web.

ODINet pesca le informazioni da banche dati pubbliche per restituirle all'utente in modo organico e pertinente alla parola chiave ricercata

Cofinanziato dalla Regione Toscana, il progetto è stato presentato martedì 24 marzo nel corso di un workshop presso l'aula magna del CNR di Pisa. I suoi ideatori sono Sistemi Territoriali srl, Rete Sviluppo s.c., l'Istituto di Fisiologia Clinica del CNR, CQR srl e SIMURG Ricerche. ODINet consente non solo di individuare i dati in modo rapido; una volta conosciuti, i dati possono essere riutilizzati per scopi diversi, non ultimo quello di rendere trasparente la PA ai cittadini, rendendo possibile monitorare e confrontare opere e servizi forniti.

ODINet **“pesca” informazioni da banche dati pubbliche già esistenti** – una su tutte l'Istat, ma anche fonti settoriali e via via altri dati rilasciati – e dagli stessi portali della PA nazionale, per restituire all'utente, in modo organico e pertinente alla parola chiave ricercata, informazioni e dati disponibili sul tema e ad esso correlati. Proprio come succede quando si cerca qualcosa su Google. Questo grazie ad una base “ontologica” di dati elaborata in ambito sociale, economico e sanitario che consente di ottenere, per esempio **inserendo la parola chiave “anziani”**, non solo **dati demografici**, ma anche **dati economici relativi ai tassi pensionistici**, alla **aspettativa di vita** nelle diverse zone geografiche, alle **strutture a loro riservate**. I dati vengono forniti sotto

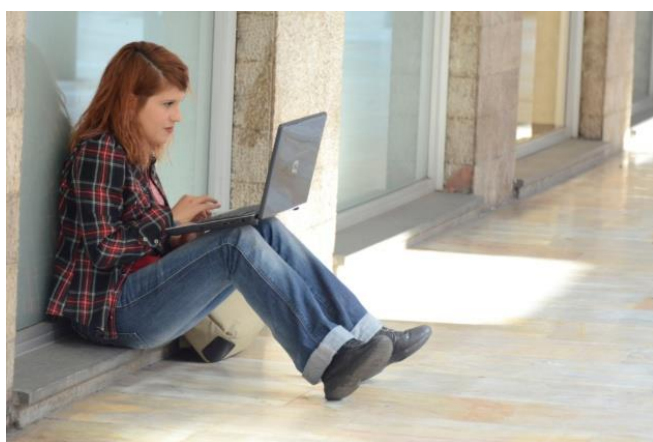
forma di una rappresentazione infografica ed una a grafo navigabili per fonte, periodo e posizione geografica. La piattaforma tecnologica di ODINet è stata sviluppata da Sistemi Territoriali S.r.l.: la mappatura ontologica relativa agli ambiti sociale, economico e sanitario è stata sviluppata rispettivamente da Simurg s.n.c; ReteSviluppo s.c.; Istituto di Fisiologia Clinica e CQR s.r.l. con la consulenza del Sant'Anna di Pisa.

Perché è utile avere accesso diretto agli open data? Nel caso di un imprenditore, avere accesso ai dati relativi alla popolazione residente in una certa zona, suddivisa per età, genere, etc, consentirebbe di mirare meglio il tipo di investimento o servizio da offrire nella zona stessa. Allo stesso modo un paziente potrebbe accedere al numero e agli esiti delle prestazioni di diversi istituti sanitari, questo permetterebbe un confronto e una scelta sulle cure e i protocolli di maggior successo. L'aumento dei dati open nel prossimo futuro farebbe far lievitare usi e potenzialità di una piattaforma di questo tipo.

Per rendere ODINet un vero e proprio prodotto pronto per l'approdo sul mercato adesso occorrerà uno sviluppo ulteriore. Enti pubblici e amministrazioni si sono già dimostrati interessati alla piattaforma, la cui applicabilità diventa ogni giorno più necessaria. Infatti, grazie alle direttive europee, i dati pubblicati on line cresceranno in misura esponenziale.

INNOVAZIONE: IL CNR DI PISA LANCIA ODINET, IL GOOGLE DEGLI OPEN DATA

L'innovativo motore di ricerca aiuterà cittadini, imprese e pubbliche amministrazioni a trovare informazioni utili pescati nei "dati aperti" presenti in Rete



Un imprenditore potrà conoscere le caratteristiche della popolazione di un comune per poter scegliere su che settore investire, mentre un **paziente potrà confrontare le prestazioni sanitarie** di diversi istituti per informarsi sulle cure di cui ha bisogno.

Sono solo **alcuni degli utilizzi possibili di ODINet**, il motore di ricerca innovativo lanciato dal Cnr di Pisa, una specie di **Google per gli Open Data** che riesce a individuare i dati presenti sul web, mettendoli a

disposizione dell'utente in modo trasparente e accessibile.

ODINet "pesca" informazioni da banche dati pubbliche già esistenti (una su tutte l'Istat, ma anche fonti settoriali e via via altri dati resi "aperti") e dagli stessi portali della pubblica amministrazione nazionale nazionale per restituire all'utente, in modo organico e pertinente alla parola chiave ricercata, informazioni e dati disponibili sul tema.

ODINet, cofinanziato dalla Regione Toscana, inoltre consente non solo di individuare i dati in modo rapido e tematico ma, una volta conosciuti, di poterli riusare per scopi diversi, non ultimo quello di **rendere trasparente la pubblica amministrazione** ai cittadini e monitorare e confrontare opere e servizi da essa forniti.

Nuove tecnologie: arriva ODINet, il “Google dei dati”



Prato – Prendiamo un anziano, che cerchi un posto convenzionato in una RSA. Quanti vantaggi avrebbe nel poter confrontare in modo rapido le diverse disponibilità e convenzioni con le RSA in zona? E un imprenditore o un Comune, nel conoscere l'esatta composizione demografica degli abitanti in una certa zona, per poter investire

e offrire servizi mirati? Questi ed altri gli utilizzi di **ODINet (Online Data Integration Network)**, il “motore di ricerca” innovativo per l'accesso e la diffusione on line di dati strutturati ed eterogenei: **una sorta di “Google dei dati”**, che si basa su nuove metodologie di catalogazione, di ricerca semantica e visualizzazione di dati sul web. Nell'era del “Big Bang” dei dati, in cui pubblica amministrazione e imprese riversano **in rete quantità enormi e sempre crescenti di informazioni**, ODINet rappresenta uno strumento che riesce a individuarle mettendole a disposizione dell'utente in modo trasparente e accessibile. Il progetto, **cofinanziato dalla Regione Toscana** attraverso fondi POR CREO 2007-2013, è stato presentato nel corso di un workshop presso l'Aula Magna del CNR di Pisa. I suoi ideatori sono Sistemi Territoriali srl, Rete Sviluppo s.c., Istituto di Fisiologia Clinica del CNR di Pisa, CQR srl e SIMURG Ricerche. **ODINet consente non solo di individuare i dati in modo rapido e tematico ma, una volta conosciuti, di poterli riusare per scopi diversi**, non ultimo quello di rendere trasparente la PA ai cittadini e **monitorare e confrontare** opere e servizi da essa forniti. Le principali ricadute positive del progetto riguarderanno la Pubblica Amministrazione, gli enti produttori di dati, i cittadini, le aziende e la comunità scientifica.

Come funziona ODINet - ODINet è un motore di ricerca unico nell'ambito degli *open data* che **“pesca” informazioni da banche dati pubbliche già esistenti** (una su tutte l'Istat, ma anche fonti settoriali e via via altri dati resi “aperti”) e dagli stessi portali della PA nazionale per restituire all'utente, in modo organico e pertinente alla parola chiave ricercata, informazioni e dati disponibili sul tema e ad esso correlati. Questo grazie ad una base “ontologica” di dati elaborata in ambito sociale, economico e sanitario che consente di ottenere, per esempio inserendo la parola chiave “anziani”, non solo dati demografici, ma anche dati economici relativi ai tassi pensionistici, alla aspettativa di vita nelle diverse zone geografiche, alle strutture a loro riservate etc. I dati vengono forniti sottoforma di una rappresentazione infografica ed una a grafo navigabili per fonte, periodo e posizione geografica. Non solo. Gli ambiti di sviluppo relativi ai settori sociale, sanitario ed economico consentono a ODINet di favorire l'integrazione della maggior parte dei dati degli Enti Pubblici nel contesto nazionale. La piattaforma tecnologica di ODINet è stata sviluppata da Sistemi Territoriali S.r.l.: la mappatura ontologica relativa agli ambiti sociale, economico e sanitario è stata sviluppata rispettivamente da Simurg s.n.c; ReteSviluppo s.c.; Istituto di Fisiologia Clinica e CQR s.r.l. con la consulenza del Sant'Anna di Pisa.

Esempi concreti: perché è utile avere accesso diretto agli open data? Secondo Orwell “controllare i dati significa controllare il presente. E controllare il presente significa controllare il futuro”.

Prendiamo il caso di un imprenditore (o di un Comune): avere accesso alla popolazione residente in una certa zona, suddivisa per età, genere, etc, consentirebbe di mirare meglio il tipo di investimento o servizio da offrire nella zona stessa. Oppure un paziente: poter accedere al numero e agli esiti delle prestazioni di diversi istituti sanitari, permetterebbe un confronto e una scelta sulle cure e i protocolli di maggior successo. L'aumento dei dati open nel prossimo futuro farebbe lievitare usi e potenzialità di una piattaforma di questo tipo.

ODINet: e adesso? ODINet è un progetto di ricerca: adesso occorre dargli gambe per renderlo un vero e proprio “prodotto” disponibile sul mercato. Da più parti già – enti pubblici e amministrazioni – si è mostrato interesse verso questa piattaforma. La sua applicabilità diventa tanto più necessaria quanto più nel prossimo futuro, seguendo le direttive europee, i dati pubblicati on line cresceranno in misura esponenziale.

Per ulteriori informazioni: <http://www.odinet.sister.it/>

I soggetti coinvolti: Ecco di seguito una breve descrizione dei soggetti coinvolti.

Sistemi territoriali S.r.l.: Sistemi Territoriali è nata nel 1991 come spin off del CNR. Sistemi Territoriali è Business Partner di ESRI e Silver Partner di SAS Institute, aziende leader di mercato rispettivamente per le soluzioni GIS e BI. All'interno di Sistemi Territoriali è operativo un settore di Sviluppo e Ricerca, che negli anni ha progettato e proposto sul mercato propri prodotti di successo, nel settore dei GIS, della BI e della loro integrazione.

Retesviluppo: ReteSviluppo S.c. è un istituto di ricerca nato nel 2008. Oggi il gruppo di lavoro, oltre al nucleo originario, è composto da una rete di collaboratori qualificata e vicina ai principi che caratterizzano la mission della cooperativa. La società si occupa prioritariamente di attività di ricerca in campo socio-economico, supportando enti locali, Università, centri di ricerca pubblici e privati attraverso un team dotato di competenze multidisciplinari: sociologia, economia, demografia, diritto, metodologia della ricerca sociale.

Simurg ricerche: Simurg nasce nel 1995 da un'idea di quattro ex compagni di liceo. Oggi Simurg è una rete di ricercatori che comprende statistici, demografi, economisti, esperti di diritto e di scienze sociali, urbanisti e architetti con un obiettivo comune: usare conoscenze e competenze per contribuire al “bene comune”, aiutando la Pubblica Amministrazione a programmare meglio.

Istituto di Fisiologia Clinica: IFC è il più grande istituto del Dipartimento di Medicina del CNR e conta, a fine 2011, 184 unità di personale a tempo indeterminato dislocate nelle sedi di Massa, Lecce, Milano, Siena e Roma. IFC è un istituto di ricerca che guarda alla clinica, consapevole della sua missione, immutata dalla sua nascita oltre 40 anni fa: l'avanzamento nella comprensione, cura e prevenzione delle malattie cardiopolmonari. IFC, appunto: Innovazione Finalizzata alla Cura.

CQR S.r.l.: La società CQR nasce nel 2010 come spin-off informale dell'Istituto di Fisiologia Clinica con l'obiettivo di sviluppare ambiti operativi nel settore dei servizi ad alto valore aggiunto ed elevata specializzazione (consulenze statistiche ed epidemiologiche, prodotti software), diretti prevalentemente agli Enti pubblici ma anche all'industria farmaceutica. La missione di CQR è assistere e supportare Enti, Società e Amministrazioni Pubbliche a dotarsi di strumenti innovativi di sorveglianza, monitoraggio e analisi dei dati epidemiologici di studi clinici e di popolazione.

Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa: La Scuola Superiore Sant'Anna è un istituto universitario pubblico a statuto speciale, che opera nel campo delle scienze applicate: Scienze economiche e manageriali, Scienze Giuridiche, Scienze Politiche, Scienze agrarie e biotecnologie, Scienze Mediche e Ingegneria Industriale e dell'Informazione.



Odinet, il Google dei Dati basato su semantica e catalogazione

Il progetto Odinet, già definito il Google dei dati, si basa su nuove metodologie di catalogazione, di ricerca semantica e visualizzazione per definire un nuovo sistema tecnologico per l'accesso e la diffusione online di dati strutturati ed eterogenei.



Si chiama **Odinet** (Online Data Integration Network) il progetto nato con l'obiettivo di condurre ricerca e sviluppo finalizzata alla definizione di un nuovo sistema tecnologico per l'accesso e la diffusione online di dati strutturati ed eterogenei, caratterizzato da metodi innovativi per l'individuazione, la catalogazione e la rappresentazione di dati sul Web.

Una sorta di 'Google dei dati', ODINet si presenta per essere un software che consente di individuare i dati in modo rapido e tematico e, una volta conosciuti, di poterli riutilizzare per scopi diversi. In particolare, l'obiettivo è di applicare le più recenti tecnologie dei Big Data e del Semantic Web a giacimenti di dati strutturati già in possesso degli enti, al fine di valorizzare i patrimoni informatici esistenti. Il progetto prevede una fase di validazione nei settori sociale, economia e sanità; tale scenario si configura di particolare interesse per la Pubblica Amministrazione, imprese e cittadini.

Si tratta di un motore di ricerca unico nel campo dei **Big Data, Open Data, Web Semantico e Linked Data**, che raccoglie informazioni da banche dati pubbliche già esistenti e dagli stessi portali della pubblica amministrazione nazionale per restituire all'utente le informazioni e i dati disponibili sul tema in modo arricchito e altamente fruibile.

Un esempio, citato sul sito dedicato al progetto, può essere **visto in ottica Smart Communities**, dove da una parte esiste una applicazione evoluta, complessa e centralizzata su informazioni di viabilità, la quale "consuma" tramite l'Online Data Services dati di viabilità che rispettano un certo formato più o meno rigido. In questo modo, basterebbe che un comune qualsiasi pubblicasse in un formato qualunque i propri dati (RDF, OData, GData, ecc.) per far sì che il servizio di viabilità "vedesse" il nuovo dato e potesse estendere in automatico le funzionalità alla viabilità di quel comune.

Un aspetto fondamentale del progetto è la fruizione in modo del tutto integrato ed efficace delle informazioni già in possesso degli enti unite a quelle provenienti dal mondo degli open data (esempio i dati ISTAT).



ODINet: arriva il “Google dei dati”, informazioni trasparenti, accessibili e rapide per pa, imprese e cittadini



Prendiamo un anziano, che cerchi un posto convenzionato in una RSA. Quanti vantaggi avrebbe nel poter confrontare in modo rapido le diverse disponibilità e convenzioni con le RSA in zona? E un imprenditore o un Comune, nel conoscere l'esatta composizione demografica degli abitanti in una certa zona, per poter investire e offrire servizi mirati? Questi ed altri gli utilizzi di [ODINet \(Online Data Integration Network\)](#), il “motore di ricerca” innovativo per

l'accesso e la diffusione on line di dati strutturati ed eterogenei: una sorta di “Google dei dati”, che si basa su nuove metodologie di catalogazione, di ricerca semantica e visualizzazione di dati sul web. Nell'era del “Big Bang” dei dati, in cui pubblica amministrazione e imprese riversano in rete quantità enormi e sempre crescenti di informazioni, ODINet rappresenta uno strumento che riesce a individuarle mettendole a disposizione dell'utente in modo trasparente e accessibile.

Il progetto, cofinanziato dalla **Regione Toscana** attraverso fondi POR CReO 2007-2013, è stato presentato martedì 24 Marzo 2015, nel corso di un workshop presso l'Aula Magna del CNR di Pisa. I suoi ideatori sono **Sistemi Territoriali srl, Rete Sviluppo s.c., Istituto di Fisiologia Clinica del CNR di Pisa, CQR srl e SIMURG Ricerche**. ODINet consente non solo di individuare i dati in modo rapido e tematico ma, una volta conosciuti, di poterli riutilizzare per scopi diversi, non ultimo quello di rendere trasparente la PA ai cittadini e monitorare e confrontare opere e servizi da essa forniti. Le principali ricadute positive del progetto riguarderanno la Pubblica Amministrazione, gli enti produttori di dati, i cittadini, le aziende e la comunità scientifica.

Come funziona

ODINet è un motore di ricerca unico nell'ambito degli open data che “pesca” informazioni da banche dati pubbliche già esistenti (una su tutte l'Istat, ma anche fonti settoriali e via via altri dati resi “aperti”) e dagli stessi portali della PA nazionale per restituire all'utente, in modo organico e pertinente alla parola chiave ricercata, informazioni e dati disponibili sul tema e ad esso correlati. Questo grazie ad una base “ontologica” di dati elaborata in ambito sociale, economico e sanitario che consente di ottenere, per esempio inserendo la parola chiave “anziani”, non solo dati demografici, ma anche dati economici relativi ai tassi pensionistici, alla aspettativa di vita nelle

diverse zone geografiche, alle strutture a loro riservate etc. I dati vengono forniti sottoforma di una rappresentazione infografica ed una a grafo navigabili per fonte, periodo e posizione geografica. Non solo. Gli ambiti di sviluppo relativi ai settori sociale, sanitario ed economico consentono a ODINet di favorire l'integrazione della maggior parte dei dati degli Enti Pubblici nel contesto nazionale. La piattaforma tecnologica di ODINet è stata sviluppata da Sistemi Territoriali S.r.l.: la mappatura ontologica relativa agli ambiti sociale, economico e sanitario è stata sviluppata rispettivamente da Simurg s.n.c; ReteSviluppo s.c.; Istituto di Fisiologia Clinica e CQR s.r.l. con la consulenza del Sant'Anna di Pisa.

Esempi concreti

Perché è utile avere accesso diretto agli open data? Secondo Orwell *“controllare i dati significa controllare il presente. E controllare il presente significa controllare il futuro”*. Prendiamo il caso di un imprenditore (o di un Comune): avere accesso alla popolazione residente in una certa zona, suddivisa per età, genere, etc, consentirebbe di mirare meglio il tipo di investimento o servizio da offrire nella zona stessa. Oppure un paziente: poter accedere al numero e agli esiti delle prestazioni di diversi istituti sanitari, permetterebbe un confronto e una scelta sulle cure e i protocolli di maggior successo. L'aumento dei dati open nel prossimo futuro farebbe lievitare usi e potenzialità di una piattaforma di questo tipo.

ODINet: e adesso?

ODINet è un progetto di ricerca: adesso occorre dargli gambe per renderlo un vero e proprio “prodotto” disponibile sul mercato. Da più parti già – enti pubblici e amministrazioni – si è mostrato interesse verso questa piattaforma. La sua applicabilità diventa tanto più necessaria quanto più nel prossimo futuro, seguendo le direttive europee, i dati pubblicati on line cresceranno in misura esponenziale.

Ecco di seguito una breve descrizione dei soggetti coinvolti.

Sistemi territoriali S.r.l.: Sistemi Territoriali è nata nel 1991 come spin off del CNR. Sistemi Territoriali è Business Partner di ESRI e Silver Partner di SAS Institute, aziende leader di mercato rispettivamente per le soluzioni GIS e BI. All'interno di Sistemi Territoriali è operativo un settore di Sviluppo e Ricerca, che negli anni ha progettato e proposto sul mercato propri prodotti di successo, nel settore dei GIS, della BI e della loro integrazione.

Retesviluppo: ReteSviluppo S.c. è un istituto di ricerca nato nel 2008. Oggi il gruppo di lavoro, oltre al nucleo originario, è composto da una rete di collaboratori qualificata e vicina ai principi che caratterizzano la mission della cooperativa. La società si occupa prioritariamente di attività di ricerca in campo socio-economico, supportando enti locali, Università, centri di ricerca pubblici e privati attraverso un team dotato di competenze multidisciplinari: sociologia, economia, demografia, diritto, metodologia della ricerca sociale.

Simurg ricerche: Simurg nasce nel 1995 da un'idea di quattro ex compagni di liceo. Oggi Simurg è una rete di ricercatori che comprende statistici, demografi, economisti, esperti di diritto e di scienze sociali, urbanisti e architetti con un obiettivo comune: usare conoscenze e competenze per contribuire al “bene comune”, aiutando la Pubblica Amministrazione a programmare meglio.

Istituto di Fisiologia Clinica: IFC è il più grande istituto del Dipartimento di Medicina del CNR e conta, a fine 2011, 184 unità di personale a tempo indeterminato dislocate nelle sedi di Massa, Lecce, Milano, Siena e Roma. IFC è un istituto di ricerca che guarda alla clinica, consapevole della sua missione, immutata dalla sua nascita oltre 40 anni fa: l'avanzamento nella comprensione, cura

e prevenzione delle malattie cardiopolmonari. IFC, appunto: Innovazione Finalizzata alla Cura.

CQR S.r.l.: La società CQR nasce nel 2010 come spin-off informale dell'Istituto di Fisiologia Clinica con l'obiettivo di sviluppare ambiti operativi nel settore dei servizi ad alto valore aggiunto ed elevata specializzazione (consulenze statistiche ed epidemiologiche, prodotti software), diretti prevalentemente agli Enti pubblici ma anche all'industria farmaceutica. La missione di CQR è assistere e supportare Enti, Società e Amministrazioni Pubbliche a dotarsi di strumenti innovativi di sorveglianza, monitoraggio e analisi dei dati epidemiologici di studi clinici e di popolazione.

Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa: La Scuola Superiore Sant'Anna è un istituto universitario pubblico a statuto speciale, che opera nel campo delle scienze applicate: Scienze economiche e manageriali, Scienze Giuridiche, Scienze Politiche, Scienze agrarie e biotecnologie, Scienze Mediche e Ingegneria Industriale e dell'Informazione.