

“Gli sviluppi di Health-e-Child. Un nuovo supporto alla diagnostica in pediatria”

Genova, 27 ottobre 2007

Riunire tutti i dati clinici dei piccoli pazienti. Leggerli e interpretarli attraverso nuovi sistemi informatici alimentati da un rivoluzionario sistema di calcolo distribuito. Collegare gli ospedali europei dell'eccellenza pediatrica e allargare progressivamente la rete e l'intero sistema a tutti i centri pediatrici europei, creando un sistema di diagnosi di nuova generazione e, allo stesso tempo, fornendo ai ricercatori uno strumento essenziale per favorire le nuove scoperte. E' questo il programma di **Health-e-Child**, il progetto europeo, giunto al suo secondo anno di attività, che sarà presentato nell'apertura del **Festival della Scienza** di Genova con una conferenza divulgativa che si svolgerà sabato 27 ottobre 2007 dalle ore 9 alle ore 13 nella Sala del Maggior Consiglio del Palazzo Ducale (è prevista la traduzione simultanea).

Health-e-Child è un progetto integrato di ricerca, finanziato nell'ambito del Sesto Programma Quadro dell'Unione Europea, che si prefigge lo sviluppo di un sistema computerizzato di supporto clinico alla diagnosi e alla ricerca in pediatria, basato sull'integrazione verticale di dati e conoscenze di natura biomedica: dall'anamnesi alla diagnostica per immagini; dalla genetica all'epidemiologia; fino alla pratica clinica attraverso la modellizzazione delle patologie e l'attivazione di sistemi automatici di *knowledge discovery*.

Coordinato globalmente da **Siemens AG** (Germania) e, a livello clinico, **dall'Istituto Gaslini di Genova**, “Health-e-Child” vuole diventare un veicolo attraverso il quale i pediatri possano accedere ai dati e valutare informazioni biomediche. Uno strumento indispensabile per la pratica clinica quotidiana, per il processo decisionale e per l'attività di ricerca.

Il progetto sarà presentato da autorità, esperti italiani e internazionali ed esponenti delle istituzioni che partecipano al progetto.

Health-e-Child è un progetto che utilizza la **tecnologia GRID per il “calcolo distribuito”**, riunendo così la potenza di calcolo di tutti i computers collegati a questa rete innovativa inizialmente sviluppata dal CERN di Ginevra. La piattaforma informatica di Health-e-Child ha vinto uno dei 5 premi assegnati dalla conferenza internazionale *Enabling Grids for E.Science* che si è svolta a Budapest all'inizio di ottobre.

Nella prima valutazione annuale, Health-e-Child è stato qualificato dalla Commissione Europea come “meritevole di alta visibilità e come progetto di particolare interesse per i media”. Due importanti ospedali pediatrici, il Bambino Gesù di Roma e il Johns Hopkins di Baltimora negli Stati Uniti, hanno di recente chiesto di poter aderire a Health-e-Child come *partner* aggiuntivi.

Oltre a Siemens, all'ospedale G. Gaslini e alla Fondazione Gaslini, al progetto partecipano altri 11 *partner*, fra cui due ospedali pediatrici il Necker Enfants Malades di Parigi e il Great Ormond Street Hospital di Londra, la European Genetic Foundation di Bologna, i dipartimenti di *computer science* di tre Università (Atene, Bristol e Genova), l'Istituto francese di ricerche in informatica e automatica (INRIA), il CERN di Ginevra, la società spagnola di informatica Maat G Knowledge e la società estone di biotecnologie Asper Biotech Aktiaselts, e la Società Lynkeus di Roma per il *Project Management*.

Health-e-Child ha l'ambizione di costituire un'anticipazione dei sistemi sanitari del futuro. Il suo obiettivo è quello di coinvolgere via via altri ospedali pediatrici, così da poter allargare ad altre patologie (oltre a quelle iniziali di cardiologia, oncologia e reumatologia) il proprio campo d'azione, e fare di questa piattaforma **uno strumento che permetta ai pediatri europei di accedere a un sistema di aiuto alla diagnosi**, costruito sulla conoscenza sviluppata nei centri di eccellenza clinica; riducendo in tal modo il rischio di errori diagnostici e facendo compiere alla medicina un passo avanti importante verso la sua compenetrazione con le tecnologie informatiche raccordate con la ricerca scientifica.



Gli sviluppi di Health-e-Child

Una nuova piattaforma per la Knowledge Discovery e il supporto alla diagnostica in pediatria



Genova, 27 Ottobre 2007
Palazzo Ducale
Sala del Maggior Consiglio

Presiede

Alok Gupta, Ph.D., M.B.A., Vice President of
Computer-Aided Diagnosis and Knowledge
Solutions, Image and Knowledge Management
Division, Siemens Medical Solutions

10.00

Introduzione

Edwin Morley-Fletcher, Presidente Lynkeus
*"Il progetto europeo Health-e-Child: innovazione
clinico-tecnologica e accresciuta
personalizzazione dei sistemi sanitari"*

10.20

Finalità scientifiche

Giacomo Pongiglione, Coordinatore Clinico di
HeC, IRCCS G. Gaslini
*"Pratica clinica e modellizzazione integrata nelle
patologie"*

Yannis Ioannidis, Università di Atene
*"Potenzialità della Knowledge Discovery nelle
applicazioni su database integrati"*

Dorin Comaniciu, Siemens AG *"Aiutare le
diagnosi pediatriche con il sistema di sostegno alla
diagnosi di Health-e-Child"*

11.20

Coffee break

11.40

Sviluppi applicativi

David Manset, Maat G Knowledge, Toledo
*"Health-e-Child: nuova piattaforma GRIDD di
ehealth con elevate caratteristiche di sicurezza e
funzionalità"*

Alessandro Verri, Università di Genova, DISI
*"Modelli computerizzati in cardiologia,
reumatologia e oncologia pediatrica"*

12.20

Discussants

Gianfranco Bottazzo, Direttore scientifico,
Ospedale Pediatrico Bambino Gesù

Allan Everett, Pediatric Cardiology, Johns Hopkins
Children's Center, Baltimore

13.00

Considerazioni finali

Potranno essere presenti esponenti della
Unità e-Health della Commissione Europea e del
Governò

Contatti

Antonella Trezzani: a.trezzani@lynkeus.com - Roberta de Vito: r.devito@lynkeus.com
Tom Wiley: tomwiley@ospedale-gaslini.ge.it