



ISTITUTO PER LO STUDIO
E LA PREVENZIONE ONCOLOGICA

DELIBERAZIONE DEL DIRETTORE GENERALE

(Nominato con D.P.G.R.T. n. 201 del 19/12/2013)

N° 33 del 03/03/2014

Oggetto: approvazione "schema di convenzione per lo studio e lo sviluppo di architetture software interoperabili per la gestione di registri epidemiologici" tra ISPO e Unifi - Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione		
Struttura Proponente	Direzione Aziendale	
Proposta n.	Responsabile del procedimento	Assunta Rizzo
	Responsabile controllo di gestione e contabilità	Cristina Gheri
	Estensore	Simona Gallo

IMMEDIATAMENTE ESEGUIBILE

Importo di spesa:

Conto Economico n.

Eseguibile a norma di Legge dal 18/03/2014

Pubblicato a norma di Legge il 03/03/2014

Inviato al Collegio Sindacale il 03/03/2014

L'anno 2014, il giorno 03 del mese di Marzo
Il sottoscritto Prof. Gianni Amunni, nella sua qualità di

DIRETTORE GENERALE

di questo Istituto per lo Studio e la Prevenzione Oncologica, con sede in Via Cosimo Il Vecchio 2 - 50139 Firenze, in forza del Decreto del Presidente della Giunta Regionale Toscana n. 201 del 19.12.2013.

Visto il D. Lgs.vo 30/12/1992 n. 502 e sue successive modifiche ed integrazioni e la L. R. Toscana n. 40 del 24/02/2005 di disciplina del Servizio Sanitario Regionale e successive modificazioni ed integrazioni;

Vista la LRT 4 febbraio 2008, n. 3 recante "Istituzione e organizzazione dell'Istituto per lo Studio e la Prevenzione Oncologica (ISPO) Gestione liquidatoria del Centro per lo Studio e la Prevenzione Oncologica ", come modificata dalla LRT n. 32 del 19/06/2012, in forza della quale ISPO è Ente del SSR, dotato di personalità giuridica pubblica e di autonomia organizzativa, amministrativa e contabile;

Vista la delibera del Direttore Generale n° 5 del 14.07.2008 con la quale è stato approvato il regolamento dell'Isipo;

Premesso che:

- con D.G.R.T. n. 807/2012, nell'ambito delle linee di indirizzo ed orientamento per la progettazione informatica in ambito sanitario, la Regione Toscana ha dato mandato ad ESTAV Centro di istituire un livello di coordinamento organizzativo finalizzato a garantire il confluire, con modalità e tempi, delle infrastrutture informatiche delle Aziende Sanitarie presso il Tix unitamente alla correlata individuazione delle risorse necessarie a titolo di investimenti e spese correnti;
- con deliberazione del Direttore Generale di ESTAV Centro n. 271 del 31/12/2012 si è provveduto ad approvare lo schema di convenzione tra questo Ente e l'Università degli Studi di Firenze - Centro per la Comunicazione e integrazione dei Media - al fine di avvalersi delle competenze scientifiche e tecnologiche del Laboratorio di Tecnologie del Software per garantire il supporto tecnologico di alta specializzazione all'azione svolta da ESTAV Centro a livello di Area Vasta nonché il supporto al Coordinamento Innovazione in Sanità sopra citato;
- in data 04/04/2013 è stata sottoscritta tra ESTAV Centro e l'Università degli Studi di Firenze - Centro per la Comunicazione e integrazione dei Media - la convenzione suddetta, iscritta ai Registri di Repertorio delle parti rispettivamente ai nn. 523 e 11/2013;

Considerato che ISPO con nota prot. n. 201 del 17/01/2013 (agli atti) ha richiesto ad ESTAV un supporto tecnico per la realizzazione di un sistema informativo completo ed innovativo a cui ESTAV ha risposto con nota prot. n. 13569 del 01/07/2013 proponendo la collaborazione con l'Università degli Studi di Firenze - Centro per la Comunicazione e l'Integrazione dei Media, già operante in ESTAV;

Verificata la disponibilità dell'Università degli Studi di Firenze - Centro per la Comunicazione e l'Integrazione dei Media – alla collaborazione attraverso lo svolgimento di una ricerca, della durata di 24 mesi, dal titolo "Sviluppo di architetture software interoperabili per la gestione di registri epidemiologici";

Dato atto che, al fine di rendere operativa la collaborazione, ISPO corrisponderà all'Unifi - Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione - per l'attività di ricerca di cui sopra, l'importo complessivo di euro 140.000,00 (IVA esente) a scadenze prestabilite;

Ritenuto opportuno procedere alla formalizzazione e regolamentazione della collaborazione di cui sopra attraverso il recepimento e la sottoscrizione dello schema di convenzione di cui all'allegato A, parte integrante e sostanziale del presente atto, condiviso da entrambe le parti;

Acquisito il visto di regolare imputazione della spesa da parte della struttura Controllo di gestione e contabilità dell'ISPO;

Con il parere favorevole del Direttore Sanitario;

DELIBERA

Per quanto esposto in narrativa:

1. Di approvare lo schema di convenzione di cui all'allegato A, parte integrante e sostanziale del presente atto, "Convenzione per lo studio e lo sviluppo di architetture software interoperabili per la gestione di registri epidemiologici" tra ISPO e Unifi - Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, autorizzandone la stipula;
2. di dare atto che il costo per gli anni 2014 e 2015 pari ad Euro 140.000,00 verrà attribuito a valore del finanziamento regionale dei progetti strategici dell'Istituto (DRGT 1043/2012) al Conto Economico 3B020320 (costi per altri servizi non sanitari da pubblico), Autorizzazione n. 92/2013, per il periodo di competenza;
3. di trasmettere il presente atto all'Unifi - Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione;
4. di trasmettere il presente atto all'albo di pubblicità degli atti di questo Istituto per lo Studio e la Prevenzione Oncologica e al Collegio Sindacale.

IL DIRETTORE SANITARIO
(Dott. Riccardo Poli)

IL DIRETTORE GENERALE
(Prof. Gianni Amunni)

Elenco degli allegati

Allegato "A "

Convenzione ISPO – UNIFI

N. 4 p.p

Strutture aziendali da partecipare :

- Affari Generali e Convenzioni ISPO
- Controllo di gestione e contabilità Ispo
- amministrazione@dinfo.unifi.it



CONVENZIONE PER LO STUDIO E LO SVILUPPO DI ARCHITETTURE SOFTWARE INTEROPERABILI PER LA GESTIONE DI REGISTRI EPIDEMIOLOGICI

TRA

L'Università degli Studi di Firenze - Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione – C.F. e P.I. 01279680480, con sede in Via santa Marta, 3 – 50139 Firenze, di seguito indicato come "DINFO", rappresentato dal Prof. Enrico Del Re in qualità di Direttore,

E

L'Istituto per lo Studio e la Prevenzione Oncologica, con sede legale in Firenze, (C.F. e P. I. n.), nel seguito indicato come "ISPO", rappresentato dal Prof. Gianni Amunni, nato a San Giovanni Valdarno (AR) il 6/8/1954, nel ruolo di Direttore Generale, nominato con decreto del Presidente della Giunta Regionale n° 201 del 19/12/2013,

PREMESSO CHE

- con D.G.R.T. n. 807/2012, nell'ambito delle linee di indirizzo ed orientamento per la progettazione informatica in ambito sanitario, la Regione Toscana ha dato mandato ad ESTAV Centro di istituire un livello di coordinamento organizzativo finalizzato a garantire il confluire, con modalità e tempi, delle infrastrutture informatiche delle Aziende Sanitarie presso il Tix unitamente alla correlata individuazione delle risorse necessarie a titolo di investimenti e spese correnti;
- con deliberazione del Direttore Generale di ESTAV Centro n. 271 del 31/12/2012 si è provveduto ad approvare lo schema di convenzione tra questo Ente e l'Università degli Studi di Firenze - Centro per la Comunicazione e integrazione dei Media - al fine di avvalersi delle competenze scientifiche e tecnologiche del Laboratorio di Tecnologie del Software per garantire il supporto tecnologico di alta specializzazione all'azione svolta da ESTAV Centro a livello di Area Vasta nonché il supporto al Coordinamento Innovazione in Sanità sopra citato;
- in data 04/04/2013 è stata sottoscritta tra ESTAV Centro e l'Università degli Studi di Firenze - Centro per la Comunicazione e integrazione dei Media - la convenzione suddetta, iscritta ai Registri di Repertorio delle parti rispettivamente ai nn. 523 e 11/2013;
- ISPO, con nota prot. n. 201 del 17/01/2013 (agli atti), ha richiesto ad ESTAV uno studio per lo sviluppo di un sistema informativo completo ed innovativo a cui ESTAV ha risposto con nota prot. n. 13569 del 01/07/2013 proponendo la collaborazione con l'Università degli Studi di Firenze - Centro per la Comunicazione e l'Integrazione dei Media, già operante in ESTAV;
- nell'ambito delle attività svolte nella suddetta convenzione con ESTAV è emersa quindi l'opportunità di un ulteriore contributo scientifico e tecnologico del Laboratorio di Tecnologie del Software consistente nello studio e la progettazione e la reingegnerizzazione di vari

componenti del sistema informativo di ISPO, con particolare riferimento ad applicazioni di gestione di registri e alla integrazione con il sistema informativo regionale;

- nell'ambito della riorganizzazione dei Dipartimenti e dei Centri di Ricerca dell'Università di Firenze, il Centro per la Comunicazione e l'Integrazione dei Media è stato associato al Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, nel quale sono in particolare confluite le attività del Laboratorio di Tecnologie del Software ridenominato nel passaggio Laboratorio di Scienza e Tecnologia del Software;

SI CONVIENE E SI STIPULA quanto segue

Art. 1

Il Laboratorio di Scienza e Tecnologia del Software del DINFO svolgerà un'attività di ricerca dal titolo "Studio e sviluppo di architetture software interoperabili per la gestione di registri epidemiologici", i dettagli del cui programma sono riportati nell'allegato tecnico qui accluso, che costituisce parte integrante della presente scrittura.

Art. 2

Responsabile della ricerca sarà il Prof. Enrico Vicario che disporrà dei mezzi del Laboratorio di Scienza e Tecnologia del Software.

Art. 3

ISPO metterà a disposizione, ai fini della ricerca qui specificata, le informazioni necessarie a caratterizzare il problema e fornirà dati di riferimento su cui sperimentare e verificare i risultati; ISPO acquisirà piena disponibilità dei risultati e delle realizzazioni sviluppate nel corso della ricerca.

Sono garantiti all'inventore e all'Università i diritti di pubblicazione dei risultati ottenuti fatto salvo il rispetto degli obblighi di riservatezza circa i metodi e le informazioni che saranno contribute da ISPO. E' fatta salva a UniFi la possibilità di sfruttare i risultati e le realizzazioni prodotte, nonché di depositare richieste di brevetto per eventuali invenzioni che abbiano rilievo e autonomia rispetto allo specifico contesto applicativo sul quale ISPO contribuisce la propria conoscenza.

Art. 4

La ricerca avrà durata 24 mesi a partire dalla data di sottoscrizione del presente atto. Nel corso della ricerca DINFO interagirà con ISPO, concordando la direzione di sviluppo e fornendo in itinere i risultati disponibili.

Art. 5

ISPO corrisponderà per le attività di ricerca "Sviluppo di architetture software interoperabili in sistemi informativi nella sanità correlate alla gestione di registri" svolte dal Laboratorio di Scienza e Tecnologia del Software del DINFO l'importo complessivo di euro 140.000,00. Detto importo è fuori campo IVA (ai sensi dell'art. 2, comma 3 lett. a) del DPR 633/72) in quanto trattasi di un'attività di ricerca e, in quanto tale, rientrante nell'attività istituzionale dell'Università degli Studi di Firenze.

L'importo sarà erogato alle seguenti scadenze:

alla stipula della convenzione il 30%, dopo 12 mesi un ulteriore 40 % sulla base di una dettagliata relazione tecnica circa lo stato di sviluppo della ricerca, e, a conclusione delle attività, saldo 30%, previa verifica da parte di ISPO del completamento della ricerca di cui all'art. 1.

Gli importi saranno versati all'Università degli Studi di Firenze – Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione su contabilità Speciale BANCA D'ITALIA c/c 0036739 a fronte di nota di debito, a 90 giorni dalla data di esigibilità cui seguirà quietanza di pagamento.

Art. 6

Salvo i casi di dolo o colpa grave, ISPO è sollevata da ogni responsabilità per qualsiasi evento dannoso che possa accadere al personale del DINFO durante la permanenza presso i locali di ISPO. DINFO esonera comunque e tiene indenne ISPO da qualsiasi impegno e responsabilità che a qualunque titolo possa derivare al DINFO nei confronti di terzi dall'esecuzione delle attività inerenti il presente atto da parte del personale dipendente del DINFO.

Salvo i casi di dolo o colpa grave, il DINFO da parte sua è sollevato da ogni responsabilità per qualsiasi evento dannoso che possa accadere al personale di ISPO durante la permanenza nei locali del DINFO. ISPO esonera comunque e tiene indenne il DINFO da qualsiasi impegno e responsabilità che a qualunque titolo possa derivare a ISPO nei confronti di terzi dall'esecuzione delle attività inerenti il presente atto, da parte del personale dipendente di ISPO.

Art. 7

Qualsiasi controversia che dovesse insorgere tra le parti, qualora non definita in via amichevole, sarà di competenza esclusiva del Foro di Firenze.

Art. 8

Per tutto quanto non espressamente stabilito, restano ferme le disposizioni previste dal Codice Civile.

Art. 9

Il presente atto verrà registrato solo in caso d'uso ai sensi dell'art. 5, Il comma, del D.P.R.26/10/1972 n. 634 e successive modifiche, a cura e spese della parte richiedente. Le spese di bollo sono a carico di ciascuna delle due parti.

Letto approvato e sottoscritto.

Firenze, lì ...

Per ISPO
Il Direttore Generale
(Prof. Gianni Amunni)

Per l'Università degli Studi di Firenze
Il Direttore del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione
Prof. Enrico Del Re

Per presa visione,
Il Responsabile della Ricerca
Prof. Enrico Vicario

ALLEGATO TECNICO
ALLA CONVENZIONE TRA DINFO E ISPO PER UNA RICERCA DAL TITOLO
"STUDIO E SVILUPPO DI ARCHITETTURE SOFTWARE INTEROPERBILI
PER LA GESTIONE DI REGISTRI EPIDEMIOLOGICI"

STLab svolgerà ricerca nell'ambito dei metodi di ingegneria del software per la progettazione e lo sviluppo di applicazioni web che conseguano un elevato grado di adattabilità e interoperabilità attraverso l'adozione di schemi architetturali quali "reflection", "observation and measurement", "accountability", "event channel".

La ricerca sarà accompagnata da sperimentazione che permetta la verifica dell'applicabilità degli approcci in condizioni di realistica rilevanza, sia nell'implementazione di requisiti funzionali che nel conseguimento di caratteristiche di testability e performance, in particolare in relazione agli effetti di complessità indotti dalla combinazione di diversi livelli di astrazione.

La sperimentazione verrà primariamente finalizzata verso tre maggiori obiettivi identificati nell'ambito del ridisegno del sistema informativo di ISPO, che costituiscono applicazioni di rilevante utilità pratica per ISPO e che al tempo stesso offrono sfide di rilevanza scientifica nel contesto dell'ingegneria del software e dei sistemi di informatica applicata alla sanità.

1) architetture adattabili per applicazioni di registro

Nell'ambito di questa linea, STLab studierà e sperimenterà architetture software avanzate che conseguono un elevato grado di adattabilità e manutenibilità attraverso meccanismi basati sul pattern architetturale di "reflection" e sui principi di astrazione dei modelli "observation and measurement" e "accountability". I risultati della ricerca saranno concretamente dimostrati attraverso la realizzazione di applicazioni di registro che supportano l'attività di ricerca epidemiologica svolta da ISPO. Passi specifici della ricerca includono:

1.1) analisi delle caratteristiche funzionali di applicazioni di registro a partire da quanto oggi in uso presso ISPO;

1.2) progettazione e sviluppo di un framework capace di rappresentare su un modello dei dati unificato osservazioni provenienti da una varietà di fonti, diversificate nella struttura di rappresentazione e anche nella semantica dei contenuti (e.g. nel caso di applicazione indirizzato: informazione contenuta nei flussi SPA, SDO, eventi di mortalità, ...), e costruirci sopra funzioni di accesso e manipolazione (e.g. nel caso di applicazione indirizzato, funzioni di ricerca, filtraggio, visualizzazione, esportazione verso formati aperti al trattamento statistico e la ricerca epidemiologica, ...);

1.3) applicazione dei risultati dei punti 1.1 e 1.2 alla realizzazione di istanze specifiche che realizzino le funzionalità di registri di dati epidemiologici gestiti da ISPO, e loro sperimentazione anche nel contesto di produzione reale.

2) architetture adattabili per funzioni di cartella clinica:

Nell'ambito di questa linea, STLab sperimenterà l'adattamento dell'applicazione della piattaforma Empedocle alla realizzazione di una o più cartelle cliniche per ambulatori di ISPO. Facendo leva sugli stessi principi già descritti al punto 1, questo mira a valutare la facilità di configurazione e il livello di performance che può essere conseguito attraverso l'adozione di schemi di reflection nella costruzione di una cartella in grado di adattarsi ai bisogni di diverse specializzazioni ambulatoriali. Passi specifici della ricerca includono:

2.1) caratterizzazione dei contenuti di una o più cartelle cliniche capaci di rappresentare i diversi tipi di dato testuale o strutturato secondo i bisogni di ambulatori di ISPO;

2.2) adattamento della piattaforma della cartella ambulatoriale Empedocle alla realizzazione di cartelle cliniche per diverse specialità di ISPO;

2.3) sperimentazione e valutazione.

3) schemi di integrazione per la cooperazione applicativa e l'interoperabilità

Nell'ambito di questa linea, STLab sperimenterà metodi di analisi e progetto, e tecnologie di integrazione che permettano l'interoperabilità di applicazioni implementate da parti indipendenti e con tecnologie e linguaggi diversi. La sperimentazione sarà incentrata su modelli event-driven,

sullo schema architetturale event channel e su approcci di realizzazione basati sui servizi di un enterprise service bus, anche in relazione ai modelli di riferimento del sistema di cooperazione applicativa della regione Toscana. Passi specifici della ricerca includono:

3.1) analisi di standards RFC emanati da Regione Toscana per la identificazione dei debiti informativi di ISPO verso il sistema regionale;

3.2) progettazione e sviluppo delle integrazioni per l'alimentazione delle applicazioni di registro sviluppate nella linea 1 a partire da flussi informativi regionali e per la generazione dei flussi prodotti in uscita;

3.3) progettazione e sviluppo delle integrazioni fra le applicazioni di cartella clinica sviluppate nel punto 2 e l'applicazione di CUP in uso presso ISPO;

3.4) sperimentazione e valutazione.