

## **Verbale n. 11 del Comitato di Indirizzo del Registro**

*20 novembre 2013*

Alle ore 10:00 del giorno 20 novembre 2013, presso l'Aula A32 dello IIT, si è tenuta l'undicesima riunione del Comitato di Indirizzo del Registro.

Sono presenti:

- Claudio Allocchio (in videoconferenza)
- Antonio Baldassarra
- Vittorio Bertola
- Dino Bortolotto (in videoconferenza)
- Joy Marino
- Maurizio Martinelli
- Donato Molino
- Rita Rossi

Le minute della riunione sono redatte da Stefania Fabbri.

OdG:

0. Review delle actions come da verbale della riunione precedente;
1. Review delle attività dei GdL attivi;
2. Ratifica costituzione del GdL "Rivisitazione Linee Guida nel contesto CAD";
3. Ratifica della valutazione dei progetti e individuazione della "short list";
4. Presentazione dei Rendiconti Finanziari ed Economici 2013-2014 ed espressione del parere del CIR;
5. Presentazione dei risultati dei Progetti supportati nel corso del 2013;
6. Varie ed eventuali.

### ***(Odg 0) Review delle actions come da verbale***

**Action:**

- **Maurizio Martinelli:** Pubblicazione del verbale del 18 settembre 2013. **Fatto.**
- **Joy Marino:** invio della richiesta di partecipazione al Gruppo di lavoro sull'interpretazione del CAD in relazione al documento informatico. **Fatto.**

### ***(Odg 1) Review delle attività dei GdL attivi***

Maurizio Martinelli relaziona sulle attività dei GdL attivi dicendo che non ci sono state riunioni del gruppo sul Regolamento, mentre alcuni componenti del GdL DNSSEC si riuniranno probabilmente il 12 dicembre per concordare come procedere con le attività nel corso del 2014. Fa anche presente che i GdL dovranno essere rinnovati con l'insediamento del prossimo Comitato di Indirizzo (il CIR è in scadenza il 27 febbraio 2014).

### ***(Odg 2) Ratifica costituzione di un nuovo GdL su "Rivisitazione Linee Guida nel contesto CAD"***

Le persone che comporranno il gruppo che sono: Joy Marino, Maurizio Martinelli, Donato Molino, Gabriele Sposato, Rita Rossi e Daniele Vannozzi. Il gruppo di lavoro viene quindi ratificato. Nel corso della prima riunione il Gruppo dovrà definire le tematiche da affrontare e programmare un calendario dei lavori. Il coordinatore sarà designato nella prima riunione tra i membri del gruppo stesso.

### **(Odg 3) Ratifica della valutazione dei progetti e individuazione della "short list"**

Il CIR ha effettuato la valutazione dei progetti presentati dai proponenti durante la riunione del 24 ottobre. La graduatoria che è stata determinata è la seguente:

	<b>Nome progetto</b>	<b>Punteggio</b>
1	SoS – Social Sensing	70.64
2	6MoN - Strumento di monitoraggio di reti Dual Stack (IPv4/IPv6)	68.29
3	MIB - My Information Bubble	65.21
4	Internet for a Less Loneliness and Succesfull Ageing (ILLSA)	63.07
5	Use2Care: studio di usabilità di MobiCare	60.64

Maurizio Martinelli fa notare che nel bilancio di previsione ci sono fondi per approvare tutti i progetti, ma non ritiene corretto che la totalità dei progetti sia approvata solo per questo motivo. Ritiene necessario stabilire delle linee guida o determinare delle soglie, a livello di punteggio, che delimitino il numero dei progetti ai quali dar corso. Fa infatti presente che ottenere finanziamenti analoghi da progetti presentati in ambito europeo, prevede una valutazione con criteri molto più stringenti e una maggiore concorrenza.

Joy Marino concorda sull'osservazione di Maurizio Martinelli e propone di adottare tale criterio per il futuro, ma di non applicarlo ex-post alla valutazione dei progetti 2013.

Antonio Baldassarra ritiene corretta l'osservazione di Joy Marino, ma aggiunge che sarebbe necessario informare i proponenti preventivamente sulla griglia di valutazione e la soglia di sbarramento.

Joy Marino rilevando che ci sono progetti che richiedono impegni finanziari pluriennali, propone che il CIR effettui una valutazione annuale dei risultati ottenuti, al fine di proporre o meno il finanziamento per il successivo anno. Antonio Baldassarra osserva che per attuare ciò serve una diversa presentazione dei dati economici del Registro, al fine di avere contezza del flusso economico di ogni singolo progetto.

Il CIR decide quindi che, per la valutazione dei progetti, saranno stabiliti dei criteri di soglia specifici e che sarà inserito un criterio in itinere per la valutazione annuale del progetto stesso.

### **(Odg 4) Presentazione dei Rendiconti Finanziari ed Economici 2013-2014 ed espressione del parere del CIR**

Vengono distribuite ai membri del CIR le tabelle riassuntive il rendiconto economico-finanziario del Registro, che mettono in evidenza: il preconsuntivo 2013 presentato da Domenico Laforenza alla riunione annuale del 2012; il preconsuntivo 2013 aggiornato con i dati a ottobre 2013 e il preconsuntivo 2014. Rita Rossi fa presente che la società di revisione sta lavorando alla predisposizione del bilancio certificato. Bortolotto chiede spiegazioni sulle spese generali del Registro, che a suo avviso sono troppo elevate. Chiede di sapere il numero delle persone effettivamente impegnate in tale attività, le loro mansioni, ecc. Maurizio Martinelli e Rita Rossi fanno presente che, mentre da un lato sono diminuite le unità di personale dedicate alla parte strettamente operativa, dall'altro sono aumentate quelle impegnate in attività di sviluppo, di ricerca, di comunicazione, ecc. Fanno anche presente che i numeri sono in linea con quanto avviene a livello internazionale per la gestione di un Registro delle proporzioni del .it. Antonio Baldassarra e Joy Marino chiedono poi spiegazioni su una voce relativa ad un contributo, dato dal Registro all'Area di Ricerca del CNR di Pisa, per far fronte a spese di gestione e operative di quest'ultima. Maurizio Martinelli e Rita Rossi chiariscono che il buon funzionamento del Registro dipende anche da un buon funzionamento di alcuni servizi essenziali dell'Area (gruppi elettrogeni, telefonia, disponibilità di locali, ecc.) e che pertanto tale contributo, seppur straordinario per il 2013, può essere di fatto assimilato alle spese generali e di gestione del Registro. Fanno anche presente che,

come già dichiarato in riunioni passate, il Registro è disponibile a discutere su una riduzione delle tariffe di registrazione e mantenimento dei nomi a dominio, al fine di arrivare a una riduzione della voce entrate del budget complessivo. Segue un'approfondita analisi e discussione sulle varie voci costituenti i preconsuntivi presentati dal Registro - analisi che va dal calcolo dell'ammortamento, al recupero dei crediti, alle previste spese d'investimento e di marketing per il 2014, ecc. - al termine della quale il CIR ritiene che sia necessaria un'attenta e approfondita riflessione che porti a un abbassamento delle tariffe di registrazione e mantenimento.

### **(Odg 5) Presentazione dei risultati dei Progetti supportati nel corso del 2013**

Vengono presentati i risultati dei progetti CAPP e Isolario.

Franca Delmastro presenta lo stato di avanzamento del progetto CAPP, il cui obiettivo era creare una piattaforma middleware per lo sviluppo di applicazioni mobili mirate ad aumentare la partecipazione attiva degli utenti nella generazione e condivisione di contenuti, aumentando la consapevolezza rispetto al proprio stile di vita e a ciò che li circonda (sia in termini di ambiente che di altri utenti) per migliorare la propria qualità della vita. La piattaforma è stata progettata e ne sono state sviluppate le funzionalità principali di supporto allo sviluppo di applicazioni di Mobile Social Network, reti sociali dinamiche che si creano tra utenti e dispositivi in prossimità fisica, legate al contesto ed alla situazione in cui si trova l'utente. Al fine di valutare le funzionalità offerte dalla piattaforma e le prestazioni, nell'ambito del progetto sono state sviluppate anche delle applicazioni di riferimento per uno scenario *Smart city*.

Dal punto di vista di ricerca, nella progettazione della piattaforma è stato necessario fornire una definizione dettagliata di *contesto*, come l'insieme delle informazioni che caratterizzano l'utente, il proprio dispositivo, l'ambiente che lo circonda ed il contesto sociale in cui si trova. È stato quindi definito il concetto di "*contesto di well-being*" come un contesto multidimensionale a supporto dello sviluppo di applicazioni context- e social-aware mirate ad aumentare il benessere degli utenti.

In particolare, il contesto di well-being è rappresentato da:

- Informazioni che caratterizzano il profilo personale dell'utente (es. interessi, abitudini, impegni, ecc.);
- Informazioni che caratterizzano i dispositivi degli utenti (es. smartphone, sensori integrati, risorse disponibili);
- Informazioni che caratterizzano il contesto esterno; nello scenario di una città smart si fa riferimento a reti di sensori per varie rilevazioni come l'inquinamento e il traffico, che di solito risiedono su sistemi remoti;
- Informazioni che caratterizzano il contesto sociale dell'utente; attraverso le reti opportunistiche è possibile identificare utenti e dispositivi vicini, raccogliere e condividere informazioni e contenuti.

Il gruppo di ricerca ha esaminato lo stato dell'arte relativo alla modellazione del contesto in ambienti mobili e pervasivi, scegliendo il Context Modelling Language (CML). Ha fornito una definizione dettagliata dell'architettura software della piattaforma middleware e del modello di contesto ed ha validato le funzionalità della piattaforma con dei testbed reali. Questa attività ha portato alla pubblicazione di un articolo su rivista internazionale.

Il gruppo ha inoltre analizzato gli standard di riferimento per la raccolta e la codifica di dati da sensori, ravvisando che esistono delle limitazioni nelle librerie esistenti per l'uso su dispositivi mobili. Per questo motivo è stato quindi definito un nuovo standard di codifica, leggero e compliant con OGC SWE, per permettere l'interoperabilità dei dispositivi coinvolti e dei dati raccolti, aumentando le prestazioni dell'elaborazione di tali dati sui dispositivi mobili Android. Risultati sperimentali hanno dimostrato l'efficienza del nuovo standard e della libreria software sviluppata per il sistema operativo Android. Questa attività ha portato alla pubblicazione di un articolo a conferenza internazionale.

Inoltre, per la realizzazione di reti opportunistiche è stato analizzato il nuovo standard WiFi Direct e sono state effettuate misure sperimentali per la generazione ed il mantenimento di reti di comunicazione con un numero variabile di nodi. Questa attività ha permesso di definire all'interno dell'architettura middleware un modulo per la realizzazione di comunicazioni opportunistiche tra dispositivi mobili Android. Questa attività ha portato alla pubblicazione di un articolo a conferenza internazionale. .

Franca Delmastro mostra infine alcuni screenshot dell'applicazione di Mobile Social Network sviluppata al di sopra della piattaforma middleware. Si tratta di un'applicazione dedicata ad utenti sportivi che vogliono creare e condividere contenuti riguardanti i percorsi effettuati in ambito cittadino, informazioni di inquinamento in città e condizioni meteorologiche recuperate da altri servizi remoti. L'applicazione visualizza automaticamente i percorsi effettuati dall'utente locale e quelli condivisi da altri utenti (anche non precedentemente conosciuti ma che condividono gli stessi interessi), suddivisi per tipo di sport praticato, corredati di dati relativi alla temperatura, alla qualità dell'aria, le condizioni meteo e da contenuti aggiuntivi generati dagli utenti stessi (commenti, foto, video) scambiati attraverso la rete opportunistica.

Franca Delmastro fa presente che il progetto proseguirà integrando sensori indossabili per il monitoraggio dell'inquinamento ambientale, e ci sarà la possibilità di utilizzare anche sensori indossabili per il rilevamento di funzioni fisiologiche (in collaborazione con la dottoressa Trivella dell'Istituto di Fisiologia Clinica), per fare uno studio congiunto che permetta di verificare l'impatto di questi inquinanti sulla salute di un certo numero di soggetti a rischio. Il progetto ha inoltre stimolato nuove collaborazioni: con il Dottor Grechi, ex dipendente dell'Arpat, per validare la misurazione dei sensori ambientali, e la Dottoressa Erina Ferro dell'ISTI per verificare la validità di CAPP all'interno di altri progetti Smart Cities. Franca Delmastro conclude dicendo che per la prosecuzione del progetto i costi stimati per il 2014 sono di circa 78.000,00 euro.

Andrea Baldassarra chiede quale sia l'output del progetto e se la maggior parte dell'investimento sia di proof of concept. Franca Delmastro risponde che l'output del progetto è il middleware, ma l'obiettivo è più ampio: la parte di ricerca può avere vari sviluppi, incluso l'uso del protocollo WiFi Direct che potrebbe permettere la realizzazione di reti opportunistiche su larga scala e lo sviluppo di nuove applicazioni al di sopra della piattaforma middleware, in modo che possa essere realmente usato dagli utenti.

Enrico Gregori presenta lo stato di avanzamento del progetto Isolario. Lo strumento di monitoraggio passivo della topologia basato sui dati forniti dai feeder BGP consentirà di monitorare gli Autonomous System (AS) e di avere una mappa con le connessioni tra di loro a livello regionale. Isolario, in cambio della raccolta di dati, propone all'utente servizi di monitoraggio real time: è stata acquisita l'infrastruttura hardware ed è stata implementata una prima release del sistema, attualmente in fase di test. Gregori illustra i vari servizi di monitoraggio offerti, sia già attivi che di futura implementazione. I servizi attualmente "in cantiere" sono dedicati alle raggiungibilità delle subnet. I dati raccolti sono d'interesse per valutare la tenuta infrastrutturale dell'Internet e rimarranno sicuramente a disposizione della comunità.

Gregori presenta poi l'altra applicazione realizzata, chiamata Portolan, che ha l'obiettivo di sfruttare il traceroute come strumento principale per fare analisi topologiche a livello AS. L'applicazione, sviluppata durante l'anno, è stata inserita su Android market nel mese di giugno e, ad oggi, ha circa trecento download. L'applicazione è stata sviluppata durante lo svolgimento di una tesi, da Dicembre 2012 è nell'Android store italiano e da giugno è nello store Internazionale e ci sono già state alcune release. La metodologia sviluppata prevede due principali tipi di misure: la prima chiamata incentivi, l'altra user-driven; le altre sono misure in background, che sono quelle per cui è nata l'applicazione. Per incentivare l'utente a installare questa applicazione sul proprio dispositivo mobile, è stato previsto un contratto con il quale Portolan si impegna a non consumare più dell'1% della batteria dell'utente e ad effettuare un traffico non superiore a 2MB al giorno.

I prossimi step del progetto prevedono la conclusione della fase di test entro gennaio 2014 e, a seguire, una campagna promozionale per avere feeder nella comunità italiana e promuoverne l'utilizzo.

### **(Odg 6) Varie ed eventuali**

Non ci sono varie ed eventuali.

La riunione termina alle ore 16:00.

La prossima riunione è fissata per il 12 dicembre 2013.

Action:

- **Maurizio Martinelli:** Pubblicazione del verbale della riunione del 24 ottobre 2013.
- **Maurizio Martinelli, Rita Rossi:** Preparazione scenari di riduzione delle tariffe.