

## Resoconto dell'attività del primo anno di dottorato



*Versione sintetica*

Dottorando di ricerca: Giovanni Borga

20 gennaio 2009

## INDICE

0	PREMESSA.....	2
1	ATTIVITÀ DI PREPARAZIONE E START-UP DEL DOTTORATO.....	2
2	CRITICITÀ E TEMI APERTI INDIVIDUATI DURANTE IL PERIODO FORMATIVO.....	2
2.1	Elementi generali e contesto di riferimento.....	2
2.2	Interoperabilità, dati distribuiti e ruolo del consorzio OGC.....	2
2.3	Percorsi di innovazione nella pubblica amministrazione.....	3
2.4	Informazione e pianificazione territoriale.....	3
2.5	Le nuove tecnologie post Google Earth.....	3
2.6	Mapping 2.0.....	3
2.7	Rete Natura 2000 e conservazione della biodiversità.....	4
2.8	Portali geografici globali.....	4
2.9	Il regime giuridico del diritto di accesso all'informazione ambientale.....	4
3	CRITICITÀ E TEMI APERTI CONNESSI AGLI ARGOMENTI DI INTERESSE PERSONALE.....	4
3.1	Sui sistemi di informazione, quadri di conoscenza e processi decisionali e gestionali.....	4
3.2	Sulle politiche e le strategie di acquisizione dei dati.....	5
3.3	Sul concetto di governance e le nuove fonti di informazione.....	5
3.4	Sul rapporto tra informazione e utente.....	5
4	DIDATTICA E RICERCA.....	5
4.1	Progetto laboratori IUAV e laboratorio "Database".....	5
4.2	Ricerca parallela: Mola di Bari, GeoPortal Veneto e GAL Venezia Orientale.....	6
5	APPROFONDIMENTI TECNOLOGIE E SOFTWARE.....	6

## 0 PREMESSA

Le attività descritte nel rapporto attività del primo anno sono essenzialmente di due tipi:

1. Formazione tramite seminari, conferenze, attività di auto-formazione in modalità "coaching";
2. Attività di ricerca parallela e di didattica i cui contenuti sono fortemente connessi ai temi del dottorato.

## 1 ATTIVITÀ DI PREPARAZIONE E START-UP DEL DOTTORATO

Alcune delle attività iniziali sono state necessarie all'avvio del dottorato NT&ITA in quanto nuovo corso attivato nella sua prima edizione. In particolare:

1. I primi incontri sono stati necessari alla stesura del regolamento interno del dottorato (vedi sito web sezione regolamento);
2. L'avvio effettivo è stato effettuato con la presentazione del 4 febbraio 2008. (materiali presenti sul web alla sezione seminari e conferenze);
3. È stato erogato un modulo auto-formativo sulla tecnologia DBMS;
4. Il seminario del 7-8-9 aprile 2008 è stato impiegato per chiarire il contesto e l'assetto della ricerca IUAV;
5. È stato realizzato il web del dottorato e le relative sezioni tematiche;



## 2 CRITICITÀ E TEMI APERTI INDIVIDUATI DURANTE IL PERIODO FORMATIVO

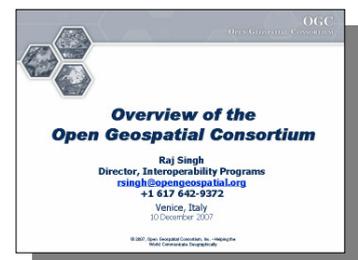
### 2.1 Elementi generali e contesto di riferimento

Alcuni punti per delineare uno scenario di riferimento:

- Tecnologie e servizi LBS per il grande pubblico;
- Informazioni integrate e diffusione dei dispositivi mobili;
- Ritardo delle istituzioni in tema di informazioni e nuove tecnologie per il governo del territorio;
- Nuove problematiche di "diagnosi" e controllo del territorio;
- Applicazioni territoriali innovative pilotate da soggetti "business";
- Crescita di nuove realtà sociali sul web

### 2.2 Interoperabilità, dati distribuiti e ruolo del consorzio OGC

- Informazione sempre meno centralizzata e sempre più distribuita sul web;



- Il contesto del web 2.0 e del “social networking” stanno pesantemente condizionando il mondo del web;
- Problematiche di integrazione di tecnologie, metodologie e piattaforme diverse;
- Problematiche relative a convenzioni comuni (standards) sull’organizzazione dei dati sul web;

### 2.3 Percorsi di innovazione nella pubblica amministrazione

- Deficit formativo e culturale sulle nuove tecnologie in ambito P.A.;
- Problematiche relative alle nuove forme di interazione possibile con le comunità locali;
- Ricadute provocate dalla disponibilità di risorse limitata presso gli enti locali;



### 2.4 Informazione e pianificazione territoriale

- Diagnosi dei problemi del territorio progressivamente più complicata;
- Sensazione di “perdita del controllo del territorio”;
- Quadri di conoscenza non coerentemente strutturati e privi di efficacia;
- Problematiche di definizione di valori e risorse in modo condiviso con le comunità locali;
- Lettura, interpretazione e comunicazione del comportamento della città diventano problemi anziché strumenti;
- Legame tra strumenti di pianificazione e strumenti di conoscenza attualmente molto labile e confuso.



### 2.5 Le nuove tecnologie post Google Earth

- La cartografia e la sua “metamorfosi” verso la rappresentazione “naturale” per immagini ;
- Valorizzazione mediante integrazione spinta dei patrimoni conoscitivi strutturati;
- Ruolo del “social networking” nella conoscenza del territorio.



### 2.6 Mapping 2.0

- Tecnologie e metodologie per l’aggregazione del “sapere diffuso”;
- L’open source si trasferisce dall’ambito del software all’ambito dei dati;
- Nuove mappe digitali pubbliche e aperte.



## 2.7 Rete Natura 2000 e conservazione della biodiversità

- La biodiversità è un valore che si preserva favorendo il ben-essere delle popolazioni, sia naturali sia umane;
- Problematiche di conoscenza delle dinamiche di interazione tra organismi, sia umani sia naturali;
- È possibile mappare bisogni e risorse per analizzare il benessere delle popolazioni?
- Che ruolo possono avere le nuove tecnologie nell'azione di "mediatori sociali"?
- Si può favorire la condivisione di valori sfruttando le nuove opportunità di confronto tra saperi diversi?



## 2.8 Portali geografici globali

- Con "Atlante Italiano" e Google Earth avviano una nuova "alfabetizzazione geografica" a scala globale;
- La "rivoluzione" è accelerata dalla diffusione di nuovi sensori;
- Il mutamento tecnologico provoca la ristrutturazione dei modelli di business;
- Nascono nuovi di servizi geografici gratuiti in rete.



## 2.9 Il regime giuridico del diritto di accesso all'informazione ambientale

- Appare urgente un "riallineamento" culturale del legislatore per valorizzare nuove opportunità di confronto in tempo reale di grandi platee di soggetti;
- Esistono pochi esempi di applicazione corretta di quadri di conoscenza territoriale.

## 3 CRITICITÀ E TEMI APERTI CONNESSI AGLI ARGOMENTI DI INTERESSE PERSONALE

La rosa degli argomenti di interesse personale fa principalmente riferimento alle tematiche delle *ICT per il governo del territorio in contesti complessi e multi-attore*.

### 3.1 Sui sistemi di informazione, quadri di conoscenza e processi decisionali e gestionali

- Quali tecniche di analisi della domanda di informazione connessa ai processi decisionali?
- Quali elementi rendono un sistema di informazione territoriale un efficace quadro conoscitivo?

- Che tipo di relazioni devono esistere tra i membri di una comunità, e informazione territoriale?
- Quali sono i migliori strumenti per l'accesso all'informazione territoriale?

### **3.2 Sulle politiche e le strategie di acquisizione dei dati**

- Come aumentare l'efficacia dei sistemi di informazione territoriale in un contesto a disponibilità di risorse limitata?
- I meccanismi di ascolto della domanda informativa si possono utilizzare per definire le caratteristiche delle informazioni necessarie?
- Che connessioni esistono tra problematiche territoriali e la precisione dei dati?

### **3.3 Sul concetto di governance e le nuove fonti di informazione**

- È opportuno il coinvolgimento delle comunità locali nei processi decisionali?
- Come rendere utile/utilizzabile la crescente mole di informazioni sul territorio prodotte da vari soggetti?
- Com'è possibile rendere palese il contributo di un singolo soggetto all'interno di processi decisionali?
- Come deve essere impostata la comunicazione dei processi di decisione?

### **3.4 Sul rapporto tra informazione e utente**

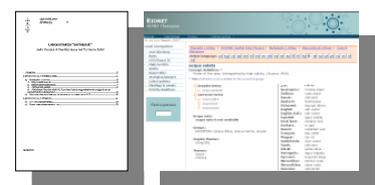
- Com'è possibile rendere comprensibili fenomeni complessi ad utenti con profili diversi?
- Quali sono le strategie di dimensionamento delle fasi di sviluppo di un progetto in base alle tipologie degli attori coinvolti?

## **4 DIDATTICA E RICERCA**

### **4.1 Progetto laboratori IUAV e laboratorio "Database"**

Nel nuovo scenario delle attività di ricerca IUAV si sta sviluppando un nuovo sistema di laboratori in cui verrà inserito il "laboratorio database"

Con l'attività del laboratorio si propone di sostenere la formazione in questo ambito con modalità trasversali ai diversi corsi di studio. In parallelo svolge un'attività di sostegno alla ricerca, e in particolare all'unità di ricerca



“Comunicare la Conoscenza”, nell’ambito della Nuova Geografia della Ricerca IUAV (<http://www2.iuav.it/phpbb3/viewtopic.php?f=10&t=58>).

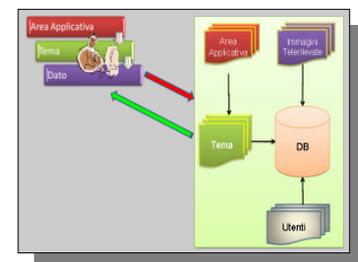
## 4.2 Ricerca parallela: Mola di Bari, GeoPortal Veneto e GAL Venezia Orientale

Tre progetti di ricerca “conto terzi” presentano fortissime connessioni ai temi del dottorato.

Il progetto per il **SIT di Mola di Bari** contiene numerosi riferimenti all’utilizzo di strumenti e tecniche innovative per la gestione dell’informazione territoriale in ambito locale. In particolar modo presentano interessanti caratteristiche il sistema di ascolto per le fasi partecipative al Piano Urbanistico, il sistema di georeferenziazione del Controllo di Gestione e il progetto della base dati di interconnessione trasversale delle informazioni del SIT.

Il progetto per il **GeoPortal Veneto** si inserisce nella futura attività dello Spin-off SkyArrow e contiene la definizione della struttura, il modello dati e le interfacce di un portale geografico pubblico a supporto delle attività di governo del territorio. In questo caso l’attenzione si sposta sul versante della definizione del database e degli specifici meccanismi che consentono di orientare all’uso i dati acquisiti anche in ragione all’impiego da parte dei diversi utenti. Il DB si fonda sulla classificazione del profilo degli utenti e sull’indicizzazione semantica dei livelli informativi e prevede l’utilizzo di sistemi di ascolto in web con strumenti di “geotagging”.

Sul versante della tematica “database di progetti”, il portale per **GAL Venezia Orientale** è di fatto un Content Management System con componente geografica associata alle schede dei progetti. L’interfaccia geografica si basa su tecnologia geo-SDK che consente sia la consultazione che l’inserimento delle informazioni.



## 5 APPROFONDIMENTI TECNOLOGIE E SOFTWARE

E’ in corso il test di alcuni prodotti software attualmente diffusi sul mercato e di recente sviluppo:

- Saig KOSMO e UDIG open source GIS;
- Dapple/Leica Titan client geografico peer-to-peer basato su standards web;
- SQLServer 2008 con estensioni “spatial” su standard OGC;
- GeoServer e MapGuide Open Source map server open con standards OGC e client OpenLayers