



FONDAZIONE PER L'UNIVERSITA' E L'ALTA CULTURA IN PROVINCIA DI BELLUNO

BIM PIAVE

UNIVERSITÀ IUAV DI VENEZIA

UNISKY srl spin-off Iuav

ARPAV

I
-
U
-
A
-
V



**Corso di Laurea Magistrale in Sistemi Informativi
Territoriali e Telerilevamento**

LABORATORIO PROGETTUALE DEL II° ANNO DI CORSO

PROJECT WORK



**Progettazione di un Sistema informativo Territoriale per
la mitigazione del rischio idrogeologico in area urbana.**



FONDAZIONE PER L'UNIVERSITA' E L'ALTA CULTURA IN PROVINCIA DI BELLUNO

BIM PIAVE

UNIVERSITÀ IUAV DI VENEZIA

UNISKY srl spin-off luav

ARPAV

I
-
U
-
A
-
V



Indice

Obiettivi	3
Obiettivi generali	3
Obiettivi specifici	3
Docenti e tutors	3
Sviluppo del Project Work	4
Presentazione del tema.....	5
Dossier materiali per la didattica.....	5
Normativa	5
Repository delle risorse informative sul territorio di riferimento e la caratterizzazione territoriale	5
Repository delle risorse informative dell'area Feltrina.....	11
Documentazione sulle tecnologie e le metodologie per la caratterizzazione del rischio idraulico-idrogeologico in ambito urbano.....	11
Organizzazione in gruppi	12
Fasi	12
Fase 1 - Definizione del tema	12
Fase 2 - Analisi della domanda informativa	13
Fase 3 - Costruzione del disegno strategico.....	14
Fase 4 - Fast prototyping.....	15
Fase 4a - Modello dei dati e struttura delle elaborazioni.....	16
Fase 4b - Progetto della piattaforma di comunicazione e condivisione	17
Distribuzione delle attività nella settimana	18
Prodotti	19
Prodotti intermedi	19
Prodotto finale	19
Valutazione	19
Fase finale dei Project Work	20



FONDAZIONE PER L'UNIVERSITA' E L'ALTA CULTURA IN PROVINCIA DI BELLUNO

BIM PIAVE

UNIVERSITÀ IUAV DI VENEZIA

I
-
U
-
A
-
V



UNISKY srl spin-off Iuav

ARPAV



Obiettivi

Obiettivi generali

L'obiettivo principale dell'attività di Project Work è quello di sviluppare nei soggetti destinatari la capacità di gestione di un progetto di Sistema Informativo Territoriale in una ottica di *Governance* ovvero di un quadro di conoscenze condivise a supporto di processi decisionali in un contesto multiattoriale sia dal punto di vista *metodologico* (come si fa) - sia *tecnologico* (con cosa si fa) - sia *culturale* (perché si fa).

Obiettivi specifici

Il *Project Work* focalizzato sul tema del *Rischio idrogeologico*, si propone di individuare e realizzare una metodologia operativa finalizzata alla costruzione di un sistema informativo territoriale che sia da supporto alle procedure di valutazione del rischio idraulico in ambiente urbano e che allo stesso tempo fornisca informazioni utili alla valutazione e progettazione di opportuni interventi di mitigazione del rischio. Per l'analisi è stato scelto il contesto urbano in cui sussiste una delicata situazione di equilibrio tra fattori antropici ed ambientali.

L'attività mira a definire un percorso metodologico completo, articolato in fasi diverse, anche contemporanee, che tramite la valutazione del rischio idraulico in ambiente urbano permetta di definire una corretta gestione e manutenzione delle infrastrutture idrauliche di protezione del territorio esistenti ed allo stesso tempo inviti ad analizzare ed eventualmente a proporre, in un'ottica costi-benefici, scenari alternativi di gestione idraulica del territorio finalizzati alla mitigazione del rischio idraulico.

Nello specifico il Project Work mira a realizzare una procedura metodologica finalizzata all'analisi del rischio idraulico in ambiente urbano, ponendo le basi per la valutazione dei diversi termini che definiscono il rischio ovvero la pericolosità associata all'evento calamitoso che genera l'allagamento e la vulnerabilità e l'esposizione del territorio agli allagamenti stessi. In particolare, l'analisi sarà condotta nell'ambito del bacino urbano della città di Feltre con l'obiettivo di fornire un sistema informativo territoriale.

Docenti e tutors

Prof. Goffredo La Loggia – Dip. Ingegneria Civile, Ambientale e Aerospaziale, Università degli Studi di Palermo.

Dott.ssa Vincenza Notaro – Dip. Ingegneria Civile, Ambientale e Aerospaziale, Università degli Studi di Palermo.

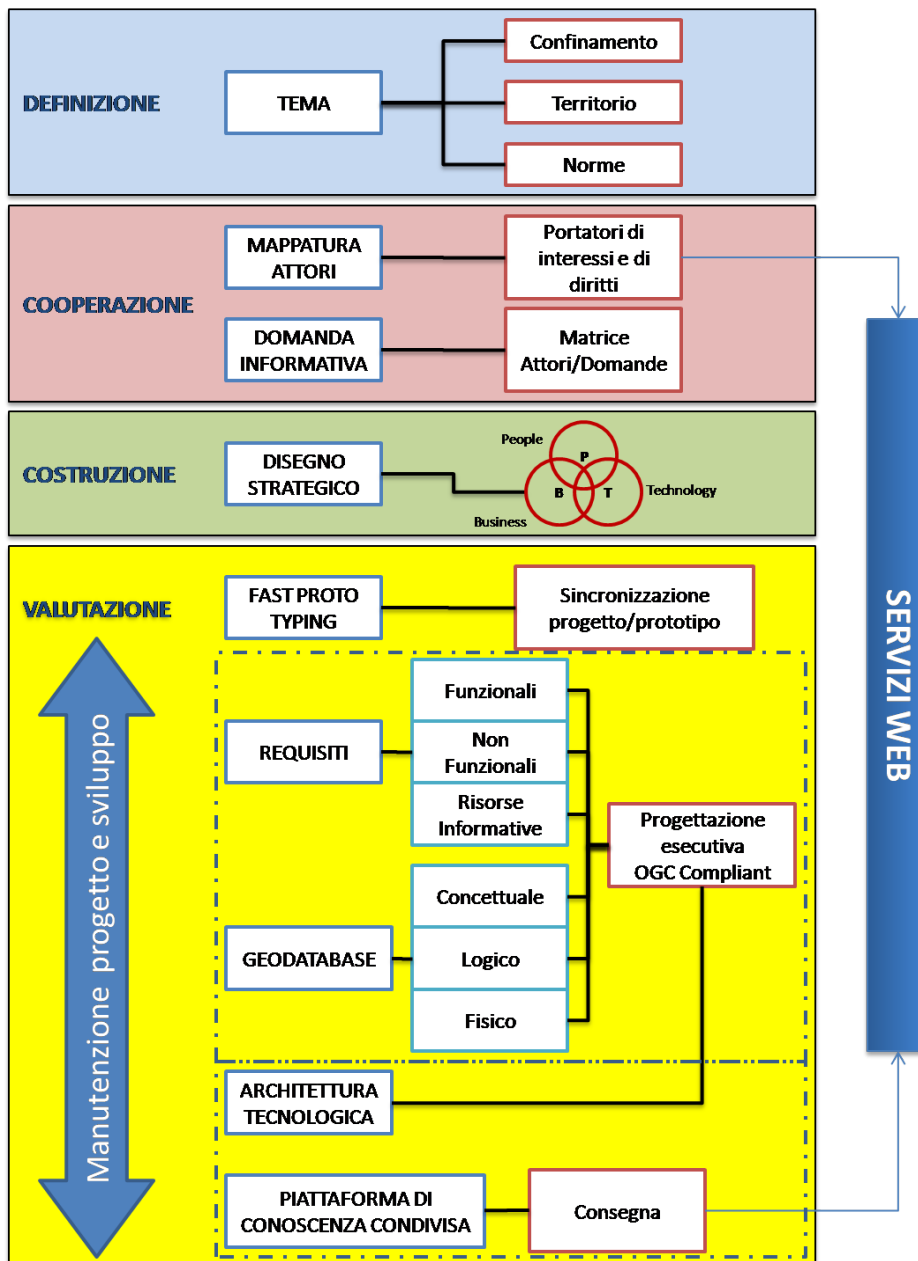
Dott. Niccolò Iandelli – Dip. Pianificazione del Territorio, Università IUAV di Venezia.



FONDAZIONE PER L'UNIVERSITA' E L'ALTA CULTURA IN PROVINCIA DI BELLUNO
 BIM PIAVE
 UNIVERSITÀ IUAV DI VENEZIA
 UNISKY srl spin-off Iuav
 ARPAV

Sviluppo del Project Work

L'attività di Project Work si articola in diverse fasi partendo dall'approfondimento della tematica trattata, attraverso l'individuazione dell'esigenza conoscitiva espressa dagli attori coinvolti, la definizione delle risorse informative disponibili, fino alla progettazione di una soluzione informativa/tecnologica e di un prototipo di piattaforma di condivisione delle informazioni. Il Project Work si articola secondo lo schema di riferimento seguente:





FONDAZIONE PER L'UNIVERSITA' E L'ALTA CULTURA IN PROVINCIA DI BELLUNO

BIMPIAVE

UNIVERSITÀ IUAV DI VENEZIA

UNISKY srl spin-off Iuav

ARPAV

I
-
-
U
-
-
A
-
-
V



Presentazione del tema

Tavola rotonda con i contributi introduttivi di alcuni esperti:

- Fabrizio Tagliavini, ARPAV - Belluno
- Antonio Rusconi, IUAV - Venezia
- Goffredo La Loggia, Università degli Studi di Palermo - Palermo.

Dossier materiali per la didattica

Il dossier raccoglie in modo ordinato e strutturato i materiali di base necessari allo svolgimento delle varie fasi del laboratorio progettuale, viene reso disponibile su apposito hard disk (HD) e tramite raccolta di link di rete. Per alcuni materiali è necessario fare specifica richiesta al docente che si occuperà di estrarre la parte di materiale necessaria ai lavori.

Catalogo delle risorse:

Normativa

Legge n.183/1989 "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo"	HD/Doc/Normativa
D.L. n.180 dell'11/6/1998, convertito in legge dalla L. n.267 del 3/8/1998, contenente "misure urgenti per la prevenzione dal rischio idrogeologico ed a favore delle zone colpite da disastri franosi nella Regione Campania".	HD/Doc/Normativa
Direttiva 2000/60/CE - Direttiva quadro in materia di acque	HD/Doc/Normativa
D.P.C.M. 27 febbraio 2004 - "Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale, statale e regionale per il rischio idrogeologico ed idraulico ai fini di protezione civile"	HD/Doc/Normativa
D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 - "TESTO UNICO IN MATERIA AMBIENTALE"	HD/Doc/Normativa
Direttiva 2007/60/CE - Direttiva relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi da alluvioni	HD/Doc/Normativa

Repositorio delle risorse informative sul territorio di riferimento e la caratterizzazione territoriale

Quadro conoscitivo Regione del Veneto

Informazioni	Cartografia di base	HD/Dati/QC_RDV/c01_InfTerrBase
	Ortofoto	



territoriali di Base	Altimetria	
	Limiti amministrativi	
	Catasto	
	Fabbricati	
	Rete viaria	
	Civici comunali	
Aria	Qualità dell'aria	HD/Dati/QC_RDV /c02_Aria
	Emissioni	
Clima	Precipitazioni	HD/Dati/QC_RDV /c03_Clima
	Temperatura	
	Anemologia	
	Umidità relativa	
	Radiazione solare	
Acqua	Idrografia	HD/Dati/QC_RDV /c04_Acqua
	Acque marino costiere	
	Balneazione	
	Disponibilità risorse idriche	
	Inquinamento delle risorse idriche	
	Qualità acque sotterranee	
	Qualità acque a specifica destinazione	
	Qualità acque superficiali Interne	
	Qualità dei servizi idrici integrati	
Suolo e Sottosuolo	Litologia	HD/Dati/QC_RDV/c05_SuoloSottosuolo
	Idrogeologia	
	Geomorfologica	
	Permeabilità	
	Geositi	
	Uso del suolo	
	Suoli	
	Rischi naturali	
	Siti contaminati	
Biodiversità	Sistemi eco relazionali	HD/Dati/QC_RDV /c06_Biodiversita
	Pressione antropica	
	Biodiversità	
	Ecosistemi naturali e agricoli	
	Ecosistemi forestali	
Patrimonio Culturale e Architettonico	Centri storici	HD/Dati/RDV/c08_PatrimonioCAA
	Patrimonio insediativo storico e tradizionale sparso	
	Patrimonio archeologico	
	Analisi Storica (cartografia, foto etc.)	
Inquinanti fisici	Inquinamento luminoso	HD/Dati/QC_RDV/c09_InquinantiFisici
	Radiazioni ionizzanti	



FONDAZIONE PER L'UNIVERSITA' E L'ALTA CULTURA IN PROVINCIA DI BELLUNO

BIMPIAVE

UNIVERSITÀ IUAV DI VENEZIA

UNISKY srl spin-off Iuav

ARPAV

I
-
U
-
A
-
V



	Radiazioni non ionizzanti	
	Rumore	
Economia e Società	Abitazioni	HD/Dati/QC_RDV/c10_EconomiaSocieta
	Movimento anagrafico	
	Stato civile	
	Stranieri	
	Famiglia	
	Territorio	
	Istruzione	
	Assistenza sociale	
	Sanita'	
	Conti economici	
	Credito	
	Pendolarismo	
	Mobilita'	
	Lavoro	
	Imprese e Unità Locali	
	Agricoltura	
	Industria	
	Turismo	
Commercio estero		
Energia		
Rifiuti		
Pianificazione e vincoli	Tutele	HD/Dati/QC_RDV/c11_PianificazioneVincoli
	Vincoli	

Altre Fonti

Volo GAI 1954	Prov. Belluno	Scansioni fotogrammi originali (23x23cm) a 600dpi - Copertura	Su richiesta
Volo GAI 1954	Prov. Belluno	Quadro d'unione del Mosaico ortorettificato (mosaico su richiesta)	HD/Dati/Volo GAI 1954
Superficie boscata 1954	Prov. Belluno	Area boscata derivata da classificazione ad oggetti	Su richiesta
CTRN 1° edizione (1983-1999)	Regione	Carta Tecnica Regionale Numerica 1° edizione - Anni diversi.	Su richiesta
DTM 5	Regione	Generato da riprese aerofotogrammetrica. Accuratezza planimetrica 1 mt, verticale	Su richiesta



		metrica.	
Rilievo Lidar Aereo	Feltre	Dato grezzo	Su richiesta
Rilievo Lidar Terrestre	Feltre	Dato grezzo	Su richiesta
Immagini aeree	Feltre	Dato grezzo	Su richiesta
Ortofoto colori reali	Regione	Volo CGR 2007 ADS40	Su richiesta
Ortofoto falsi colori	Regione	Volo CGR 2007 ADS40	Su richiesta
Ortofoto IT2000	Regione	Volo Italia 1999-2000	HD/Dati/Ortofoto IT2000
Carta Regionale dei Tipi Forestali	Regione	Copertura vettoriale delle categorie forestali - anno 2006	HD/Dati/Carta Forestale Regionale 2006
Carta Geomorfologica d'Italia	Foglio 63 Belluno	Carta geomorfologica foglio n°63	HD/Dati/Carta Geomorfologica Foglio Belluno
Immagini Landsat 5	Regione	Dati disponibili fino ad oggi	Su richiesta
Immagini Landsat 7	Regione	Dati disponibili fino al 2003	Su richiesta
Immagini SPOT5	Prov. Belluno	Anno di ripresa 2005/2006	Su richiesta
Catasto Fabbricati	Prov. Belluno	Mappe catastali e Database dei soggetti titolari, immobili e titolarità in formato MS Access MDB	Su richiesta
Catasto Terreni	Prov. Belluno	Mappe catastali e Database dei soggetti titolari, immobili e titolarità in formato MS Access MDB	Su richiesta
Numeri civici	Prov.	Numerazione civica georiferita e grafo	Su richiesta



	Belluno	stradale	
Rete dell'illuminazione pubblica	Prov. Belluno	Pali di sostegno, Quadri elettrici, Foto degli impianti	Su richiesta
Ubicazione impianti di produzione energia da fonti rinnovabili	Prov. Belluno	Impianti a biomasse, Impianti eolici, Impianti idroelettrici	Su richiesta
Mosaico degli Strumenti Urbanistici Generali	Prov. Belluno	Zonizzazione delle previsioni urbanistiche	Su richiesta
Rete fognaria e acquedotto	Prov. Belluno	Fognatura bianca, nera, mista. Acquedotto	Su richiesta
Atlante delle sorgenti del Veneto	ARPAV	Documentazione relativa alle sorgenti venete	HD/Doc/ARPAV
PATI Conca Feltrina	Prov. Belluno	Relazione ambientale preliminare	HD/Doc
PAI	Autorità di Bacino	Tavole PAI Conca Feltrina	HD/Doc/Pai
Piano d'Area Massiccio del Grappa	Regione Veneto	Piano Territoriale Regionale di Coordinamento	HD/Doc
PAT	Comune di Feltre	Piano di assetto Territoriale	HD/Doc/Pat

Risorse online

Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Livenza, Tagliamento, Piave e Brenta-Bacchiglione	PAI - Piano Assetto Idrogeologico	http://www.adbve.it/
ARPAV	Rapporto Ambiente e Territorio Veneto 2010	http://www.arpa.veneto.it/pubblicazio



		ni/htm/scheda_pub.asp?ID=224
	Documentazione Acque	http://www.arpav.veneto.it/acqua/htm/documenti.asp
	Rapporto risorsa idrica 2011 Veneto	http://www.arpav.veneto.it/acqua/docs/interne/Rapporto_risorsa_idrica_Veneto_28-02-2011.pdf
	Dati Meteorologici	http://www.arpav.veneto.it/bollettini/htm/dati_meteo.asp
Regione del Veneto	Geoportale Regione del Veneto	http://www.regione.veneto.it/Ambiente+e+Territorio/Territorio/Sistema+Informativo+Territoriale+e+Cartografia/Accedi+al+GeoPortale.htm
	Catalogo delle Foto aeree Regione del Veneto	http://mapserver.iuav.it/website/afnet/PreViewer.aspx?from=cartograficoveneto&AuthId=3a313949-6572-438a-a396-cd7c289f7b54&retUrl=javascript:window.close()&callbackUrl=http://idt.regione.veneto.it/app/metacatalog/index?deflev=1addIuavRasterToVirtualCart/
ISTAT	"I.Stat: il data warehouse dell'Istat Offre un patrimonio informativo statistico completo e omogeneo. I dati sono organizzati per temi, presentati in tavole multidimensionali e corredati di un ampio apparato di metadati"	http://dati.istat.it/
	<ul style="list-style-type: none"> • ConIstat: statistiche congiunturali • Coeweb: statistiche del commercio estero • Atlante statistico dei comuni • Sistema informativo sulle professioni • Dati congiunturali sulle retribuzioni contrattuali • Dati congiunturali sui prezzi • Rivalutazioni monetarie • Demo: demografia in cifre • Cultura in cifre • Scuola, università e mondo 	http://www.istat.it/dati/db_siti/



FONDAZIONE PER L'UNIVERSITA' E L'ALTA CULTURA IN PROVINCIA DI BELLUNO

BIMPIAVE

UNIVERSITÀ IUAV DI VENEZIA

UNISKY srl spin-off Iuav

ARPAV

I
-
U
-
A
-
V



	<p>del lavoro</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indicatori socio-sanitari regionali • Health for All - Italia • Disabilità in cifre • Sistema informativo territoriale sulla giustizia • Sistema informativo su agricoltura e zootecnia • Sistema di indicatori territoriali • Statistiche per le politiche di sviluppo • FMI - National Summary Data Page • Censimento popolazione 2001 • Censimento industria e servizi 2001 • Censimento agricoltura 2000 • SIA: sistema di indagini sulle acque 	
--	--	--

Repositorio delle risorse informative dell'area Feltrina.

Comune di Feltre	SIT Comune di Feltre	http://sit.comune.feltre.bl.it/
------------------	----------------------	---

Documentazione sulle tecnologie e le metodologie per la caratterizzazione del rischio idraulico-idrogeologico in ambito urbano.

Tecnologie	Laser Scanner Terrestre	HD/Doc/LTS/
	Strumenti di monitoraggio delle precipitazioni (Pluviometri)	http://www.corr-tek.it/web/ott_i.nsf//id/pa_home_i.html
	Strumenti di monitoraggio dei livelli idrici e delle portate fluviali (Idrometri)	http://www.corr-tek.it/web/ott_i.nsf//id/pa_home_i.html
	Stazioni meteo	http://www.bitline.it/
	Radar per sistemi di pre-allerta idrologica	http://www.bitline.it/
	Strumentazione hardware	HD/Doc/Hardware
Metodologie	Presentazione Rischio Idrogeologico-idraulico	http://www.ricercasit.it/SummerSchoolFeltr e/Content.aspx?page=100 http://www.ricercasit.it/Dottorato/Content.aspx?page=209
	Definizione del rischio, attività di prevenzione e di protezione proposte dalla Protezione Civile	http://www.protezionecivile.it/jcms/it/rischio_idrogeologico.wp
	Seminario Nazionale per la diffusione della cultura della protezione civile -	http://www.ptaroni.com/sicura/roma/05.html



FONDAZIONE PER L'UNIVERSITA' E L'ALTA CULTURA IN PROVINCIA DI BELLUNO

BIM PIAVE

UNIVERSITÀ IUAV DI VENEZIA

I
-
U
-
A
-
V



UNISKY srl spin-off Iuav

ARPAV



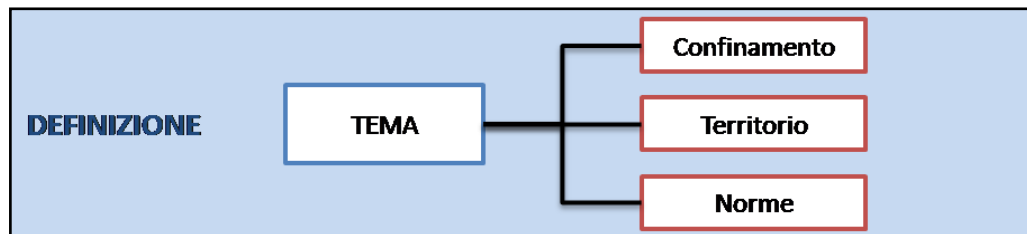
	Il rischio idrogeologico	
	Quaderni n4 Soc Geol Italiana- Mitigazione Rischio Idraulico	HD/Doc
	Relazione di sintesi del Piano stralcio di Assetto Idrogeologico- Autorità di Bacino del Fiume Tevere	http://abtevere.it/node/116
	Manuale - "La mitigazione del rischio idraulico in ambiente urbano"	HD/Doc

Organizzazione in gruppi

I partecipanti alle attività del Project Work vengono suddivisi in **quattro gruppi** di lavoro che operano separatamente ma, a seconda delle fasi, in parallelo sulla stessa attività o ripartendosi attività diverse. Il prodotto di ogni fase è un breve report; l'integrazione dei singoli report produrrà parte dell'elaborato finale.

Fasi

Fase 1 - Definizione del tema

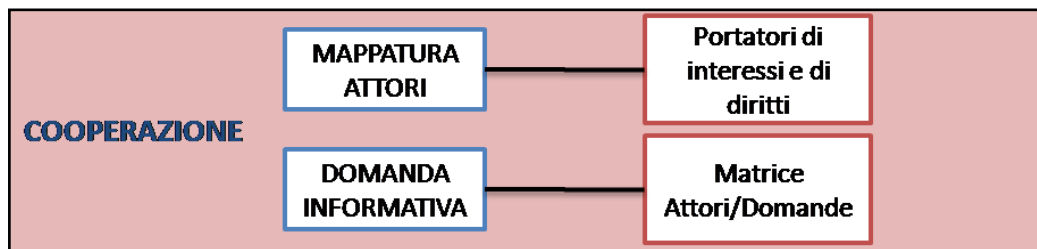


A valle degli interventi introduttivi e dell'analisi del dossier si procede al confinamento del tema, sia sul versante del contesto territoriale, sia su quello del quadro normativo.

In questa fase i quattro gruppi lavorano separatamente sulla stessa attività. I report di ogni gruppo verranno poi confrontati.



Fase 2 - Analisi della domanda informativa



Nella fase 2 si procede all'individuazione ed alla mappatura degli attori coinvolti (portatori di interesse e i portatori di diritti). Il frutto di tale fase è innanzitutto la definizione delle metodologie e dei criteri di mappatura degli attori. A partire dal bacino di attori coinvolti si procede all'analisi della domanda informativa da cui si estrae una matrice attori/domande che rende un quadro sistematico delle esigenze conoscitive espresse.

Il prodotto di questa fase deve comprendere la definizione delle metodologie di indagine, di raccolta delle testimonianze e la strutturazione della domanda espressa, in relazione ai diversi tipi di attori.

Nella parte iniziale i quattro gruppi lavorano contemporaneamente per individuare gli attori; una volta individuato il *panel* di soggetti, ogni gruppo lavora su uno o più di essi con l'obiettivo di definire le tecniche di analisi della domanda informativa e di costruire la relativa parte della matrice attori/domanda. La matrice finale si costituisce dell'integrazione dei risultati delle analisi di ogni singolo gruppo.

	<i>Domanda 1</i>	<i>Domanda 2</i>	<i>Domanda 3</i>	<i>Domanda 4</i>
<i>Attore 1</i>				
<i>Attore 2</i>				
<i>Attore 3</i>				
<i>Attore 4</i>				

Esempio di matrice attori/domanda: <http://tinyurl.com/6ztza5s>



FONDAZIONE PER L'UNIVERSITA' E L'ALTA CULTURA IN PROVINCIA DI BELLUNO

BIM PIAVE

UNIVERSITÀ IUAV DI VENEZIA

UNISKY srl spin-off Iuav

ARPAV

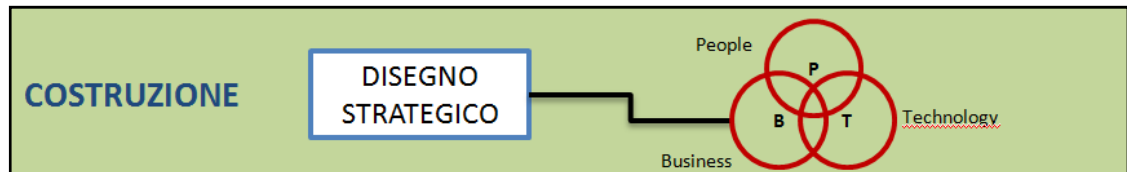
I
-
U
-
A
-
V



UniSky



Fase 3 - Costruzione del disegno strategico



In questa fase si giunge alla definizione del *Disegno Strategico* del sistema attraverso un processo che mira a definire, a partire dalla matrice attori/domande, i dati e le procedure necessarie per fornire **l'adeguato supporto conoscitivo per la risoluzione delle problematiche esposte**. Viene realizzato il prospetto delle risorse informative necessarie, valutate le risorse informative a disposizione e la necessità di integrazione di dati mediante nuove acquisizioni.

In questa fase è quanto mai necessario considerare le modalità di impiego dei diversi strati informativi e sviluppare un adeguato piano delle elaborazioni. Con riferimento al piano delle elaborazioni, il gruppo può valutare se è opportuno sviluppare operativamente, a titolo di esempio o come supporto alla metodologia proposta, una o più elaborazioni di dati.

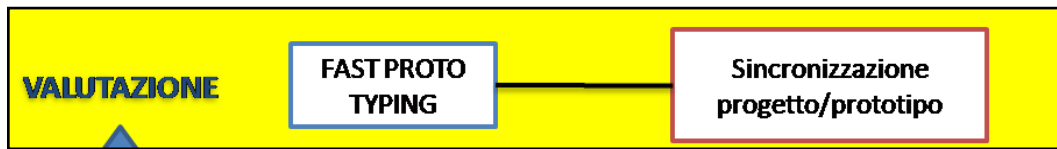
Nel *Disegno Strategico*, si realizza uno schema dei vari profili utente orientato alla definizione delle diverse modalità di accesso al sistema, in relazione alle quali si effettua una prima definizione dei requisiti tecnologici.

I quattro gruppi si suddividono equamente le celle della matrice attori/domande e sviluppano i prospetti delle risorse informative e il piano delle elaborazioni.



FONDAZIONE PER L'UNIVERSITA' E L'ALTA CULTURA IN PROVINCIA DI BELLUNO
 BIM PIAVE
 UNIVERSITÀ IUAV DI VENEZIA
 UNISKY srl spin-off Iuav
 ARPAV

Fase 4 - Fast prototyping

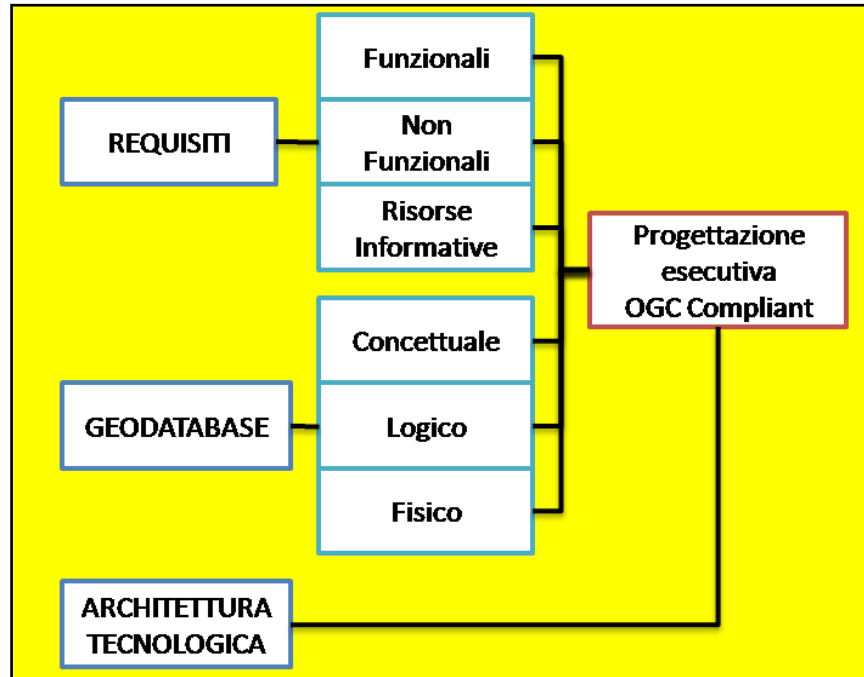


Nella fase 4, in riferimento agli attori identificati e al loro profilo, si realizza un disegno preliminare delle diverse interfacce utente per corrispondere alla matrice attori/domande, simulando il funzionamento del sistema di accesso.

Disegno delle INTERFACCE e simulazione delle modalità di accesso

In questa fase i quattro gruppi proseguono il lavoro basandosi sugli stessi elementi della matrice attori/domande precedentemente sviluppati.

Fase 4a - Modello dei dati e struttura delle elaborazioni



In questa sotto-fase (4a) si procede alla definizione e al test delle procedure di elaborazione dei dati necessari a corrispondere alla matrice attori/domande. Anche in questa fase i quattro gruppi lavorano sulla base degli elementi della matrice attori/domande analizzati in precedenza.

Successivamente vengono integrati i requisiti dei singoli gruppi in un unico prospetto che contiene i requisiti globali del sistema informativo.

In seguito si definisce il modello concettuale, logico e fisico dei dati, nonché il disegno dell'architettura tecnologica e il progetto esecutivo OGC *compliant*. I quattro gruppi sviluppano simultaneamente la propria versione del modello dati e dell'architettura complessiva.



FONDAZIONE PER L'UNIVERSITA' E L'ALTA CULTURA IN PROVINCIA DI BELLUNO

BIM PIAVE

UNIVERSITÀ IUAV DI VENEZIA

UNISKY srl spin-off Iuav

ARPAV

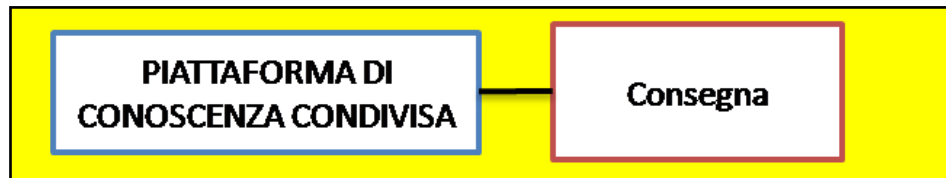
I
-
U
-
A
-
V



UniSky



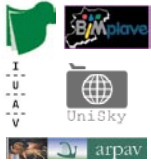
Fase 4b - Progetto della piattaforma di comunicazione e condivisione



Nella sotto-fase 4b si sviluppa il progetto esecutivo del sistema con l'individuazione/definizione di una piattaforma di condivisione web rispondente alle specifiche OGC, federata e interoperabile.

Il progetto può prevedere la realizzazione di alcune componenti dell'applicazione ritenute significative o utili per evidenziare le potenzialità del sistema .

I quattro gruppi lavorano separatamente su componenti diverse della piattaforma producendo ognuno il relativo report.



Distribuzione delle attività nella settimana

		LUNEDI' 25	MARTEDI' 26	MERCOLEDI' 27	GIOVEDI' 28	VENERDI' 29	SABATO 30			
			Attività	Gruppi	Attività	Gruppi	Attività	Gruppi	Attività	Gruppi
9.00	10.00				Costruzione del disegno strategico		Modello dei dati e struttura delle elaborazioni			
10.00	11.00			Lezione: Tecnologie e procedure per corrispondere alla domanda informativa.	Identificazione dei dati e delle procedure per la risoluzione delle problematiche esposte		Definizione e test delle procedure di elaborazione dei dati necessari a corrispondere alla matrice attori/domande.			
			Goffredo La Loggia Enza Notaro	UNITI	Prospetto delle risorse informative necessarie - Valutazione della necessità	SEPARATI Lavoro parallelo		SEPARATI Lavoro parallelo sui rispettivi attori	Organizzazione materiali web - stesura documento unico	Cooperanti
11.00	12.00		Tavola Rotonda		Piano delle elaborazioni - valutazione realizzazione di una o più elaborazioni dati.		Definizione e test delle procedure di elaborazione dei dati necessari a corrispondere alla matrice attori/domande.			
			Tagliavini - Arpav, Belluno Rusconi - IUAV, Venezia La Loggia - Univ. Palermo	UNITI						
			Lezione introduttiva:	Analisi della domanda informativa	Creazione schema dei vari profili utente - definizione delle diverse modalità di accesso al sistema - prima definizione dei requisiti tecnologici.	SEPARATI Lavoro parallelo				
12.00	13.00		Goffredo La Loggia Enza Notaro	SEPARATI Lavoro parallelo						
				Individuazione delle metodologie e dei criteri per mappare gli attori						
14.30	15.30		Analisi del Dossier N. landelli	Individuazione e mappatura degli attori coinvolti	Conclusioni delle eventuali elaborazioni	SEPARATI Lavoro parallelo	Definizione e test delle procedure di elaborazione dei dati necessari a corrispondere alla matrice attori/domande.	SEPARATI Lavoro parallelo sui rispettivi attori	Presentazione e discussione dei risultati	UNITI
			Definizione del tema		Sviluppo dei prospetti delle risorse informative e del piano delle elaborazioni.	SEPARATI Lavoro parallelo				
15.30	16.30			SEPARATI Lavoro parallelo	Fast Prototyping					
			Confinamento tematico	SEPARATI Lavoro parallelo	Realizzazione di un disegno delle diverse interfacce utente per corrispondere alla matrice attori/domande.	SEPARATI Lavoro parallelo sui rispettivi attori	Progetto della piattaforma di condivisione	SEPARATI Lavoro parallelo		
16.30	17.30			Compilazione della matrice attori/domanda						
17.30	18.30			Creazione della matrice unica	UNITI					

LEGENDA

INTRODUZIONE

DIDATTICA

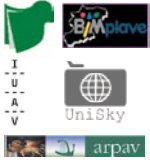
FASE 1

FASE 2

FASE 3

FASE 4

CONCLUSIONI



Prodotti

Prodotti intermedi

Per ogni fase di progetto, i report e i materiali prodotti dai singoli gruppi vengono caricati in apposite cartelle per consentirne la valutazione.

Prodotto finale

Il prodotto finale del laboratorio è un documento progettuale destinato alla realizzazione di un quadro di conoscenze condivise in contesto multiattoriale nell'ottica della mitigazione e prevenzione del rischio idraulico in ambito urbano (area test individuata, centro storico di Feltre). Il documento finale, presentato da ciascun gruppo consiste nella elaborazione ed integrazione dei prodotti di ogni singola fase.

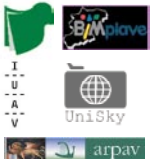
Il documento progetto viene confezionato nel formato *.pdf il cui indice riprende la struttura dell'intero percorso metodologico.

Valutazione

Il voto complessivo terrà conto sia delle valutazioni dei prodotti intermedi sia di quella del prodotto conclusivo.

In particolare si valuteranno le soluzioni adottate da ogni singolo gruppo nello sviluppo delle varie componenti del progetto:





Fase finale dei Project Work

(indicazioni preliminari che saranno aggiornate progressivamente in ragione dei risultati dei project work)

Al termine dei quattro project work verranno integrati i risultati relativi ai quattro temi di applicazione con l'obiettivo di evidenziare le trasversalità e le correlazioni esistenti tra problematiche emerse, soluzioni informative e tecnologiche, attori e ruoli.

A questo scopo i documenti prodotti nelle varie fasi si dovranno individuare modalità di strutturazione dei contenuti per consentire la definizione di un modello di dati orientato ad esplorare le interconnessioni che esistono tra elementi del progetto appartenenti alle diverse componenti: soggetti, temi, aree specifiche, risorse informative, strumenti tecnologici, processi.

