

**CONCORSO PUBBLICO, PER ESAMI, PER ASSUNZIONI DELLA FIGURA PROFESSIONALE DI FUNZIONARIO ABILITATO INGEGNERE (indirizzo idraulico-ambientale, indirizzo civile-stradale-strutturale, indirizzo elettromeccanico, indirizzo informatico)**

**II^ PROVA SCRITTA**

**INDIRIZZO INFORMATICO**

**Tema n. 1**

**Sistema informativo per la gestione delle concessioni a derivare acqua per uso agricolo.**

Il progetto, rivolto alla PA, si pone come obiettivo la gestione della richiesta di concessioni a prelevare acqua per uso agricolo, da uno o più punti di prelievo, e la diffusione delle informazioni in ambito web-gis.

Per gestione si intendono l'inserimento delle pratiche, la gestione dell'iter (semplificato: sospensione, validazione, voltura) nonché la possibilità di ricerca e reportistica. Gli utenti del sistema sono organizzati in più sedi, tra loro distribuite. E' da prevedere un doppio profilo di utente, il primo abilitato alle sole funzioni di consultazione ed il secondo abilitato a tutte le funzionalità di gestione.

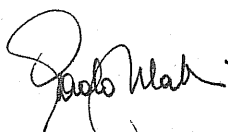
Per diffusione si intende la possibilità di consultare le informazioni della pratica con query geografiche, da un web-browser.

La pratica contiene le seguenti informazioni: titolare (nome,cognome, indirizzo, comune), dati generali della concessione (protocollo, data di richiesta, periodo di validità, portata autorizzata, stato della concessione), dati tecnici del punto/dei punti di prelievo (localizzazione geografica, corpo idrico da cui viene attinta l'acqua - sorgente, lago, corso d'acqua - , portata prelevata, comune).

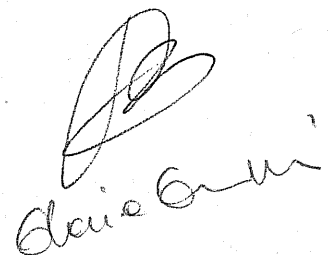
Le informazioni di localizzazione geografica del punto di prelievo devono essere derivate con operazioni GIS, disponendo delle cartografie dei livelli idrografici e amministrativi. Sono inoltre disponibili informazioni GIS di complemento quali ortofoto, viabilità principale, altri temi di cartografia di base.

- Definire una rappresentazione delle entità e relazioni relativa alla base dati del sistema, lo schema della base dati, con indicazione degli attributi, delle chiavi primarie e esterne e delle tabelle/livelli GIS specificando la primitiva geografica.
- Descrivere l'organizzazione delle funzionalità dell'applicazione gestionale, nonché le principali funzionalità del sistema di diffusione web-gis.
- Descrivere in dettaglio la funzionalità che – in inserimento del punto di prelievo – deriva le informazioni di localizzazione, identificazione del corpo idrico e del Comune dai livelli cartografici disponibili.
- Rappresentare uno schema delle diverse componenti architettoniche che costituiscono i sistemi di gestione e di diffusione ed i meccanismi di interazione reciproca.
- Ipotizzare una implementazione tecnologica, con soluzioni proprietarie e/o open-source, del sistema gestionale e/o di diffusione.

**Trento, 26 settembre 2006**







**CONCORSO PUBBLICO, PER ESAMI, PER ASSUNZIONI DELLA FIGURA PROFESSIONALE DI FUNZIONARIO ABILITATO INGEGNERE (indirizzo idraulico-ambientale, indirizzo civile-stradale-strutturale, indirizzo elettromeccanico, indirizzo informatico)**

**II^ PROVA SCRITTA**

**INDIRIZZO INFORMATICO**

**Tema n. 2**

**Sistema informativo per la gestione delle autorizzazioni per emissioni di inquinanti in atmosfera.**

Il progetto, rivolto alla PA, si pone come obiettivo la gestione delle richieste di autorizzazioni ad emissioni di inquinanti in atmosfera, da uno o più punti di emissione, e la diffusione delle informazioni in ambito web-gis.

Per gestione si intendono l'inserimento delle pratiche, la gestione dell'iter (semplificato: sospensione, validazione, voltura) nonché la possibilità di ricerca e reportistica; si consideri, a titolo semplificativo, che una singola autorizzazione faccia riferimento ad uno specifico inquinante.

Gli utenti del sistema sono organizzati in più sedi, tra loro distribuite. E' da prevedere un doppio profilo di utente, il primo abilitato alle sole funzioni di consultazione ed il secondo abilitato a tutte le funzionalità di gestione.

Per diffusione si intende la possibilità di consultare le informazioni dell'autorizzazione con query geografiche, da un web-browser.

La pratica contiene le seguenti informazioni: richiedente (nome, cognome, indirizzo, comune), dati generali dell'autorizzazione (protocollo, data di richiesta, periodo di validità, tipo di inquinante, relativa emissione autorizzata, stato dell'autorizzazione), dati tecnici del punto/dei punti di emissione (localizzazione geografica, quantità emissione, comune).

Le informazioni di localizzazione del punto di emissione nonché il comune devono essere derivate con operazioni GIS, disponendo del livello dei comuni amministrativi. Sono inoltre disponibili informazioni GIS di complemento quali ortofoto, viabilità principale, altri temi di cartografia di base.

- Definire una rappresentazione delle entità e relazioni relativa alla base dati del sistema, lo schema della base dati, con indicazione degli attributi, delle chiavi primarie e esterne e delle tabelle/livelli GIS specificando la primitiva geografica.
- Descrivere l'organizzazione delle funzionalità dell'applicazione gestionale, nonché le principali funzionalità del sistema di diffusione web-gis.
- Descrivere in dettaglio la funzionalità che – in inserimento del punto di emissione – deriva le informazioni di localizzazione e del Comune dai livelli cartografici disponibili.
- Rappresentare uno schema delle diverse componenti architettoniche che costituiscono i sistemi di gestione e di diffusione ed i meccanismi di interazione reciproca.
- Ipotizzare una implementazione tecnologica, con soluzioni proprietarie e/o open-source, del sistema gestionale e/o di diffusione.

Trento, 26 settembre 2006

*Francesco Bolzoni*  
*Adolfo Mal...*  
*M...*  
*...*  
*...*  
*...*

**CONCORSO PUBBLICO, PER ESAMI, PER ASSUNZIONI DELLA FIGURA PROFESSIONALE DI FUNZIONARIO ABILITATO INGEGNERE (indirizzo idraulico-ambientale, indirizzo civile-stradale-strutturale, indirizzo elettromeccanico, indirizzo informatico)**

**II^ PROVA SCRITTA**

**INDIRIZZO INFORMATICO**

**Tema n. 3**

**Sistema informativo per la gestione dei progetti di Screening.**

Il progetto, rivolto alla PA, si pone come obiettivo la gestione delle richieste di progetti di screening, nell'ambito delle pratiche di Valutazione Impatto Ambientale e la diffusione delle informazioni in ambito web-gis.

Per gestione si intendono l'inserimento delle richieste, la gestione dell'iter (semplificato: valutazione con eventuale richiesta pareri ad enti esterni, assegnazione del parere) nonché la possibilità di ricerca e reportistica. Gli utenti del sistema sono organizzati in più sedi, tra loro distribuite. E' da prevedere un doppio profilo di utente, il primo abilitato alle sole funzioni di consultazione ed il secondo abilitato a tutte le funzionalità di gestione.

Per diffusione si intende la possibilità di consultare le informazioni della pratica con query geografiche, da un web-browser.

La pratica contiene le seguenti informazioni: titolare (nome,cognome, indirizzo, comune), dati generali del progetto di screening (protocollo, data di presentazione, tipo di progetto, stato, richiesta di parere), dati tecnici del progetto (area su cui insiste il progetto, comune/i interessati, documentazione: planimetrie progettuali e relazioni tecniche).

Le informazioni di area su cui insiste il progetto e dei comuni interessati devono essere derivate con operazioni GIS, disponendo del livello dei comuni amministrativi. Sono inoltre disponibili informazioni GIS di complemento quali ortofoto, viabilità principale, altri temi di cartografia di base.

- Definire una rappresentazione delle entità e relazioni relativa alla base dati del sistema, lo schema della base dati, con indicazione degli attributi, delle chiavi primarie e esterne e delle tabelle/livelli GIS specificando la primitiva geografica.
- Descrivere l'organizzazione delle funzionalità dell'applicazione gestionale, nonché le principali funzionalità del sistema di diffusione.
- Descrivere in dettaglio la funzionalità che – in inserimento dell'area su cui insiste il progetto – deriva le informazioni di localizzazione del progetto e del Comune/i interessati dai livelli cartografici disponibili.
- Rappresentare uno schema delle diverse componenti architettoniche che costituiscono i sistemi di gestione e di diffusione ed i meccanismi di interazione reciproca.
- Ipotizzare una implementazione tecnologica, con soluzioni proprietarie e/o open-source, del sistema gestionale e/o di diffusione.

**Trento, 26 settembre 2006**

