

1

Dem's S. M. M.

AMBITO APPLICATIVI

L'Amministrazione Comunale di 210.000 abitanti, intende dotarsi di un sistema di gestione on-line delle autorizzazioni alla occupazione del suolo pubblico richieste da aziende commerciali, associazioni e privati cittadini. Si prevede che il sistema sarà utilizzato da alcune centinaia di soggetti di cui alcune con organizzazioni articolate. Si prevede un numero di 20.000 richieste l'anno. Il sistema deve prevedere l'inserimento/invio della richiesta di autorizzazione, l'istruttoria, il rilascio dell'autorizzazione, la verifica su campo della correttezza dell'area occupata.

I vincoli tecnologici da rispettare sono l'utilizzo:

- di un motore di Work Flow Manager basato su standard BPMN 2.0;
- di un API gateway già presente e basato su WSO2;
- del protocollo SAML2 per l'autenticazione utenti interni,
- Infrastrutture di identità digitali per gli utenti esterni,
- PagoPA,
- AppIO.

Il Candidato deve predisporre un progetto di massima che sviluppi i seguenti punti:

- A) descrizione degli ambienti di sviluppo
- B) descrizione dei Data Base Management System
- C) diagramma a blocchi dell'architettura
- D) descrizione delle funzioni
- E) Protocolli di autenticazione e sistema di profilazione
- F) descrizione delle cooperazioni applicative

Il candidato, nel caso lo ritenesse opportuno, può integrare i requisiti minimi con ulteriori elementi che migliorino la soluzione progettuale.

Ph RD ce 94 @

L'Amministrazione di un Comune di 210.000 abitanti dispone di un Db topografico ed ha la necessità di tenerlo costantemente aggiornato. L'applicazione GIS è ormai obsoleta e necessita di essere completamente aggiornata.

I Settori del Comune di Padova maggiormente coinvolti nella gestione del dato cartografico sono i seguenti:

- Settore Pianificazione urbanistica
 - competenza: pianificazione di nuove strade e piani di lottizzazione;
 - dotazioni: il Settore è provvisto di una applicazione web dove vengono inseriti i dati e i documenti relativi all'intervento, inclusa la componente cartografica del progetto in formato CAD;
- Settore Lavori Pubblici
 - competenze: progetti esecutivi di nuove strade;
 - dotazioni: il Settore produce i progetti esecutivi in formato CAD;
- Settore Edilizia Privata
 - competenze: autorizzazioni di interventi edilizi (ristrutturazioni, demolizioni e nuove costruzioni);
 - dotazioni: il Settore è provvisto di una applicazione gestionale per le pratiche edilizie, la parte cartografica è in CAD.

Sviluppare un progetto di massima, argomentando sia gli aspetti di architettura informatica sia i processi di produzione e aggiornamento dei seguenti temi:

- Strade;
- Edificato;
- Toponimi e numeri civici.

Per gli aspetti informatici è necessario descrivere i seguenti requisiti minimi:

- a) descrizione della soluzione GIS
- b) descrizione della componente di persistenza dei dati
- c) diagramma a blocchi dell'architettura
- d) descrizione delle funzioni
- e) descrizione degli ambienti di sviluppo
- f) descrizione delle cooperazioni applicative

Il candidato, nel caso lo ritenesse opportuno, può integrare i requisiti minimi con ulteriori elementi che migliorino la soluzione progettuale.

Luca P. S.

g. e

AMBITO SISTEMI E RETI

Il Comune di Padova è dotato di un Data Center con parco server composto da VM (Virtual Machines) istanziate su diversi cluster gestiti ognuno da un diverso hypervisor ed alcune macchine fisiche.

I numeri del Data Center sono i seguenti:

- 250 VM di produzione
- 50 VM di test
- N. 2 nodi fisici di RDBMS Oracle in configurazione cluster attivo-attivo contenente circa 10 DB per un totale di 50 schemi (una media di 5 schemi per DB)
- traffico di picco della rete per l'utilizzo dei servizi di Data Center pari a 5 Gbps
- 2.000 utenti interni

La componente RDBMS necessita di un aggiornamento di release che, però, non è più possibile con l'attuale tipo di licenza.

Il candidato predisponga un progetto di massima per:

- la realizzazione di una nuova infrastruttura per la componente VM in configurazione iperconvergente (infrastruttura in cui la componente hypervisor e storage delle VM è integrata in un unico hardware/sistema);
- risolvere il problema di aggiornamento del motore RDBMS Oracle.

Nel predisporre il progetto il candidato deve tener presenti i seguenti vincoli/opportunità:

- La nuova infrastruttura dovrà essere posizionata presso un Data Center certificato in modalità "collocation";
- la componente RDBMS Oracle non deve essere on-promise.

Il progetto deve contenere i seguenti aspetti minimi:

- descrizione generale delle componenti tecnologiche della nuova infrastruttura;
- schema a blocchi dell'infrastruttura comprensivo dello schema logico della componente networking;
- caratteristiche componente server;
- caratteristiche componente di persistenza dei dati;
- caratteristiche della componente di networking;
- modalità e misure di sicurezza per l'accesso alle risorse da parte degli utenti del sistema informativo di back-office.

LA RD E AG Ce