

**Affidamento dei servizi di manutenzione
del Portale cartografico regionale e dell'applicativo
Sigmater**

CIG: Z5E14B00DB

Architettura, Software, Applicazioni e Servizi del
GeoPortale della Regione Campania e applicativo Sigmater

SOMMARIO

1	INTRODUZIONE	3
2	ARCHITETTURA PR5SIT	3
3	SOFTWARE APPLICATIVO INSTALLATO	5
	3.1 Server 10.160.18.23 - <i>Applserv</i>	5
	3.2 Server 10.160.18.29 - <i>Applserv2</i>	6
	3.3 Server 10.160.18.30 - <i>WebServer 1</i>	8
	3.4 Server 10.160.18.22 – <i>Applserv-svil</i>	11
	3.5 Server 10.160.18.31 – <i>Sigmater: Server di Interscambio</i>	13
	3.6 Server 10.160.18.32 – <i>Sigmater: Application server</i>	14
	3.7 Server 10.160.18.33 – <i>Sigmater: DBTI</i>	14

1 Introduzione

Nel presente documento si sintetizzano i servizi e le applicazioni principali del progetto Pr5SIT Fase I e II attualmente serviti dal GeoPortale della Regione Campania.

Sono evidenziate le componenti software di base e i software applicativi che erogano i servizi del GeoPortale.

Tali apparati, servizi e applicazioni saranno oggetto delle attività di manutenzione correttiva e adattativa e della gestione sistemistica.

Una sintesi dell'architettura software mostra quali sono le componenti software principali che erogano i servizi del GeoPortale e in dettaglio, per ciascuna componente, viene indicato il server di deploy e le principali configurazioni utilizzate.

2 Architettura PR5SIT

L'architettura e lo schema di deploy del software del GeoPortale sono sintetizzati nella figure seguenti.

Per ciascun server si descrivono brevemente le principali informazioni sulla funzionalità o servizio erogato e sulle configurazione applicative attive.

L'architettura del progetto è mutata durante l'esercizio del sistema.

Nella figura seguente è sintetizzata l'architettura HW/SW delle principali componenti nella prima fase di esercizio del sistema.

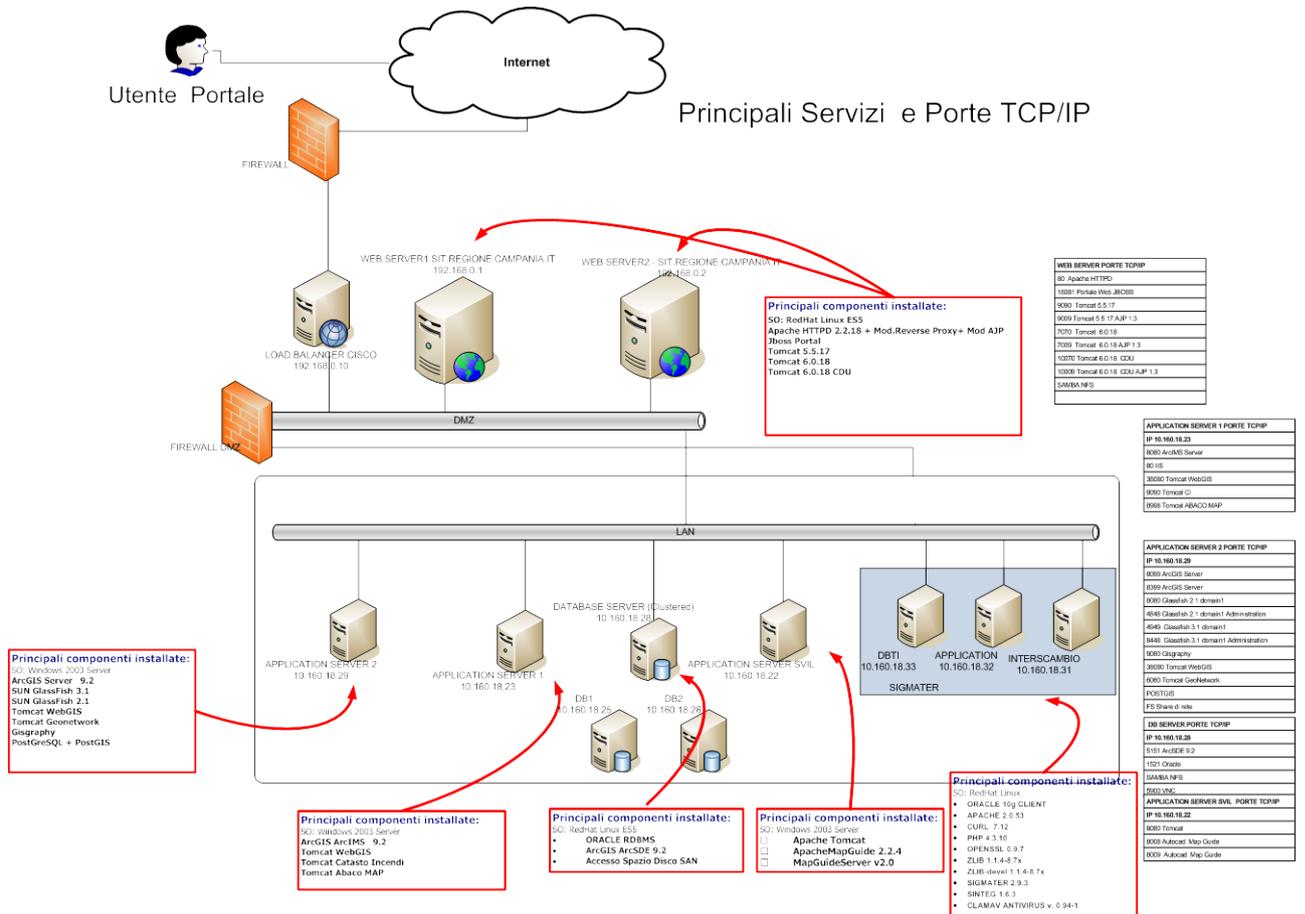


Figura 1 Architettura iniziale del progetto PR5SIT

L'architettura del sistema è mutata durante l'esercizio e l'attuale architettura è sintetizzata nella figura seguente.

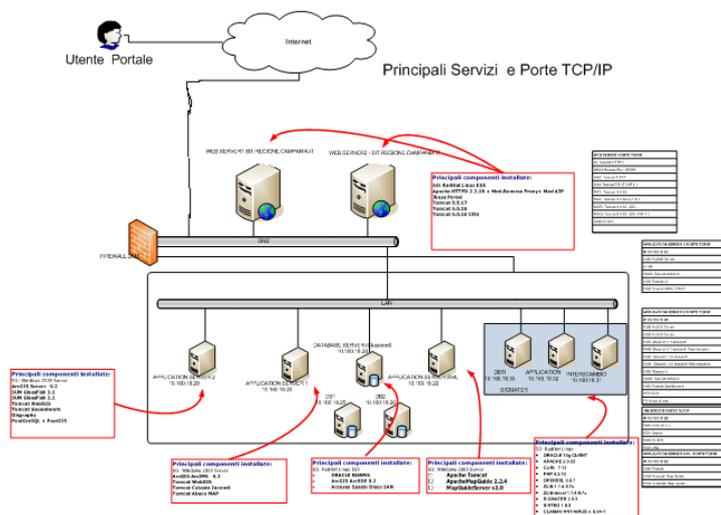


Figura 2 Attuale architettura del PR5SIT

Come si evince dalla figura precedente l'architettura del PR5SIT è mutata la nuova architettura presentata nella figura precedente come le indicazioni date nel seguito DEVONO essere prese come riferimento unico e attuale per la gestione del PR5SIT.

Si riportano le modifiche applicate al progetto:

1)Attualmente il PR5SIT non utilizza più il bilanciatore di carico Cisco CSS 11501 configurato con IP 192.168.0.10, e il WebServer2(192.168.0.2) non è attualmente utilizzato.

2)Il database Oracle (10.160.18.25 e 10.160.18.26) inizialmente configurato in cluster con IP di cluster 10.160.18.28 è stato riconfigurato. Attualmente è in produzione il solo nodo DB 10.160.18.28, tale riconfigurazione è stata resa definitiva.

3 Software applicativo installato

Per ciascun server presente nell'architettura si descrive il dettaglio del software applicativo e di base installato e se ne descrive brevemente la funzionalità.

3.1 Server 10.160.18.23 - Applserv

Sul Server Applserv 10.160.18.23 sono installati principalmente le applicazioni/servizi:

- 1)ESRI ArcGIS ArcIMS 9.2
- 2)Apache Tomcat WebGIS
- 3)Apache Tomcat Catasto Incendi
- 4)Apache Tomcat Abaco MAP

1) Server Mappe ESRI ArcIMS 9.2

Funzionalità: Map server per i servizi di consultazione della cartografia.

ArcIMS 9.2 - Porta TCP/IP: 80

Path :C:\ARCIMS_SERVER

Log Path: C:\ARCIMS_SERVER\ArcIMS\Server\log

Servizi Windows

- 1)ArcIMS Tasker 9.2.0
- 2)ArcIMS Monitor 9.2.0
- 3)ArcIMS Application Server 9.2.0

Path dei files *.axl dei progetti di configurazione delle mappe: C:\ArcIMS\Axl

2)Apache Tomcat WEBGIS TCP/IP 38080, 38009 (AJP)

TOMCAT 5.5.33

Funzionalità: Applicazione web per la visualizzazione delle Mappe del Portale

C:\apache-tomcat-5.5.33

Servizio Windows:

- TomcatWEBGIS

3) Apache Tomcat Catasto Incendi - Sezione Sito Catasto Incendi - TCP/IP 9090,9009 (AJP)

Funzionalità: Applicazione per i servizi di Catasto Incendi realizzata in Java JSP/Servlet/Applet

Path: C:\TomcatIC

Log Path: C:\TomcatIC\logs

Servizio Windows:

- Apache TomcatCI

4) Apache Tomcat ABACO MAP - Generazione Mappe Catasto Incendi - TCP/IP 8998,18009 (AJP)

Funzionalità: Applicazione per il server di mappe Catasto Incendi realizzata con AbacoGroup

Path:C:\Programmi\Abaco\DbMAP ASJ

Log Path: C:\Programmi\Abaco\DbMAP ASJ

Servizio Windows:

- Apache Tomcat DBMAP

3.2 Server 10.160.18.29 - Applsrv2

Sul Server Applsrv2 10.160.18.29 sono installati principalmente le applicazioni/servizi:

1)ESRI ArcGIS Server 9.2

2)SUN GlassFish 3.1

3)SUN GlassFish 2.1

4)Apache Tomcat WebGIS

5)Apache Tomcat Geonetwork

6)Gisgraphy

7)PostGreSQL + PostGIS

1)Server Mappe ESRI ArcGIS Server 9.2

Funzionalità: Server di mappe per le applicazioni di tipo WebGIS e per le applicazioni di consultazione del catasto SIGMATER/NAUTILUS e per i Web Services Cartografici(Estrazione, Download, Conversione)

PORTA TCP/IP : 8099, 8399

Path: C:\Programmi\ArcGIS

Log Path:C:\Programmi\ArcGIS\java\manager\service\logs

Servizi Windows:

- ArcGIS Server Manager Service
- ArcGIS Server Object Manager

Configurazioni:

Path: C:\arcgisserver

Path: C:\pr5sit_config

Licenza: C:\Licenze_PR5SIT

DVD_SETUP: C:\ESRI_ArcGIS Server DVD JAVA

2)Application Server Glassfish 2.1 per Web Services di Cartografia

PORTA TCP/IP : 4848, 8080

Funzionalità: Application server per i Web Services cartografici

Path: C:\glassfish

Log Path:C:\glassfish\domains\domain1\logs

Configurazioni Applicative dei Web Services: C:\pr5sit2_config

Servizio Windows:

- GlassfishAppServer

Web Services Installati:

Path Web Services : C:\glassfish\domains\domain1\applications\j2ee-modules

- ws_cdu - Web Service SIGMATER
- WS_DataInteroperability - Web Service Trasformazione Dati (Conversione shape)da Portale
- WS_DataInteroperability_Clip - Web Service Trasformazione e download Dati (Trasformazione dati) da Portale

I servizi di Datainteroperabilità utilizzando la directory C:\datainterop per la scrittura dei file trasformati

- WS_Gestione_Mappe - Web Service gestione mappe Web Editing
- WS_Gestione_Repository - Web Service gestione repository Utenti per mappe Web Editing
- WS_Gestione_ServiziMappa - Web Service gestione Servizi Mappa personalizzati per mappe Web Editing
- WS_GestioneFeatureClass - Web Service gestione Operazioni su WebGIS per mappe Web Editing
- ArcGisServerBatch - Web Service gestione Operazioni di ripulitura e start stop automatico dei Servizi ArcGIS Server collegati a SIGMATER
- LogOperation - Web Service gestione Operazioni degli utenti sul portale

3)Application Server Glassfish 3.1 per Web Services di Cartografia

PORTA TCP/IP : 4949,8448

Funzionalità: Application server per i Web Services cartografici

Path: C:\glassfish3

Log Path:C:\glassfish3\domains\domain1\logs

Configurazioni Applicative dei Web Services: C:\pr5sit2_config

Servizio Windows:

- domain1_GlassfishAppServer

4) Apache Tomcat WEBGIS TCP/IP 38080, 38009 (AJP)

TOMCAT 5.5.33

Funzionalità: WebGIS versione ArcGIS Server per i le applicazioni di consultazione cartografica

WebGIS Applicazione web per la visualizzazione delle Mappe del Portale

C:\apache-tomcat-5.5.33

Servizio Windows:

- TomcatWEBGIS

5)Catalogo dei Metadati GeoNetwork

PORTA TCP/IP : 6060, 6009 (AJP)

Funzionalità: Web Application per la consultazione del Catalogo dei Metadati

Path: C:\tomcat_gn

Log Path:C:\tomcat_gn\logs

Servizio Windows:

- GeoNetwork Apache Tomcat GeoNetwork

6)GISGRAPHY + POSTGRESQL+ POSTGIS

PORTA TCP/IP : 9080

Funzionalità: Web application per la geolocalizzazione degli indirizzi e delle località utilizzata dal WebGIS esposto dal Tomcat 5.5.33

Path: C:\gisgraphy-2.1-final\gisgraphy-2.1-final_RC

Log Path: C:\gisgraphy-2.1-final\gisgraphy-2.1-final_RC\logs

Servizio Windows:

- Gisgraphy

CONDIVISIONE FILESYSTEM SU RETE

NFS Mount point : /datainterop mount point NFS per la condivisione dei dati elaborati dai Web Services.

3.3 Server 10.160.18.30 - WebServer 1

Sul Server WebServer1 sono installati principalmente le applicazioni/servizi:

1)Apache HTTPD 2.2.8

2)JBoss Portal 2.6.4

3) Apache Tomcat 5.5.17

4) Apache Tomcat 6

5) Apache Tomcat 6 CDU

6) Applicazioni deployate su AS Tomcat 5.5.17, Tomcat 6, Tomcat 6 CDU

7)Catasto Grotte

8)Grotte Pianura 3D

Web Server 1 : ip 10.160.18.30

La configurazione utilizzata sul web server 1 è la seguente:

1) Applicazione: Apache Web Server HTTPD 2.2.28

Funzionalità: Web Server di front-end per tutti i servizi e le applicazioni erogate dal progetto.

Path: /usr/local/apache228

Log Path : /usr/local/apache228

Script Servizio: /usr/local/apache228/bin/apachectl -k start

2) Applicazione: Portale JBOSS TCIP/IP 18081

Funzionalità: Portale Web del Pr5sit attraverso il quale si accedono servizi e funzionalità sviluppate durante le fasi I e II del progetto PR5SIT.

Path: /jboss-portal_pr5sit2

Log Path: /jboss-portal_pr5sit2/server/default/log

Script servizio : /etc/init.d/jbosspr5sit2 start /stop

3) Apache Tomcat 5.5.17

Funzionalità: Eroga i servizi delle Web Application cartografiche WebGIS attraverso il quale si accedono i servizi e funzionalità esposte da ArcIMS e ArcGIS Server.

Path: /tomcat/apache-tomcat/webapps/WebGis_Loader

Log Path: /tomcat/apache-tomcat/logs

Script Servizio /etc/init.d/tomcat start

4) Tomcat 6.0.18

Funzionalità: Eroga i servizi delle Web Application cartografiche WebGIS attraverso il quale si accedono i servizi e funzionalità esposte da ArcIMS e ArcGIS Server.

Path: /tomcat/apache-tomcat-6.0.18/

Log Path: /tomcat/apache-tomcat-6.0.18/logs

Script Servizio /etc/init.d/tomcat6 start

5) Tomcat 6.0.18 CDU

Funzionalità: Eroga i servizi delle Web Application di consultazione dei dati catastali di SIGMATER /Nautilus.

Path: /tomcat/apache-tomcat-6.0.18CDU/

Log Path: /tomcat/apache-tomcat-6.0.18CDU/logs

Script Servizio /etc/init.d/tomcat6cdu start

6) Applicazione

Funzionalità: Eroga i servizi delle Web Application di tipo WebGIS per la consultazione della cartografia servita da ArcIMS Server

Path: /tomcat/apache-tomcat-6.0.18/webapps/WebGis_Loader

Log Path: /tomcat/apache-tomcat-6.0.18/logs

Servizio : /etc/init.d/tomcat6

Applicazione : Web Services WS Stampa PDF WebGIS

Funzionalità: Eroga i servizi Stampa PDF per le Web Application di tipo WebGIS servite da ArcIMS Server

Path: /tomcat/apache-tomcat-6.0.18/webapps/WS_ArcIMS_PDF

Log Path: /tomcat/apache-tomcat-6.0.18/logs

Servizio : /etc/init.d/tomcat6

Applicazione : Nautilus CDU JSP

Funzionalità: Eroga i servizi per le applicazioni Nautilus di consultazione integrata cartografia/Sigmater.

Path: /tomcat/apache-tomcat-6.0.18/webapps/nautilusJSP

Log Path: /tomcat/apache-tomcat-6.0.18/logs

Servizio : /etc/init.d/tomcat6

Applicazione : Nautilus CDU JSP

Funzionalità: Eroga i servizi per le applicazioni Nautilus di consultazione integrata cartografia/Sigmater.

Path: /tomcat/apache-tomcat-6.0.18/webapps/nautilus1_0

Log Path: /tomcat/apache-tomcat-6.0.18/logs

Servizio : /etc/init.d/tomcat6

Applicazione : WebGIS - SIGMATER

Funzionalità: Web Application di consultazione integrata cartografia/Sigmater.

Path: /tomcat/apache-tomcat-6.0.18_CDU/webapps/WebGisCduNautilus

Log Path : /tomcat/apache-tomcat-6.0.18_CDU/logs

Servizio : /etc/init.d/tomcat6cdu

Applicazione : Gestione Utente - Usergate

Funzionalità: Eroga i servizi di autenticazione utente per le applicazioni del Portale Web e per le applicazioni WebGIS di consultazione dati catastali/SIGMATER.

Path: /tomcat/tomcat-5.5.17/webapps/usergate_pr5sit2

Log Path: /tomcat/tomcat-5.5.17/logs

Servizio : /etc/init.d/tomcat

Applicazione : Connettore WMS di ARCIMS (Servizi WMS mappa portlet)

Funzionalità: Eroga i servizi in standard WMS per i servizi ArcIMS

Path: /tomcat/tomcat-5.5.17/webapps/wmsconnector

Log Path: /tomcat/tomcat-5.5.17/logs

Servizio : /etc/init.d/tomcat

7)Catasto Grotte

Funzionalità: Eroga i servizi del catasto delle grotte realizzato con pagine HTML e con ArcIMS per la consultazione della cartografia

L'applicazione è configurata sul Web Server

Sito web e WebGIS di consultazione della cartografia(AcIMS) : /CNC_Website

8)Grotte Pianura 3D

Funzionalità: Eroga i servizi di consultazione delle cavità di pianura in 3D pagine HTML e plugin PANOVR per la visualizzazione dei rilievi effettuati con il laser scanner 3D.

L'applicazione è configurata sul Web Server

/CP_Website/web

3.4 Server 10.160.18.22 – Applserv-svil

Applicazione: MapGuide OpenSource 2.0

Funzionalità: Eroga i servizi per la consultazione del catalogo dei fotogrammi.

Path:C:\Programmi\MapGuideOpenSource2.0

Log Path : C:\Programmi\MapGuideOpenSource2.0\WebServerExtensions\www\PR5SIT\Logs

Log Path : C:\Programmi\MapGuideOpenSource2.0\Server\Logs

Servizi Windows :

- Apache Tomcat
- ApacheMapGuide 2.2.4
- MapGuideServer v2.0

----Directory di installazione:

c:\Programmi\MapguideOpenSource2.0

----Directory collegate:

sono necessarie al servizio anche le seguenti directory locali:

c:\Geo_Dati

c:\myimages

c:\myimages1

----Risorse esterne indirizzate:

il servizio richiede una connessione al db Oracle presente sul dbserver

pr5sit

Service DB_PR5SIT
schema pr5sit

Applicazione: SIGMATER

Funzionalità: Eroga i servizi di interscambio con l'Agazia del Territorio per i dati catastali del nodo Regionale.

Software installati:

APACHE 2.0.53
CURL 7.12
CURL -DEVEL 7.10
PHP 4.3.2-33.ent
openssl-0.9.7a-33.17
openssl-devel-0.9.7a-33.17
ZLIB 1.1.4-8.7x
ZLIB-devel 1.1.4-8.7x
SIGMATER SXC-R 2.9.6
SINTEG 2.1.0
CLAMAV ANTIVIRUS v. 0.94-1

Log :**AGGIORNAMENTI INCREMENTALI**

Tutti gli errori sono inseriti dall'applicazione in una tabella oracle accessibile dall'applicazione Sigmater tramite il seguente percorso:

Sistema d'interscambio Regionale (SXC-R)

- b) Gestione Errori
- c) Errori MODULO BASE

L'applicazione consente di esportare tutti gli errori in unfile di testo tramite il pulsante "Esporta File Errori" presente sulla form

DBTI-STAGING

Tutti gli errori sono inseriti dall'applicazione in una tabella oracle accessibile dall'applicazione sigmater tramite il seguente percorso:

- a) Sistema d'interscambio Regionale (SXC-R)
- b) Controllo DBTI-Staging
- c) Controllo Caricamento sul DBTI
- d) Selezionare Provincia e Comune

Logpath: /home/sigmater/staging

SINTEG

L'applicazione SINTEG gestisce il caricamento manuale dei dati provenienti dall'ADT, nel database territoriale. Gli errori sono registrati su file system in appositi files nella directory /home/sigmater/sinteg/log

Log Path :/home/sigmater/sinteg/log

- file Sinteg.log - Errori caricamento SINTEG
- file Censuario.log - Errori caricamento dati sul Censuario
- file Cartografia.log - Errori caricamento dati di cartografia
- file Scheduler.log - Errori derivanti dalla schedulazione per il caricamento dei dati incrementali

3.6 Server 10.160.18.32 – Sigmater: Application server

Applicazione: SIGMATER – referenti:

Funzionalità: Eroga i servizi di interscambio con l’Agenzia del Territorio per i dati catastali del nodo Regionale.

Software installati:

ORACLE APPLICATION SERVER 10g

CLAMAV ANTIVIRUS v. 0.94-1

Logfile accessibili da OracleApplicationServer Enterprise Manager

3.7 Server 10.160.18.33 – Sigmater: DBTI

Applicazione: SIGMATER

Funzionalità: Eroga i servizi di interscambio con l’Agenzia del Territorio per i dati catastali del nodo Regionale.

Software installati:

ORACLE 10g DATABASE

CLAMAV ANTIVIRUS v. 0.94-1

Logfile accessibili da Oracle Enterprise Manager