*Ospitalità del Servizio Informatico Web Auditing erogato dal CEN in Modalità IAAS (Infrastructure As A Service)*

VERSION 1.3

Allegato Architettura

Revisioni

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Rev. | Data creazione | Ultima modifica | Autore | Approvato da |
| 1.0 | 20190322 | Prima stesura | Samron Mambriani | Salvatore Bongiorno |
| 1.1 | 20190603 | Seconda Stesura | Samron Mambriani | Salvatore Bongiorno |
| 1.2 | 20200702 | Terza Stesura | Francesco P. Passaro | Salvatore Bongiorno |
| 1.3 | 20201802 | Quarta Stesura | Francesco P. Passaro | Salvatore Bongiorno |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Sommario

[1 Architettura 4](#_Toc31973206)

[Flusso delle informazioni 5](#_Toc31973207)

[2 Configurazione di rete 6](#_Toc31973208)

[2.1 FQDN dei Front End 6](#_Toc31973209)

[2.2 Regole di comunicazione 6](#_Toc31973210)

[2.2.1 Interne al CEN 6](#_Toc31973211)

[2.2.2 Esterne al CEN 6](#_Toc31973212)

[3 Assistenza 7](#_Toc31973213)

[4 Monitoraggio 8](#_Toc31973214)

[5 Servizi di aggiornamento 8](#_Toc31973215)

[6 Key Management System 8](#_Toc31973216)

[7 Servizio di NTP 8](#_Toc31973217)

[8 Network Load Balacing 9](#_Toc31973218)

[9 Servizi di Backup 9](#_Toc31973219)

[10 Servizi Web e Applicazioni WebAuditing 9](#_Toc31973220)

[11 Servizi di reportistica 9](#_Toc31973221)

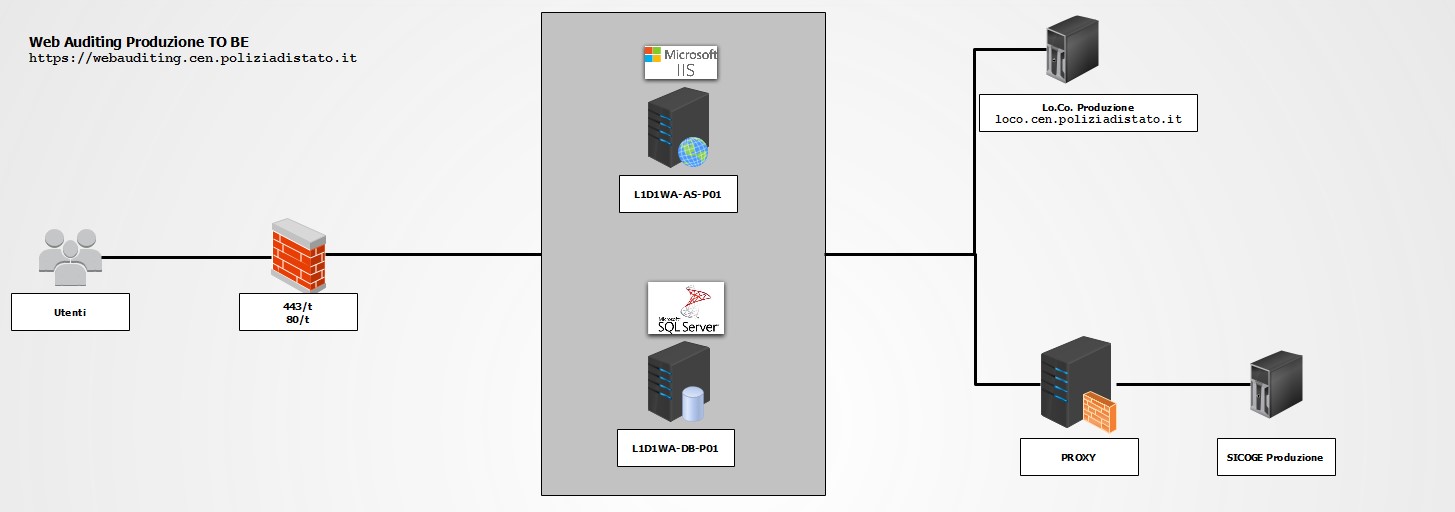
# Architettura

L’architettura è costituita dalle seguenti componenti:

* **Ambiente di Produzione**: rappresentato nella figura sottostante, è costituito da un bilanciatore hardware che permette di distribuire il carico di lavoro sulle macchine; nello specifico, si tratta di:
  + Web Application, macchine con processore XEON da 2GHz e 32GB di memoria RAM con sistema operativo Windows Server 2008 R2.
  + Backend, macchine con processore XEON da 2GHz e 32GB di memoria RAM con sistema operativo Windows Server 2008 R2.

Per quando riguarda la sezione dati, la comunicazione con il server DB avviene tramite la porta 1433 (default), che consente di accedere all'istanza di Microsoft SQL Server.

* **Ambiente di Collaudo**: rappresentato nella figura sottostante, è utile per individuare eventuali “anomalie” delle componenti software prima di effettuare il deploy in ambiente di produzione; le macchine dedicate a questo ambiente sono funzionalmente identiche a quelle di produzione ma con una riduzione delle specifiche tecniche e della loro numerosità.



A screenshot of a cell phone

Description generated with high confidence

## Flusso delle informazioni

L’ambiente di Produzione è composto da 1 unica sottorete:

* LAN PROD-Front End/DB

L’ambiente di Collaudo è composto da 1 unica sottorete:

* LAN COLL-Front End/DB

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AMBIENTE** | **NOME VM** | **Ruolo** | **LAN** | **Software di Base**  **SO** | **Processore** | **RAM** | **Disco\*** | **DR Bari** |
| PRODUZIONE | L1D1WA-AS-P01 | Web Server | PROD-Front End | Windows 2008 Server R2 | 16 Core | 32 GB | 500 GB | NO |
| L1D1WA-DB-P01 | DB Server | PROD-Back End | Windows 2008 Server R2 | 16 Core | 32 GB | 500 GB | NO |
| COLLAUDO | L1D1WA-AS-C01 | Web Server | COLL-FrontEnd | Windows 2008 Server R2 | 8 Core | 16 GB | 300 GB | NO |
| L1D1WA-DB-C01 | DB Server | COLL-BackEnd | Windows 2008 Server R2 | 8 Core | 16 GB | 500 GB | NO |

\*disco non di Sistema Operativo.

# Configurazione di rete

## FQDN dei Front End

Il sistema dovrà essere accessibile sulla rete ministeriale tramite un FQDN appartenente alla zona DNS del CEN di Napoli (\*.cen.poliziadistato.it).

|  |  |
| --- | --- |
| ***Nome VM*** | ***FQDN*** |
| *BILANCIATORE\_WA\_PROD* | *webauditing.cen.poliziadistato.it* |
| *BILANCIATORE\_WA\_COLL* | *webauditingtest.cen.poliziadistato.it* |

## Regole di comunicazione

Nella tabella sottostante si elencano le regole di comunicazione. Le regole vengono distinte in ‘Interne al CEN’ e ‘Esterne al CEN’.

### Interne al CEN

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **IP SORGENTE / VM SORGENTE** | **PORTA** | **IP DESTINAZIONE/ VM DESTINAZIONE** | **PROTOCOLLO** | **PORTA** |
| L1D1WA-AS-P01 | - | webauditing.cen.poliziadistato.it | HTTP | 80 |
| L1D1WA-AS-C01 | - | webauditingtest.cen.poliziadistato.it | HTTP | 80 |

Regole aggiunti per i servizi reporint services

* webauditingtest.cen.poliziadistato.it/WAReportServer 🡪 https:// L1D1WA-DB-C01:80/WAReportServer
* webauditingtest.cen.poliziadistato.it/Reports 🡪 https:// L1D1WA-DB-C01:80/WAReports
* webauditing.cen.poliziadistato.it/WAReportServer 🡪 https:// L1D1WA-DB-P01:80/WAReportServer
* webauditing.cen.poliziadistato.it/Reports 🡪 https:// L1D1WA-DB-P01:80/WAReports

### Esterne al CEN

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **IP SORGENTE / VM SORGENTE** | **PORTA** | **IP DESTINAZIONE/ VM DESTINAZIONE** | **PROTOCOLLO** | **PORTA** |
| L1D1WA-AS-P01 | - | 93.147.162.192 | HTTP | 80 |
| L1D1LC-WA-C01 | - | 93.147.162.192 | HTTP | 80 |

# Assistenza

L’assistenza remota sui server della piattaforma WebAuditing. verrà erogata attraverso la piattaforma Citrix.

La modalità di assistenza prevede la connessione dalla postazione di assistenza di Torino al sito <https://app.cen.poliziadistato.it/>

Sulla postazione di assistenza viene installato il ‘citrix receiver’.

L’accesso al portale Citrix viene autorizzato agli utenti aventi le credenziali indicate nella tabella sottostante ‘Utenti Citrix’ (da assegnare).

|  |
| --- |
| **Utente per accesso Amministrativo** |
| Samron Mambriani |
| Francesco Paolo Passaro |
| Raffaele Pugliese |
| Valerio Lugaresi |

Alle macchine della piattaforma WebAuditing vengono inoltre assegnate dal CEN delle password per l’accesso dell’utente amministratore.

# Monitoraggio

Il monitoraggio dei servizi sarà garantito dal Sistema PRTG del CEN di Napoli. Tramite tale servizio, l’amministratore di sistema potrà visionare da web lo stato dei servizi monitorati.

Indicare i servizi da monitorare

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **VM/IP** | **PROTOCOLLO** | **PORTA/Stato WebApp** | **SERVIZIO DA MONITORARE** | **Tolleranza** |
| L1D1WA-AS-P01 | TCP/UDP | 80  443 | Windows | 180\* |
| L1D1WA-DB-P01 | TCP/UDP | 1433 | Windows | 180\* |

180\*= se il servizio monitorato da PRTG non risponde per 60 secondi, dopo 3 tentativi viene inviata la notifica via mail della problematica riscontrata.

Indicare nella tabella sottostante gli indirizzi email a cui dovrà essere segnalata l’anomalia dell’applicazione.

|  |
| --- |
| [samron.mambriani@accenture.com](mailto:samron.mambriani@accenture.com) |
| [francesco.p.passaro@accenture.com](mailto:francesco.p.passaro@accenture.com) |
| [raffaele.pugliese@hitechsystems.it](mailto:raffaele.pugliese@hitechsystems.it) |
| [valerio.lugaresi@hitechsystems.it](mailto:valerio.lugaresi@hitechsystems.it) |

# Servizi di aggiornamento

Si richiede l’assegnazione di un account deputato all’aggiornamento dei sistemi tramite il servizio Proxy del CEN di Napoli.

Il servizio di KMS per l’attivazione della licenza di Windows Server 2008 R2 è richiesto per le tutte le VM del Progetto.

# Key Management System

I sistemi Windows Server risultano essere già licenziati.

# Servizio di NTP

Il servizio di NTP è richiesto per le tutte le VM del sistema WebAuditing.

# Network Load Balacing

Il Network Load Balancing richiesto è di tipo round-robin.

# Servizi di Backup

Il servizio di backup sarà garantito sulle seguenti VM con le politiche indicate in tabella.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***VM*** | ***Backup Giornaliero*** | ***Backup Settimanale*** | ***Tipologia di Database*** |
|  | *(indicare la fascia oraria del giorno in cui si preferisce il FULL; es 9-14; 24-06)* | *(indicare il giorno della settimana in cui si preferisce il FULL; es. LUN, MAR..)* | *(es. N/A oppure Mysql/Postgres/etc..)* |
| L1D1WA-AS-P01 | 04-07 | - | N/A |
| L1D1WA-DB-P01 | 04-07 | - | MS SqlServer 2014R2 |

# Servizi Web e Applicazioni WebAuditing

L’applicativo è suddiviso in tre Web Application ed è configurato sul webserver iis con la seguente modalità :

* **Webauditing** - Applicazione principale – site principale(root) , sviluppata in .net Framework 2.0 WebForms , VisualStudio 2010
  + **RAC** - Directory Virtuale - Applicazione reportistica distretti , sviluppata in .net Framework 4.5 WebForms , VisualStudio 2017
  + **CrystalReports** – Directory Virtuale - Applicazione reportistica sviluppata in .net Framework 2.0 WebForms , VisualStudio 2010 integra lbrerie SAP CrystalReports aggiornate all’ultima release distribuita.

# Servizi di reportistica

Webauditing ha diverse modalità di reportistica, ed è così composta:

* **SQL Reporting Services** , è prevista una regola di redirect su Bilanciatore con una regola URL, xxx\Reports il traffico in ingresso viene dirottato sul server SQL Server , dove è installato il Reporting Services.
* **CrystalReports -** WebApplication con tecnologia **.net Framework 2.0 x64** presente sul server di FrontEnd.

### Servizio di Reportistica – Microsoft Reporting Services

SQL Server Reporting Services (SSRS) offre un set di servizi e strumenti locali per creare, distribuire e gestire report impaginati.

L'installazione di SQL Server Reporting Services richiede i componenti server per archiviare gli elementi dei report, il rendering dei report e l'elaborazione della sottoscrizione e altri servizi report.

Al termine dell’installazione sarà predisposto un servizio di Windows che viene visualizzato come **SQL Server Reporting Services**. Il nome del servizio è **SQLServerReportingServices**.

Il servizio di windows prevede un esposizione di servizi web per per esporre la console di amministrazione web e i servizi di editing di reports attraverso Report Builder ( Al CEN è presente l’istanza SQL Server 2014, il report builder sarà quindi la versione 3.0.0 ).

I servizi di SSRS presso l’infrastruttura del CEN sono così composti :

* https://+:80/WAReportServer consente l'accesso al server di report.
* https://+:80/WAReports consente l'accesso al portale Web.

