



Regione Campania

**Stato di Avanzamento Lavori - Servizi di Cloud Enabling in convenzione SPC
Cloud – lotto 1 Piattaforma S.I.L.F. Campania**

Regione Campania

**Progetto SPC Cloud Lotto 1 – “Servizi di
Cloud Computing”**

Servizi di Cloud Enabling – Piattaforma S.I.L.F. Campania

**Verbale di Verifica delle attività svolte e
rendicontate con il S.A.L. n. 3**

Contratto Esecutivo (CIG: 7965348D19 – CUP: B21D000000008)



<i>Archiviazione</i>	<i>File</i>	<i>N° Allegati</i>	<i>Pagina</i>
	Verifica SAL2 SILF		1 di 20



Regione Campania

Stato di Avanzamento Lavori - Servizi di Cloud Enabling in convenzione SPC Cloud – lotto 1 Piattaforma S.I.L.F. Campania

INDICE

1. PREMESSA	2
2. OPERAZIONE DI VERIFICA	3
3. RIEPILOGO ECONOMICO	20

In data 03/04/2020 alle ore 10:30 in Conference Call e VDC sono presenti:

Nome	Azienda	Ruoli
Salvatore D'Orso	Regione Campania	R.U.P.
Assunta Veneziano	Regione Campania	D.E.C.
Gerardo Liguori	Regione Campania	Direttore Operativo
Manlio Martellucci	MATICMIND	Consulente (ETT)
Antonio Gautiero	ALMAVIVA	Manager Finance Services
Giorgio Farina	TIM	Coordinamento Realizzativo
Marcello Martinelli	ALMAVIVA	Program Manager
Andrea Venturini	MATICMIND	Consulente (ETT)
Davide De Rosa	ALMAVIVA	Program Manager

1 PREMESSA

In data 03/04/2020 alle ore 10:30 in Conference Call e VDC vi è stato l'incontro con lo scopo di verificare il 3° stato di avanzamento del progetto "Servizi di Cloud Enabling in convenzione SPC Cloud – lotto 1 Piattaforma S.I.L.F. Campania", relativo alla consuntivazione delle attività svolte nel periodo di osservazione dal 04/02/2020 – al 03/04/2020.

Archiviazione	File	N° Allegati	Pagina
	Verifica SAL2 SILF		2 di 20



Regione Campania

Stato di Avanzamento Lavori - Servizi di Cloud Enabling in convenzione SPC Cloud – lotto 1 Piattaforma S.I.L.F. Campania

2 OPERAZIONE DI VERIFICA

Al fine di verificare lo stato di avanzamento dei servizi, così come descritti nel documento del 3° SAL prodotto dal RTI - cfr. in allegato “doc. REGIONE CAMPANIA - SPC CLOUD - MATICMIND SAL 03.04.2020. rev..1” e “doc. REGIONE CAMPANIA - ALMAVIVA - SPC CLOUD - SAL 03.04.2020 rev.1 – documenti di dettaglio tecnici delle attività svolte e visionati congiuntamente, si è proceduto ad effettuare l’accesso alla piattaforma Openstack Dashboard messa a disposizione dal Fornitore all’avvio delle attività contrattuali.

Si è quindi acceduto al link <https://provisioningtim.cs3.cloudspc.it/> selezionando la voce di autenticazione di progetto: 2FA e la username assegnata alla Regione Campania (pmicera).

E' stato verificato:

- Configurazione ed installazione delle macchine per l’importazione del portale di Monitoraggio
 - a. creazione dei volumi
 - b. creazione dell’istanza
- Configurazione ed installazione delle macchine per l’importazione del portale di Accreditamento
 - a. creazione dei volumi
 - b. creazione dell’istanza
- Configurazione ed installazione delle macchine per l’importazione del portale di ioStudio
 - a. creazione dei volumi
 - b. creazione dell’istanza
- Configurazione definitiva delle macchine per l’importazione del portale silfmonitoraggio.regione.campania.it
 - a. creazione dei volumi

Archiviazione	File	N° Allegati	Pagina
	Verifica SAL2 SILF		3 di 20



Regione Campania

Stato di Avanzamento Lavori - Servizi di Cloud Enabling in convenzione SPC Cloud – lotto 1 Piattaforma S.I.L.F. Campania

Verificato i volumi dedicati al portale di Monitoraggio:

Displaying 4 items

<input type="checkbox"/> Nome	Descrizione	Dimensione	Stato	Tipo	Collegato a	Zona di Disponibilità	Avviabile	Codificato	Actions
<input type="checkbox"/> Vol_Monitoraggio_Web1_Dati	-	100GiB	In uso	Prestazionale	/dev/vdb on Monitoraggio_WEB1	nova	No	No	Modifica volume
<input type="checkbox"/> Vol_Monitoraggio_Web1_System	-	30GiB	In uso	Prestazionale	/dev/vda on Monitoraggio_WEB1	nova	Si	No	Modifica volume
<input type="checkbox"/> Vol_Monitoraggio_Web2_Dati	-	100GiB	Disponibile	Prestazionale		nova	No	No	Modifica volume
<input type="checkbox"/> Vol_Monitoraggio_Web2_System	-	30GiB	In uso	Prestazionale	/dev/vda on Monitoraggio_WEB2	nova	Si	No	Modifica volume

Displaying 4 items

Displaying 2 items

<input type="checkbox"/> Nome	Descrizione	Dimensione	Stato	Tipo	Collegato a	Zona di Disponibilità	Avviabile	Codificato	Actions
<input type="checkbox"/> Vol_Monitoraggio_DB_Dati	-	200GiB	In uso	Prestazionale	/dev/vdb on Monitoraggio_DB	nova	No	No	Modifica volume
<input type="checkbox"/> Vol_Monitoraggio_DB_System	-	30GiB	In uso	Prestazionale	/dev/vda on Monitoraggio_DB	nova	Si	No	Modifica volume

Displaying 2 items

Verificato la creazione dell'istanza

Displaying 3 items

<input type="checkbox"/> Nome istanza	Nome dell'Immagine	Indirizzo IP	Sapore	Coppia di chiavi	Stato	Zona di Disponibilità	Task	Stato attivazione	Tempo a partire dalla creazione	Actions
<input type="checkbox"/> Monitoraggio_DB	-	192.168.100.14	8CPU_24GBRAM	SilfPortal	Attivo	nova	None	In esecuzione	2 giorni, 20 ore	Crea istanza
<input type="checkbox"/> Monitoraggio_WEB1	-	192.168.100.32 IP mobili: 131.1.216.43	8CPU_24GBRAM	SilfPortal	Attivo	nova	None	In esecuzione	3 giorni	Crea istanza
<input type="checkbox"/> Monitoraggio_WEB2	-	192.168.100.13	8CPU_24GBRAM	SilfPortal	Attivo	nova	None	In esecuzione	1 settimana	Crea istanza

Displaying 3 items

Verificato la configurazione delle macchine per l'importazione del portale di Accredimento
creazione dei volumi

Displaying 3 items | Next »

<input type="checkbox"/> Nome	Descrizione	Dimensione	Stato	Tipo	Collegato a	Zona di Disponibilità	Avviabile	Codificato	Actions
<input type="checkbox"/> Vol_Accreditamento_WEB_Dati	-	50GiB	In uso	Prestazionale	/dev/vdb on Accredimento_WEB	nova	No	No	Modifica volume
<input type="checkbox"/> Vol_Accreditamento_WEB_System	-	30GiB	In uso	Prestazionale	/dev/vda on Accredimento_WEB	nova	Si	No	Modifica volume
<input type="checkbox"/> Vol_Accreditamento_DB	-	1000GiB	In uso	Prestazionale	/dev/vda on Accredimento_DB	nova	Si	No	Modifica volume

Displaying 3 items | Next »

creazione dell'istanza



Archiviazione	File	N° Allegati	Pagina
	Verifica SAL2 SILF		4 di 20



Regione Campania

Stato di Avanzamento Lavori - Servizi di Cloud Enabling in convenzione SPC Cloud – lotto 1 Piattaforma S.I.L.F. Campania

Displaying 2 items

<input type="checkbox"/>	Nome Istanza	Nome dell'Immagine	Indirizzo IP	Sapore	Coppia di chiavi	Stato	Zona di Disponibilità	Task	Stato attivazione	Tempo a partire dalla creazione	Actions
<input type="checkbox"/>	Accreditamento_WEB	-	192.168.100.8 IP mobili: 131.1.216.43	4CPU_8GBRAM	SilfPortal	Attivo ^m	nova	None	In esecuzione	1 settimana, 3 giorni	Crea istantanea ▼
<input type="checkbox"/>	Accreditamento_DB	-	192.168.100.37 IP mobili: 131.1.216.122	4CPU_8GBRAM	-	Attivo ^m	nova	None	In esecuzione	1 settimana, 5 giorni	Crea istantanea ▼

Displaying 2 items

Verificato la configurazione delle macchine per l'importazione del portale
iostudio.regione.campania.it
creazione dei volumi

Displaying 3 items | [Next »](#)

<input type="checkbox"/>	Nome	Descrizione	Dimensione	Stato	Tipo	Collegato a	Zona di Disponibilità	Avviabile	Codificato	Actions
<input type="checkbox"/>	Vol_IoStudio_WebServer2	-	200GiB	In uso	Prestazionale	/dev/vda on ioStudio_WebServer2	nova	Si	No	Modifica volume ▼
<input type="checkbox"/>	Vol_IoStudio_WebServer	-	200GiB	In uso	Prestazionale	/dev/vda on ioStudio_WebServer	nova	Si	No	Modifica volume ▼
<input type="checkbox"/>	Vol_IoStudio_DbServer	-	400GiB	In uso	Prestazionale	/dev/vda on ioStudio_DbServer	nova	Si	No	Modifica volume ▼

Displaying 3 items | [Next »](#)

[Load Balancers](#) / [Load Balancer ioStudio](#) / [Listener 1](#) / [Pool 1](#) [Edit Pool](#) ▼

Protocollo HTTP
Load Balancer Alg... Round Robin
Session Persistence None
Admin State Up Si
Health Monitor ID f52b7ebd-58b7-4613-9c6c-cd738ad8dc57
Pool ID ba9eb0b7-2694-4be3-8f4d-2e78c6eb9d5b
Tenant ID bba5eb158a8d43cc8b968d412a830483

Filter [Add/Remove Pool Members](#)

<input type="checkbox"/>	Identificativo ▲	IP Address	Protocol Port	Operating Status	Provisioning Status	Weight	Azioni
<input type="checkbox"/>	02964464-47e4-4eb5-8ec6-109e09fbbf97	192.168.100.12	80	Online	Attivo	1	Update Weight
<input type="checkbox"/>	0592fbd4-0834-469d-b2df-7fb59d9e3f4d	192.168.100.6	80	Online	Attivo	1	Update Weight

Displaying 2 items



Stefano Pizzini



Archiviazione	File	N° Allegati	Pagina
	Verifica SAL2 SILF		5 di 20



Regione Campania

Stato di Avanzamento Lavori - Servizi di Cloud Enabling in convenzione SPC Cloud – lotto 1 Piattaforma S.I.L.F. Campania

creazione dell'istanza

Displaying 3 items

<input type="checkbox"/>	Nome Istanza	Nome dell'Immagine	Indirizzo IP	Sapore	Coppia di chiavi	Stato	Zona di Disponibilità	Task	Stato attivazione	Tempo a partire dalla creazione	Actions
<input type="checkbox"/>	ioStudio_WebServer2	-	192.168.100.6 IP mobili: 131.1.216.185	4CPU_32GBRAM	ioStudio	Attivo nova	nova	None	In esecuzione	2 settimane, 5 giorni	Crea istantanea ▼
<input type="checkbox"/>	ioStudio_WebServer	-	192.168.100.12 IP mobili: 131.1.216.105	4CPU_32GBRAM	ioStudio	Attivo nova	nova	None	In esecuzione	1 mese	Crea istantanea ▼
<input type="checkbox"/>	ioStudio_DbServer	-	192.168.100.11 IP mobili: 131.1.216.94	4CPU_32GBRAM	ioStudio	Attivo nova	nova	None	In esecuzione	1 mese, 1 settimana	Crea istantanea ▼

Displaying 3 items



Handwritten signature

Archiviazione	File	N° Allegati	Pagina
	Verifica SAL2 SILF		6 di 20



Regione Campania

Stato di Avanzamento Lavori - Servizi di Cloud Enabling in convenzione SPC Cloud – lotto 1 Piattaforma S.I.L.F. Campania

Di seguito lo schema riepilogativo delle caratteristiche delle istanze:

Descrizione	Tipologia	Nome Istanza	IP Pubblico	IP Privato	Flavor	Volumi
<u>lavoro.regione.campania.it</u>	WEB	SilfPortal_WEB	131.1.216.23	192.168.100.18	4CPU 8GB RAM	30 GB 100 GB Vol_Silf_WEB_System Vol_Silf_WEB_Dati
	DB	SilfPortal_DB		192.168.100.20	4CPU 8GB RAM	30 GB 100 GB Vol_Silf_DB_System Vol_Silf_DB_Dati
<u>Monitoraggio</u>	WEB (1)	Monitoraggio_WEB1	131.1.216.191	192.168.100.25	8CPU 24GB RAM	30 GB 100 GB Vol_Monitoraggio_Web1_System Vol_Monitoraggio_Web1_Dati
	WEB (2)	Monitoraggio_WEB2		192.168.100.13	8CPU 24GB RAM	30 GB 100 GB Vol_Monitoraggio_Web2_System Vol_Monitoraggio_Web2_Dati
	DB	Monitoraggio_DB	131.1.216.203	192.168.100.14	8CPU 24GB RAM	30 GB 200 GB Vol_Monitoraggio_DB_System Vol_Monitoraggio_DB_Dati
<u>Documentale</u>	WEB	Documentale_WEB		192.168.100.27	8CPU 12GB RAM	30 GB Vol_Documentale_WEB_System
	DB	Documentale_DB		192.168.100.39	8CPU 12GB RAM	30 GB 1 TB Vol_Documentale_DB_System Vol_Documentale_DB_Dati
<u>Accreditamento</u>	WEB	Accreditamento_WEB	131.1.216.43	192.168.100.8	4CPU 8GB RAM	30 GB 50 GB Vol_Accreditamento_WEB_System Vol_Accreditamento_WEB_Dati
	DB	Accreditamento_DB	131.1.216.122	192.168.100.37	4CPU 8GB RAM	1000 GB Vol_AccreditamentoDB
<u>Bandi</u>						
<u>ioStudio</u>	WEB	ioStudio_WebServer	131.1.216.105	192.168.100.12	4CPU 32GB RAM	200 GB Vol_ioStudio_WebServer
	WEB	ioStudio_WebServer2	131.1.216.185	192.168.100.6	4CPU 32GB RAM	200 GB Vol_ioStudio_WebServer2
	DB	ioStudio_DbServer	131.1.216.94	192.168.100.11	4CPU 32GB RAM	400 GB Vol_ioStudio_DbServer

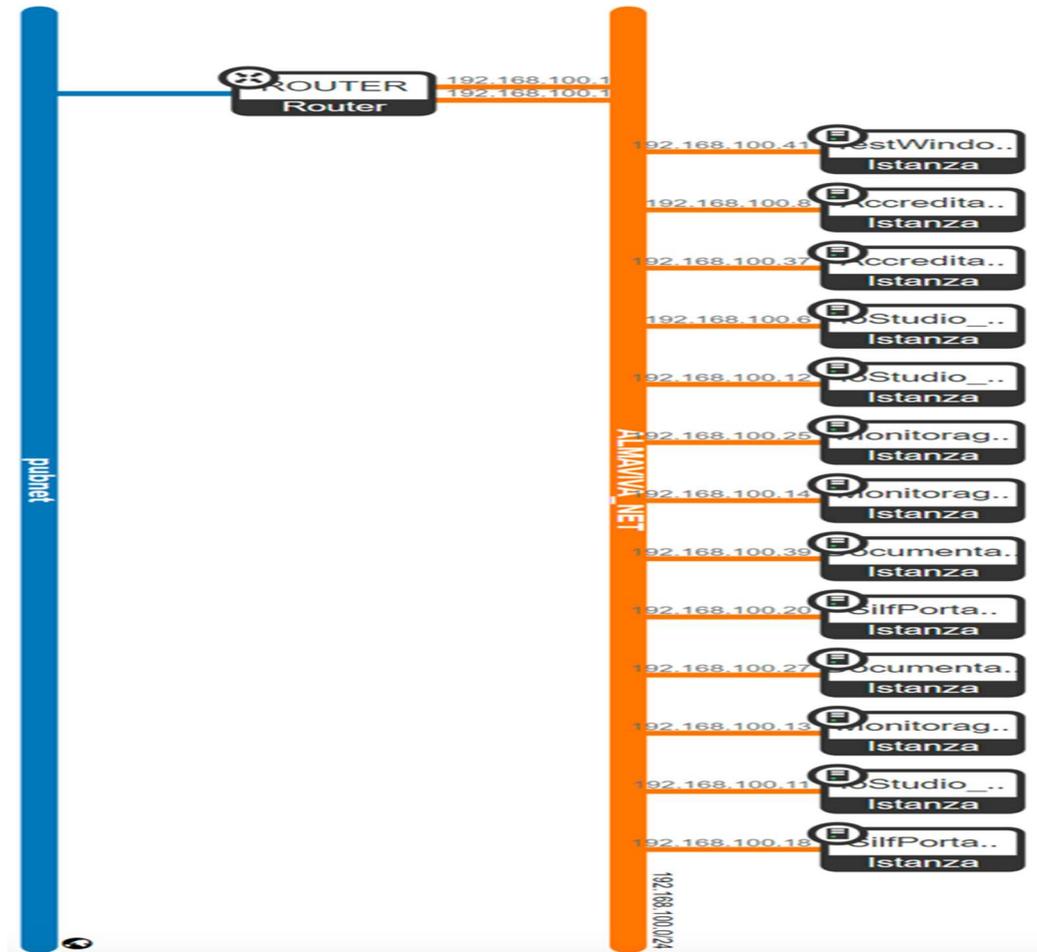
Archiviazione	File	N° Allegati	Pagina
	Verifica SAL2 SILF		7 di 20



Regione Campania

Stato di Avanzamento Lavori - Servizi di Cloud Enabling in convenzione SPC Cloud – lotto 1 Piattaforma S.I.L.F. Campania

lo schema grafico aggiornato di rete delle istanze:



È stata verificata la presenza dei 3 progetti di gestione delle macchine virtuali nella piattaforma Cloud come da Progetto dei Fabbisogni, selezionando i primi due progetti sono state visionate le macchine web e DB già disponibili in Cloud per i servizi per cui è stata avviata la migrazione.

Archiviazione	File	N° Allegati	Pagina
	Verifica SAL2 SILF		8 di 20



Regione Campania

Stato di Avanzamento Lavori - Servizi di Cloud Enabling in convenzione SPC Cloud – lotto 1 Piattaforma S.I.L.F. Campania

----- FINE ALMAVIVA -----

E' stato effettuato accesso al tenant 1980011990639005COE_PAASCAN_A_C per verificare l'importazione dei database.

Lotto 1
 Gara SPC Cloud

**Servizi di Cloud Computing
 per la Pubblica Amministrazione**

Gestione Utenti e Flavor
OpenStack Region1

ubuntu[®] OpenStack Dashboard

Log in

Authenticate using
 2FA

If you are not sure which authentication method to use, contact your administrator.

Connect



Le istanze visibili e verificate sono riportate di seguito con la vista dei DB importati:

Displaying 1 item

<input type="checkbox"/>	Nome Istanza	Nome dell'Immagine	Indirizzo IP	Sapore	Coppia di chiavi	Stato	Zona di Disponibilità	Task	Stato attivazione	Tempo a partire dalla creazione
<input type="checkbox"/>	SQLSERVER	-	10.10.2.13 IP mobili: 131.1.241.151	SQL_SERVER_RC	ProjectX	Attivo	nova	None	In esecuzione	4 settimane

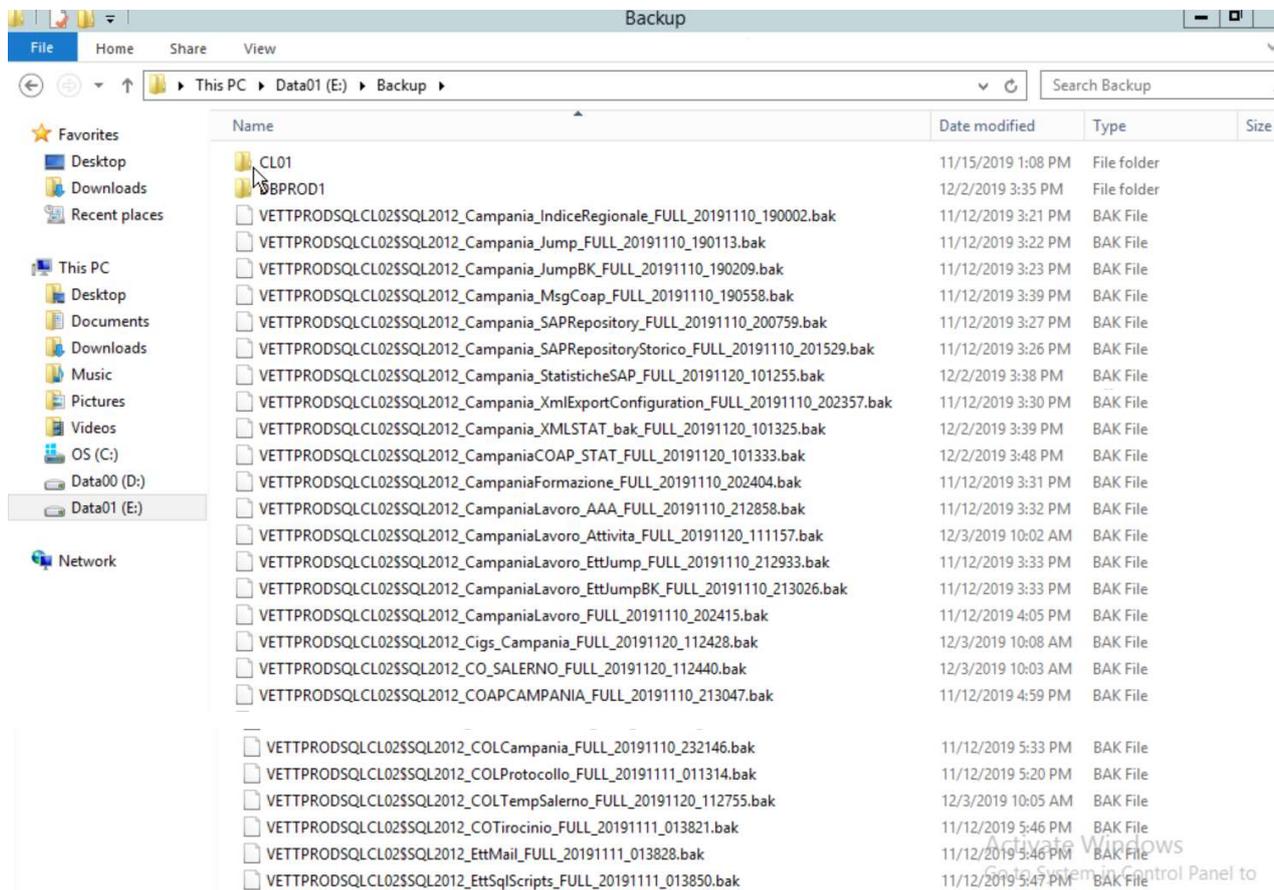
Displaying 1 item

Archiviazione	File	N° Allegati	Pagina
	Verifica SAL2 SILF		9 di 20



Regione Campania

Stato di Avanzamento Lavori - Servizi di Cloud Enabling in convenzione SPC Cloud – lotto 1 Piattaforma S.I.L.F. Campania



Di seguito si riporta una vista dei DB attualmente presenti in Openstack (62 su 62) di cui di seguito si riporta una lista puntuale.



Archiviazione	File	N° Allegati	Pagina
	Verifica SAL2 SILF		10 di 20



Regione Campania

Stato di Avanzamento Lavori - Servizi di Cloud Enabling in convenzione SPC Cloud – lotto 1 Piattaforma S.I.L.F. Campania



DATABASE
Campania_IndiceRegionale
Campania_Jump
Campania_JumpBK
Campania_MsgCoap
Campania_PDDNET
Campania_PDDNET_StoricoTracker
Campania_SAPRepository
Campania_SAPRepositoryStorico
Campania_StatisticheSAP
Campania_XmlExportConfiguration
Campania_XMLSTAT_bak
CampaniaCOAP_STAT
CampaniaFormazione
CampaniaLavoro
CampaniaLavoro_AAA
CampaniaLavoro_Activita
CampaniaLavoro_EttJump
CampaniaLavoro_EttJumpBK
Cigs_Campania
ClicBN
ClicNa
CO_SALERNO
COAPBN
COAPCAMPANIA
CoapNA
COLCampania
COLProtocollo
COLTempBN
ColTempNA
COLTempSalerno
COTirocinio

Archiviazione	File	N° Allegati	Pagina
	Verifica SAL2 SILF		11 di 20



Regione Campania

Stato di Avanzamento Lavori - Servizi di Cloud Enabling in convenzione SPC Cloud – lotto 1 Piattaforma S.I.L.F. Campania

DisabiliNapoli
EttMail
ImportPANapoli
JumpNA
JumpNABk
LinkBN
LinkBNConv
LinkNA
LinkSA
NA_ConferimentoSAP
NetsilBN
PIDBN
PIDNA
PIDSA
PortaleUrpBN
SA_CoAp
SA_ColTemp
SA_ConferimentoSAP
SA_Jump
SA_JumpBK
SA_Link
SA_PID
SA_SIL
SALERNO_Jump
SALERNO_XmlExportConfiguration
SAP_BN
sap_campania
SportelloImmigrati
UNIPIDCAMPANIA
UNIPIDPROTOCOLLO



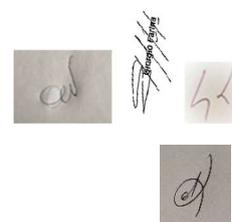
<i>Archiviazione</i>	<i>File</i>	<i>N° Allegati</i>	<i>Pagina</i>
	Verifica SAL2 SILF		12 di 20



Regione Campania

Stato di Avanzamento Lavori - Servizi di Cloud Enabling in convenzione SPC Cloud – lotto 1 Piattaforma S.I.L.F. Campania

E' stato effettuato accesso al tenant assegnato 1980011990639005COE_VDCCAN_B_C per verificare le macchine in corso di migrazione. Dalla schermata principale, dove sono le istanze attualmente create, si possono evincere le caratteristiche di ogni singola istanza creata. Si sono verificate le VM su SPC Cloud con assegnazione dei corretti dimensionamenti di risorse CPU e RAM come sotto elencato.



VM SPC CLOUD	vCPU	vRAM
BB	4	16
DC00	2	8
DC01	2	8
PDD	8	12
WEB00	4	16
WEB01	4	16
WEB02	4	16
WEB03	4	16
WEB04	4	16
WEB05	4	10
WEB06	4	10
WEB07	4	10
WEBCO	8	32

La presenza delle configurazioni di CPU e RAM a seconda del Flavor impostato sul cloud Telecom.

Archiviazione	File	N° Allegati	Pagina
	Verifica SAL2 SILF		13 di 20



Regione Campania

Stato di Avanzamento Lavori - Servizi di Cloud Enabling in convenzione SPC Cloud – lotto 1 Piattaforma S.I.L.F. Campania

Launch Instance

Details

Source

Flavor

Networks

Network Ports

Security Groups

Key Pair

Configuration

Server Groups

Scheduler Hints

Metadata

Flavors manage the sizing for the compute, memory and storage capacity of the instance.

Allocated

Name	VCPUS	RAM	Total Disk	Root Disk	Ephemeral Disk	Public
Select an item from Available items below						

Available 44

Click here for filters.

Name	VCPUS	RAM	Total Disk	Root Disk	Ephemeral Disk	Public
4CPU_2 GBRAM	4	2 GB	0 GB	0 GB	0 GB	Yes
SQL_SE RVER_R C	20	128 GB	0 GB	0 GB	0 GB	No
6CPU_24 GBRAM	6	24 GB	0 GB	0 GB	0 GB	Yes
8CPU_16 GBRAM	6	16 GB	0 GB	0 GB	0 GB	Yes
24CPU_4 8GBRAM	24	48 GB	0 GB	0 GB	0 GB	Yes
2CPU_16 GBRAM	2	16 GB	0 GB	0 GB	0 GB	Yes



Si sono visionate le configurazioni delle VM cloud come da esempio di questa schermata della VM WEBCO che è stata ripristinata da una delle immagini dei server dove risiedono alcuni servizi.

Nome	Autore	Install...	Dimen...	Versione
7-Zip 9.38 (x64 edition)	Igor Pavlov	29/09/2015	4,66 MB	9.38.00.0
ATI Display Driver		25/02/2011	8,24 MB	50.5-090623...
CleanMem	PcWinTech.com	14/01/2015		v2.5.0
Cloudbase-TR 0.9.11	Cloudbase Solutions Srl	03/02/2020	117 MB	0.9.11.0
Fiddler	Telerik	22/09/2014	3,47 MB	4.4.9.4
Google Chrome	Google LLC	22/01/2020		79.0.3945.130
Headless Server Registry Update	Hewlett-Packard Company	25/02/2011	97,0 KB	1.0.0.0
HP Array Configuration Utility	Hewlett-Packard Development...	25/02/2011	10,7 MB	8.50.5.0
HP Array Configuration Utility CLI	Hewlett-Packard Development...	25/02/2011	10,9 MB	8.50.6.0
HP Insight Diagnostics Online Edition for Windows	Hewlett-Packard Development...	25/02/2011	63,0 MB	8.5.0
HP Insight Management Agents	Hewlett-Packard Company	25/02/2011	21,7 MB	8.50.0.0
HP Lights-Out Online Configuration Utility	Hewlett-Packard Development...	25/02/2011	1,36 MB	3.1.0.0
HP ProLiant iLO 3 Management Controller Package	Hewlett-Packard Company	25/02/2011		3.0.0.0
HP ProLiant Integrated Management Log Viewer	Hewlett-Packard Company	25/02/2011	256 KB	5.24.0.0
HP ProLiant PCI-express Power Management Update for Windows	Hewlett-Packard Company	25/02/2011	97,0 KB	1.3.0.0
HP Smart Array SAS/SATA Event Notification Service	Hewlett-Packard Development...	25/02/2011	145 KB	6.20.0.64
HP System Management Homepage	Hewlett-Packard Company	25/02/2011		6.1.0
HP Version Control Agent	Hewlett-Packard Development...	25/02/2011	21,2 MB	6.1.0.842
IS URL Rewrite Module 2	Microsoft Corporation	12/08/2014	2,03 MB	7.2.2
Microsoft .NET Framework 4.5 Language Pack (ITA)	Microsoft Corporation	14/01/2014	2,93 MB	4.5.50909
Microsoft .NET Framework 4.6.1	Microsoft Corporation	15/06/2016	38,8 MB	4.6.01055
Microsoft Office Professional Edition 2003	Microsoft Corporation	01/10/2012	616 MB	11.0.5614.0
Microsoft SQL Server 2012 Express LocalDB	Microsoft Corporation	04/03/2018	162 MB	11.3.6020.0
Microsoft SQL Server 2012 Management Objects (x64)	Microsoft Corporation	04/03/2018	27,0 MB	11.1.3000.0
Microsoft System CLR Types for SQL Server 2012 (x64)	Microsoft Corporation	04/03/2018	3,14 MB	11.1.3000.0
Microsoft Visual C++ 2005 Redistributable	Microsoft Corporation	25/02/2011	564 KB	8.0.50727.42
Microsoft Visual C++ 2005 Redistributable (x64)	Microsoft Corporation	25/02/2011	840 KB	8.0.50727.42
Microsoft Visual C++ 2005 Redistributable (x64)	Microsoft Corporation	25/02/2011	620 KB	8.0.59192
Microsoft Visual C++ 2010 x64 Redistributable - 10.0.40219	Microsoft Corporation	02/12/2014	13,8 MB	10.0.40219
Microsoft Visual C++ 2010 x86 Redistributable - 10.0.30319	Microsoft Corporation	15/01/2015	11,0 MB	10.0.30319
Microsoft Visual C++ 2012 Redistributable (x86) - 11.0.61030	Microsoft Corporation	15/01/2015	17,3 MB	11.0.61030.0
Microsoft Visual C++ 2013 Redistributable (x64) - 12.0.30501	Microsoft Corporation	15/06/2016	20,5 MB	12.0.30501.0
Microsoft Visual C++ 2013 Redistributable (x86) - 12.0.30501	Microsoft Corporation	15/06/2016	17,1 MB	12.0.30501.0
Microsoft Web Platform Installer 4.6	Microsoft Corporation	15/01/2014	6,06 MB	4.0.40719.0
Notepad++		09/03/2011		5.9
PSA Server Registry Update	Hewlett-Packard Company	25/02/2011	97,0 KB	1.0.0.0
QEMU guest agent	RedHat	03/02/2020	4,93 MB	100.0.0
SoapUI 5.0.0.5.0.0	SmartBear Software	02/09/2014		5.0.0
Sophos Anti-Virus	Sophos Limited	13/12/2014	34,3 MB	10.3.1

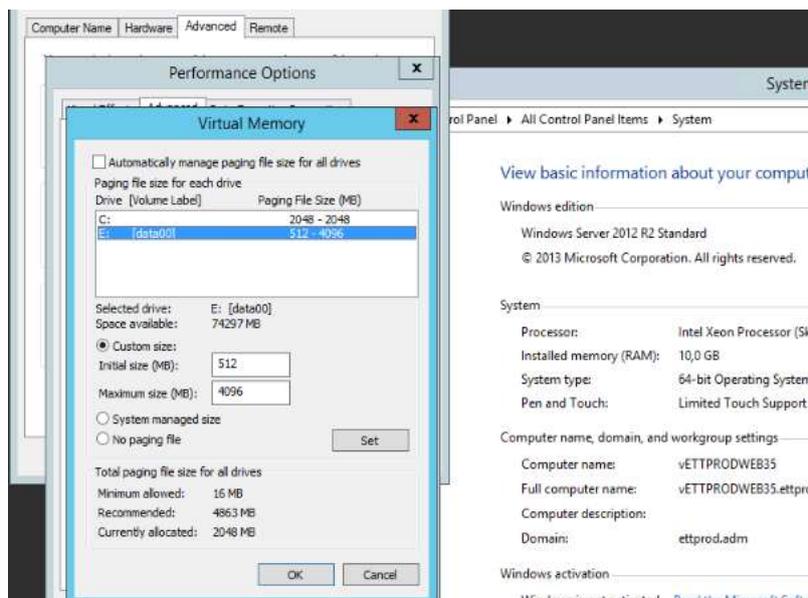
Archiviazione	File	N° Allegati	Pagina
	Verifica SAL2 SILF		14 di 20



Regione Campania

Stato di Avanzamento Lavori - Servizi di Cloud Enabling in convenzione SPC Cloud – lotto 1 Piattaforma S.I.L.F. Campania

e della schermata delle VM WEB05 (vETTPRODWEB35 vecchio nome)



Queste attività sono ancora in corso.



Verificate tutte le VM sotto elencate.

VM SPC CLOUD
BB
DC00
DC01
PDD
WEB00
WEB01
WEB02
WEB03
WEB04
WEB05

<i>Archiviazione</i>	<i>File</i>	<i>N° Allegati</i>	<i>Pagina</i>
	Verifica SAL2 SILF		15 di 20



Regione Campania

Stato di Avanzamento Lavori - Servizi di Cloud Enabling in convenzione SPC Cloud – lotto 1 Piattaforma S.I.L.F. Campania

WEB06
WEB07
WEBCO

La VM WEB08 non è stata ancora configurata in quanto si stanno facendo delle analisi sull'effettiva necessità di ripristinarla o se è possibile riconfigurare i servizi su una VM creata direttamente su SPC Cloud.

Verificato l'attuale occupazione delle risorse sulla sottostrizione VDCCAN_A_C.



Limit Summary



Instances
Used 14 of 50



VCPUs
Used 58 of 200



RAM
Used 190GB of 250GB



Floating IPs
Allocated 9 of 15



Security Groups
Used 4 of 10



Volumes
Used 23 of 100



Volume Storage
Used 2.4TB of 2.4TB

Archiviazione	File	N° Allegati	Pagina
	Verifica SAL2 SILF		16 di 20



Regione Campania

Stato di Avanzamento Lavori - Servizi di Cloud Enabling in convenzione SPC Cloud – lotto 1 Piattaforma S.I.L.F. Campania

I Test:

TestCase	Descrizione	Test Case	Monitoraggio	Test	Priorità	NA
Passi esecutivi del Test:						
S. No	Azione	Input	Output atteso	Output attuale	Esito Test	Commenti
1	Verifica istanza WEB creata per Monitoraggio	Nel menu a sinistra Compute -> Istanze selezionare Monitoraggio WEB	Caratteristiche hardware associate all'istanza e volumi collegati	Caratteristiche hardware associate all'istanza e volumi collegati	Ok	
2	Dimensionamento del portale (WEB) di Monitoraggio	Nel menu a sinistra Volumi -> Volumi, applicare il filtro Monitoraggio	Nominativo dei volumi associati all'istanza e relativo dimensionamento	Vol_Monitoraggio_W EB1_Dati Vol_Monitoraggio_W EB1_System Vol_Monitoraggio_W EB2_Dati Vol_Monitoraggio_W EB2_System	Ok	Per ogni istanza è stato assegnato un volume per il sistema operativo ed un volume per i dati (montato su di una determinata cartella). Per la parte web sono state create due unità per permettere un futuro utilizzo del bilanciatore di carico
3	Verifica istanza DB creata per Monitoraggio	Nel menu a sinistra Compute -> Istanze selezionare Monitoraggio DB	Caratteristiche hardware associate all'istanza e volumi collegati	Caratteristiche hardware associate all'istanza e volumi collegati	Ok	
4	Dimensionamento del portale (DB) Monitoraggio	Nel menu a sinistra Volumi -> Volumi, applicare il filtro Monitoraggio	Nominativo dei volumi associati all'istanza e relativo dimensionamento	Vol_Monitoraggio_D B_Dati Vol_Monitoraggio_D B_System	Ok	Per ogni istanza è stato assegnato un volume per il sistema operativo ed un volume per i dati (montato su di una determinata cartella)
5	Verifica gruppi di protezione	Nel menu a sinistra Rete -> Gruppi di protezione, applicare il filtro Monit	Nominativo dei gruppi di protezione per le istanze Monitoraggio	Monit_DB_Sicurezza Monit_WEB_Sicurezza	Ok	
6	Esecuzione del portale su browser web	http://131.1.216.191:8080/SILFMonitoraggio/	Pagina principale del portale di Monitoraggio con l'attesa di inserimento delle credenziali di accesso	Pagina principale del portale di Monitoraggio con l'attesa di inserimento delle credenziali di accesso	Ok	

Archiviazione	File	N° Allegati	Pagina
	Verifica SAL2 SILF		17 di 20



Regione Campania

Stato di Avanzamento Lavori - Servizi di Cloud Enabling in convenzione SPC Cloud – lotto 1 Piattaforma S.I.L.F. Campania

TestCase	Descrizione	Test Case	Accreditamento	Test	Priorità	NA
Passi esecutivi del Test:						
S. N o	Azione	Input	Output atteso	Output attuale	Esito Test	Commenti
1	Verifica istanza WEB creata per Accredimento	Nel menu a sinistra Compute -> Istanze selezionare Accredimento WEB	Caratteristiche hardware associate all'istanza e volumi collegati	Caratteristiche hardware associate all'istanza e volumi collegati	Ok	
2	Dimensionamento del portale (WEB) Accredimento	Nel menu a sinistra Volumi -> Volumi, applicare filtro Accred	Nominativo dei volumi associati all'istanza e relativo dimensionamento	Vol_Accreditamento_WEB_Dati Vol_Accreditamento_WEB_System	Ok	Per ogni istanza è stato assegnato un volume per il sistema operativo ed un volume per i dati (montato su di una determinata cartella)
3	Verifica istanza DB creata per Accredimento	Nel menu a sinistra Compute -> Istanze selezionare Accredimento DB	Caratteristiche hardware associate all'istanza e volumi collegati	Caratteristiche hardware associate all'istanza e volumi collegati	Ok	
4	Dimensionamento del portale (DB) Accredimento	Nel menu a sinistra Volumi -> Volumi, applicare filtro Accred	Nominativo dei volumi associati all'istanza e relativo dimensionamento	Vol_Accreditamento_DB	Ok	
6	Esecuzione del portale su browser web	http://131.1.216.43:8080/Accreditamento/	Pagina principale del portale di Accredimento	Pagina principale del portale di Accredimento	Ok	

Archiviazione	File	N° Allegati	Pagina
	Verifica SAL2 SILF		18 di 20



Regione Campania

Stato di Avanzamento Lavori - Servizi di Cloud Enabling in convenzione SPC Cloud – lotto 1 Piattaforma S.I.L.F. Campania

TestCase	Descrizione	Test Case ioStudio	Test Priorità	NA		
Passi esecutivi del Test:						
S. N o	Azione	Input	Output atteso	Output attuale	Esito Test	Commenti
1	Verifica delle istanze WEB create per ioStudio	Nel menu a sinistra Compute -> Istanze selezionare ioStudio_WebServer oppure ioStudio_WebServer2	Caratteristiche hardware associate all'istanza e volumi collegati	Caratteristiche hardware associate all'istanza e volumi collegati	Ok	Le caratteristiche delle due macchine sono speculari in quanto utilizzate con un bilanciatore di carico
2	Dimensionamento del portale (WEB) ioStudio	Nel menu a sinistra Volumi -> Volumi, applicare filtro ioStudio	Nominativo dei volumi associati all'istanza e relativo dimensionamento	Vol_ioStudio_WebServer Vol_ioStudio_WebServer2	Ok	
3	Verifica istanza DB creata per ioStudio	Nel menu a sinistra Compute -> Istanze selezionare SilfPortal_DB	Caratteristiche hardware associate all'istanza e volumi collegati	Caratteristiche hardware associate all'istanza e volumi collegati	Ok	
4	Dimensionamento del portale (DB) ioStudio	Nel menu a sinistra Volumi -> Volumi, applicare filtro ioStudio	Nominativo dei volumi associati all'istanza e relativo dimensionamento	Vol_ioStudio_DServer	Ok	
5	Verifica installazione del bilanciatore di carico	Nel menu a sinistra Rete -> Load Balancers, applicare filtro ioStudio	Verifica dello stato di funzionamento del bilanciatore con indirizzo ip pubblico associato	Indirizzo ip associato 131.1.216.229 al bilanciatore con le istanze associate ad esso (selezionando Listener1)	Ok	
6	Esecuzione del portale ioStudio su browser web	http://131.1.216.229	Pagina principale di iostudio.regione.campania.it	Pagina principale di iostudio.regione.campania.it	Ok	in attesa che a quest'ultimo sia assegnato il corretto dns iostudio.regione.campania.it e associato il certificato per la connessione in https, è possibile accedere al portale tramite indirizzamento ip



Archiviazione	File	N° Allegati	Pagina
	Verifica SAL2 SILF		19 di 20



Regione Campania

Stato di Avanzamento Lavori - Servizi di Cloud Enabling in convenzione SPC Cloud – lotto 1 Piattaforma S.I.L.F. Campania

3 RIEPILOGO ECONOMICO

Di seguito si riporta la tabella del riepilogo economico oggetto del 3°SAL “Stato di avanzamento attività progetto” come risultante dal documento citato.

Figure professionali partner/Enabler	costo giorno	n° gg.	importo totale
Capo Progetto - SPF01	€ 396,17	39	€ 15.450,63
IT architete senior - SPF02	€ 372,90	150	€ 55.935,00
Specialista di tecnologia/prodotto - SPF03	€ 301,53	120	€ 36.183,60
Sistemista senior -SPF04	€ 280,85	185	€ 51.957,25
Totale		494	€ 159.526,48

Importo autorizzato totale **€ 159.526,48** (IVA esclusa)

In considerazione del presente verbale la DEC approva lo stato di avanzamento lavori e ai sensi dell’art. 13 del Contratto Esecutivo (**CIG**: 7965348D19 – **CUP**: B21D000000008) autorizza il RTI ad emettere fattura.

Data 03 aprile 2020

Firme

Salvatore d'Orso

Giorgio Farina

Archiviazione	File	N° Allegati	Pagina
	Verifica SAL2 SILF		20 di 20



Stato Avanzamento Lavori
Fornitura Servizi Cloud Computing
SPC CLOUD - Lotto 1

REGIONE CAMPANIA

3°SAL - Consuntivazione delle attività svolte
nel periodo di osservazione dal 04/02/2020 – al 03/04/2020

**PROGETTO: Fornitura dei Servizi di Cloud Computing (IaaS,BaaS,SaaS) nell'ambito del Sistema Pubblico di Connettività e Cooperazione (SPC) per il CLIENTE
REGIONE CAMPANIA**

Ragione Sociale:

REGIONE CAMPANIA (C.F. **0000080011990639**)

CUP: **B21D19000000008**

CIG DERIVATO: **7965348D19**



Documento TIM di riferimento

Titolo documento: Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1: REGIONE CAMPANIA				
Emesso da: B.S/S.PSD		Codice documento: 1980011990639005COE	Versione 1.0	Data di emissione 03/04/2020

Attività svolte nel periodo

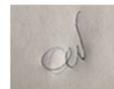
Le attività della tabella sotto riportata afferiscono al dettaglio del servizio di enabling come indicato nel progetto dei fabbisogni di cui a pag 23 di 25 del documento citato.





Macro attività	% complet. SAL prec	Dettaglio attività erogate	% complet.
2 . INFRASTRUTTURA	100%	2.1.1 Implementazione ambiente SPC Cloud Attività completa	100%
2.2 PORTING APPLICATIVI	59%	<p>I progetti visibili sul cloud OpenStack dedicati ai servizi lavoro (formazione esclusa al momento) sono VDCCAN_A_C (VM servizi) e PAASCAN_A_C (MSSQL). Sono state effettuate le configurazioni di rete: sono state create le reti necessarie per la comunicazione tra le virtual machine, il router per la gestione della comunicazione tra le reti e le regole firewall per il filtraggio del traffico tra le reti. Sono ormai in fase di conclusione i test per la parte di clonazione dei server e delle virtual machine tra Data Center e cloud OpenStack previsti dal Contratto Quadro SPC Cloud Lotto 1.</p> <p>Tramite il processo di virtualizzazione sarà possibile installare i sistemi operativi su hardware virtuali, che prendono il nome di macchine virtuali, tale processo ha avuto seguito grazie alla predisposizione ed alla configurazione dei servizi laas (VDC), a seguito dell'analisi della configurazione e predisposizione alla migrazione dei servizi dedicati al mondo lavoro (CO, PID, cliclavoro, porte di dominio e istanze sil locali). I vantaggi che offre il processo di virtualizzazione è la razionalizzazione e l'ottimizzazione delle risorse Hardware, grazie ai meccanismi di distribuzione delle risorse disponibili di una piattaforma fisica, in questo modo si è riuscito ad ottenere che più macchine virtuali possono girare contemporaneamente sullo stesso sistema condividendo le risorse della piattaforma, dove la gestione delle risorse contese avviene grazie all'utilizzo di specifici software detti di virtualizzazione che si occupano in modo diretto di tutte le risorse presenti nell'ambiente della piattaforma.</p> <p>Nella realizzazione della migrazione dei servizi in ambito lavoro (formazione esclusa) si sono rese necessarie un insieme di attività rientrando nell'ambito di Cloud Enabling, durante la fase dello start up del progetto per effettuare il porting nell'ambiente Cloud di Telecom Italia verso i servizi lavoro ad oggi in uso presso la Regione Campania.</p> <p>Tali attività sono state sviluppate attraverso tre macro fasi che hanno caratterizzato l'intero ciclo di lavorazione per poter completare la migrazione dei servizi in ambito lavoro, la prima fase che può essere individuata dalla determinazione dell'As-Is e conseguentemente dall'individuazione delle ottimizzazioni possibili, che può essere suddivisa in sotto fasi e una riguardante la verifica dell'AS-IS e consolidamento degli ambienti ed ottimizzazione, sia</p>	63%

	<p>in termini di componenti applicative che di risorse, quest'ultima parte può considerarsi di fatto come un completamento della fase di progettazione della migrazione in cloud, la terza fase è quella che può essere definita come la sezione esecutiva che consta nella migrazione vera e propria, la quale è stata corredata anche un'analisi di dettaglio per definire tutte le interazioni tra le componenti software attuali, ed associato test e validazione della migrazione.</p> <p>Fase 1: Definizione dell'As-Is ed ottimizzazione delle risorse</p> <p>Attività completata al 100%</p> <p>Fase 2: Consolidamento degli ambienti</p> <p>Come ogni progetto dopo la fase di studio preliminari si è proceduto al consolidamento degli ambienti, tale operazione, è stata ottenuta attraverso la riduzione al minimo le macchine, lasciando i servizi offerti invariati, tale risultato è uno dei vantaggi che comporta la virtualizzazione che rappresenta uno degli strumenti principali con cui si realizza la Server Consolidation, in quanto rende possibile l'utilizzo di più sistemi operativi contemporaneamente sulla stessa macchina.</p> <p>La parte di consolidamento procede in maniera congiunta con la Fase 3 di importazione delle immagini dei server e delle VM. Vista l'attuale ambiente di produzione si è ritenuto che fosse la migliore strada per procedere con la migrazione alla soluzione cloud, in quanto la riconfigurazione di tutti i servizi su VM nuove o comunque il raggruppamento di molti servizi avrebbe richiesto tempi e test maggiori. Quindi a seguito dell'importazione dei server e delle virtual machine si sta procedendo a consolidare l'installazione dei programmi presenti all'interno di ognuno di essi in modo che siano configurati nel modo migliore per il nuovo ambiente cloud: essendo le VM su cloud dei cloni dei server e delle VM attualmente in produzione è necessario effettuare una operazione di pulizia dei programmi non più necessari all'interno del sistema operativo. In questo modo il funzionamento delle VM cloud non sarà influenzato da eventuali problemi di software che fanno monitoraggio di componenti non più presenti o non più necessari perchè l'infrastruttura che le ospita è differente.</p> <p>Questo comporta quindi l'accesso ad ogni singola VM, analisi dei software installati, loro disinstallazione e la verifica del corretto funzionamento della VM.</p> <p>Per fare quanto descritto precedentemente si deve accedere al sistema operativo Windows, usando delle credenziali</p>	
--	--	--



locali o di domini (ma che abbiano permessi amministrativi), quindi accedere dal Control Panel, a Programs and Features. Si avrà quindi una lista degli applicativi installati attualmente sul sistema operativo.
Per ognuno di essi è necessario valutare se è necessario che siano installati e se mancano eventuali programma necessari per la parte cloud.
Prendiamo ad esempio questa schermata della VM cloud WEBCO che è stata ripristinata da una delle immagini dei server dove risiedono alcuni servizi.

Nome	Autore	Install...	Dimen...	Versione
7-Zip 9.38 (x64 edition)	Igor Pavlov	29/09/2015	4,66 MB	9.38.00.0
ATI Display Driver		25/02/2011		8.24.50.5-090623...
CleanMem	PcWinTech.com	14/01/2015		v2.5.0
Cloudbase-Init 0.9.11	Cloudbase Solutions Srl	03/02/2020	117 MB	0.9.11.0
Fiddler	Telerik	22/09/2014	3,47 MB	4.4.9.4
Google Chrome	Google LLC	22/01/2020	79.0.3945.130	
Headless Server Registry Update	Hewlett-Packard Company	25/02/2011	97,0 KB	1.0.0.0
HP Array Configuration Utility	Hewlett-Packard Development...	25/02/2011	10,7 MB	8.50.5.0
HP Array Configuration Utility CLI	Hewlett-Packard Development...	25/02/2011	10,9 MB	8.50.6.0
HP Insight Diagnostics Online Edition for Windows	Hewlett-Packard Development...	25/02/2011	63,0 MB	8.5.0
HP Insight Management Agents	Hewlett-Packard Company	25/02/2011	21,7 MB	8.50.0.0
HP Lights-Out Online Configuration Utility	Hewlett-Packard Development...	25/02/2011	1,36 MB	3.1.0.0
HP ProLiant iLO 3 Management Controller Package	Hewlett-Packard Company	25/02/2011		3.0.0.0
HP ProLiant Integrated Management Log Viewer	Hewlett-Packard Company	25/02/2011	256 KB	5.24.0.0
HP ProLiant PCI-express Power Management Update for Windows	Hewlett-Packard Company	25/02/2011	97,0 KB	1.3.0.0
HP Smart Array SAS/SATA Event Notification Service	Hewlett-Packard Development...	25/02/2011	145 KB	6.20.0.64
HP System Management Homepage	Hewlett-Packard Company	25/02/2011		6.1.0
HP Version Control Agent	Hewlett-Packard Development...	25/02/2011	21,2 MB	6.1.0.842
IIS URL Rewrite Module 2	Microsoft Corporation	12/08/2014	2,03 MB	7.2.2
Microsoft .NET Framework 4.5 Language Pack (ITA)	Microsoft Corporation	14/01/2014	2,93 MB	4.5.50709
Microsoft .NET Framework 4.6.1	Microsoft Corporation	15/06/2016	38,8 MB	4.6.01055
Microsoft Office Professional Edition 2003	Microsoft Corporation	01/10/2012	616 MB	11.0.5614.0
Microsoft SQL Server 2012 Express LocalDB	Microsoft Corporation	04/03/2018	162 MB	11.3.6020.0
Microsoft SQL Server 2012 Management Objects (x64)	Microsoft Corporation	04/03/2018	27,0 MB	11.1.3000.0
Microsoft System CLR Types for SQL Server 2012 (x64)	Microsoft Corporation	04/03/2018	3,14 MB	11.1.3000.0
Microsoft Visual C++ 2005 Redistributable	Microsoft Corporation	25/02/2011	564 KB	8.0.50727.42
Microsoft Visual C++ 2005 Redistributable (x64)	Microsoft Corporation	25/02/2011	840 KB	8.0.50727.42
Microsoft Visual C++ 2005 Redistributable (x64)	Microsoft Corporation	25/02/2011	620 KB	8.0.59192
Microsoft Visual C++ 2010 x64 Redistributable - 10.0.40219	Microsoft Corporation	02/12/2014	13,8 MB	10.0.40219
Microsoft Visual C++ 2010 x86 Redistributable - 10.0.30319	Microsoft Corporation	15/01/2015	11,0 MB	10.0.30319
Microsoft Visual C++ 2012 Redistributable (x86) - 11.0.61030	Microsoft Corporation	15/01/2015	17,3 MB	11.0.61030.0
Microsoft Visual C++ 2013 Redistributable (x64) - 12.0.30501	Microsoft Corporation	15/06/2016	20,5 MB	12.0.30501.0
Microsoft Visual C++ 2013 Redistributable (x86) - 12.0.30501	Microsoft Corporation	15/06/2016	17,1 MB	12.0.30501.0
Microsoft Web Platform Installer 4.6	Microsoft Corporation	15/01/2014	6,06 MB	4.0.40719.0
Notepad++		09/03/2011		5.9
PFA Server Registry Update	Hewlett-Packard Company	25/02/2011	97,0 KB	1.0.0.0
QEMU guest agent	RedHat	03/02/2020	4,93 MB	100.0.0
SoapUI 5.0.0 5.0.0	SmartBear Software	02/09/2014		5.0.0
Sophos Anti-Virus	Sophos Limited	13/12/2014	34,3 MB	10.3.1

	Sophos AutoUpdate	Sophos Limited	12/03/2015	17,5 MB	3.1.4.241
	Spybot - Search & Destroy	Safer-Networking Ltd.	18/04/2013	135 MB	2.0.12
	Veeam Agent for Microsoft Windows	Veeam Software AG	04/03/2018	147 MB	2.1.0.423
	WinMerge 2.12.4	Thingamahoochie Software	05/05/2011		2.12.4
	WinPcap 4.1.3	Riverbed Technology, Inc.	02/12/2014		4.1.0.2960
	Wireshark 1.12.2 (64-bit)	The Wireshark developer com...	02/12/2014	99,4 MB	1.12.2

Da questa lista dei programmi bisogna valutare quali sarà necessario mantenere anche a seguito della migrazione su cloud.

In questo caso si potranno disinstallare tutti i programmi HP, in quanto relativi alla parte hardware non più presente sulla parte cloud Telecom, il programma di Sophos, in quanto l'antivirus sarà variato con la migrazione sul cloud Telecom, il programma di Veeam Agent, in quanto il backup sarà effettuato direttamente dal cloud Telecom. Mentre per altri programmi sarà necessario aggiornarli in modo da portali.

Quindi si procede con la disinstallazione di ognuno dei programmi non più necessari.

Per farlo si deve fare clic sul nome di ogni programma e seguire le procedure d'installazione caratteristiche di quel programma.

Alla fine della disinstallazione è possibile che sia necessario effettuare un riavvio del sistema operativo, perché alcune volte sono intaccati alcuni servizi interni del server.

Questa attività tutt'ora in corso.

Successivamente alla parte di consolidamento del sistema operativo sarà necessario fare delle analisi, ed eventuali modifiche, alle configurazioni dello stesso alla luce dei test di funzionamento degli applicativi ospitati sulle VM cloud. Nell'ottica di ottenere le massime performance dall'ambiente cloud messo a disposizione.

Per effettuare queste attività sarà necessario vedere il carico di CPU e RAM durante l'utilizzo dei servizi (quanto saranno operativi durante le fasi di test) ed aggiustare le configurazioni di CPU e RAM a seconda del Flavor impostato sul cloud Telecom.



Launch Instance

Details *
Source *
Flavor *
Networks *
Network Ports
Security Groups
Key Pair
Configuration
Server Groups
Scheduler Hints
Metadata

Flavors manage the sizing for the compute, memory and storage capacity of the instance.

Allocated

Name	VCPUS	RAM	Total Disk	Root Disk	Ephemeral Disk	Public
Select an item from Available items below						

Available 44 Select one

Click here for filters.

Name	VCPUS	RAM	Total Disk	Root Disk	Ephemeral Disk	Public
> 4CPU_2 GBRAM	4	2 GB	0 GB	0 GB	0 GB	Yes
> SQL_SE RVER_R C	20	128 GB	0 GB	0 GB	0 GB	No
> 6CPU_24 GBRAM	6	24 GB	0 GB	0 GB	0 GB	Yes
> 6CPU_16 GBRAM	6	16 GB	0 GB	0 GB	0 GB	Yes
> 24CPU_4 8GBRAM	24	48 GB	0 GB	0 GB	0 GB	Yes
> 2CPU_16 GBRAM	2	16 GB	0 GB	0 GB	0 GB	Yes

Per questa attività potrebbe essere necessario chiedere il supporto di Telecom, perché altrimenti potrebbe essere necessario riconfigurare l'intera VM.
Inoltre potranno essere fatte delle variazioni sui parametri del sistema operativo in modo da migliorarne le performance. Ad esempio delle variazioni sulle configurazioni del file di paging, che su questa VM in origine era configurato con 2 GB sul disco C:, è stato ampliato anche sul disco E: per dare maggiore memoria alla VM.

The screenshot displays the Windows System control panel window. The 'Virtual Memory' dialog box is open, showing the configuration for drive C: (26447 MB space available). The 'Custom size' option is selected, with both 'Initial size (MB)' and 'Maximum size (MB)' set to 2048. The 'Total paging file size for all drives' section shows a minimum of 16 MB, a recommended size of 4863 MB, and a currently allocated size of 2048 MB. The background window shows system information for Windows Server 2012 R2 Standard, including 10.0 GB of installed memory and the computer name vETTPRODWEB35.

Computer Name Hardware Advanced Remote

Performance Options

Virtual Memory

Automatically manage paging file size for all drives

Paging file size for each drive

Drive [Volume Label]	Paging File Size (MB)
C:	2048 - 2048
E: [data00]	512 - 4096

Selected drive: E: [data00]
Space available: 74297 MB

Custom size:
Initial size (MB): 512
Maximum size (MB): 4096

System managed size
 No paging file

Set

Total paging file size for all drives
Minimum allowed: 16 MB
Recommended: 4863 MB
Currently allocated: 2048 MB

OK Cancel

System

Control Panel > All Control Panel Items > System

View basic information about your computer

Windows edition

Windows Server 2012 R2 Standard
© 2013 Microsoft Corporation. All rights reserved.

System

Processor: Intel Xeon Processor (Sk
Installed memory (RAM): 10,0 GB
System type: 64-bit Operating System
Pen and Touch: Limited Touch Support

Computer name, domain, and workgroup settings

Computer name: vETTPRODWEB35
Full computer name: vETTPRODWEB35.ettpr
Computer description:
Domain: ettprod.adm

Windows activation

Windows is not activated. Read the Microsoft Softw

Queste attività sono ancora in corso.

Professionalità utilizzate	Tot. gg/u
Capo Progetto	10
IT Architect senior	26
Specialista di tecnologia/prodotto	30
Sistemista senior	60
Tot. gg/u	126

Fase 3: Migrazione delle macchine fisiche e virtuali dell'attuale infrastruttura

La migrazione dei servizi lavoro in SPC Cloud può essere suddivisa in più sotto parti per quanto riguarda questa fase. In particolare avremo:

- Fase 3.1 – Conversione delle immagini virtuali dei server e delle VM attuali per import ambiente cloud
- Fase 3.2 – Configurazione e avvio delle VM sull'ambiente cloud
- Fase 3.3 – Configurazione della rete sull'ambiente cloud
- Fase 3.4 – Riconfigurazione dei servizi ospitati sulle VM sull'ambiente cloud
- Fase 3.5 – Test dei servizi ospitati sulle VM sull'ambiente cloud
- Fase 3.7 – Test di allineamento dei servizi sull'ambiente cloud
- Fase 3.8 – Stop dei servizi attuali, allineamento dell'ambiente cloud con l'ambiente di produzione ed avvio dei servizi sull'ambiente cloud.

Si fa notare che tale elenco potrebbe subire delle variazioni a seguito di eventuali problematiche che possono nascere durante lo svolgimento delle attività e all'avvio di nuovi servizi sui server di produzione che non erano presenti al momento della conversione dell'ambiente di produzione.





Fase 3.2

Come accennato precedentemente alcuni di questi punti richiedono maggiore tempo perché dipendono dalla banda internet a disposizione dell'attuale ambiente di produzione, mentre altri hanno richiesto diverse prove prima di riuscire ad ottenere una VM correttamente funzionante sul SPC Cloud. Infatti la conversione dei dischi virtuali può essere fatta in differenti modi e con software differenti, ma anche tramite multiple conversioni dei dischi stessi. Ad esempio è stato necessario convertire i dischi prima in formato *thin* a formato *thick* e successivamente convertirli in un formato compatibile con il SPC Cloud. Nel caso in cui la conversione non fosse stata fatta nel modo corretto il sistema operativo presentava errori che rendevano la VM non avviabile.

Dopo avere individuato la migliore procedura di importazione sono stata configurate tutte le VM sotto elencate.

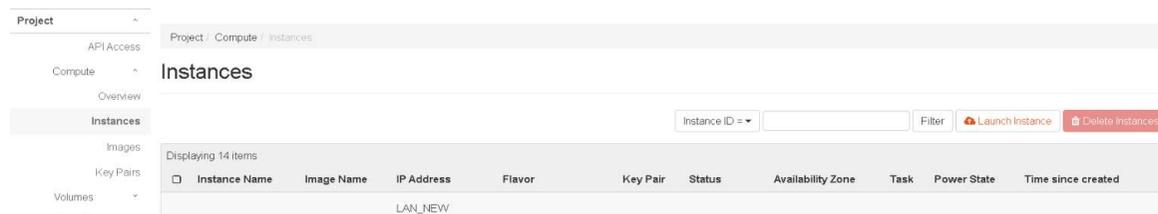
VM SPC CLOUD
BB
DC00
DC01
PDD
WEB00
WEB01
WEB02
WEB03
WEB04
WEB05
WEB06
WEB07
WEBCO

La VM *WEB08* non è stata ancora configurata in quanto si stanno facendo delle analisi sull'effettiva necessità di ripristinarla o se è possibile riconfigurare i servizi su una VM creata direttamente su SPC Cloud.
Alcuni dischi virtuali contenenti i dati, e non il sistema operativo, non sono stati convertiti in quanto di piccole dimensioni o non strettamente necessari per l'avvio della nuova VM su cloud, cercando così di velocizzare il ripristino delle VM su cloud e poter avere tempo per gestire eventuali problematiche come quelli sopra descritte.

Successivamente sarà necessario riportare sulle VM eventuali dati necessari rimasti sull'ambiente di produzione.

Al termine dell'importazione dei dischi virtuali si è anche constatato che lo spazio a disposizione nella sottoscrizione VDCCAN_A_C è vicino ad una soglia critica (vedasi immagine riportata più sotto). Questo perché visto il caricamento dati da parte dei servizi già in funzione e la partenza di alcuni nuovi servizi successivamente alle prime stime di dimensionamento, lo spazio occupato dalle VM attuali è aumentato. Inoltre nel breve periodo è stata segnalata la partenza di alcuni nuovi servizi aggiuntivi che richiederanno anche dello spazio per il salvataggio di file. Quindi si deve ipotizzare di ampliare lo spazio a disposizione della sottoscrizione VDCCAN_A_C in modo che si possa fare fronte alle necessità dei servizi ospitati e ampliare i dischi virtuali delle VM su SPC Cloud. Considerando anche che bisogna conteggiare lo spazio di salvataggio dei backup (completi e differenziali) che vengono fatti per le singole VM su SPC Cloud, operazione che non era completamente chiara come fosse gestita durante le fasi di predisposizione dell'infrastruttura.

Avendo i dischi virtuali convertiti in volumi e disponibili sull'ambiente cloud, si è potuto procedere alla creazione delle VM. Per poter creare le VM si deve andare nel menu Compute | Instances del portale di gestione del SPC cloud, e premere il bottone Launch Instance



Nella schermata che appare sarà necessario indicare le diverse informazioni per configurare l'istanza della VM virtuale:

1. nome dell'istanza virtuale;
2. l'immagine da utilizzare per fare il boot e creare il volume della VM, con un dimensionamento adeguato;
3. selezionare il Flavor da assegnare all'istanza;
4. eventualmente selezionare la rete da assegnare alla VM;
5. eventualmente selezionare le porte\IPv4 di rete da assegnare alla VM;
6. selezionare il Security Group da associare all'istanza. Inizialmente va bene quello di default;
7. eventualmente dei Key Pair da assegnare per l'accesso via SSH;
8. eventualmente caricare dei file di configurazione che saranno lanciati quando si avvia la VM;
9. eventualmente selezionare su che server lanciare l'istanza;
10. eventualmente selezione delle programmazioni o metadata da assegnare all'istanza.

Launch Instance ✕

Details

Source *

Flavor *

Networks *

Network Ports

Security Groups

Key Pair

Configuration

Server Groups

Scheduler Hints

Metadata

Please provide the initial hostname for the instance, the availability zone where it will be deployed, and the instance count. Increase the Count to create multiple instances with the same settings.

Instance Name *

Description

Availability Zone

Count *

Total Instances (50 Max)

30%

14 Current Usage

1 Added

35 Remaining

✕ Cancel < Back Next > 🔥 Launch Instance



Launch Instance

Details *
Source *
Flavor *
Networks *
Network Ports
Security Groups
Key Pair
Configuration
Server Groups
Scheduler Hints
Metadata

Instance source is the template used to create an instance. You can use an image, a snapshot of an instance (image snapshot), a volume or a volume snapshot (if enabled). You can also choose to use persistent storage by creating a new volume:

Select Boot Source **Delete Volume on Instance Delete**

Allocated

Name	Description	Size	Type	Availability Zone
Select an item from Available items below				

Available 1 Select or

Click here for filters.

Name	Description	Size	Type	Availability Zone
No available items				





Launch Instance

Details
Source
Flavor
Networks
Network Ports
Security Groups
Key Pair
Configuration
Server Groups
Scheduler Hints
Metadata

Flavors manage the sizing for the compute, memory and storage capacity of the instance.

Allocated

Name	VCPUS	RAM	Total Disk	Root Disk	Ephemeral Disk	Public
Select an item from Available items below						

Available 14

Click here for filters

Name	VCPUS	RAM	Total Disk	Root Disk	Ephemeral Disk	Public
> 4CPU_2G BRAM	4	2 GB	0 GB	0 GB	0 GB	Yes
> SQL_SER VER_RC	20	▲ 128 GB	0 GB	0 GB	0 GB	No
> 6CPU_24 GBRAM	6	24 GB	0 GB	0 GB	0 GB	Yes
> 8CPU_16 GBRAM	6	16 GB	0 GB	0 GB	0 GB	Yes





Launch Instance

Details *
Source *
Flavor *
Networks *
Network Ports
Security Groups
Key Pair
Configuration
Server Groups
Scheduler Hints
Metadata

Networks provide the communication channels for instances in the cloud.

▼ Allocated Select networks from those listed below.

Network	Subnets Associated	Shared	Admin State	Status
Select an item from Available items below				

▼ Available Select at least one network

Click here for filters.

Network	Subnets Associated	Shared	Admin State	Status
> LAN_NEW	PROD_NEW	No	Up	Active
> DMZ_NEW	DMZ_NEW	No	Up	Active

Cancel < Back Next > Launch Instance





Launch Instance ✕

Details ^{*}

Source ^{*}

Flavor ^{*}

Networks ^{*}

Network Ports

Security Groups

Key Pair

Configuration

Server Groups

Scheduler Hints

Metadata

Ports provide extra communication channels to your instances. You can select ports instead of networks or a mix of both.

▼ Allocated Select ports from those listed below

Name	IP	Admin State	Status
Select an item from Available items below			

▼ Available 1 Select one

Q Filter

Name	IP	Admin State	Status
No available items			

✕ Cancel < Back Next > Launch Instance





Launch Instance ✕

Details ✱

Source ✱

Flavor ✱

Networks ✱

Network Ports

Security Groups

Key Pair

Configuration

Server Groups

Scheduler Hints

Metadata

Select the security groups to launch the instance in.

▼ Allocated 1

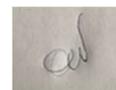
Name	Description
> default	Default security group

▼ Available 6 Select one or more

🔍 Click here for filters ✕

Name	Description
> WEB_Servers	
> VPNSRV	
> LAN	
> Internet_Access	
>	
> DMZ	

✕ Cancel < Back Next > 🔥 Launch Instance





Launch Instance

- Details
- Source
- Flavor
- Networks
- Network Ports
- Security Groups
- Key Pair**
- Configuration
- Server Groups
- Scheduler Hints
- Metadata

A key pair allows you to SSH into your newly created instance. You may select an existing key pair, import a key pair, or generate a new key pair.

Allocated

Displaying 1 item

Name	Fingerprint
ProjectX	56:7e:1b:c8:f3:e3:79:51:1b:51:34:d4:78:c9:3f:64

Displaying 1 item

Available 1 Select one

Displaying 0 items

Name	Fingerprint
No items to display.	

Displaying 0 items





Launch Instance

Details *
Source *
Flavor *
Networks *
Network Ports
Security Groups
Key Pair
Configuration
Server Groups
Scheduler Hints
Metadata

You can customize your instance after it has launched using the options available here. "Customization Script" is analogous to "User Data" in other systems.

Load Customization Script from a file
Choose File | No file chosen

Customization Script Content size: 0 bytes of 16.00 KB

Disk Partition
Automatic

Configuration Drive

Cancel < Back Next > Launch Instance





Launch Instance

- Details
- Source
- Flavor
- Networks
- Network Ports
- Security Groups
- Key Pair
- Configuration
- Server Groups**
- Scheduler Hints
- Metadata

Select the server group to launch the instance in.

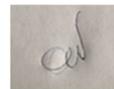
Allocated

Name
Select a server group from the available groups below.

Available 0 Select one

Filter

Name
No available items





Launch Instance ✕

Details ^{*}

Source ^{*}

Flavor ^{*}

Networks ^{*}

Network Ports

Security Groups

Key Pair

Configuration

Server Groups

Scheduler Hints

Metadata

This step allows you to add scheduler hints to your instance. ?

You can specify scheduler hints by moving items from the left column to the right column. In the left column there are scheduler hint definitions from the Glance Metadata Catalog. Use the "Custom" option to add scheduler hints with the key of your choice.

Available Scheduler Hints

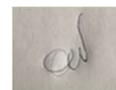
Custom

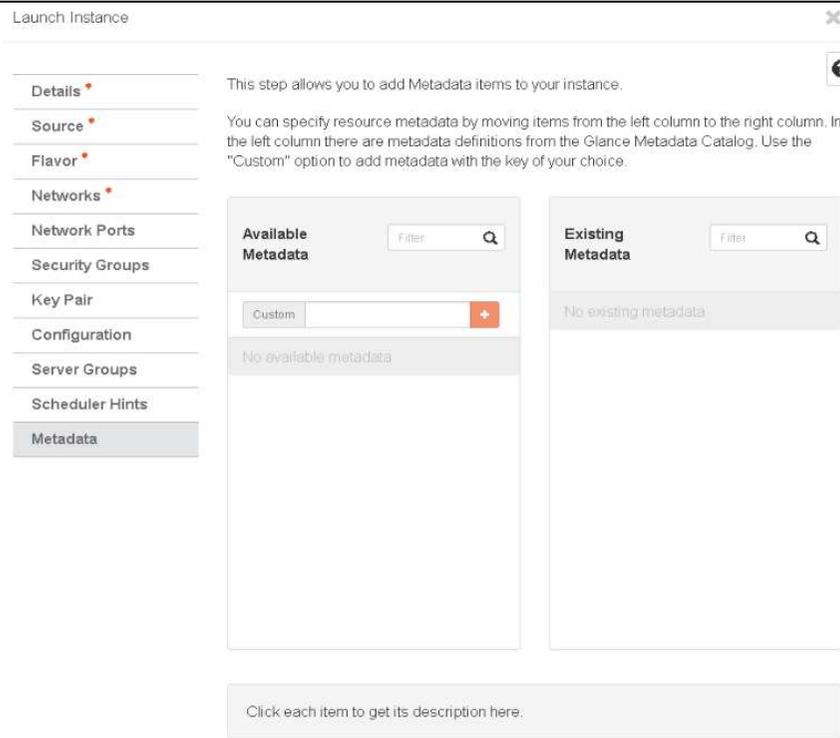
No available scheduler hints

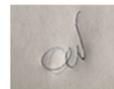
Existing Scheduler Hints

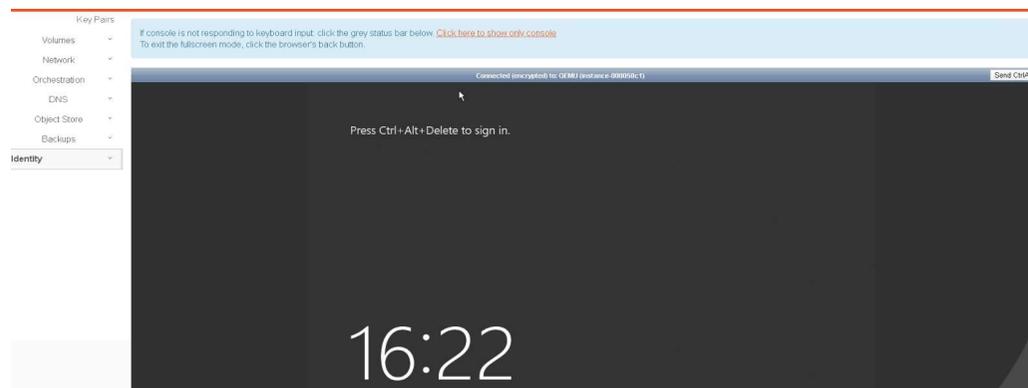
No existing scheduler hints

[Click each item to get its description here.](#)



		 <p>Impostate tutte queste opzioni è possibile avviare la creazione dell'istanza. Apparirà la nuova istanza nella lista dell'istanza presenti. Eventuali errori durante la creazione saranno segnalati nella colonna Status della tabella dove sono riportate le istanze.</p> <p>Al termine della creazione dell'istanza si potrà provare ad avviare l'istanza. Analogamente a sopra se ci sono errori sono segnalati nella colonna Status.</p> <p>Se l'istanza si avvia correttamente è possibile utilizzare la Console per vedere lo stato di avvio della VM.</p> <p>Quando la VM è avviata sarà possibile effettuare l'accesso attraverso la console. In questo modo si potranno fare le prime configurazioni necessarie dopo il primo avvio, come verifica stato servizi e dischi locali.</p>	
--	--	--	--





Si segnala l'utilizzo della console attraverso il pannello di gestione del SPC cloud è molto limitativo; ad esempio accetta solo pochi comandi da tastiera, alcuni caratteri speciali non sono supportati, non si può fare copia\incolla e alcune volte salta il collegamento con il desktop virtuale. Quindi le prime procedure di configurazione sono andate a rilento.

Al termine della creazione delle VM su SPC Cloud si è proceduto alla configurazione delle reti di comunicazione tra le diverse VM (LAN_PROD e DMZ_PROD) sulle quali sono stati configurati i singoli indirizzi IPv4 delle VM.

Per poter creare le reti si deve andare nella console di gestione web dell'infrastruttura IaaS nell'apposito menù Network, Network Topology, Networks.



Project ^

API Access

Compute v

Volumes v

Network ^

Network Topology

Networks

Routers

Security Groups

Load Balancers

Floating IPs

Nella pagina web appariranno i bottoni per poter creare una nuova rete virtuale

Networks

Name = Filter [+ Create Network](#) [Delete Networks](#)

Displaying 3 items

<input type="checkbox"/>	Name	Subnets Associated	Shared	External	Status	Admin State	Availability Zones	Actions
--------------------------	------	--------------------	--------	----------	--------	-------------	--------------------	---------

Nelle finestre che appaiono sarà necessario specificare il nome della rete che si vuole creare, il nome e il range della subnet ed eventuali altri dettagli come DHCP, DNS e rotte statiche.



Create Network ✕

Network Subnet Subnet Details

Network Name

Create a new network. In addition, a subnet associated with the network can be created in the following steps of this wizard.

Enable Admin State ?

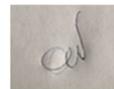
Create Subnet

Availability Zone Hints ?

Cancel

« Back

Next »





Create Network ✕

Network Subnet Subnet Details

Subnet Name

Network Address ⓘ

IP Version

Gateway IP ⓘ

Disable Gateway

Creates a subnet associated with the network. You need to enter a valid "Network Address" and "Gateway IP". If you did not enter the "Gateway IP", the first value of a network will be assigned by default. If you do not want gateway please check the "Disable Gateway" checkbox. Advanced configuration is available by clicking on the "Subnet Details" tab.

Cancel

« Back

Next »





Create Network

Network Subnet Subnet Details

Enable DHCP

Specify additional attributes for the subnet.

Allocation Pools

DNS Name Servers

Host Routes

Cancel « Back Create

In questo modo abbiamo configurato le reti LAN_NEW e DMZ_NEW. La rete pubnet è una rete creata dal servizio SPC cloud dove saranno allocati gli IPv4 pubblici tramite i quali sarà possibile esporre i servizi verso internet.



Networks

Displaying 3 items

<input type="checkbox"/>	Name	Subnets Associated
<input type="checkbox"/>	LAN_NEW	PROD_NEW 192.168.30.0/24
<input type="checkbox"/>	DMZ_NEW	DMZ_NEW 172.16.3.0/24
<input type="checkbox"/>	pubnet	

Displaying 3 items

Nella rete LAN_NEW è stata creata la subnet PROD_NEW con CIDR 192.168.30.0/24 e gateway 192.168.30.1, DHCP abilitato e DNS 8.8.8.8. Questa rete sarà utilizzata per la comunicazione tra le VM, quindi una rete LAN.





Project / Network / **Networks** / LAN_NEW / Subnets / PROD_NEW

PROD_NEW

Name PROD_NEW
ID 4bad29bc-f2b3-429e-adc9-dc263ecfe241
Network Name LAN_NEW
Network ID 0eaaa9ff-63e0-41d0-bd95-331fd5bcec0a
Subnet Pool None
IP Version IPv4
CIDR 192.168.30.0/24
IP Allocation Pools Start 192.168.30.10 - End 192.168.30.100
Gateway IP 192.168.30.1
DHCP Enabled Yes
Additional Routes None
DNS Name Servers 8.8.8.8

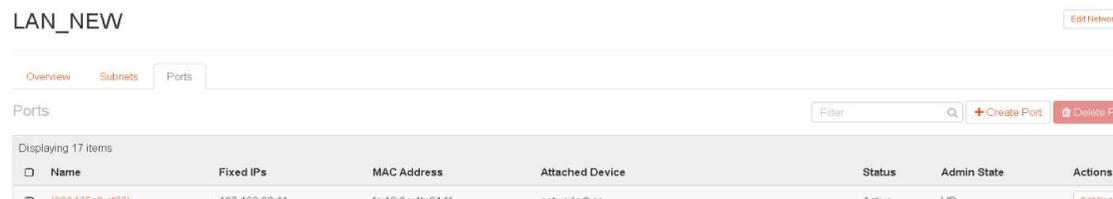
Nelle reti DMZ_NEW è stata creata la subnet DMZ_NEW con CIDR 172.16.3.0/24 e gateway 172.16.3.1, DHCP abilitato e DNS 8.8.8.8. Questa rete sarà utilizzata per la comunicazione tra le VM e la parte pubblica, quindi una rete DMZ.

DMZ_NEW

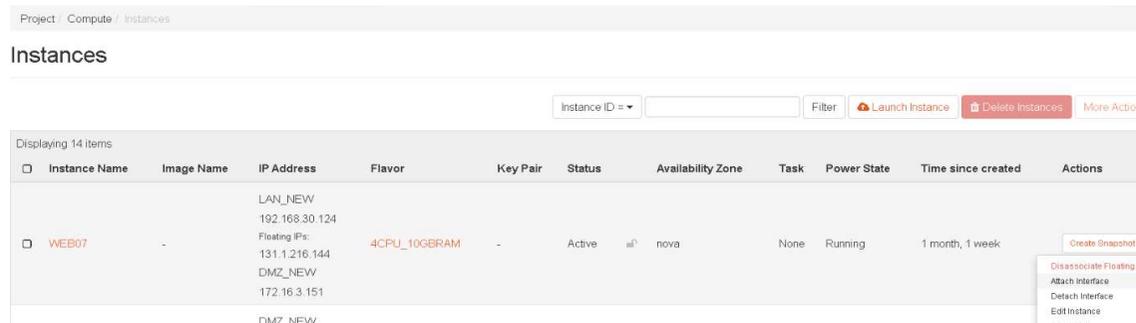
Name DMZ_NEW
ID 65405f76-678d-408d-9947-1ee60829b419
Network Name DMZ_NEW
Network ID 3c1ce2cd-1f99-45e9-a6fb-c4d88a289e07
Subnet Pool None
IP Version IPv4
CIDR 172.16.3.0/24
IP Allocation Pools Start 172.16.3.10 - End 172.16.3.100
Gateway IP 172.16.3.1
DHCP Enabled Yes
Additional Routes None
DNS Name Servers 8.8.8.8



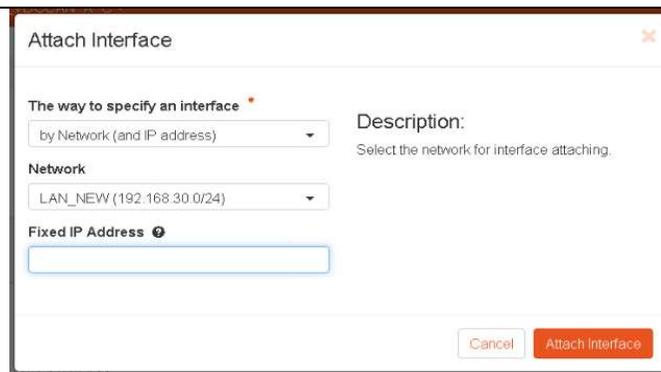
Avendo ora a disposizione le reti virtuali dove saranno posizionate le interfacce delle VM, volendo era possibile procedere con la configurazione degli IPv4 da poter assegnare loro. Per farlo sarà necessario andare all'interno del menu per la gestione delle Ports di ogni singola rete virtuale.



Altrimenti è possibile utilizzare la voce di aggiunta di una interfaccia alle VM. Noi abbiamo scelto questa opzione in modo che la creazione del nuovo IPv4 fosse gestita direttamente dal software di gestione del SPC cloud. Per aggiungere una nuova interfaccia ad una VM esistente, bisogna andare nel menu a tendina a fianco al nome dell'istanza (o VM) e selezionare attache interface

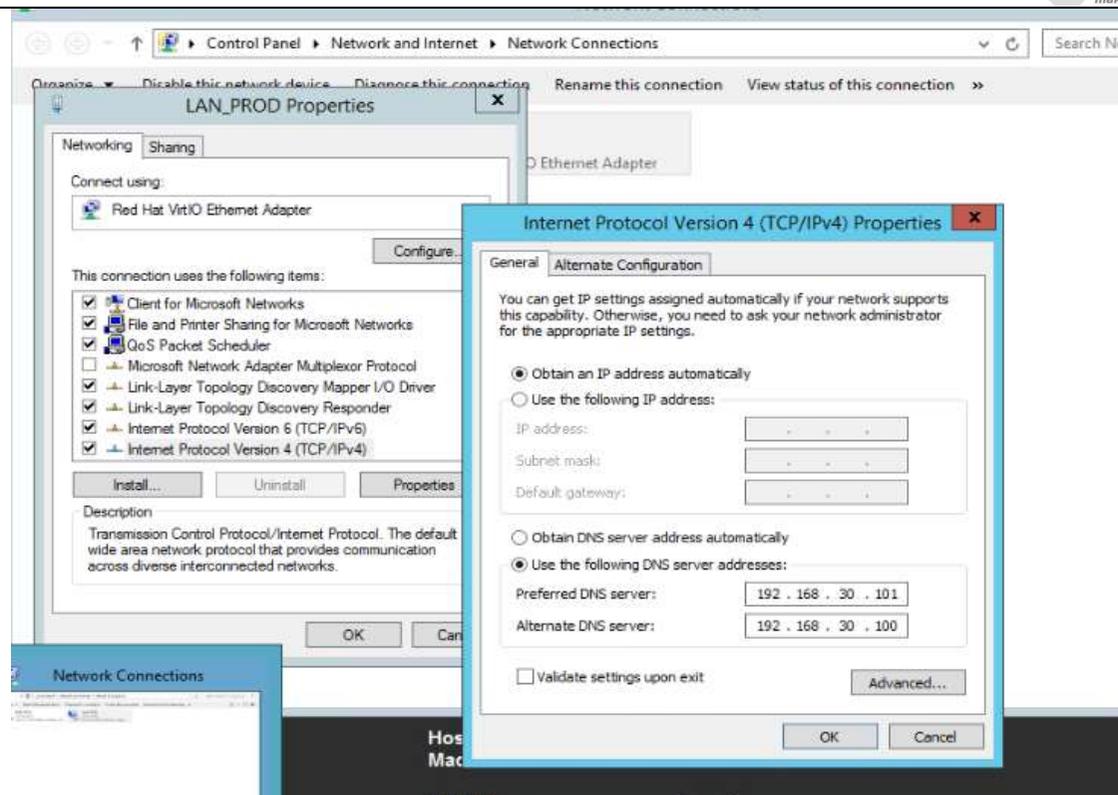


Quindi nella finestra che appare sarà necessario indicare la subnet nella quale si vuole creare l'IPv4 e l'indirizzo da assegnare alla nuova interfaccia.



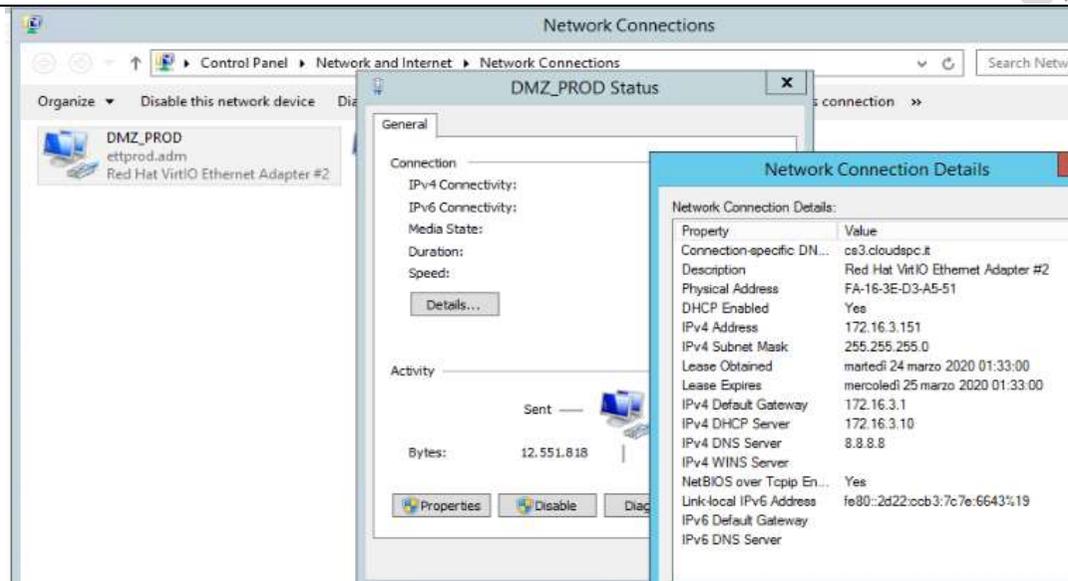
A questo punto accedendo alla VM si può vedere la nuova interfaccia di rete collegata ed eventualmente cambiare le impostazioni che si ritengono necessarie.





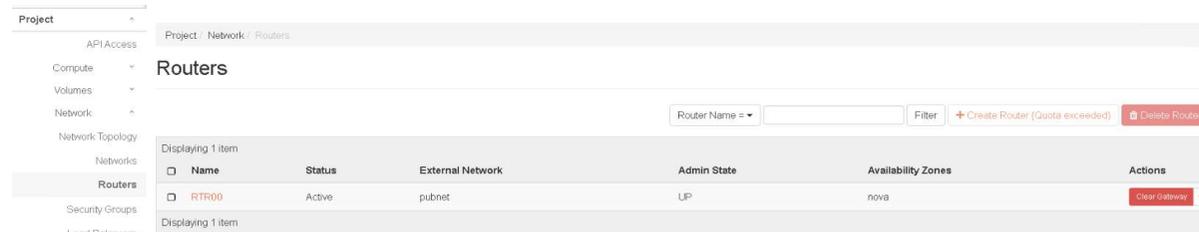
Come si può vedere dalla schermata che l'indirizzo IPv4 assegnato alla VM non è impostato sulla scheda di rete perché viene gestito dal virtualizzatore del SPC cloud. Si dovranno invece impostare i server DNS necessari per poter contattare il dominio a cui appartengono le VM. Quindi ad esempio in questa VM è stato necessario impostare le gli IPv4 assegnati alle VM DC00 e DC01 che sono i due domini controller importati su SPC cloud.

In modo analogo si è imposta la scheda di rete collegata alla rete DMZ_NEW



Gli IPv4 assegnati alla VM per la LAN_NEW e la DMZ_NEW sono uguali a quelli utilizzati attualmente. In questo modo si ipotizza di dover effettuare un minor numero di riconfigurazioni nella parte applicativa.

Dopo aver assegnato tutti gli IPv4 si è configurato il router che permetterà di mettere in comunicazione le diverse reti. Per farlo si deve accedere all'apposito menu sul pannello di gestione del SPC cloud



Andando sul bottone di creazione del router sarà necessario inserire il nome del router, le reti che sono ad esso collegate e l'IPv4 che sarà assegnato ad ogni interfaccia del router, in modo che possa essere visibile o raggiungibile all'interno delle reti collegate.

Dopo aver selezionato tali opzioni apparirà nella lista il route creato e sarà possibile vedere gli IPv4 assegnati.

RTR00 Clear Gateway

Overview Interfaces Static Routes

+ Add Interface - Delete Interfaces

Displaying 4 items

Name	Fixed IPs	Status	Type	Admin State	Actions
(47c96a91-e7ae)	• 192.168.30.1	Active		UP	Delete Interface
(74fe51a1-ab91)	• 172.16.3.16	Active		UP	
(e4687535-4a16)	• 192.168.30.14	Active		UP	
(f28bc24a-d74a)	• 172.16.3.1	Active		UP	Delete Interface

Displaying 4 items

Eventualmente si possono anche configurare delle rotte statiche, ma attualmente non è stato necessario.

Avendo il router e le VM collegati sulle stesse reti, ora è possibile configurare i security group attraverso i quali è possibile gestire il modo in le reti possono comunicare tra loro: è possibile configurare delle regole con diversi parametri in merito a protocollo, porta, security group o IPv4\IPv6 usati.

Ogni security group sarà poi assegnato alle singole VM in modo che le regole siano applicate. E' possibile assegnare più security group alla stessa VM.

Allo stato attuale della configurazione è stato necessario configurare delle regole per mettere in comunicazione le VM tra di loro, in modo che fosse possibile verificare la connettività delle VM al dominio a cui appartengono.

Quindi si è impostato la regola di permettere il traffico in uscita verso la rete 192.168.30.0/24 nel security group di default che è assegnato ad ogni VM quando è creata.

Project | Network | Security Groups | Manage Security Group Rule

Manage Security Group Rules: default (80084ecd-cb58-4ce8-b91d-7b280d34278b)

[+ Add Rule](#) [Delete Rules](#)

Displaying 16 items

<input type="checkbox"/> Direction	Ether Type	IP Protocol	Port Range	Remote IP Prefix	Remote Security Group	Actions
<input type="checkbox"/> Egress	IPv4	Any	Any	192.168.30.0/24	-	Delete Rule

In questo modo si è potuto procedere con le configurazioni e i test necessari per la parte di dominio delle VM (descritto più avanti).

Per poter raggiungere le VM su SPC cloud dall'esterno si reso necessario configurare gli IPv4 pubblici e associarli agli IPV4 della rete DMZ_NEW della VM.

Per avere gli IPv4 pubblici si è andati nella sezione Network | Floating IPs nel portale di gestione del SPC cloud e si è utilizzato il bottone Allocate IP to project.

Project ^

API Access

Compute v

Volumes v

Network ^

Network Topology

Networks

Routers

Security Groups

Load Balancers

Floating IPs

Project | Network | Floating IPs

Floating IPs

Floating IP Address = Filter [Allocate IP To Project](#) [Release Floating IPs](#)

Displaying 9 items

<input type="checkbox"/> IP Address	Description	Mapped Fixed IP Address	Pool	Status	Actions
-------------------------------------	-------------	-------------------------	------	--------	---------

Quindi si dovrà associare l'IPv4 pubblico alla interfaccia della VM sulla rete DMZ_NEW.
Questo è stato fatto per tutte le VM che dovevano avere un IPv4 pubblico dedicato.

Floating IPs

Floating IP Address = Filter [Allocate IP To Pr](#)

Displaying 9 items

<input type="checkbox"/> IP Address	Description	Mapped Fixed IP Address	Pool	Status
<input type="checkbox"/> 131.1.216.150		WEB00 172.16.3.132	pubnet	Active
<input type="checkbox"/> 131.1.216.158		WEB05 172.16.3.161	pubnet	Active
<input type="checkbox"/> 131.1.216.165		Load Balancer VIP 172.16.3.14	pubnet	Active
<input type="checkbox"/> 131.1.216.173		WEB06 172.16.3.164	pubnet	Active
<input type="checkbox"/> 131.1.216.61		PDD 172.16.3.115	pubnet	Active
<input type="checkbox"/> 131.1.216.144		WEB07 192.168.30.124	pubnet	Active
<input type="checkbox"/> 131.1.216.172		WEB03 172.16.3.106	pubnet	Active
<input type="checkbox"/> 131.1.241.129	VPNSRV	BBCAMPANIA 172.16.3.122	pubnet	Active
<input type="checkbox"/> 131.1.241.208		VM_VPN 192.168.30.22	pubnet	Active

Displaying 9 items

Nella schermata è possibile vedere che si è creato anche un bilanciatore tra le VM WEB00, WEB01, WEB02, WEB03 e WEB04. Questo perché esse condividono gli stessi servizi e sono esposti tramite diversi server web, in modo da avere un servizio maggiormente accessibile. Questa configurazione è uguale a quella dell'attuale ambiente di produzione, ma con la fase di test o durante i primi mesi di messa in produzione dei sistemi cloud è possibile che il bilanciamento e il numero di VM facenti parte, possa essere modificato a seconda delle performance del sistema SPC cloud. Una parte di questa attività rientra nella Fase 2 di consolidamento.

Per creare il bilanciatore si è andati nella sezione Network | Load Balancers del portale di gestione del SPC cloud.

Name	Description	Operating Status	Provisioning Status	IP Address	Listeners	Actions
LB_WEB	-	Online	Active	172.16.3.14	1	Edit

Qui si è fatto clic sul bottone Create Load Balancer e quindi si sono compilate le informazioni necessarie:

1. nome del bilanciatore, IPv4 del bilanciatore, Subnet di appartenenza;
2. i dettagli dell'istanza in ascolto del bilanciatore, quindi nome dell'istanza di ascolto, porta e protocollo di ascolto;
3. il nome del pool di indirizzi IPv4 collegati a questo bilanciatore e il metodo con cui distribuire le richieste su di essi;
4. i membri del pool creato precedentemente;
5. il monitor con cui verificare che i membri del pool siano attivi: protocollo, intervallo, tentativi e timeout della richiesta via rete per il monitoraggio.

Create Load Balancer

Provide the details for the load balancer.

Load Balancer Details

Name **Description**

IP address **Subnet**



Create Load Balancer

Provide the details for the listener.

Load Balancer Details *

Listener Details *

Pool Details *

Pool Members

Monitor Details *

Name **Description**

Protocol * **Port ***

Create Load Balancer

Provide the details for the pool.

Load Balancer Details *

Listener Details *

Pool Details *

Pool Members

Monitor Details *

Name **Description**

Method *



Create Load Balancer

Load Balancer Details *
Listener Details *
Pool Details *
Pool Members
Monitor Details *

Add members to the load balancer pool.

▼ Allocated Members

IP Address	Subnet	Port	Weight
No members have been allocated			

Add external member

▼ Available Instances

Filter

Name	IP Address	
WEB07	192.168.30.124...	Add
WFR06	172.16.3.164	Add

Create Load Balancer

Load Balancer Details *
Listener Details *
Pool Details *
Pool Members
Monitor Details

Provide the details for the health monitor.

Monitor type *

Interval (sec) * 5 Retries * 3 Timeout (sec) * 5

Cancel < Back Next > Create Load Balancer

Sotto viene riportata una tabella degli IPv4 pubblici assegnati ad ogni VM che aveva bisogno dell'IPv4 dedicato e al bilanciatore. Il puntamento di questi IPv4 pubblici e gli IPv4 pubblici stessi posso subire delle variazioni durante le operazioni di configurazione e test. Bisognerà allineare al cambiamento eventuali record DNS interno o esterni all'infrastruttura utilizzati per esporre i servizi.

VM SPC CLOUD	IPv4 Pubblico
BB	131.1.241.129



PDD	131.1.216.61
WEB00 – NLB	131.1.216.165
WEB01 – NLB	131.1.216.165
WEB02 – NLB	131.1.216.165
WEB03 – NLB	131.1.216.165
WEB04 – NLB	131.1.216.165
WEBCO	131.1.216.172
WEB05	131.1.216.158
WEB06	131.1.216.173
WEB07	131.1.216.144

Gli IPv4 pubblici di alcune di queste macchine dovranno essere comunicati al Ministero del Lavoro, in modo che vengano abilitati su degli ambienti di test, già esistenti o che il Ministero dovrà predisporre, sui quali poter effettuare le prove applicative al momento dei test.

Avendo le VM avviabili sul SPC Cloud si è proceduto alla messa in operatività del dominio Active Directory già esistente sulle VM DC00 e DC01. Si è dovuto effettuare alcune procedure di manutenzione del dominio a causa delle tempistiche necessarie per poter avere le VM importanti: vi era una abbondante differenza di tempo tra i Domain Controller di Active Directory che ha comportato dei problemi sulla replica delle informazioni tra gli stessi.

Terminata la manutenzione del dominio Active Directory si è proceduto con la verifica ed eventuale riconfigurazione dell'appartenenza al dominio delle VM, effettuando anche delle modifiche ai DNS delle loro schede di rete virtuali. Infine si è verificato che i servizi di base del sistema operativo fossero correttamente funzionanti.

Terminato il controllo delle VM su SPC Cloud si è proceduto ad assegnare i corretti dimensionamenti alla VM, assegnando loro le risorse CPU e RAM come sotto elencato. Tali dimensionamenti sono stati adattati alle risorse messe a disposizione dalla sottoscrizione ed è ipotizzabile che a seguito dei test applicativi o con il passare del tempo possa essere necessario aumentare il numero di risorse allocate per le singole VM perché aumenteranno il numero di servizi esposti e l'utenza che vi farà accesso. Questo potrebbe significare dover domandare un aumento delle risorse messe a disposizione della sottoscrizione.

VM SPC CLOUD	vCPU	vRAM
--------------	------	------



BB	4	16
DC00	2	8
DC01	2	8
PDD	8	12
WEB00	4	16
WEB01	4	16
WEB02	4	16
WEB03	4	16
WEB04	4	16
WEB05	4	10
WEB06	4	10
WEB07	4	10
WEBCO	8	32

Fase 3.4

Come detto nelle precedentemente alcuni hard disk o file non sono stati copiati durante le fasi di ripristino delle VM su SPC cloud per necessità funzionali del software di conversione, rapidità di ripristino della VM o impedimento dell'avvio della VM su SPC cloud nel caso fossero presenti.

Avendo le VM avviate e accessibili da Internet abbiamo configurato l'accesso dagli IPv4 pubblici dei server attuali di produzione e iniziato a fare la copia dei file mancanti. Questa operazione è chiaramente influenza dalla disponibilità di banda internet dell'ambiente di produzione e dal carico sui singoli server dovuto all'accesso ai servizi in produzione.

Ad ora si è nella prima fase della Fase 3.4. Ovvero la copia dei file mancanti e presenza di tutti i file presenti nell'attuale ambiente di produzione.

Le attività che dovranno essere portate avanti per poter completare la migrazione dei servizi saranno quelle di copia



e allineamento dei dati tra i server\le VM di produzione e le VM su SPC Cloud (in corso), riconfigurare tutti i servizi in modo che possano nuovamente contattare il server database e verificare che siano avviati i siti o servizi. Quindi passare alle Fasi successive elencate nella parte iniziale del documento.

Attuale occupazione delle risorse sulla sottostrizione VDCCAN_A_C.

Limit Summary



Instances
Used 14 of 50



VCPUs
Used 58 of 200



RAM
Used 190GB of 250GB



Floating IPs
Allocated 9 of 15



Security Groups
Used 4 of 10



Volumes
Used 23 of 100



Volume Storage
Used 2.4TB of 2.4TB

Le attività di configurazione delle istanze e del resto dell'ambiente cloud stanno procedendo e saranno aggiornate nel prossimo SAL.

Professionalità utilizzate	Tot. gg/u
Capo Progetto	22
IT Architect senior	70
Specialista di tecnologia/prodotto	90
Sistemista senior	124



		Tot. gg/u	306	
--	--	-----------	-----	--



44 - 48





Collaudi

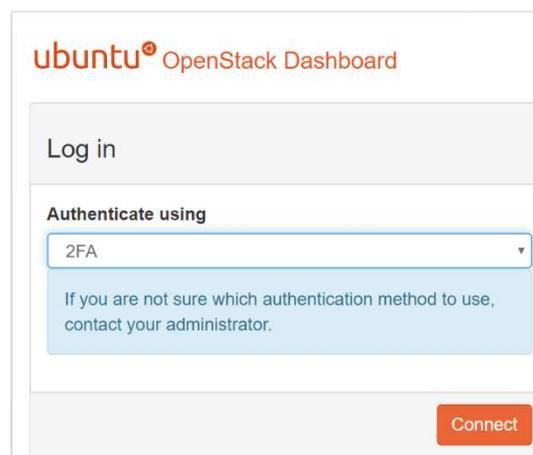
Sono stati effettuate verifiche funzionali e documentali del periodo di riferimento.

Accedendo al pannello di gestione ed effettuando la connessione sono state verificate le istanze disponibili e le macchine in corso di migrazione come mostrano le immagini seguenti.



Gestione Utenti e Flavor

OpenStack Region1



Le istanze visibili e verificate sono riportate di seguito con la vista dei DB importati:





Displaying 1 item

<input type="checkbox"/>	Nome Istanza	Nome dell'Immagine	Indirizzo IP	Sapore	Coppia di chiavi	Stato	Zona di Disponibilità	Task	Stato attivazione	Tempo a partire dalla creazione
<input type="checkbox"/>	SQLSERVER	-	10.10.2.13 IP mobili: 131.1.241.151	SQL_SERVER_RC	ProjectX	Attivo	nova	None	In esecuzione	4 settimane

Displaying 1 item





Name	Date modified	Type	Size
CL01	11/15/2019 1:08 PM	File folder	
VBPROD1	12/2/2019 3:35 PM	File folder	
VETTPRODSQLCL02SSQL2012_Campania_IndiceRegionale_FULL_20191110_190002.bak	11/12/2019 3:21 PM	BAK File	
VETTPRODSQLCL02SSQL2012_Campania_Jump_FULL_20191110_190113.bak	11/12/2019 3:22 PM	BAK File	
VETTPRODSQLCL02SSQL2012_Campania_JumpBK_FULL_20191110_190209.bak	11/12/2019 3:23 PM	BAK File	
VETTPRODSQLCL02SSQL2012_Campania_MsgCoap_FULL_20191110_190558.bak	11/12/2019 3:39 PM	BAK File	
VETTPRODSQLCL02SSQL2012_Campania_SAPRepository_FULL_20191110_200759.bak	11/12/2019 3:27 PM	BAK File	
VETTPRODSQLCL02SSQL2012_Campania_SAPRepositoryStorico_FULL_20191110_201529.bak	11/12/2019 3:26 PM	BAK File	
VETTPRODSQLCL02SSQL2012_Campania_StatisticheSAP_FULL_20191120_101255.bak	12/2/2019 3:38 PM	BAK File	
VETTPRODSQLCL02SSQL2012_Campania_XmlExportConfiguration_FULL_20191110_202357.bak	11/12/2019 3:30 PM	BAK File	
VETTPRODSQLCL02SSQL2012_Campania_XMLSTAT_bak_FULL_20191120_101325.bak	12/2/2019 3:39 PM	BAK File	
VETTPRODSQLCL02SSQL2012_Campania_COAP_STAT_FULL_20191120_101333.bak	12/2/2019 3:48 PM	BAK File	
VETTPRODSQLCL02SSQL2012_CampaniaFormazione_FULL_20191110_202404.bak	11/12/2019 3:31 PM	BAK File	
VETTPRODSQLCL02SSQL2012_CampaniaLavoro_AAA_FULL_20191110_212858.bak	11/12/2019 3:32 PM	BAK File	
VETTPRODSQLCL02SSQL2012_CampaniaLavoro_Attivita_FULL_20191120_111157.bak	12/3/2019 10:02 AM	BAK File	
VETTPRODSQLCL02SSQL2012_CampaniaLavoro_EttJump_FULL_20191110_212933.bak	11/12/2019 3:33 PM	BAK File	
VETTPRODSQLCL02SSQL2012_CampaniaLavoro_EttJumpBK_FULL_20191110_213026.bak	11/12/2019 3:33 PM	BAK File	
VETTPRODSQLCL02SSQL2012_CampaniaLavoro_FULL_20191110_202415.bak	11/12/2019 4:05 PM	BAK File	
VETTPRODSQLCL02SSQL2012_Cigs_Campania_FULL_20191120_112428.bak	12/3/2019 10:08 AM	BAK File	
VETTPRODSQLCL02SSQL2012_CO_SALERNO_FULL_20191120_112440.bak	12/3/2019 10:03 AM	BAK File	
VETTPRODSQLCL02SSQL2012_COAPCAMPANIA_FULL_20191110_213047.bak	11/12/2019 4:59 PM	BAK File	
VETTPRODSQLCL02SSQL2012_COLCampania_FULL_20191110_232146.bak	11/12/2019 5:33 PM	BAK File	
VETTPRODSQLCL02SSQL2012_COLProtocollo_FULL_20191111_011314.bak	11/12/2019 5:20 PM	BAK File	
VETTPRODSQLCL02SSQL2012_COLTempSalerno_FULL_20191120_112755.bak	12/3/2019 10:05 AM	BAK File	
VETTPRODSQLCL02SSQL2012_COTirocinio_FULL_20191111_013821.bak	11/12/2019 5:46 PM	BAK File	
VETTPRODSQLCL02SSQL2012_EttMail_FULL_20191111_013828.bak	11/12/2019 5:46 PM	BAK File	
VETTPRODSQLCL02SSQL2012_EttSqlScripts_FULL_20191111_013850.bak	11/12/2019 5:47 PM	BAK File	

Varianti, modifiche e ritardi

Nel periodo di riferimento non si segnalano varianti, modifiche e ritardi rispetto alla pianificazione di progetto.

Malfunzionamenti verificatisi nel periodo





Non si segnalano malfunzionamenti nel periodo di riferimento.

Rendicontazione figure professionali

Macro attività	Figura professionale	Gg/uu	Importo
2.2 PORTING APPLICATIVO - FASE 2	Capo Progetto– SPF01	10	€ 3.961,70
2.2 PORTING APPLICATIVO - FASE 2	IT Architect Senior– SPF02	26	€ 9.695,40
2.2 PORTING APPLICATIVO - FASE 2	Specialista di tecnologia/prodotto– SPF03	30	€ 9.045,90
2.2 PORTING APPLICATIVO - FASE 2	Sistemista senior– SPF04	60	€ 16.851,00
		126	€ 39.554,00
2.2 PORTING APPLICATIVO - FASE 3	Capo Progetto– SPF01	22	€ 8.715,74
2.2 PORTING APPLICATIVO - FASE 3	IT Architect Senior– SPF02	70	€ 26.103,00
2.2 PORTING APPLICATIVO - FASE 3	Specialista di tecnologia/prodotto– SPF03	90	€ 27.137,70
2.2 PORTING APPLICATIVO - FASE 3	Sistemista senior– SPF04	124	€ 34.825,40
		306	€ 96.781,84
2.2 PORTING APPLICATIVO - TOTALE	Capo Progetto– SPF01	32	€ 12.677,44
2.2 PORTING APPLICATIVO - TOTALE	IT Architect Senior– SPF02	96	€ 35.798,40
2.2 PORTING APPLICATIVO - TOTALE	Specialista di tecnologia/prodotto– SPF03	120	€ 36.183,60
2.2 PORTING APPLICATIVO - TOTALE	Sistemista senior– SPF04	184	€ 51.676,40
		432	€ 136.335,84





Riepilogo economico attività - SAL

Attività	Gg/uu	Importo totale rendicontato al SAL II	Importo fondi Ordinari SAL II	Importo fondi FESR SAL II	% di avanzamento totale
2.2 PORTING APPLICATIVO	432	€ 136.335,84	€ 0	€ 136.335,84	67%
Totale	432	€ 136.335,84	€ 0	€ 136.335,84	

Napoli, 03/04/2020

Regione Campania

Salvatore d'Orso

TIM S.p.A

MATICMIND S.p.A.

MATICMIND
Maticmind S.p.A.
Direzione e Sede Legale:
Via B. Croce, 1
20090 Vimodrone (MI)
C.F./P.I. 05032840968



Stato Avanzamento Lavori
Fornitura Servizi Cloud Computing
SPC CLOUD - Lotto 1

REGIONE CAMPANIA

3°SAL - Consuntivazione delle attività svolte
nel periodo di osservazione dal 04/02/2020–al 03/04/2020

PROGETTO: Fornitura dei Servizi di Cloud Computing (IaaS,BaaS,SaaS) nell'ambito del Sistema Pubblico di Connettività e Cooperazione (SPC) per il CLIENTE REGIONE CAMPANIA

Ragione Sociale:

REGIONE CAMPANIA (C.F. 0000080011990639)

CUP: B21D19000000008

CIG DERIVATO: 7965348D19

A small, square image showing a handwritten signature in brown ink, possibly the initials "LT".

A small, square image showing a handwritten signature in brown ink, possibly the initials "D".

A small, square image showing a handwritten signature in brown ink, possibly the initials "al".

Documento TIM di riferimento

Titolo documento: Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1: REGIONE CAMPANIA				
Emesso da: B.S/S.PSD		Codice documento: 1980011990639005COE	Versione 1.0	Data di emissione 03/04/2020

Attività svolte nel periodo

Le attività della tabella sotto riportata afferiscono al dettaglio del servizio di enabling come indicato nel progetto dei fabbisogni.

Secondo step del SAL di TIM Cloud:

Configurazione ed installazione delle macchine per l'importazione del portale di Monitoraggio

Passaggio 1: creazione dei volumi

Passaggio 2: creazione dell'istanza

Configurazione ed installazione delle macchine per l'importazione del portale di Accreditamento

Passaggio 1: creazione dei volumi

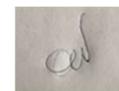
Passaggio 2: creazione dell'istanza

Configurazione ed installazione delle macchine per l'importazione del portale di ioSudio

Passaggio 1: creazione dei volumi

Passaggio 2: creazione dell'istanza

Topologia di rete ALMAVIVA_NET



Configurazione definitiva delle macchine per l'importazione del portale silfmonitoraggio.regione.campania.it

Passaggio 1: creazione dei volumi

Sono stati creati i volumi dedicati al portale di Monitoraggio con le seguenti caratteristiche:

Due volumi per due server Web: un primo di 30gb per il sistema operativo, un secondo di 100gb montato sul path /opt/tomcat sul quale è stata installata e configurata l'applicazione di Monitoraggio (modificando configurazioni ed i puntamenti al DB di Monitoraggio su database PostgreSQL, un puntamento alla macchina DB di Accreditamento su database MySQL e la configurazione del puntamento nell'applicativo di Monitoraggio all'istanza precedentemente creata del Documentale)

La seconda macchina web è una copia speculare del primo server Web e sarà utilizzata con un bilanciatore per gestire il traffico di dati.

Displaying 4 items

<input type="checkbox"/>	Nome ▾	Descrizione	Dimensione	Stato	Tipo	Collegato a	Zona di Disponibilità	Avviabile	Codificato	Actions
<input type="checkbox"/>	Vol_Monitoraggio_Web1_Dati	-	100GiB	In uso	Prestazionale	/dev/vdb on Monitoraggio_WEB1	nova	No	No	Modifica volume ▾
<input type="checkbox"/>	Vol_Monitoraggio_Web1_System	-	30GiB	In uso	Prestazionale	/dev/vda on Monitoraggio_WEB1	nova	Si	No	Modifica volume ▾
<input type="checkbox"/>	Vol_Monitoraggio_Web2_Dati	-	100GiB	Disponibile	Prestazionale		nova	No	No	Modifica volume ▾
<input type="checkbox"/>	Vol_Monitoraggio_Web2_System	-	30GiB	In uso	Prestazionale	/dev/vda on Monitoraggio_WEB2	nova	Si	No	Modifica volume ▾

Displaying 4 items

Due volumi per il server Db: il primo di 30gb dedicati al



server Web, il secondo di 200gb montato sul path /var/lib/postgresql/10/data sul quale è stato importato e configurato



il database di Monitoraggio dal server del Cred 10.200.16.206

Displaying 2 items

<input type="checkbox"/> Nome ▲	Descrizione	Dimensione	Stato	Tipo	Collegato a	Zona di Disponibilità	Avviabile	Codificato	Actions
<input type="checkbox"/> Vol_Monitoraggio_DB_Dati	-	200GiB	In uso	Prestazionale	/dev/vdb on Monitoraggio_DB	nova	No	No	Modifica volume ▼
<input type="checkbox"/> Vol_Monitoraggio_DB_System	-	30GiB	In uso	Prestazionale	/dev/vda on Monitoraggio_DB	nova	Sì	No	Modifica volume ▼

Displaying 2 items

Passaggio 2: creazione dell'istanza

Infine, di seguito il riepilogo delle istanze connesse ai volumi alle quali sono state dedicate le seguenti risorse:

Displaying 3 items

<input type="checkbox"/> Nome Istanza	Nome dell'Immagine	Indirizzo IP	Sapore	Coppia di chiavi	Stato	Zona di Disponibilità	Task	Stato attivazione	Tempo a partire dalla creazione	Actions
<input type="checkbox"/> Monitoraggio_DB	-	192.168.100.14	8CPU_24GBRAM	SilfPortal	Attivo	nova	None	In esecuzione	2 giorni, 20 ore	Crea istantanea ▼
<input type="checkbox"/> Monitoraggio_WEB1	-	192.168.100.32 IP mobili: 131.1.216.43	8CPU_24GBRAM	SilfPortal	Attivo	nova	None	In esecuzione	3 giorni	Crea istantanea ▼
<input type="checkbox"/> Monitoraggio_WEB2	-	192.168.100.13	8CPU_24GBRAM	SilfPortal	Attivo	nova	None	In esecuzione	1 settimana	Crea istantanea ▼

Displaying 3 items





Si ricorda che, visto che per ognuna delle istanze create dovremmo effettuare l'accesso da remoto con SSH, abbiamo predisposto una Coppia di chiavi e creati dei gruppi di protezione con le regole personalizzate di accesso.

È stato associato un nuovo indirizzo IP pubblico per una sola macchina Web <http://131.1.216.191:8080/SILFMonitoraggio/> dal quale è possibile raggiungere il portale di Monitoraggio.

Configurazione delle macchine per l'importazione del portale di Accreditamento

Passaggio 1: creazione dei volumi

Due volumi per il server Web: un primo di 30gb per il sistema operativo, un secondo di 50gb montato sul path /opt/tomcat per l'installazione del portale di Accreditamento
Un volume per il server Db di 1000gb in ambiente Windows Server 2012 sul quale è stato installato e configurato Sql Server 2008 per effettuare il porting del database di Accreditamento

A small, square image containing a handwritten signature in brown ink, appearing to be the letters "LT".

A small, square image containing a handwritten signature in brown ink, appearing to be a stylized "A" or "D".

A small, square image containing a handwritten signature in brown ink, appearing to be the letters "al".



Displaying 3 items | [Next »](#)

<input type="checkbox"/>	Nome	Descrizione	Dimensione	Stato	Tipo	Collegato a	Zona di Disponibilità	Avviabile	Codificato	Actions
<input type="checkbox"/>	Vol_Accreditamento_WEB_Dati	-	50GiB	In uso	Prestazionale	/dev/vdb on Accreditamento_WEB	nova	No	No	Modifica volume ▼
<input type="checkbox"/>	Vol_Accreditamento_WEB_System	-	30GiB	In uso	Prestazionale	/dev/vda on Accreditamento_WEB	nova	Si	No	Modifica volume ▼
<input type="checkbox"/>	Vol_Accreditamento_DB	-	1000GiB	In uso	Prestazionale	/dev/vda on Accreditamento_DB	nova	Si	No	Modifica volume ▼

Displaying 3 items | [Next »](#)

Passaggio 2: creazione dell'istanza

Creato il volume è stata creata l'istanza connessa al volume alla quale sono state dedicate le seguenti risorse:

Displaying 2 items

<input type="checkbox"/>	Nome Istanza	Nome dell'Immagine	Indirizzo IP	Sapore	Coppia di chiavi	Stato	Zona di Disponibilità	Task	Stato attivazione	Tempo a partire dalla creazione	Actions
<input type="checkbox"/>	Accreditamento_WEB	-	192.168.100.8 IP mobili: 131.1.216.43	4CPU_8GBRAM	SlifPortal	Attivo	nova	None	In esecuzione	1 settimana, 3 giorni	Crea istantanea ▼
<input type="checkbox"/>	Accreditamento_DB	-	192.168.100.37 IP mobili: 131.1.216.122	4CPU_8GBRAM	-	Attivo	nova	None	In esecuzione	1 settimana, 5 giorni	Crea istantanea ▼

Displaying 2 items

L'accesso alla macchina DB viene effettuato tramite connessione desktop remoto utilizzando l'ip pubblico assegnato 131.1.216.122 (quest'ultimo verrà utilizzato solo per le



operazioni preliminari di configurazione per poi essere disassegnato).

Sulla stessa istanza si è provveduto ad effettuare il porting del db di Accreditamento dalla macchina di produzione del Cred 10.200.19.118 verso la macchina del Cloud (per tale operazione si sono dovute affrontare una serie di problematiche relative al versioning dei software installati)

Si ricorda che, visto che per l'accesso all'istanza creata Web dovremmo effettuare l'accesso da remoto con SSH, abbiamo predisposto una Coppia di chiavi e creati dei gruppi di protezione con le regole personalizzate di accesso.

È stato associato un nuovo indirizzo IP pubblico per una sola macchina Web <http://131.1.216.43:8080/Accreditamento/> dal quale è possibile raggiungere il portale di Accreditamento.

Configurazione delle macchine per l'importazione del portale iostudio.regione.campania.it

Passaggio 1: creazione dei volumi

Sono stati creati i volumi dedicati al portale ioStudio con le seguenti caratteristiche:

Un volume per ogni server Web da 200gb per il sistema operativo e l'installazione del portale ioStudio; la seconda macchina web è una copia speculare del primo server Web ed è utilizzata con un bilanciatore per gestire il traffico di dati (traffico bilanciato con tecnica Round Robin).

A small, square image containing a handwritten signature in red ink that appears to be 'LH'.

A small, square image containing a handwritten signature in black ink that appears to be 'D'.

A small, square image containing a handwritten signature in black ink that appears to be 'cal'.

Displaying 3 items | [Next »](#)

<input type="checkbox"/>	Nome	Descrizione	Dimensione	Stato	Tipo	Collegato a	Zona di Disponibilità	Avviabile	Codificato	Actions
<input type="checkbox"/>	Vol_ioStudio_WebServer2	-	200GiB	In uso	Prestazionale	/dev/vda on ioStudio_WebServer2	nova	Si	No	Modifica volume ▼
<input type="checkbox"/>	Vol_ioStudio_WebServer	-	200GiB	In uso	Prestazionale	/dev/vda on ioStudio_WebServer	nova	Si	No	Modifica volume ▼
<input type="checkbox"/>	Vol_ioStudio_DbServer	-	400GiB	In uso	Prestazionale	/dev/vda on ioStudio_DbServer	nova	Si	No	Modifica volume ▼

Displaying 3 items | [Next »](#)

[Load Balancers](#) / [Load Balancer ioStudio](#) / [Listener 1](#) / Pool 1

[Edit Pool](#) ▼

Protocollo HTTP
Load Balancer Alg... Round Robin
Session Persistence None
Admin State Up Si
Health Monitor ID **f52b7ebd-58b7-4613-9c6c-cd738ad8dc57**
Pool ID ba9eb0b7-2694-4be3-8f4d-2e78c6eb9d5b
Tenant ID bba5eb158a8d43cc8b968d412a830483

Q [Add/Remove Pool Members](#)

<input type="checkbox"/>	Identificativo ^	IP Address	Protocol Port	Operating Status	Provisioning Status	Weight	Azioni
<input type="checkbox"/>	02964464-47e4-4eb5-8ec6-109e09fbbf97	192.168.100.12	80	Online	Attivo	1	Update Weight
<input type="checkbox"/>	0592fbd4-0834-469d-b2df-7fb59d9e3f4d	192.168.100.6	80	Online	Attivo	1	Update Weight

Displaying 2 items



Un volume per il server Db di 400gb dedicati al server sul quale è stato installato PostgreSQL.

Passaggio 2: creazione dell'istanza

Creati i volumi sono state create le istanze connesse al volume alle quali sono state dedicate le seguenti risorse:



Displaying 3 items

<input type="checkbox"/>	Nome Istanza	Nome dell'Immagine	Indirizzo IP	Sapore	Coppia di chiavi	Stato	Zona di Disponibilità	Task	Stato attivazione	Tempo a partire dalla creazione	Actions
<input type="checkbox"/>	ioStudio_WebServer2	-	192.168.100.6 IP mobili: 131.1.216.185	4CPU_32GBRAM	ioStudio	Attivo	nova	None	In esecuzione	2 settimane, 5 giorni	<input type="button" value="Crea istantanea"/> ▼
<input type="checkbox"/>	ioStudio_WebServer	-	192.168.100.12 IP mobili: 131.1.216.105	4CPU_32GBRAM	ioStudio	Attivo	nova	None	In esecuzione	1 mese	<input type="button" value="Crea istantanea"/> ▼
<input type="checkbox"/>	ioStudio_DbServer	-	192.168.100.11 IP mobili: 131.1.216.94	4CPU_32GBRAM	ioStudio	Attivo	nova	None	In esecuzione	1 mese, 1 settimana	<input type="button" value="Crea istantanea"/> ▼

Displaying 3 items

Si ricorda che, visto che per ognuna delle istanze create di dovrà effettuare l'accesso da remoto con SSH, abbiamo predisposto una Coppia di chiavi e creati dei gruppi di protezione con le regole personalizzate di accesso.

È stato associato un nuovo indirizzo IP pubblico per tutte le macchine (Web e DB) per permettere l'accesso alle stesse per le opportune modifiche. È possibile raggiungere il portale di ioStudio utilizzando il seguente link <http://131.1.216.105>



Topologia di rete ALMAVIVA_NET

Di seguito lo schema riepilogativo delle caratteristiche delle istanze:

A small, square, light-colored image containing a handwritten mark that resembles the letter 'L' or a similar symbol.

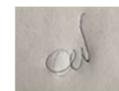
A small, square, light-colored image containing a handwritten mark that resembles the letter 'A' or a similar symbol.

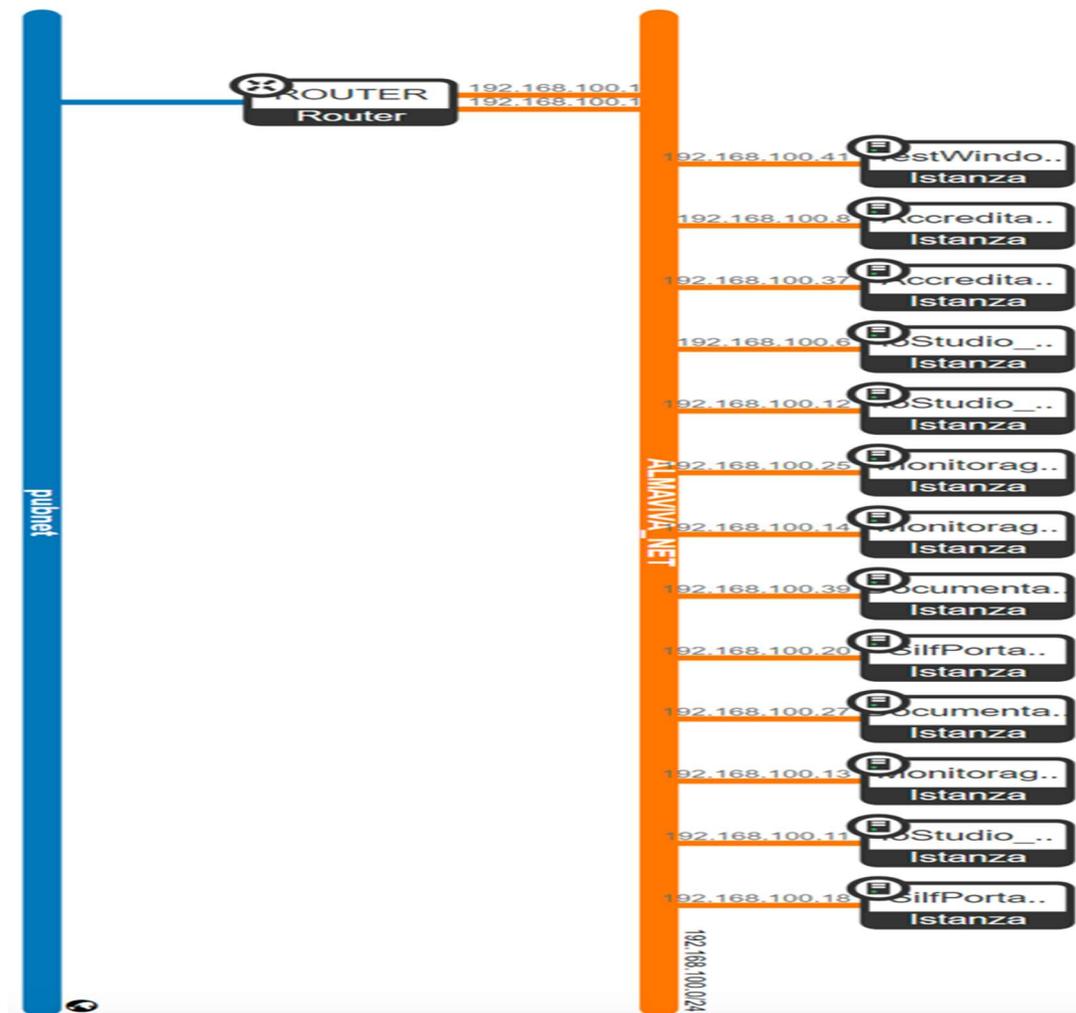
11 - 13

A small, square, light-colored image containing a handwritten mark that resembles the letters 'al' or a similar symbol.

Descrizione	Tipologia	Nome Istanza	IP Pubblico	IP Privato	Flavor	Volumi
<u>lavoro.regione.campania.it</u>	WEB	SilfPortal_WEB	131.1.216.23	192.168.100.18	4CPU 8GB RAM	30 GB 100 GB Vol_Silf_WEB_System Vol_Silf_WEB_Dati
	DB	SilfPortal_DB		192.168.100.20	4CPU 8GB RAM	30 GB 100 GB Vol_Silf_DB_System Vol_Silf_DB_Dati
<u>Monitoraggio</u>	WEB (1)	Monitoraggio_WEB1	131.1.216.191	192.168.100.25	8CPU 24GB RAM	30 GB 100 GB Vol_Monitoraggio_Web1_System Vol_Monitoraggio_Web1_Dati
	WEB (2)	Monitoraggio_WEB2		192.168.100.13	8CPU 24GB RAM	30 GB 100 GB Vol_Monitoraggio_Web2_System Vol_Monitoraggio_Web2_Dati
	DB	Monitoraggio_DB	131.1.216.203	192.168.100.14	8CPU 24GB RAM	30 GB 200 GB Vol_Monitoraggio_DB_System Vol_Monitoraggio_DB_Dati
<u>Documentale</u>	WEB	Documentale_WEB		192.168.100.27	8CPU 12GB RAM	30 GB Vol_Documentale_WEB_System
	DB	Documentale_DB		192.168.100.39	8CPU 12GB RAM	30 GB 1 TB Vol_Documentale_DB_System Vol_Documentale_DB_Dati
<u>Accreditamento</u>	WEB	Accreditamento_WEB	131.1.216.43	192.168.100.8	4CPU 8GB RAM	30 GB 50 GB Vol_Accreditamento_WEB_System Vol_Accreditamento_WEB_Dati
	DB	Accreditamento_DB	131.1.216.122	192.168.100.37	4CPU 8GB RAM	1000 GB Vol_AccreditamentoDB
<u>Bandi</u>						
<u>ioStudio</u>	WEB	ioStudio_WebServer	131.1.216.105	192.168.100.12	4CPU 32GB RAM	200 GB Vol_ioStudio_WebServer
	WEB	ioStudio_WebServer2	131.1.216.185	192.168.100.6	4CPU 32GB RAM	200 GB Vol_ioStudio_WebServer2
	DB	ioStudio_DbServer	131.1.216.94	192.168.100.11	4CPU 32GB RAM	400 GB Vol_ioStudio_DbServer

e lo schema grafico aggiornato di rete delle istanze:





44



Varianti, modifiche e ritardi

Nel periodo di riferimento non si segnalano varianti, modifiche e ritardi rispetto alla pianificazione di progetto.

Malfunzionamenti verificatisi nel periodo

Non si segnalano malfunzionamenti nel periodo di riferimento.

Rendicontazione figure professionali

Figura professionale	Gg/uu	Importo
Capo Progetto– SPF01	7	€ 2.773,19
IT Architect Senior– SPF02	54	€ 20.136,60
Specialista di tecnologia/prodotto– SPF03	0	€ 0,00
Sistemista senior– SPF04	1	€ 280,85
TOTALE	62	€ 23.190,64

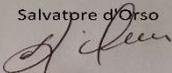


Riepilogo economico attività - SAL

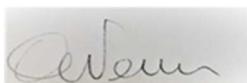
	Gg/uu	Importo totale rendicontato al III SAL	Importo fondi Ordinari SAL I	Importo fondi FESR SAL II	% di avanzamento totale
TOTALE	62	€ 23.190,64	€ 0,00	€ 23.190,64	90%

Napoli, 03/04/2020

Regione

Salvatore d'Orso


Campania



TIM S.p.A


Giorgio Farina



