|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TITOLO: Fattibilità e Realizzazione Infrastrutture di rete per il servizio VULA | | |
| Gestione | Funzione | Riferimento |
| REDATTO: | T.PSC.PPD  T.PSC.PPD  T.PSC.PPD  T.PSC.PPD  Gruppo di Lavoro:  T.NO.PP.WD  T.NO.PP.WD  T.NO.PP.WD  T.NO.PP.WD  T.NO.PP.COP  T.CTS.IPT.M  T.CTS.IPT.M  T.CTS.IPT.M  T.CTS.IPT.NP  T.CTS.IPT.NP  T.SN.CC.IP | Cascella Roberta  Angelici Alessandro  Bongiovanni Sofio  Ciciarelli Fabrizio  Gruppo di Lavoro:    Di Mario Gustavo  Barbonetti Marco  Fratianni Donato  Palladino Francesca  Carbone Mario  Lo Nigro Settimo  Guarducci Giorgia  Polegri Marco  Marino Giuseppe  Cozza Maurizio  Arena Vito Maria |
| VERIFICATO: | T.PSC.PPD  T.NO.PP.COP  T.NO.PP.WD  T.CTS.IPT.M  T.CTS.IPT.NP  T.SN.CC.BD  T.SN.CC.IP | Ravera Paolo  Laurenti Fabio  Picca Michele  Pavese Alessandra  Fiasca Danilo  Mercadante Pasquale  Carosi Marco |
| VERIFICATO: | HRO.OP.BPF | Camporesi Giampiero |
| APPROVATO: | T.NO.PP  T.CTS.IPT  T.SN.CC | Romani Beatrice  Langellotti Alberto Maria  Voltolina Andrea |
| *Il presente documento è stato redatto in coerenza con:*   * Codice Etico e di Condotta del Gruppo Telecom Italia * Modello Organizzativo 231 del Gruppo Telecom Italia * Policy “Definizione” e Formalizzazione di Policy, Procedure ed Istruzioni Operative di Gruppo e di Business Process Management * Sviluppo dell’Identità Organizzativa - I nuovi Valori di Telecom Italia | | |

**REGISTRO DELLE MODIFICHE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **N° Rev.** | **Descrizione** | **Data emissione** |
| 1 | Prima emissione | 18/09/2017 |

**INDICE**

[1. PREMESSA 5](#_Toc256000000)

[2. DESTINATARI 5](#_Toc256000001)

[3. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE 5](#_Toc256000002)

[4. RIFERIMENTI 5](#_Toc256000003)

[5. DESCRIZIONE PROCESSO E RESPONSABILITÀ 6](#_Toc256000004)

[5.1. Scopo e descrizione breve del processo 6](#_Toc256000005)

[5.2. Input/output del processo 7](#_Toc256000006)

[5.3. Obiettivi (KPO / KPI / SLA) 7](#_Toc256000007)

[5.4. Vincoli sul processo 7](#_Toc256000008)

[5.5. Controlli del processo 7](#_Toc256000009)

[5.6. Fattibilità e Realizzazione Infrastrutture di rete per il servizio VULA 8](#_Toc256000010)

[5.6.1. Contesto del processo 8](#_Toc256000011)

[5.6.2. Flow del processo 9](#_Toc256000012)

[5.6.3. Attività del processo 10](#_Toc256000013)

[5.6.3.1. 01 / Verifica apparati e reti esistenti 10](#_Toc256000014)

[5.6.3.2. 02 / Avvio delle attività di Creation Rete 10](#_Toc256000015)

[5.6.3.3. 03 / Progettazione Kit ed emissione Progetto Sistemistico 11](#_Toc256000016)

[5.6.3.4. 04 / Attività di Network Creation 11](#_Toc256000017)

[5.6.3.5. 05 / Redazione Progetto Esecutivo e ingaggio Impresa 12](#_Toc256000018)

[5.6.3.6. 06 / Installazione Kit VULA e realizzazione permute e bretellaggi 12](#_Toc256000019)

[5.6.3.7. 07a / Configurazione VLAN su OLT e caricamento in banche dati 13](#_Toc256000020)

[5.6.3.8. 07b / Configurazioni su F/RF e KIT 14](#_Toc256000021)

[5.6.3.9. 08 / Collaudo del KIT Vula 14](#_Toc256000022)

[5.6.3.10. 09 / Chiusura attività di Creation Rete 15](#_Toc256000023)

[5.6.3.11. 10 / Current Planning Occupazione Porte 15](#_Toc256000024)

[5.6.3.12. 11 / Monitoraggio VLAN 16](#_Toc256000025)

[5.6.3.13. 12 / Elaborazione previsione saturazione KIT VULA 16](#_Toc256000026)

[5.6.4. Matrice RACI delle attività/attori del processo 17](#_Toc256000027)

[5.6.5. Ruoli 18](#_Toc256000028)

[5.6.6. Ruoli logici 19](#_Toc256000029)

[5.6.7. KPI 20](#_Toc256000030)

[5.6.8. Controlli 21](#_Toc256000031)

[5.6.9. Sistemi IT 22](#_Toc256000032)

[6. GLOSSARIO 23](#_Toc256000033)

# PREMESSA

Il servizio VULA (Virtual Unbundling Local Access) è rivolto agli Operatori che desiderano offrire ai propri clienti finali servizi a banda Ultra Larga sulla rete di nuova generazione (NGN: New Generation Network) di TIM senza investire nello sviluppo di proprie reti di accesso, ed è finalizzato a rendere disponibili agli Operatori gli strumenti tecnici ed operativi per utilizzare le reti a banda ultra larga di TIM come accesso alle proprie reti di backbone.

Consiste nella fornitura di capacità trasmissiva tra la postazione di un cliente finale ed il backbone dell’Operatore e si compone dei seguenti elementi: accesso, backhaul, consegna.

La consegna del traffico all’Operatore avviene unicamente a livello di Centrale sede OLT. Il servizio VULA, cioè, consente ad un Operatore di raccogliere il traffico dei clienti finali attestati ad una singola centrale TIM sede di OLT. Volendo raccogliere il traffico di più centrali tramite VULA, l’Operatore dovrà dotarsi di interconnessioni VULA in ciascuna centrale di suo interesse.

Il servizio VULA non prevede apparati di terminazione dedicati per Operatore: in ogni centrale sede di OLT sarà predisposto da TIM uno specifico nodo locale dedicato all’interconnessione VULA, che sarà condiviso fra tutti gli Operatori che ne faranno richiesta e non è collegato ai restanti nodi della rete di TIM..

# DESTINATARI

Tutte le funzioni di Technology interessate dal processo così come indicate nella matrice RACI.

# SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Il processo si colloca nel Business Process Framework ETOM in:

1. L0 - Strategy, Infrastructure & Product
2. L1 - Resource Development & Management

Lo scopo del processo è descrivere le attività e le relative responsabilità in ambito Technology inerenti la fattibilità, realizzazione e rilascio al Provisioning del KIT di consegna VULA nell’ambito della nuova rete NGAN e le articolazioni degli scambi con Open Access relativi alle quote di attività

di competenza, in particolare alla necessaria parallelizzazione con l'esecuzione dei raccordi di colocazione dell'OAO.

Il campo di applicazione della Procedura riguarda i processi di fattibilità, progettazione, realizzazione e collaudo svolti dalle Funzioni coinvolte inserite in lista di distribuzione.

L’output di detto processo è costituito dalla certificazione del KIT all’apertura al Provisioning attraverso la compilazione degli appositi modelli di rilascio, ovvero dell’adeguamento hardware del KIT alle mutate esigenze impiantistiche

# RIFERIMENTI

Offerta di Riferimento 2012 per i servizi VULA (Mercato5) www.wholesale-telecomitalia.it

Norma di Configurazione del KIT VULA - codice TNTLTLIN1100036

Norma di installazione in sala A.F. del router ASR903 CISCO Arc - codice TTGWLNWA1200131

Norma di progettazione KIT VULA Cisco ASR903 - codice TTGWLNWA1200177

Normativa di collaudo in opera per apparati CISCO ASR903 nel ruolo di KIT VULA

Operatività e Gestione dei collegamenti TLC ad uso Sociale - codice AIFGSF2008-012

Network Creation e Delivery – KIT di consegna VULA - codice TCTSIPTM1700005

I documenti SDI del processo sono:

- Definizione e Formalizzazione di Policy, Procedure ed Istruzioni Operative di Gruppo (Cod.2014-00152)

- Policy di Gruppo Business Process Management (Cod.2014-00151)

- Sviluppo dell’Identità Organizzativa - I nuovi Valori di Telecom Italia

# DESCRIZIONE PROCESSO E RESPONSABILITÀ

## Scopo e descrizione breve del processo

IMPORTANTE:

Condizione necessaria alla richiesta di collocazione del Kit VULA presso una sede TIM è la presenza presso quella stessa sede di un nodo di raccolta degli apparati di accesso (la OLT), del raccordo di colocazione fino alla sala OAO già realizzato o, in alternativa, una richiesta di servizio di colocazione di cui l'OAO stesso abbia già accettato lo Studio di fattibilità.

Il controllo della presenza del requisito è a cura Open Access che, diversamente, non può inoltrare la richiesta di nuova installazione a Technology.

Nella declinazione del processo relativo alla fornitura del KIT per il servizio VULA è fondamentale discriminare se il KIT è esistente o è di nuova installazione.

Risultano diverse le operatività, le responsabilità ed i ruoli ed anche gli SLA relativi alle singole fasi.

Pertanto, all'interno delle descrizioni di attività sono evidenziate le differenze derivanti dalla specifica situazione.

In generale, alla ricezione dell’OL da parte OAO, Open Access verifica la presenza del KIT VULA sui sistemi di Inventory e:

* se il KIT è presente, non innesca la creation di rete verso Technology e lo SLA è 35 gg se necessita incremento Hardware, o 20 gg se le risorse sono già disponibili
* se il Kit non è presente Open Access genera la pratica in IRP e lo SLA è 60 gg per installazione nuovo KIT VULA

Figure presenti nella fase di Studio di Fattibilità

* Analyst di Progetto, Ruolo logico "Planning Territoriali", afferente le Funzioni Territoriali di T.N-NOA/P
* Planner di "Plans & Program Wireline", appartenente alla funzione direzionale T.NO.PP.WD

Figure presenti nella fase di Creation

* Referente Leading Creation Ruolo logico "Planning Territoriali", afferente le Funzioni Territoriali di T.NO-NOA/P
* Referente dello Sviluppo Wireline BB Territoriali ruolo logico afferente le funzioni territoriali T.NO-NOA/xx.D.W
* Lavorante Network, Ruolo logico "Sviluppo Core & Tranport Territoriali", afferente le Funzioni Territoriali di T.NO-NOA/.D.C
* L'Engineer ruolo afferente la funzione di T.CTS.IPT.M
* Specialist di Maintenance, referente maintenance direzionale appartenente alla funzione T.SN.CC.BD
* Referente Maintenance, Ruolo logico "Manutenzione Rete Fissa territoriale", appartenente alla funzione ex N-NOA/M.F

## Input/output del processo

Gli input del processo sono:

- Comunicazione impegno porte

- Richiesta SdF

- Verifica Connettività al TTF di confine Comunicazione dell'avvenuta verifica di connettività dell’interfaccia d’accesso del Kit Vula fino al punto di consegna OAO indicato nell’OL, riscontro della coerenza con le posizioni di bretellaggio fornite in precedenza

Gli output del processo sono:

- Comunicazione commercializzazione Apparato

- Esito Studio di Fattibilità Kit Vula

- Notifica termine creation rete

I processi in input sono:

- Fulfillment

I processi attivati sono:

- Fulfillment

## Obiettivi (KPO / KPI / SLA)

I KPI del processo sono (per ulteriori dettagli vedi par. 5.6.7):

- Rispetto della DAC

## Vincoli sul processo

Norme **UNI EN ISO 9001:2008** e **UNI EN ISO 14000:2004** di cui è stata acquisita la certificazione , obiettivo della certificazione è quello di perseguire il miglioramento continuo delle prestazioni dei processi e di controllare e ridurre l’impatto sull’ambiente di attività, prodotti e servizi gestiti, ai fini di ottenere la piena soddisfazione delle esigenze dei Clienti e a beneficio della collettività e delle altre parti interessate.

Altri vincoli di tipo Normativo/Regolatorio.

## Controlli del processo

Non ci sono controlli associati al processo.

## Fattibilità e Realizzazione Infrastrutture di rete per il servizio VULA

### Contesto del processo



### Flow del processo



### Attività del processo

#### **01 / Verifica apparati e reti esistenti**

Descrizione attività

L'Analyst di Progetto verifica negli SdF eseguiti per il rilascio del Piano lavori OLT:

1. la presenza del Terminal Server nella centrale sede della nuova OLT
2. la presenza della rete DACON per terminazione Terminal Server entro i 90 mt dall’isola ottica; in tal caso dovrà chiedere la prenotazione delle risorse sullo switch DACON (le risorse DACON rimarranno prenotate per un massimo di 180 gg, trascorsi i quali saranno liberate)
3. la presenza di altre OLT di cui almeno una con una porta GBE equipaggiata o riservata con relativa SFP Fast Ethernet
4. inserisce su IRP SDF tutti i dati relativi

Ciò per definire la tipologia di raccolta del terminal server necessaria alla remotizzazione delle console port del Kit (in sostituzione della gestione fuori banda tramite ISDN BRA)

Input/output dell’attività

Input attività:

- Richiesta SdF

Output attività:

- Esito Studio di Fattibilità Kit Vula

Risorse IT utilizzate (per ulteriori dettagli vedi par. 5.6.9)

- IRP

#### **02 / Avvio delle attività di Creation Rete**

Descrizione attività

Il Referente Leading di Creation:

* nomina il Lavorante Network entro 1 giorno lavorativo (nel caso in cui il Lavorante Network non venga nominato in IRP C&D le attività sul sistema, di competenza del Lavorante Network, vengono svolte dal Referente Leading Creation);
* inoltra la richiesta di progettazione. a T.CTS.IPT.M
* chiede al Referente dello Sviluppo Wireline BB Territoriale la realizzazione della porta a 10 Gb sulla OLT per la connessione al Kit VULA
* in caso di utilizzo di rete DACON, richiede allo Sviluppo Wireline BB Territoriali un collegamento DACON per la gestione fuori banda della console port
* in caso di utilizzo porta OLT per la gestione fuori banda della console port richiede a Sviluppo Wireline BB Territoriali la predisposizione di una SFP Ethernet sulla porta della OLT
* informa il Lavorante Network dell'attività relativa al nuovo KIT

Input/output dell’attività

Input attività:

- Esito Studio di Fattibilità Kit Vula

- Verbale di sopralluogo

#### **03 / Progettazione Kit ed emissione Progetto Sistemistico**

Descrizione attività

L'Engineer di T.CTS.IPT.M emette il progetto sistemistico dell’apparato KIT VULA, provvedendo al suo caricamento in ASCOT, comprensivo dell’indirizzo IP di gestione (fornito da T.SN.CC.BD) da associare alla VLAN dedicata.

Gli aspetti di acquisizione dei materiali e delle scorte di esercizio sono in carico alla stessa funzione T.CTS.IPT.M.

Il Designer dello "Sviluppo Core & Transport Territoriali integra il progetto sistemistico con i dati della VLAN di gestione tra OLT e apparato KIT VULA e progetta in ASCOT la porta XFP a 10 GbE, inserita sull’apparato OLT che interfaccia il KIT VULA

Ruoli con responsabilità A e R (per ulteriori dettagli vedi par. 5.6.5)

- Engineer (A e R)

Input/output dell’attività

Output attività:

- Progetto Sistemistico Kit Vula

Risorse IT utilizzate (per ulteriori dettagli vedi par. 5.6.9)

- ASCOT

#### **04 / Attività di Network Creation**

Descrizione attività

Il Lavorante Network richiede via mail:

1. l’eventuale fornitura in opera del telaio a T.ANED.F.ED
2. la configurazione della VLAN di Gestione sull’apparato OLT al Designer di Network Provisioning
3. la configurazione della VLAN tra l’apparato KIT VULA e il Feeder OPM allo Specialist di Maintenance T.SN.CC.BD

Inoltre provvede, secondo le indicazioni fornite, alla realizzazione della remotizzazione della gestione fuori banda dell’impianto tramite Terminal Server per garantirne il successivo collaudo

Input/output dell’attività

Input attività:

- Esigenza di nuovo Kit Vula

- Progetto Sistemistico Kit Vula

Output attività:

- Richiesta configurazione VLAN su F/RF

- Richiesta configurazione VLAN su OLT

#### **05 / Redazione Progetto Esecutivo e ingaggio Impresa**

Descrizione attività

Il Lavorante Network emette il progetto esecutivo per la network creation relative al KIT VULA, inserendo tutte le informazioni contenute nel Progetto Sistemistico, compresi i dati della VLAN di gestione tra OLT e apparato KIT VULA e le coordinate della porta del KIT VULA per il collegamento verso la OLT.

Nel caso di raccolta del TS tramite rete DACON, inserisce le informazioni di dettaglio di attestazione TS-SWITCH DACON. Inoltre si assicura della disponibilità dei materiali in loco, segue e coordina le attività della ditta installatrice.

Se il raccordo di colocazione è già esistente, assegna ad impresa l'attività di bretellaggio tra apparato VULA ed il punto di terminazione richiesto dall’OAO.

Se il raccordo di colocazione non è ancora stato realizzato, genera le WR su WRAP per la realizzazione delle bretelle di raccordo tra apparato VULA ed il punto di terminazione richiesto dall’OAO, che verranno eseguite a cura MOS da parte W.OA.AOA/xx.NM.WN.

Il Referente dello “Sviluppo Wireline BB Territoriale” di N-NOA/D.W esegue le seguenti attività:

1. progetta in ASCOT l'installazione della porta XFP a 10 GbE sulla OLT ed il link verso l’apparato KIT VULA e coordina le attività dell'impresa realizzatrice;

2. in caso di utilizzo della OLT per la gestione fuori banda del Kit, progetta anche l'installazione dell’interfaccia GbE caratterizzata con SFP Fast Ethernet ed eventuale collegamento verso il Terminal Server;

3. documenta il collegamento di giunzione tra il Terminal Server e la OLT nel caso in cui tali informazioni non fossero risultate disponibili durante la redazione del progetto sistemistico.

4. documenta l’occupazione della porta nel Portale Unico

5. dà tutte le comunicazioni al Lavorante Network

Input/output dell’attività

Output attività:

- Progetto Esecutivo KIT VULA

Risorse IT utilizzate (per ulteriori dettagli vedi par. 5.6.9)

- ASCOT

- PORTALE UNICO

- WRAP

#### **06 / Installazione Kit VULA e realizzazione permute e bretellaggi**

Descrizione attività

L’impresa installatrice avvia la realizzazione dell’impianto, compila i Modelli di riferimento previsti nella PSTB42 nelle varie fasi di Creation (C.I.L., R.C.I.) e li invia alle funzioni Territoriali competenti di AOA, allo Specialist di Maintenance di SN.CC.BD ed al Lavorante Network N-NOA/xx.D.C; invia inoltre copia del modello C.U.I. all'Engineer di T.CTS.IPT.M ed al Lavorante Network.

Esegue i transiti tra OLT ed apparato KIT VULA, tra il Kit VULA e il primo ODF nonché, se presente il raccordo di colocazione dell' OAO, al transito tra ODF1 e ODF2/TTF di confine; completata l’attività ne dà comunicazione a W.OA.OM.W.N-SSW per effettuare congiuntamente le verifiche di connettività fino al TTF di confine, riscontrando la coerenza con le posizioni previste a progetto.

Queste attività dovranno essere eseguite dall'ultima impresa installatrice che interverrà in centrale per attività sull’OLT o sul KIT VULA; l’attività sarà coordinata dalle strutture Territoriali di Network competenti.

In caso di KIT di nuova installazione:

L’impresa fornitrice del KIT, entro 23 gg dall’emissione del progetto esecutivo (inclusi i 10 gg previsti per l’installazione e disponibilità del telaio), deve aver terminato i lavori di installazione e collaudo stand alone del KIT dandone comunicazione preventiva al Lavorante Network.

In caso di KIT esistente:

L’impresa fornitrice delle espansioni del KIT, entro 7 gg dall’emissione del progetto esecutivo, deve aver terminato i lavori di installazione e collaudo stand alone delle espansioni richieste dandone comunicazione preventiva a NO-NOA/xx.D.C.

Input/output dell’attività

Input attività:

- Progetto Esecutivo KIT VULA

Output attività:

- CIL - RCI CIL:

RCI: Richiesta di Collaudo Impianto

- CUI Comunicazione Ultimazione Impianto

#### **07a / Configurazione VLAN su OLT e caricamento in banche dati**

Descrizione attività

Il Designer di Network Provisioning (T.CTS.IPT.NP) esegue le seguenti attività:

1. configura su OLT la VLAN di gestione che permette di rendere visibile l’apparato KIT VULA da remoto
2. distribuisce e completa in autocertificazione le WR in WRAP
3. procede alla documentazione del link nelle banche dati (DYN)

Ruoli con responsabilità A e R (per ulteriori dettagli vedi par. 5.6.5)

- DESIGNER (A e R)

Input/output dell’attività

Input attività:

- Richiesta configurazione VLAN su OLT

Risorse IT utilizzate (per ulteriori dettagli vedi par. 5.6.9)

- DYNAMICINVENTORY

- WRAP

#### **07b / Configurazioni su F/RF e KIT**

Descrizione attività

Lo Specialist di Maintenance di T.SN.CC.BD configura:

1. il Feeder
2. l’apparato VULA
3. il Terminar Server per la remotizzazione delle console port del Kit (in sostituzione della gestione fuori banda tramite ISDN BRA)
4. le relative VLAN di Gestione secondo le regole descritte dalle norme di installazione

Ruoli con responsabilità A e R (per ulteriori dettagli vedi par. 5.6.5)

- SPECIALIST (A e R)

Input/output dell’attività

Input attività:

- Richiesta configurazione VLAN su F/RF

Risorse IT utilizzate (per ulteriori dettagli vedi par. 5.6.9)

- WANTS

#### **08 / Collaudo del KIT Vula**

Descrizione attività

Lo Specialist di Maintenance di T.SN.CC.BD esegue le seguenti attività:

1. acquisito il modello RCI da impresa, definisce la data per la presa in carico del KIT (per tutte le porte presenti in impianto)

2. ne dà comunicazione tramite e-mail al Lavorante Network ed a Open Access

3. richiede all'Operation Engineer di T.SN.CC.IP di eseguire l’attività di “Up Load” dell’apparato VULA sull’ attuatore Wants

4. comunica la conclusione delle attività di collaudo del KIT VULA tramite e-mail al Lavorante Network ed al Referente Leading di Creation territoriale competente

Ruoli con responsabilità A e R (per ulteriori dettagli vedi par. 5.6.5)

- SPECIALIST (A e R)

Input/output dell’attività

Input attività:

- CIL - RCI CIL:

RCI: Richiesta di Collaudo Impianto

- CUI Comunicazione Ultimazione Impianto

Risorse IT utilizzate (per ulteriori dettagli vedi par. 5.6.9)

- WANTS

#### **09 / Chiusura attività di Creation Rete**

Descrizione attività

Il Referente Leading di Creation territoriale competente:

1. conclude il leading della network creation del KIT VULA
2. lo comunica ufficialmente tramite mail a OA, T.CTS.IPT.M, T.NO.PP, T.NO.PP.WD, N-NOA/xx.D.C e N-NOA/xx.D.W
3. invia la pratica di IRP (SdF) verso il Validante W.OA.OM.W.N passandola in stato “espletato”

Input/output dell’attività

Output attività:

- Comunicazione commercializzazione Apparato

- Esito Studio di Fattibilità Kit Vula

- Notifica termine creation rete

Processi aziendali in output all'attività

- KIT VULA Realizzazione e delivery

- KIT VULA Realizzazione e delivery

- KIT VULA Realizzazione e delivery

Risorse IT utilizzate (per ulteriori dettagli vedi par. 5.6.9)

- IRP

#### **10 / Current Planning Occupazione Porte**

Descrizione attività

Nel caso che il Kit VULA sia già presente in centrale, il referente Leading di Creation e l'Engineer di T.CTS.IPT.M ricevono da OA la comunicazione dell'impegno delle porte.

Il referente Leading di Creation riceve da OA:

1. le verifiche di connettività dell’interfaccia d’accesso del Kit Vula fino al punto consegna dell'OAO indicato nell’OL
2. la verifica della corrispondenza delle posizioni di rilascio con quelle indicate nell'OL
3. la verifica della corretta documentazione del Servizio sui sistemi di Inventory della Rete
4. Se viene superata la soglia del 70% di occupazione porte, anche la segnalazione di prossima saturazione.

Il referente Leading di Creation dà comunicazione del completamento dell’attività di occupazione porta a T.CTS.IPT.M, che si attiva per l'adeguamento hardware dell'apparato, ed a T.NO.PP.WD.

Input/output dell’attività

Input attività:

- Comunicazione impegno porte

- Superamento impegno porte (>70%)

- Verifica Connettività al TTF di confine Comunicazione dell'avvenuta verifica di connettività dell’interfaccia d’accesso del Kit Vula fino al punto di consegna OAO indicato nell’OL, riscontro della coerenza con le posizioni di bretellaggio fornite in precedenza

#### **11 / Monitoraggio VLAN**

Descrizione attività

L'Operations Engineer di T.SN.CC.IP esegue, con cadenza mensile o con maggiore frequenza su base richiesta per centrali critiche, l’estrazione da WANTS delle VLAN attive sui Kit VULA, al fine di monitorare l'occupazione dei controller del Kit ed evitarne la saturazione.

Ruoli con responsabilità A e R (per ulteriori dettagli vedi par. 5.6.5)

- OPERATIONS ENGINEER (A e R)

Input/output dell’attività

Output attività:

- Report VLAN

Risorse IT utilizzate (per ulteriori dettagli vedi par. 5.6.9)

- WANTS

#### **12 / Elaborazione previsione saturazione KIT VULA**

Descrizione attività

In base ai dati di monitoraggio delle VLAN, l'engineer della funzione T.CTS.IPT.M esegue un’elaborazione dei dati che tiene conto della previsione di crescita delle VLAN in funzione delle ultime rilevazioni ricevute da Wants.

Il report che ne deriva insieme alle informazioni legate all’attività occupazione porte consentono di individuare con 45 giorni di anticipo l’ipotetica data di saturazione del KIT e di conseguenza di attivare la creation di un nuovo KIT VULA oppure di attivare il processo di Swap per l’upgrade processori e/o apertura interconnessione a 10G.

Ruoli con responsabilità A e R (per ulteriori dettagli vedi par. 5.6.5)

- Engineer (A e R)

Input/output dell’attività

Input attività:

- Report VLAN

Output attività:

- Esigenza di nuovo Kit Vula

- Esigenza swap Kit Vula

Processi aziendali in output all'attività

- Swap Kit VULA

### Matrice RACI delle attività/attori del processo

| Ruoli (Job) |  | Engineer |  |  |  | SPECIALIST | DESIGNER | OPERATIONS ENGINEER |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ruoli logici | **Planning Territoriali** |  | **Sviluppo Core & Transport Territoriali** | **Sviluppo Wireline BB Territoriali** | **Società** |  |  |  |
| Strutture | **Vedi par. 5.6.6** | **T.CTS.IPT.M** | **Vedi par. 5.6.6** | **Vedi par. 5.6.6** |  | **T.SN.CC.BD.I** | **T.CTS.IPT.NP** | **T.SN.CC.IP** |
| 01 Verifica apparati e reti esistenti | R A |  |  |  |  |  |  |  |
| 02 Avvio delle attività di Creation Rete | R A | C | I | C |  |  |  |  |
| 03 Progettazione Kit ed emissione Progetto Sistemistico |  | R A | R |  |  |  |  |  |
| 04 Attività di Network Creation |  |  | R A |  |  |  |  |  |
| 05 Redazione Progetto Esecutivo e ingaggio Impresa |  |  | R A | R |  |  |  |  |
| 06 Installazione Kit VULA e realizzazione permute e bretellaggi |  | I | A I |  | R | I |  |  |
| 07a Configurazione VLAN su OLT e caricamento in banche dati |  |  |  |  |  |  | R A |  |
| 07b Configurazioni su F/RF e KIT |  |  |  |  |  | R A |  |  |
| 08 Collaudo del KIT Vula |  |  |  |  |  | R A |  |  |
| 09 Chiusura attività di Creation Rete | R A | I | I | I |  |  |  |  |
| 10 Current Planning Occupazione Porte | R A | C |  |  |  |  |  |  |
| 11 Monitoraggio VLAN |  | I |  |  |  |  |  | R A |
| 12 Elaborazione previsione saturazione KIT VULA |  | R A | C |  |  |  |  |  |

### Ruoli

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nome | Descrizione | Sigla aziendale ruolo |
| SPECIALIST | 52814949\_NETWORK\_MAINTENANCE\_DATA NETWORK\_SPECIALIST | T.SN.CC.BD.I |
| DESIGNER | 52440075\_NETWORK\_PROVISIONING\_DATA NETWORK & TRANSPORT\_DESIGNER | T.CTS.IPT.NP |
| OPERATIONS ENGINEER | 52790295\_INFORMATION TECHNOLOGY\_OPERATIONS SUPPORT & READINESS\_APPLICAZIONI INFORMATICHE\_OPERATIONS ENGINEER | T.SN.CC.IP |
| Engineer | 52784306\_NETWORK\_ENGINEERING\_DATA NETWORK\_ENGINEER | T.CTS.IPT.M |
| RESPONSABILE T.NO.PP.COP | 52806277\_\_\_\_RESPONSABILE T.NO.PP.COP | T.NO.PP.COP |

### Ruoli logici

Planning Territoriali:

- N-NOA/C.P PLANS & PROGRAM CENTRO

- N-NOA/NE.P PLANS & PROGRAM NORD EST

- N-NOA/NO.P PLANS & PROGRAM NORD OVEST

- N-NOA/S.P PLANS & PROGRAM SUD

Sviluppo Core & Transport Territoriali:

- N-NOA/C.D.C CORE & TRANSPORT CENTRO

- N-NOA/NE.D.C CORE & TRANSPORT NORD EST

- N-NOA/NO.D.C CORE & TRANSPORT NORD OVEST

- N-NOA/S.D.C CORE & TRANSPORT SUD

Sviluppo Wireline BB Territoriali:

- N-NOA/C.D.W WIRELINE BROADBAND CENTRO

- N-NOA/NE.D.W WIRELINE BROADBAND NORD EST

- N-NOA/NO.D.W WIRELINE BROADBAND NORD OVEST

- N-NOA/S.D.W WIRELINE BROADBAND SUD

### KPI

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Titolo** | **Codice** | **Algoritmo** | **Descrizione** |
| Rispetto della DAC |  |  | : percentuale di KIT VULA che non hanno rispettato la data di attesa consegna (DAC) - prevista l'implementazione di uno strumento di misurazione idoneo |

### Controlli

Non ci sono controlli associati al processo.

### Sistemi IT

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nome | Descrizione | Codice sistema |
| ART | sistema di NetworK Analysis e provisioning infrastrutturale della Rete di Trasporto | SI 00000776 |
| IRP | piattaforma integrata di reporting con uno standard tecnologico comune che fornisce un singolo punto di accesso alla reportistica di Network Inventory ed alla Network Analysis | SI 00001922 |
| PORTALE UNICO | Gestione piano lavori XDSL nazionale | AT 00201254 |
| WRAP | Il sistema WRAP (Work Request Automatic Producer) Ã¨ una piattaforma di supporto alla pianificazione ed ottimizzazione delle attivitÃ  periodiche di manutenzione (assurance) e di network creation e a supporto della gestione delle WR di Esercizio. A valle della pianificazione di tali attivitÃ , schedula l'invio delle Work Request associate al sistema di Work Force Management che provvede ad assegnare ed inviare tali richieste ai tecnici od alle squadre di Manodopera Sociale | SI 00000875 |
| WANTS | Sistema per la configurazione dei servizi di rete afferenti ai DSLAM IP | AP 00014247 |
| ASCOT | Assistente Configurazione Trasporto (ex TIM): progettaz., configuraz. Rete ATM | SI 00000971 |
| DYNAMICINVENTORY | Sistema di Provisioning/Delivery per servizi fonia dati fisso mobile e Inventory risorse di rete- | TI 00102596 |

# GLOSSARIO

AdR: Area di Raccolta

ATM: Asyncronous Transfer Mode

ADSL: Asymmetrical Digital Subscriber Line

BGP: Border Gateway Protocol

BPDU: Bridge Protocol Data Unit

BRAS: Broadband-Remote Access Server

CDN: Content Delivery Network

CoS: Class of Service

DSLAM: Digital Subscriber Line Access Multiplexer

EoMPLS: Ethernet over MPLS

EVC: Ethernet Virtual Circuit

FdC: Feeder di Consegna

GbE: Gigabit Ethernet

GEC: Gigabit Ether Channel

IRP: Inventory Reporting & Planning

LACP: Link Aggregation Control Protocol

LAG: Link Aggregation Group

LSP: Label Switched Path

MAN: Metropolitan Area Network

MPLS: MultiProtocol Label Switching

MTU: Maximum Transmission Unit

NAS: Network Access Server

ODF: Optical Distribution Frame

OLO: Other Licensed Operator

OLT: Optical Line Termination

ONU: Optical Network Unit

OPM: Optical Packet Metro

OPB: Optical Packet BackBone

OSPF: Open Shortest Path First

PPPoA : Point-to-Point Protocol over ATM

PPPoE : Point-to-Point Protocol over Ethernet

PVC: Permanent Virtual Channel

SCT: Service Class Template

SOHO: Small Office Home Office

PdC: Punto di Consegna

PDI: Punto di Interconnessione

PoP: Point of Presence

PWE: Pseudo-Wire Emulation

SDH: Synchronous Digital Hierarchy

SFP: Small Form- factor Pluggable

TS: Terminal Server

UDLD: UniDirectional Link Detection

VC: Virtual Circuit

VCI: Virtual Circuit Identifier

VLAN: Virtual LAN

VP: Virtual Path

VPN:Virtual Private Network

VRF:Virtual RoutingForwarding

VTP: Virtual Trunking Protocol

WDM: Wavelength Division Multiplexing

XFP: 10 Gigabit Small Form Factor Pluggable Module