



10 lepida spa

NET CLUB

26 settembre 2018



**Unione Comuni
Bassa Val Trebbia
e Val Luretta**

Progetto di connessione su unica rete Informatica.

dott. Daniele Tinelli (Azienda U.S.L. di Piacenza)

Come è nata l'idea del progetto.

Alcuni Dirigenti dei Comuni, durante uno scambio di idee con personale dell'Azienda U.S.L. di Piacenza, vista la nostra pluriennale esperienza, ci hanno proposto di trasferire loro qualcuna delle tante nostre esperienze in campo ICT, soprattutto per la parte inerente alle connessioni sicure e agli applicativi di rete più distribuita.



Requisiti

- Unica Rete chiusa / privata.
- Mantenimento iniziale delle reti Comunali cercando in fase di startup si non interferire con tutto l'esistente.
- Garantire l'accesso ai sevizi comuni (dati e Telefonia P.M.).
- Data Center esterno, non avendo nessun comune dei locali idonei.



Obiettivi Sulla base del mandato ricevuto dall'Unione

RETE

- Connessione rete dati delle sedi individuate
 - 5 (erano 8) municipi
 - Uffici e Distaccamento P.M. San Nicolò
 - Comando P.M. Rivergaro

Applicativi

- Sicurezza dei dati attraverso backup
- (Iniziale) Fruibilità centralizzata dei sistemi di
 - Protocollo
 - Albo Pretorio
 - Gestione Contravvenzioni (Concilia)

Telefonia

- Centralino Unificato per Uffici Unione e Polizia Municipale

- tutte le sedi dell'Unione siano connesse sia tra di loro che al server ospitante gli applicativi.
- si identifichi dove installare gli applicativi ed i relativi database
- si identifichi come mettere a punto un ben definito piano di backup e disaster recovery

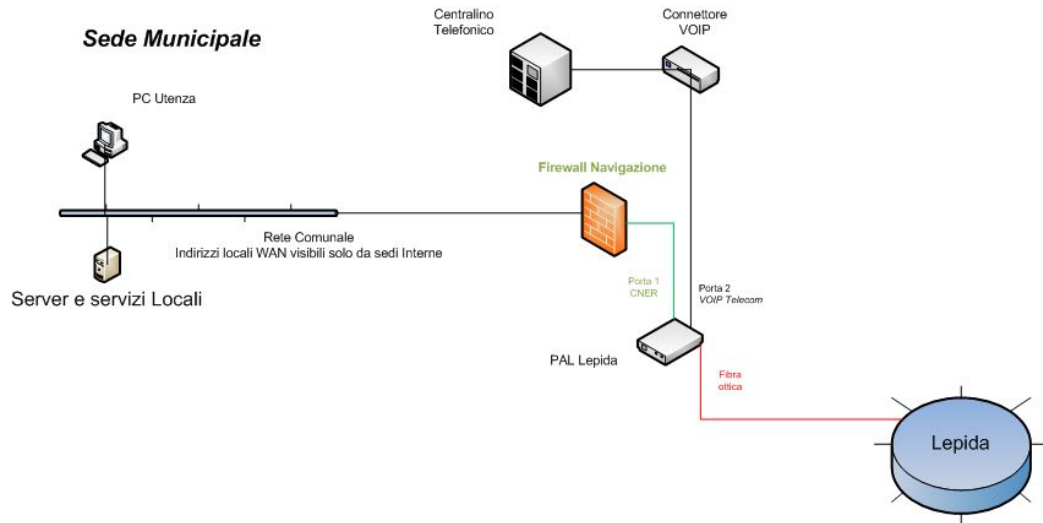


La scelta del collegamento.

Alternative possibili:

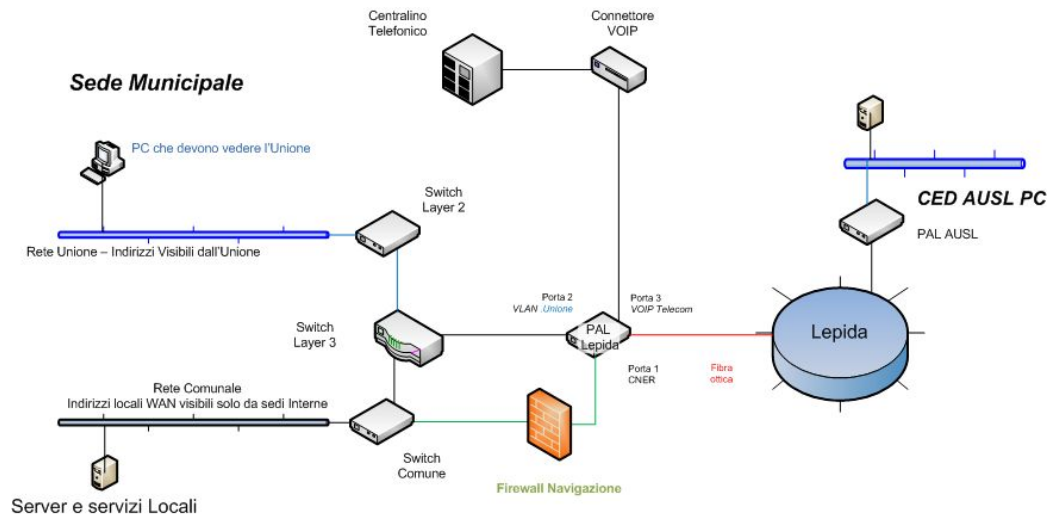
1. Affidarsi direttamente alla rete Internet/CNER e utilizzare delle connessioni VPN Punto-Punto o Punto-Multipunto con delle apparecchiature apposite.
2. Creare in collaborazione con Lepida S.p.A. un «Backbone» al livello 2 che utilizza una unica VLAN per la connessione di alcune porte concordate su tutti i PAL interessati.
3. Affidarsi a un rete di tipo MPLS tradizionale, ma che a pari prestazioni con la precedente era proposta a costi non paragonabili.





Situazione Iniziale

- Singola rete 192.168.y.x
- Server Gestione Locale
- Firewall Di Navigazione



Situazione Finale

- Rete Sdoppiata Comune / Unione
- Aggiunte nuove VLAN con IP che consentissero il forwarding con le altre sedi dell'Unione.
- Aggiunti server Unione Esterni

Sintesi scenari base → tipologia sede singola

Casi particolari

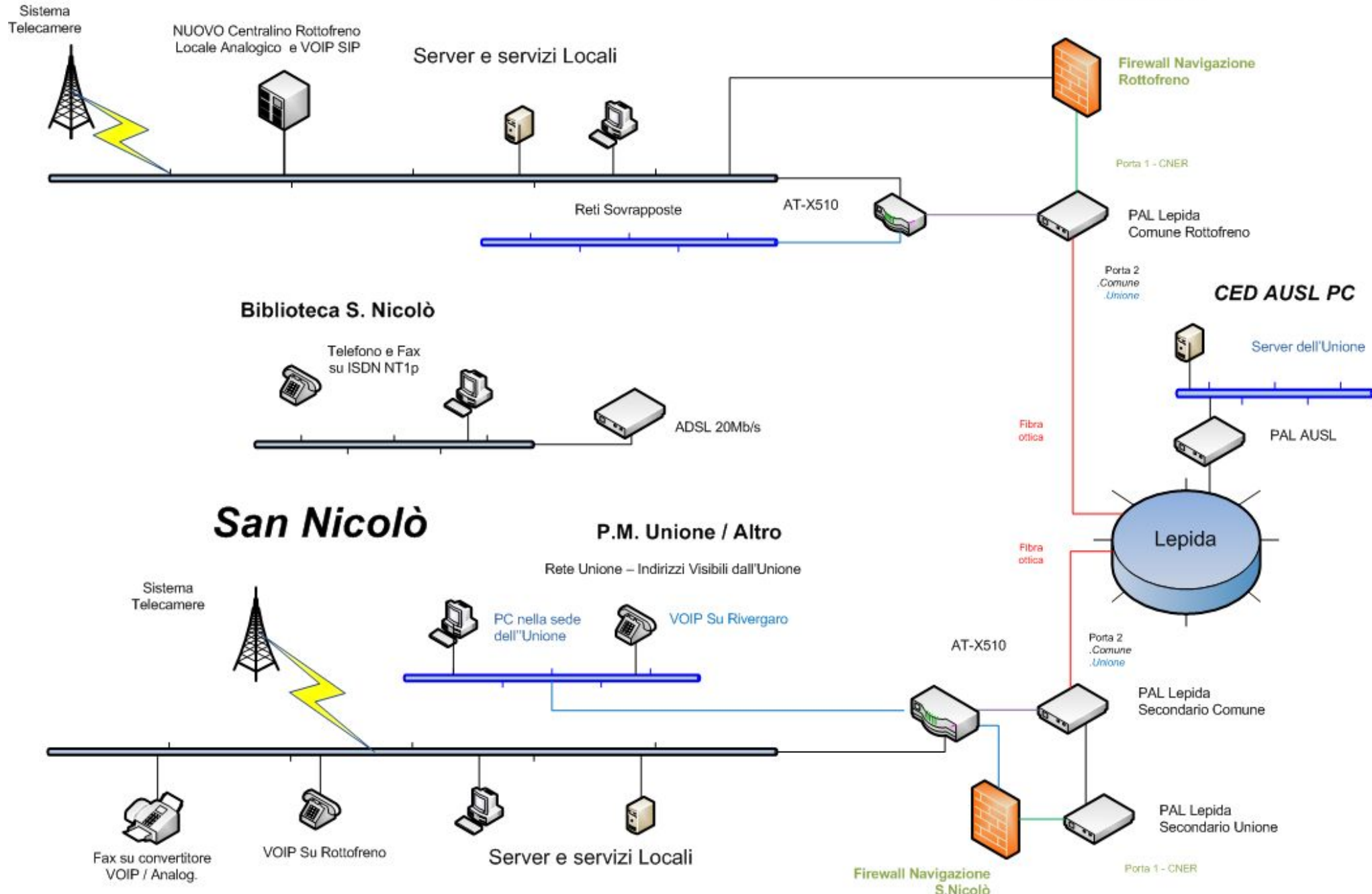
Le situazioni più complesse

- Rottofreno – San Nicolò
Il Comune ha una sede distaccata a S.Nicolò.
 - Aggiornare la telefonia verso il VOIP sulla sede Municipale.
 - Aggiornare la connessione di rete alla tecnologia Larga Banda
- La Polizia Municipale
Il comando è a Rivergaro in una sede diversa da quella Municipale, c'è un distaccamento a S.Nicolò (Rottofreno), e ci sono punti in ogni Comune.
 - Installare un nuovo Centralino Unico per tutti i punti con delle policy per il Numero Verde e la reperibilità del personale fuori orario.
 - Aggiornare la connessione di rete alla tecnologia Larga Banda

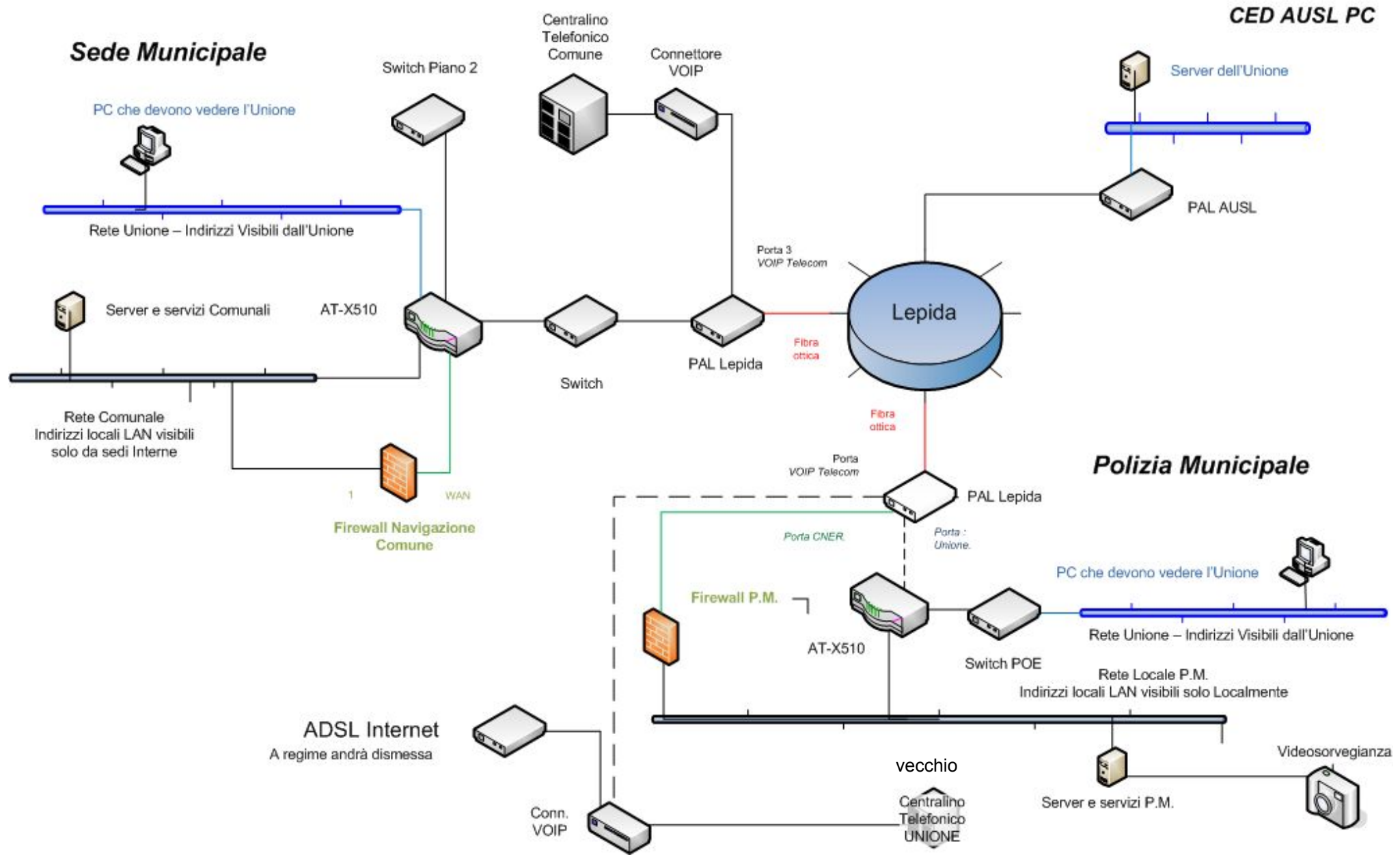


Comune di Rottofreno e sede Mista di S.Nicolò

Rottofreno



Area di Rivergaro: Municipio e sede Polizia Municipale Unione



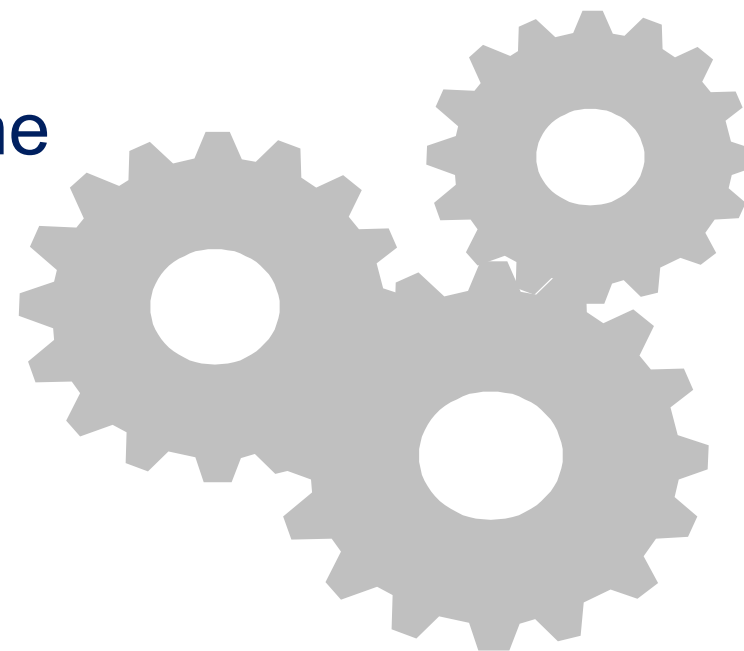
Difficoltà riscontrate «*in itinere*»

- La difficoltà di interfacciarsi con i fornitori di servizi informatici dei singoli comuni.
- Le configurazioni eterogenee dei PC.
- La configurazione di apparecchiature quali Orologi Marcatempo, affrancatrici, centralini telefonici Etc..
- La configurazione e l'eventuale sostituzione dei firewall di navigazione esistenti per farli riconoscere la nuova rete locale di ogni singolo comune.



Sviluppi in corso e futuribili

- Centralino Telefonico Unico.
- Eliminazione dell' «overlapping»
- Normalizzazione e uniformazione dei programmi applicativi attraverso gare e appalti unificati.
- Programma di Inventario risorse informatiche
- Spostamento dei server in strutture idonee.



Grazie dell'attenzione.....

