

NGN & WIFI

PROMOSSI DALLA PA

Il Trentino

Territorio d'innovazione



*L'infrastrutturazione in larga banda ed in fibra ottica
sono elementi abilitanti allo sviluppo
imprenditoriale, dei servizi e di un territorio rivolto
all'innovazione*

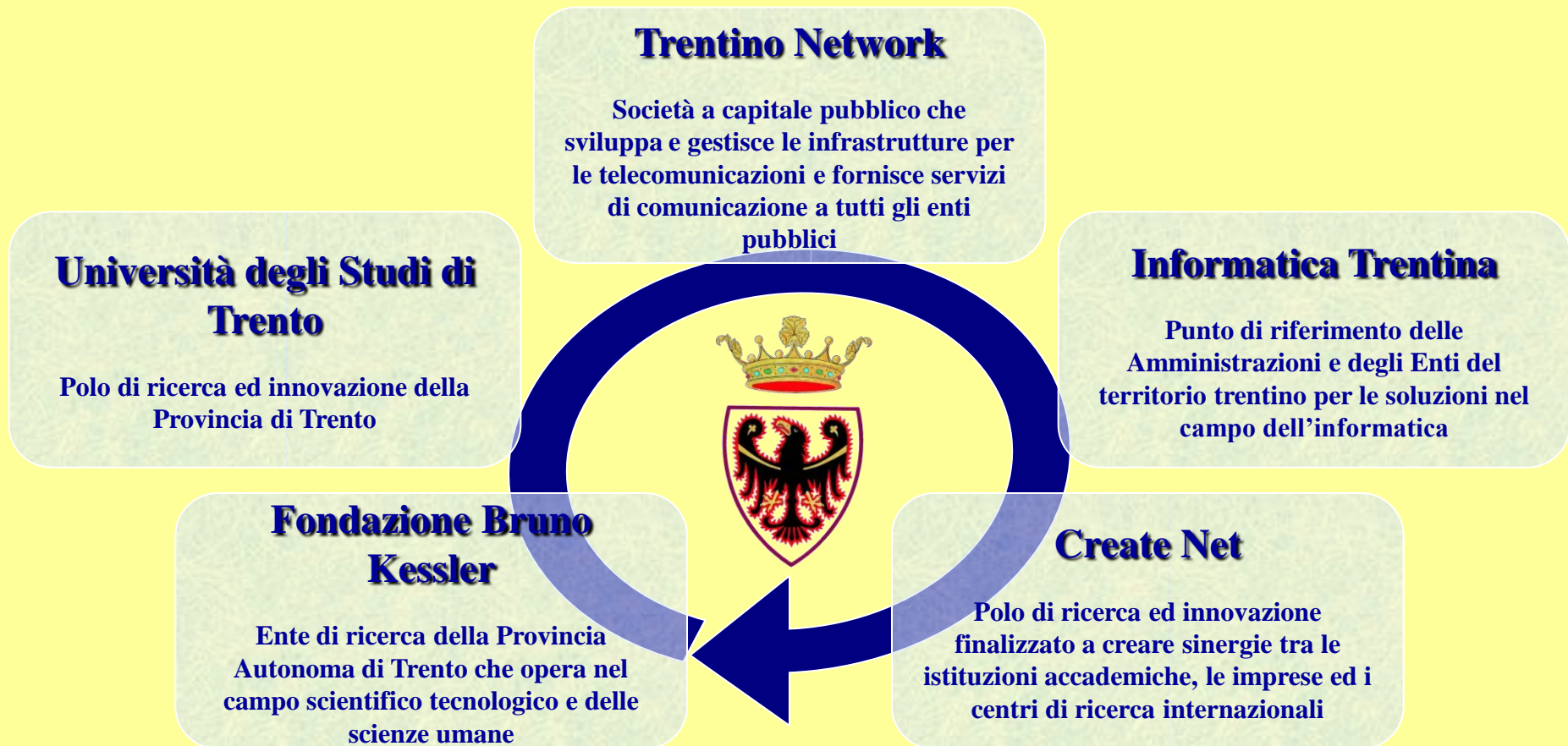
La **digitalizzazione**, l'**innovazione** e la disponibilità di **infrastrutture a banda larga** sono le leve attraverso le quali si è deciso di **promuovere la crescita economica del territorio**

L'obiettivo principale della Provincia Autonoma è quello di trasformare il Trentino in un "**territorio dell'innovazione**", posizionandolo come area di eccellenza nel campo dell'ICT

In un futuro digitale le infrastrutture a banda larga costituiscono l'ossatura del tessuto economico del territorio, per questo motivo la Provincia ha deciso di realizzare un importante intervento **che consenta ai suoi cittadini ed alle sue imprese di non rimanere esclusi** dallo sviluppo economico, sociale ed occupazionale derivanti dall'innovazione nelle telecomunicazioni

Si stima che ogni euro investito nel settore ICT sia in grado di produrre +1,45 € nel PIL della Provincia

La Provincia, attraverso il Dipartimento Innovazione e ICT e il Servizio Reti e Telecomunicazioni, agisce e controlla il processo di sviluppo con un approccio integrato, con l'ausilio di 5 differenti organizzazioni



Il progetto della Provincia si sviluppa attraverso la realizzazione di 3 obiettivi di impatto strategico, ma estremamente concreti

Risoluzione del Digital Divide

Garantendo a tutti i cittadini e le imprese del Trentino **la disponibilità di connessioni veloci ad Internet**

Portando, **in 5/6 anni**, **la banda ultra-larga** a tutti i cittadini e le imprese del Trentino

Sviluppo di servizi innovativi

Sanità: Sanità digitale, Telemedicina, Teleassistenza e Teleconsulto con connessioni video ad alta definizione per il contatto virtuale, etc.

Energy Management: riduzione dei costi dell'energia e dei consumi

Monitoraggio del Territorio: Ambiente, agricoltura e sicurezza

Promozione delle iniziative locali

Generando occupazione e lavoro: in settori ad alta tecnologia per favorire la partnership tra aziende locali ICT e attori del mondo produttivo

**Risoluzione
del
Digital Divide**

Per trasformare il Trentino nel territorio dell'innovazione, la Provincia sta realizzando un piano a medio-lungo termine basato su tre fasi ...

Interventi rapidi per il superamento del Digital Divide di 1 generazione, con l'obiettivo di fornire al 100% della popolazione un collegamento con velocità di almeno 2 Mbps

Miglioramento della fruibilità dei servizi per i cittadini, attraverso lo sviluppo di una rete in grado di fornire al 90% della popolazione un collegamento con velocità di almeno 20 Mbps (banda di picco in downstream)

Realizzazione di una rete di accesso di nuova generazione, che preveda un collegamento in fibra ottica fino in casa dell'utente o al sito dell'impresa (FTTH)

Copertura Digital Divide 1 generazione

In corso di realizzazione una rete di dorsale in fibra ottica su scala provinciale

Rete in Fibra Ottica

- ▶ posa di oltre **750 km di fibre ottiche** sull'intero territorio provinciale
- ▶ allestimento di circa **90 nodi di rete**
- ▶ realizzazione di un **centro operativo di rete** destinato ad ospitare anche la centrale unica per l'emergenza
- ▶ connessioni **in fibra ottica** di circa **600 utenze della P.A.**

Realizzato un intervento rapido per fornire alla popolazione e alle imprese un collegamento con velocità di almeno 2 Mbps in modalità wireless

Rete WiNet

- ▶ **rete senza fili tra le più estese in Europa**, realizzata con tecnologie WiFi e Hyperlan
- ▶ circa **1600 access point** in più di **760 siti**
 - ▶ **utilizzati 63 nodi di rete in fibra ottica**
 - ▶ direttrici radio primarie a **155 Mbps**
 - ▶ possibilità di trasporto dati e voce con **QoS controllata**
 - ▶ connessione ad internet diversificata su **più provider** (Namex e Mix)
 - ▶ **monitoraggio continuo** della rete di trasporto

Connettività Avanzata (20 Mbps)

Procedura per la concessione di un finanziamento per un programma di investimenti per la diffusione di servizi di connettività avanzata nelle aree non raggiunte o non adeguatamente raggiunte dal servizio di connettività a causa del fallimento di mercato

Durata:

Progetto di investimento di **48 mesi**

I lavori per la realizzazione dell'infrastruttura durata di **30 mesi**

L'intervento (approvato da AGCom e CE)
ai sensi della normativa sugli Aiuti di Stato

Il *servizio base* dovrà garantire le seguenti velocità minime di accesso alla rete:

per almeno il 90% delle utenze potenziali coperte

2,5 Mbps in download

384 Kbps in upload

per almeno il 40% delle utenze potenziali coperte

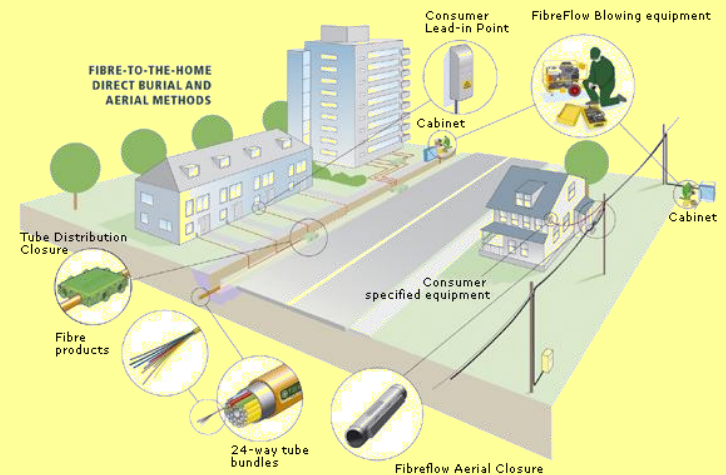
4 Mbps in download

512 Kbps in upload

Rete di Accesso di Nuova Generazione

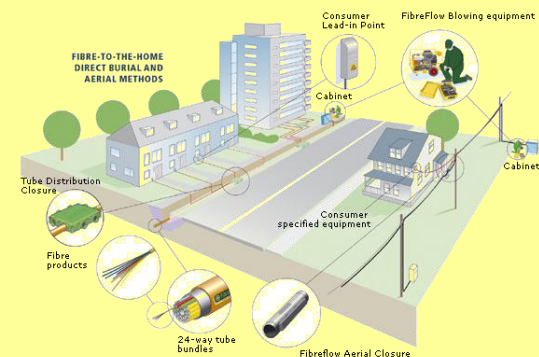
- Lo sviluppo di una Rete di Accesso di Nuova Generazione (cd. Next Generation Access Network, NGAN), che assicuri collegamenti in fibra ottica ad ogni utente, è l'unica soluzione futureproof in grado di garantire la tenuta dei vantaggi (in termini di innovazione e sociali) realizzati con lo sviluppo della larga banda
- Si tratta di piani di lungo termine che prevedono lavori di **5/6 anni**, alti investimenti e termini di rientro economico di **10/15 anni**
- Il mercato appare immobile e non in grado di rispondere in tempi rapidi a queste istanze

In questo quadro la Provincia intende identificare le migliori modalità per mettere in atto il progetto di sviluppo di una Rete di Accesso di Nuova Generazione nel Trentino



Rete di Accesso di Nuova Generazione

- Offrire una rete a banda ultra-larga in fibra ottica al 100% della popolazione e delle imprese locali entro il 2018 - 2020
- Costituire una società a capitale misto pubblico-privato per la copertura di circa il **60-70%** delle utenze della Provincia, nelle aree a c.d. media profittabilità
- Raggiungere le aree a bassa profittabilità (ovvero quelle soggette a divario digitale) attraverso la società Trentino Network, già impegnata nella realizzazione delle infrastrutture di rete
- Valorizzare gli interventi già effettuati dalla Provincia per la realizzazione della rete di dorsale provinciale in fibra ottica e dei locali (PoP) che ospitano gli apparati di rete sul territorio



Sviluppo
di
servizi
innovativi

Esempi di servizi oggi operativi ...

Sanità – Progetto PAX – aver dotato gli **Ospedali di collegamenti in fibra ottica (1 – 2 Gbps)** ha consentito di centralizzare gli apparati che gestiscono le radiografie con riduzione sensibile degli investimenti e consentendo anche diagnostiche da remoto

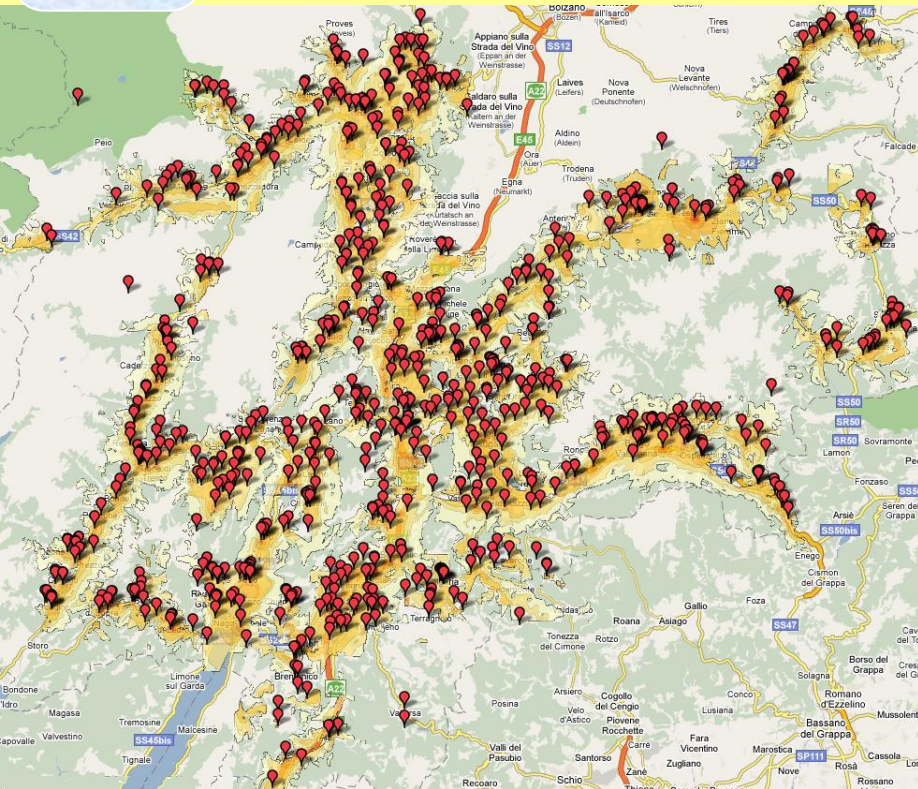
Fonia VoIP – disporre di una rete in fibra ha consentito di iniziare progetti di migrazione al VoIP della P.A. Trentina con sensibili riduzioni nella spesa



**Sviluppo
di
servizi
innovativi**

Esempi di servizi oggi operativi ...

Rifugi Alpini



**Rifugio Vioz Mantova, il più alto delle Alpi Orientali in Val di Sole
dotato di Internet e Fonia**

NGN & WIFI

PROMOSSO DALLA PA

Mario Groff - mario.groff@trentinonetwork.it