Piano telematico

Agenda digitale dell'Umbria

Regione Umbria

Il Piano Telematico 2014-2016

CentralCom Spa
Stefano Bigaroni

Scuola di Amministrazione Pubblica
VILLA UMBRA
23/06/2014

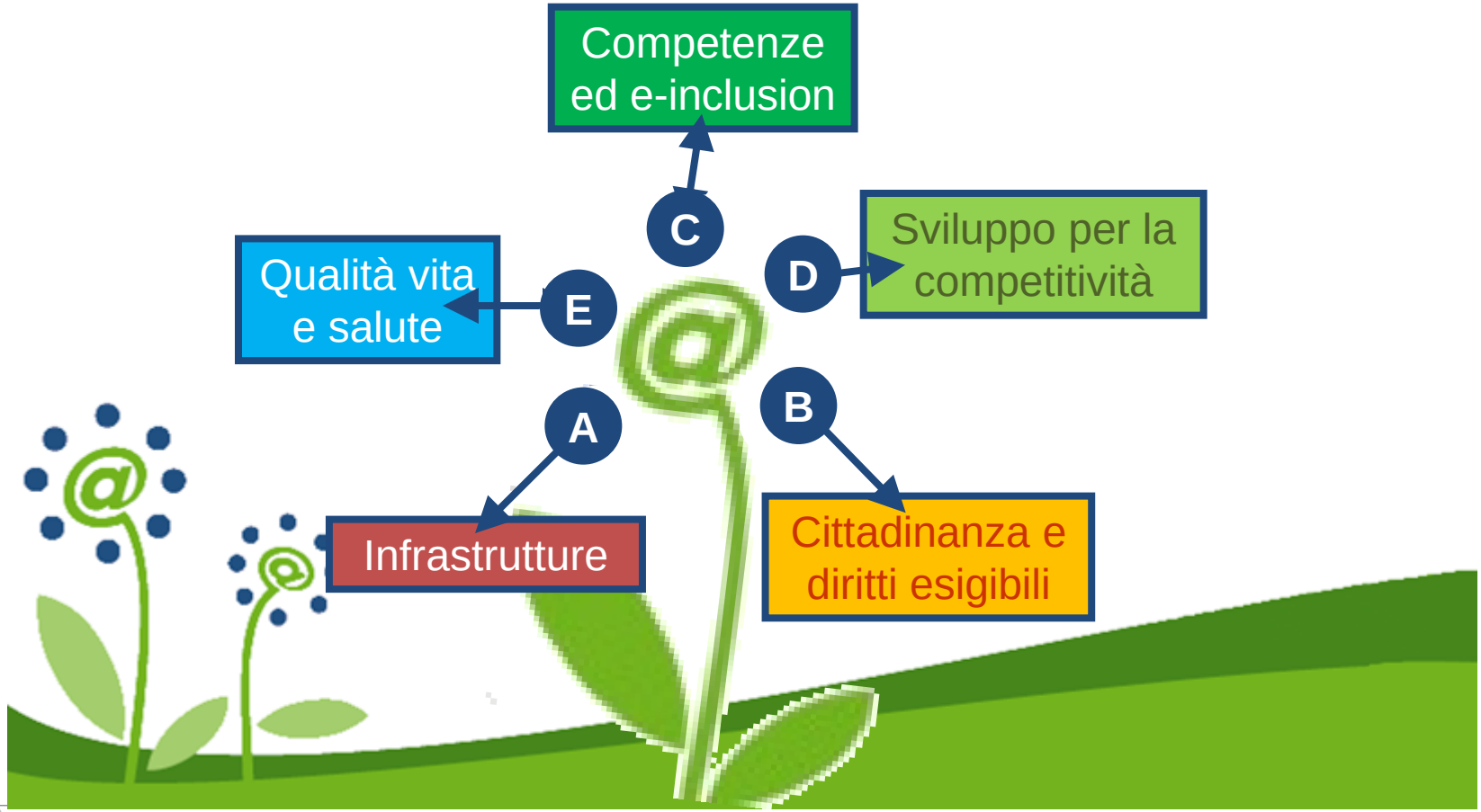
Il Piano Telematico

Gli atti fondamentali della Regione Umbria

- DGR 1546 del 03/12/2012 *Percorso per l'elaborazione partecipata e collaborativa dell'Agenda digitale dell'Umbria*
- Giunta Regionale - Risoluzione 267 del 10/09/2013 *Verso il quadro strategico regionale 2014-2020*
- DAP 2014-2016
- Piano digitale regionale triennale (PDTR) 2013-2015 di cui alla DGR n. 1555/2013
- LR n.9 del 29/4/2014 *Norme in materia di sviluppo della società dell'informazione e riordino della filiera ICT (*Information and Communication Technology*) regionale*

Gli atti fondamentali della Regione Umbria

Piano digitale regionale 2013-2015



Il Piano Telematico

Gli atti fondamentali della Regione Umbria

La Legge regionale n.31 del 23/12/2013

“Norme in materia di infrastrutture per le telecomunicazioni”

Diritto di tutti cittadini di accedere a internet quale fondamentale strumento di sviluppo umano e di crescita economica e sociale

La Regione promuove lo sviluppo delle infrastrutture di telecomunicazione al fine di assicurare la partecipazione attiva alla vita della comunità digitale

Il Piano Telematico 2014-2016

Definisce le strategie per assicurare la realizzazione e la gestione di una adeguata rete pubblica regionale e di altre infrastrutture tecnologiche per telecomunicazioni a banda larga; gli interventi da realizzare, in coerenza con il documento annuale di programmazione (DAP), con gli altri strumenti di programmazione e pianificazione regionale e con la programmazione europea e statale

E' approvato dal Consiglio Regionale

Ha validità triennale

Il Piano Telematico 2014-2016

- La **Rete Pubblica a banda larga e ultra larga** denominata **RUN** ("Regione Umbria Network"), di cui all'art. 6 della LR n. 31/2013, determinante per abilitare alcune iniziative pubbliche nel contesto dell'amministrazione digitale, tra cui:
  - integrazione delle grandi basi di dati informative e dei sistemi applicativi, in particolare della sanità;
  - interconnessione garantita verso il Data Center regionale unitario, in cui concentrare e razionalizzare i sistemi digitali di tutta la pubblica amministrazione allargata del territorio e sviluppare il *cloud computing*;
  - realizzazione di soluzioni a supporto della continuità operativa;
  - integrazione e potenziamento di SPC (Sistema Pubblico di Connettività) nel contesto locale;
  - diffusione e abilitazione sul territorio di servizi di sorveglianza del territorio ed altri servizi connessi ai processi in ottica "*smart city*".
- il **Data Center regionale unitario** (**DCRU**), di cui all'art. 5 della LR n. 9/2014, sul quale è in corso un grande processo di consolidamento per raggiungere economie di scala ed una corretta gestione secondo gli standard internazionali, che rappresenta un ulteriore asset abilitante grazie alle sue infrastrutture tecnologiche costituite da:
  - i "server" per il computing, lo storaging ed il networking interno;
  - la rete SPC;
  - i servizi infrastrutturali (piattaforme abilitanti) per l'identità digitale federata, l'interoperabilità e la cooperazione applicativa, il datawarehousing;
  - gli apparati ed i servizi per la sicurezza informatica;
  - le soluzioni per la continuità operativa/disaster recovery.

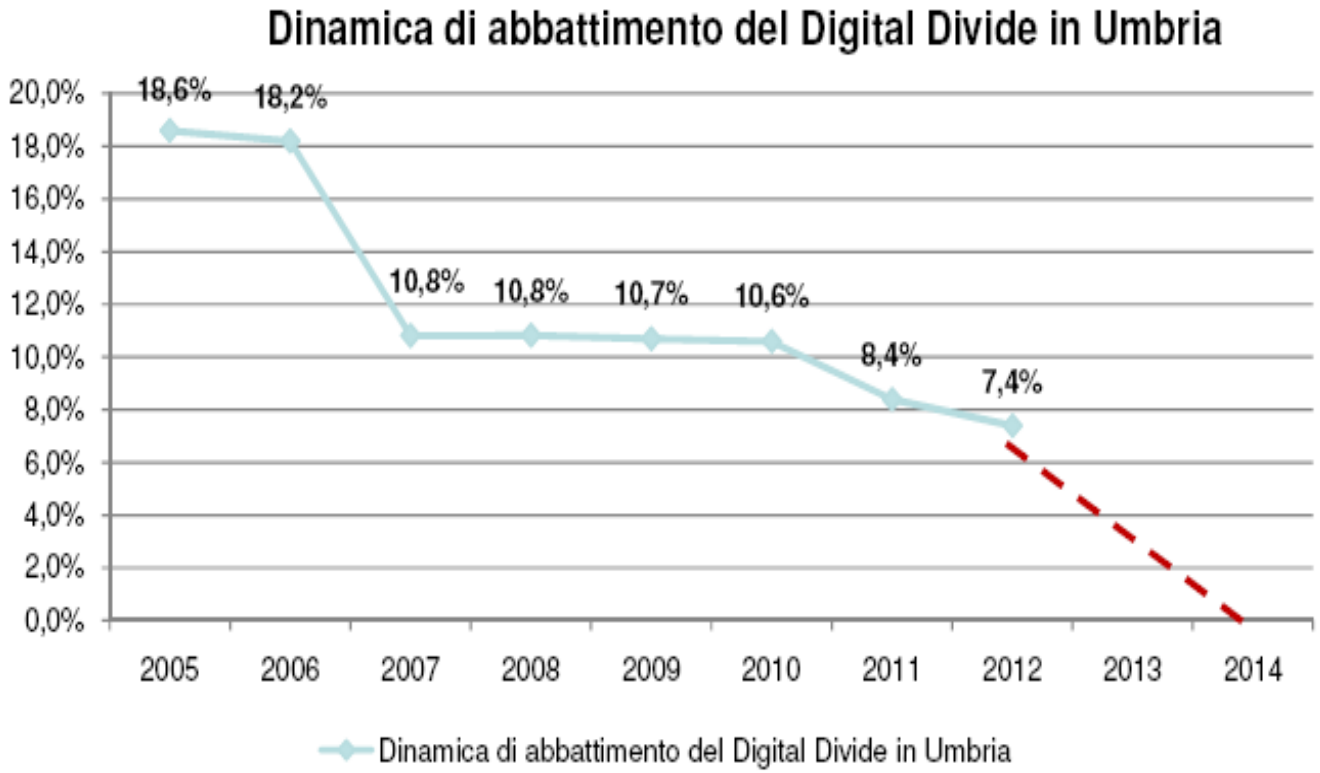
Il Digital Divide

Gap esistente tra chi ha accesso effettivo alle tecnologie dell'informazione (in particolare alla rete Internet) utilizzando dotazioni tecnologiche quali personal computer, smartphones, tablet, ecc. e chi ne è escluso, in modo parziale o totale.

I motivi di esclusione possono essere dovuti alle condizioni economiche, al livello di istruzione, alla qualità delle infrastrutture, alla differenza di età, alla provenienza geografica.

La definizione include anche le disparità nell'acquisizione di risorse o capacità necessarie a partecipare alla società dell'informazione, che spesso si traducono in presenza di linee di trasmissione più o meno adeguate per il collegamento alla rete Internet.

Il Digital Divide in Umbria



Questo risultato è frutto di un forte impegno della Regione Umbria, che negli ultimi anni, ha investito nell'abbattimento del digital divide la somma di circa 10 Meuro che si aggiungono alla somma di 13 Meuro investiti direttamente dal Ministero dello Sviluppo Economico, tramite interventi di realizzazione diretti e indiretti.

La RUN (Regione Umbria Network)

Infrastruttura di telecomunicazioni pubblica

Realizzata secondo criteri di apertura, neutralità ed efficienza

Collega l'Umbria alle dorsali nazionali con il duplice obiettivo di connettere il sistema pubblico (Regione, Province, Comuni, Sistema Sanitario, Protezione Civile, aree industriali, Università, Istituti di ricerca, strutture scolastiche) e di abilitare il mercato degli operatori di telecomunicazioni.

La rete pubblica regionale, pertanto, integra e potenzia la dotazione di infrastrutture di telecomunicazione del territorio e non può ritenersi sostitutiva delle reti degli operatori privati.

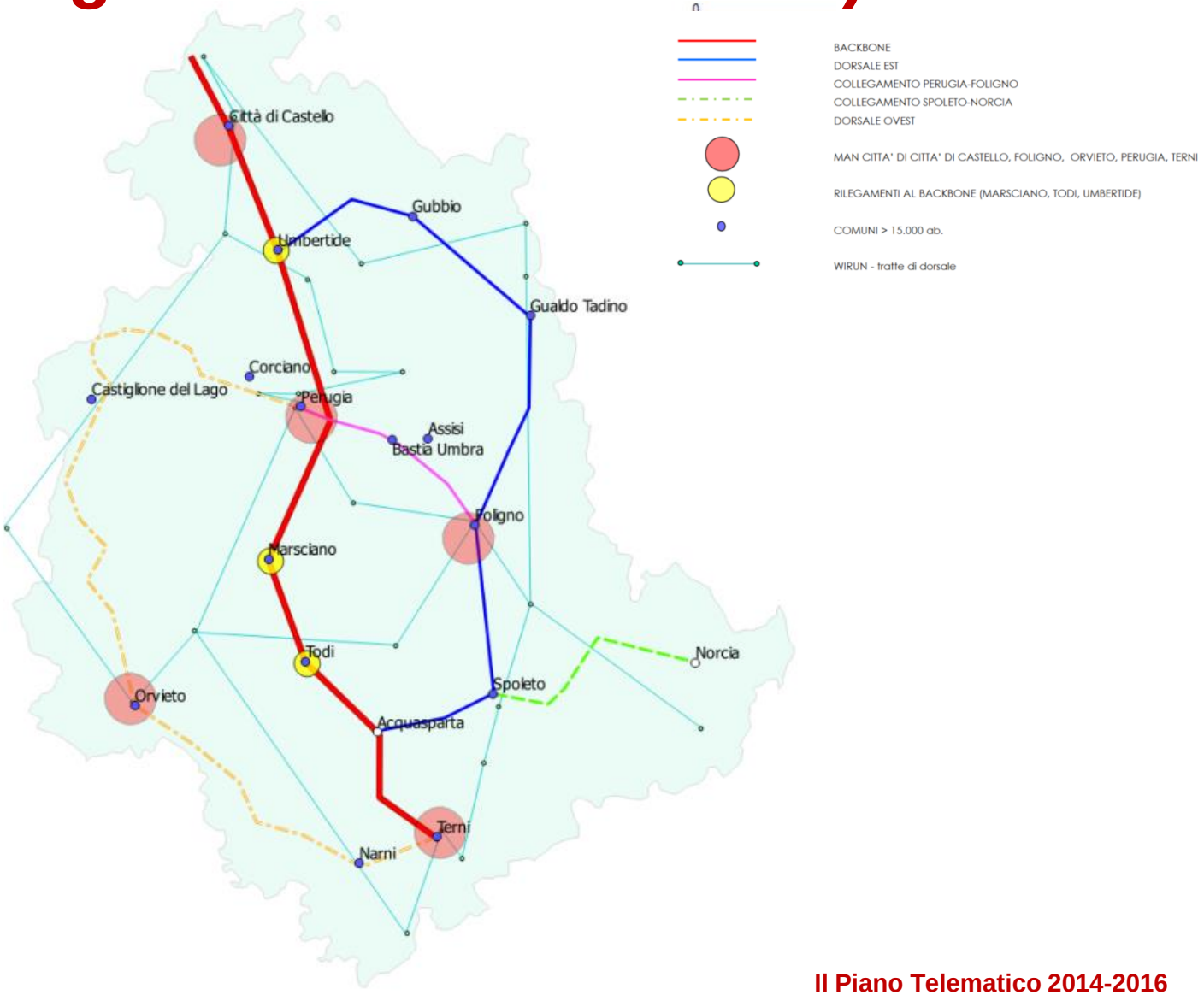
La RUN (Regione Umbria Network)

La RUN è realizzata principalmente in fibra ottica ma anche con tecnologia wireless ed è costituita da cavidotti per reti TLC, cavi in fibra ottica, dorsali in radiofrequenza, nodi attrezzati.

In termini di topologia si distinguono tre livelli:
le infrastrutture di trasporto, destinate a interconnettere le diverse aree della Regione, facenti capo tipicamente ai principali centri urbani e/o coerenti con le principali direttrici di trasporto lungo le quali si sviluppano le aree produttive e urbane;
le infrastrutture di distribuzione, finalizzate, in un contesto di area urbana o industriale, a raggiungere le diverse zone di potenziale utenza;
le infrastrutture di accesso, finalizzate a rilegare le singole utenze.

La RUN si concentra principalmente sui primi due livelli, salvo costituire il livello di accesso per le utenze pubbliche rilevanti. La realizzazione del livello di accesso per le utenze private (business e/o consumer) è demandata agli operatori di telecomunicazioni che possono trovare nella RUN un supporto utile per realizzare reti di nuova generazione con tempi e investimenti ridotti.

La RUN (Regione Umbria Network)



La RUN – stato di avanzamento

	Azione		Consistenza (Km)	Nodi RUN
infrastrutture optiRUN	**A06**	**Backbone regionale**	140	3
	A07	**Rilegamenti e attrezzaggio tecnologico del backbone**	30	20
	A08	**Dorsale Est**	130	7
	A09	**Collegamento Perugia-Foligno**	35	4
	A11	**MAN di Perugia**		
		I stralcio	43	33
		II stralcio	Studio di Fattibilità in corso	Studio di Fattibilità in corso
	A15	**MAN di Città di Castello, Orvieto e Terni**		
		Città di Castello	11	9
		Orvieto	9	11
		Terni	23	7
	A17	**MAN di Foligno**	12	15
	A27	**Rilegamenti nei centri urbani > 15.000 ab.**	Studio di Fattibilità in corso	Studio di Fattibilità in corso
	A37	**Collegamento Spoleto-Norcia**	da finanziare	da finanziare
	A30-31	**Dorsale Ovest**	da finanziare	da finanziare
Digital Divide	**A01**	**Rete wiRUN**	na	70
	A03	**Intervento per l'eliminazione del divario digitale RU-MISE**		
		I fase	98	30
		II fase	60	26

Totale investimenti **€ 31.830.921,88**

Sviluppo della RUN

1. Attivazione RUN

Precondizione per l'attivazione di servizi di connettività

2. Rilegamento utenze in-house e MAN centri urbani minori

E' prioritario che la rete raggiunga il maggior numero possibile di utenze del sistema pubblico. Tale fattore è strettamente connesso allo sviluppo dell'offerta di servizi che, se da una parte necessita dell'infrastruttura fisica per poter essere implementata, dall'altra ne motiva la realizzazione del livello di accesso.
Il riferimento fondamentale è il Piano di razionalizzazione dei Data Center individuando una platea di utenze (i siti che attualmente ospitano i Data Center presso i vari Enti pubblici) alle quali fornire i rilegamenti di accesso per raggiungere il Data Center unico regionale e quindi la possibilità di usufruire dei servizi da questo erogati.

3. Sperimentazione NGaN

individuazione del modello di partnership pubblico-privata per intervenire in un'area sperimentale

4. Dorsale Ovest e Valnerina

Razionalizzazione e consolidamento DC

Il PRID, Piano di razionalizzazione dell'infrastruttura digitale (PRID), previsto dalla LR n.9/2014, già nella versione preliminare attualmente elaborata, sulla base di quanto deliberato dalla Giunta Regionale con la DGR n.1194 del 28/10/2013, ha individuato alcune elementi di riferimento fondamentali:

il **Data Center** ubicato a Terni è stato individuato dalla Regione come l'unico qualificato per assolvere al ruolo di Data center regionale unitario (DCRU), è l'unico pienamente conforme alle linee guida AgID ed è già raggiunto dalla rete pubblica.

la definizione e la progettazione di **soluzioni di Continuità Operativa e di Disaster Recovery**

la infrastruttura di rete ed i servizi di connettività sono determinanti per il successo del PRID in quanto il processo di consolidamento e convergenza sull'unico DCRU deve necessariamente essere sincronizzato con un corrispondente processo di attivazione di una infrastruttura di connettività regionale (nell'ambito della Community Network dell'Umbria e quindi di SPC) che assicuri un accesso performante e sicuro al DCRU da parte degli Enti umbri, nonché da parte di cittadini ed imprese, quali utilizzatori finali dei servizi erogati dagli Enti medesimi

Servizi di connettività per la PA

Verso la Rete Regionale Unitaria

Con l'integrazione dei soggetti ICT regionali nell'ambito del Consorzio Umbria Digitale e l'attuazione del PRID, si realizzano le condizioni per utilizzare le infrastrutture telematiche realizzate in sinergia ed integrazione con i servizi acquisiti sul mercato.

infrastrutture pubbliche + servizi di mercato + servizi di gestione

lo sviluppo di un'offerta di servizi di connettività in-house non può prescindere dalla revisione e integrazione di RUN, COMnet e ASLnet

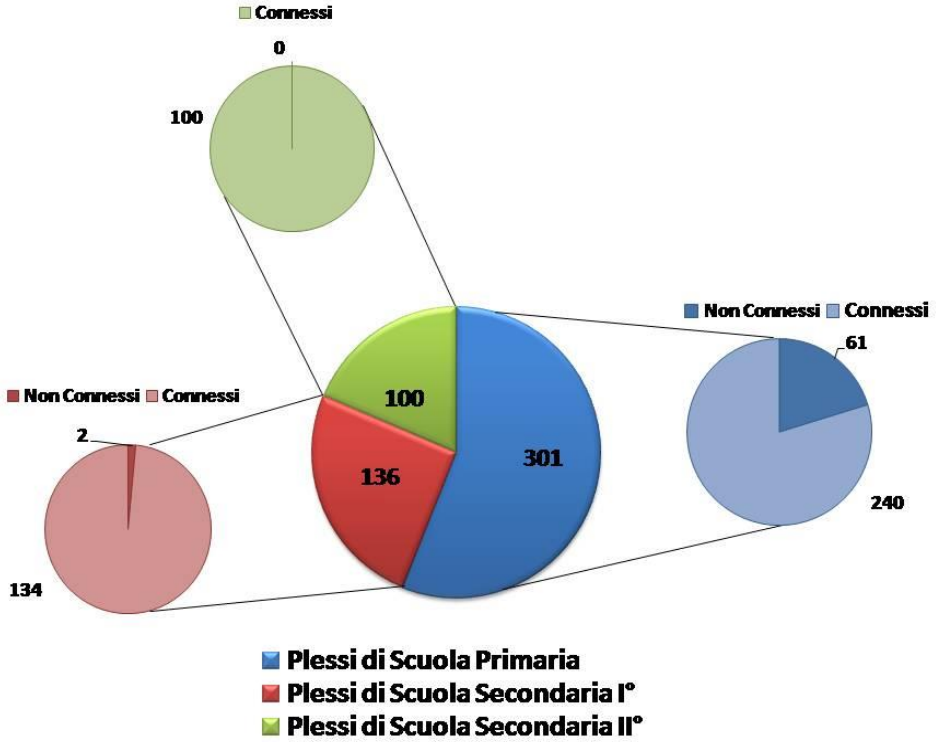
L'offerta integrata di servizi per la PA costituirà il nuovo **sistema pubblico di connettività regionale (SPC-R)** e renderà del tutto indifferente al cliente/utente finale le modalità realizzative dei servizi forniti, garantendo i livelli di efficienza ed efficacia necessari a prescindere dalle modalità tecniche adottate.

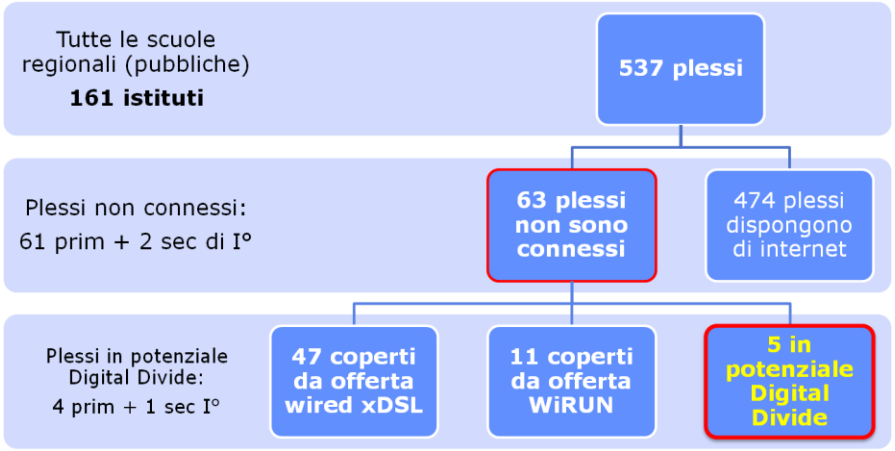
Reti Tematiche

Scuole in rete

Situazione attuale

L'analisi effettuata evidenzia che la problematica infrastrutturale, ovvero l'indisponibilità di soluzioni tecnologiche per l'accesso a internet in banda larga, non può essere considerata, se non in un numero esiguo di plessi





Reti Tematiche

Scuole in rete

Sviluppi

Dotare i plessi in digital divide di un'adeguato livello di connettività

Sostenere gli enti locali nella gestione ordinaria del servizio di connettività ad internet, attivando ove possibile concrete sinergie con altri eventuali canali di finanziamento, atteso che quelli utilizzabili con le risorse del FESR riguardano strettamente le opere infrastrutturali.

Abilitare gli istituti con maggiore propensione all'innovazione e all'adozione di soluzioni di connettività evolute adeguate a supportare le esigenze attuali e future di comunicazione tra plessi dello stesso istituto e con il resto della rete

Reti Tematiche

Sanità

Le strutture sanitarie costituiscono il principale target per lo sviluppo delle infrastrutture della RUN in forza della loro importanza sociale e dell'elevato fabbisogno di banda per il supporto all'innovazione ed alla ricerca

OSPEDALE	COMUNE	DISPONIBILITÀ
S. Maria della Misericordia	Perugia	dic-14
San Matteo degli infermi	Spoleto	dic-14
San Giovanni Battista	Foligno	dic-14
Gubbio e Gualdo Tadino	Gubbio-Gualdo Tadino	dic-14
Castiglione del Lago	Castiglione del Lago	dic-15
Città di Castello	Città di Castello	ok
S.Maria	Terni	ok
Orvieto	Orvieto	ok
Narni	Narni	dic-15
Media Valle del Tevere	Todi (Pantalla)	dic-14
Data Center Regionale	*Terni*	*ok*

L'accesso alla RUN consentirà alle strutture sanitarie, tra le altre cose, di:

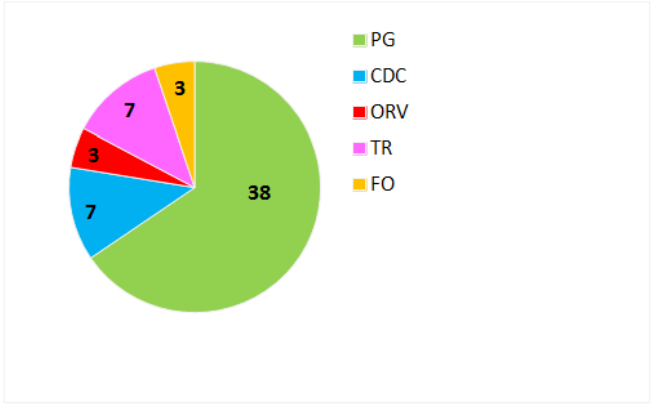
- disporre di banda virtualmente infinita tra le strutture e verso il DC
- remotizzare i server presso il DC regionale;
- condividere sistemi ed applicazioni tra diverse strutture;
- trasferire rapidamente enormi moli di dati (i.e. immagini);
- effettuare teleconsulti ed interventi di telemedicina;
- razionalizzare costi ed investimenti

Reti Tematiche

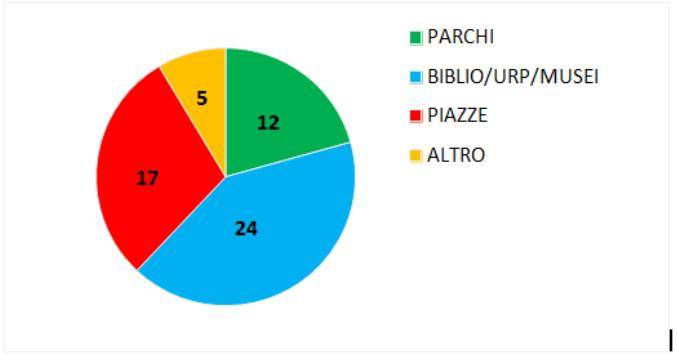
Wifi pubblico

Situazione attuale

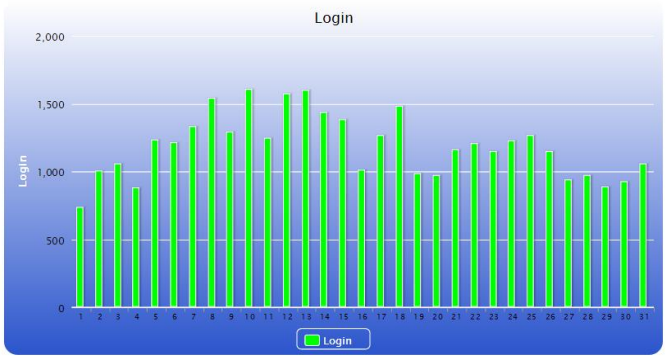
La rete Umbria Wifi prevede l'installazione di 58 hotspot nei Comuni di Città di Castello, Foligno, Perugia, Orvieto e Terni



Localizzazione HotSpot - comuni



Localizzazione HotSpot - tipologia sito



La rete conta oltre **24.000** registrazioni, con una media di circa 1.000 nuove registrazioni al mese e 1.200 login al giorno

Reti Tematiche

Wifi pubblico

Sviluppi

Ampliare la rete negli altri Comuni dell'Umbria

Sviluppare reti tematiche (agriturismi, parchi, etc.)

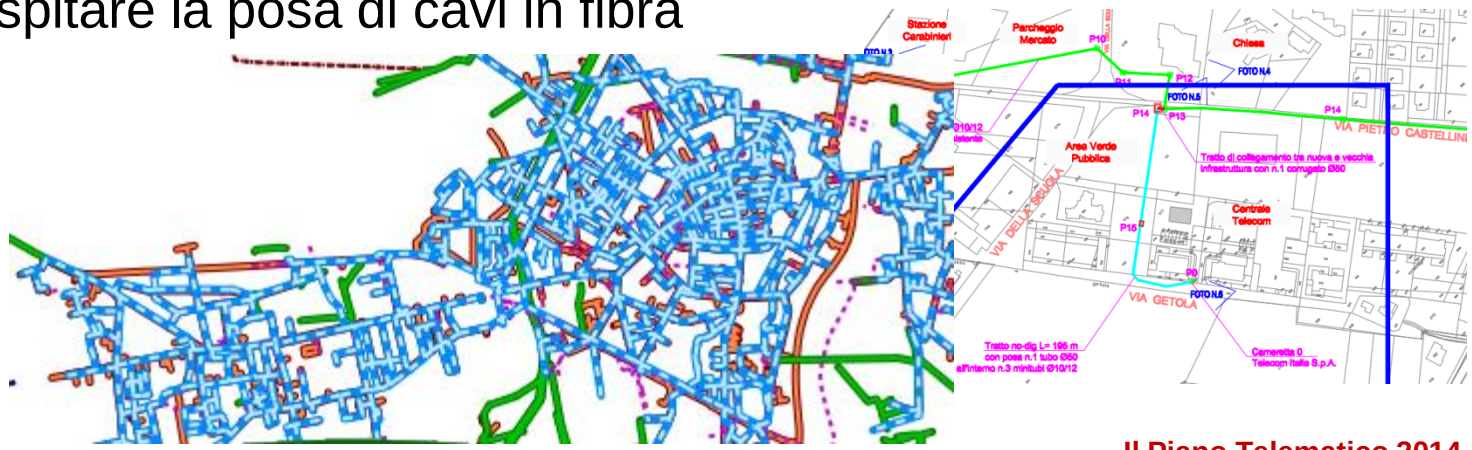
Affiancare alla connettività gratuita servizi e applicativi a contenuto innovativo (info mobilità, turismo, etc.)

Reti Tematiche

Data Base regionale delle infrastrutture TLC

Con la Legge Regionale in materia di infrastrutture di Telecomunicazioni, la Regione ha istituito un Catasto Regionale delle infrastrutture TLC

Prevede la realizzazione di una banca dati regionale che contenga anche le informazioni relative alle infrastrutture per le telecomunicazioni, ovvero delle condutture e delle altre infrastrutture atte ad ospitare la posa di cavi in fibra



Il Piano Telematico 2014-2016

Attuazione del Piano Telematico 2014-2016

CentralCom – Rete pubblica regionale
Webred – Data Center e servizi sicurezza COMnet
SIR – Gestione dei contratti e servizi di monitoraggio per COMnet e ASLnet

Attuazione del Piano Telematico 2014-2016

Risorse- nuovi investimenti

L'attuazione del Piano Telematico è basata sostanzialmente sui fondi che l'Unione europea stanzierà per la futura programmazione 2014-2020, i cui piani finanziari sono ad oggi non ancora definiti.
Tuttavia, in attesa dell'approvazione dell'Accordo di Partenariato e dei conseguenti POR (Programmi Operativi Regionali), nelle tabelle sottostanti è riportato il fabbisogno stimato per gli interventi infrastrutturali previsti, ma non ancora finanziati, dal Piano Telematico 2014-2016.

Interventi di tipo infrastrutturale	**Risorse stimate (Keuro)**
Attivazione RUN	3.000
Rilegamento Utenze PA e MAN centri urbani minori (< 15.000 ab.)	4.500
Sperimentazione NGaN	1.500
Dorsale Ovest	3.500
Dorsale Valnerina	1.500
Reti tematiche	2.000
	16.000

Interventi relativi al Data center regionale	**Risorse stimate (Keuro)**
Per la realizzazione / acquisizione / sviluppo di struttura in-house nonché per assicurare la disponibilità di un adeguato servizio di Disaster Recovery	12.000
	12.000