

Fame di banda (larga)

Crescono gli utenti e cresce il numero dei servizi che girano sulla rete Lepida e ciò pone l'esigenza di incrementare la quantità e la qualità di banda disponibile per assicurare il servizio. Ad oggi, la connettività internet fornita agli enti è assicurata da Telecom Italia tramite convenzione Intercenter che prevede, a regime, la fornitura di 1 Gigabit al secondo, Gbps, suddivisa in 5 punti della rete Lepida.

A seguito dell'incremento di traffico e con la creazione della rete unitaria, la fornitura, proprio per assicurare la massima efficienza, verrà erogata a partire da due soli punti, Bologna e Ferrara, con una banda aggregata di 2 Gbps.

Inoltre, in risposta alle esigenze di una migliore tolleranza a guasti dell'unico Internet Service Provider, **lepida** si è attivata garantendo un ulteriore potenziamento: ha quindi selezionato un secondo fornitore da affiancare a Telecom in grado di offrire una terza connessione Internet da 1 Gbps, portando la banda complessiva verso internet a 3 Gbps.

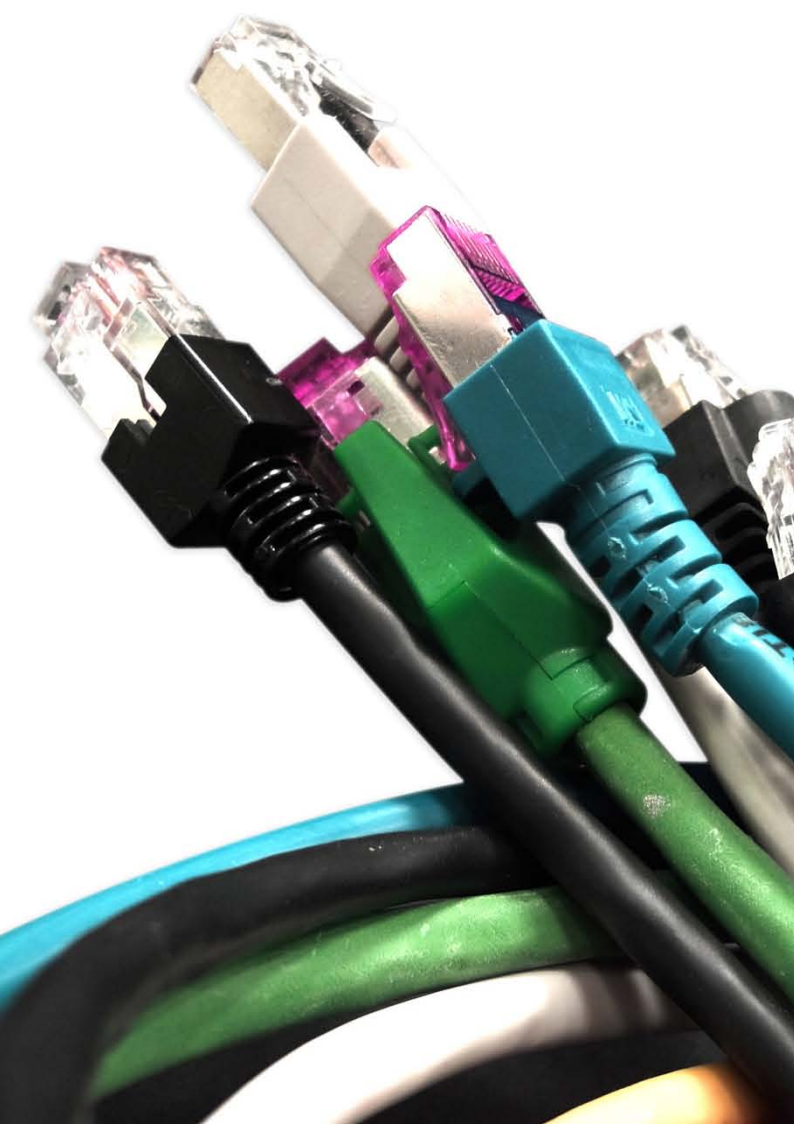
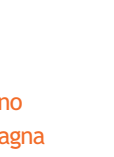
Il concentrare in pochi punti le forniture permette dal punto di vista dei costi di esercizio un notevole risparmio, oltre che consentire l'ottimizzazione dei flussi e l'aumento dell'affidabilità mediante appositi sistemi ed architetture di ridondanza.

Nel mese di Aprile il nodo di Bologna, grazie alla nuova gestione unitaria, è stato direttamente connesso al nodo di Ferrara assicurando una semplicità operativa e gestionale non realizzabile precedentemente ●

Numero complessivo Soci di lepida spa ► 150

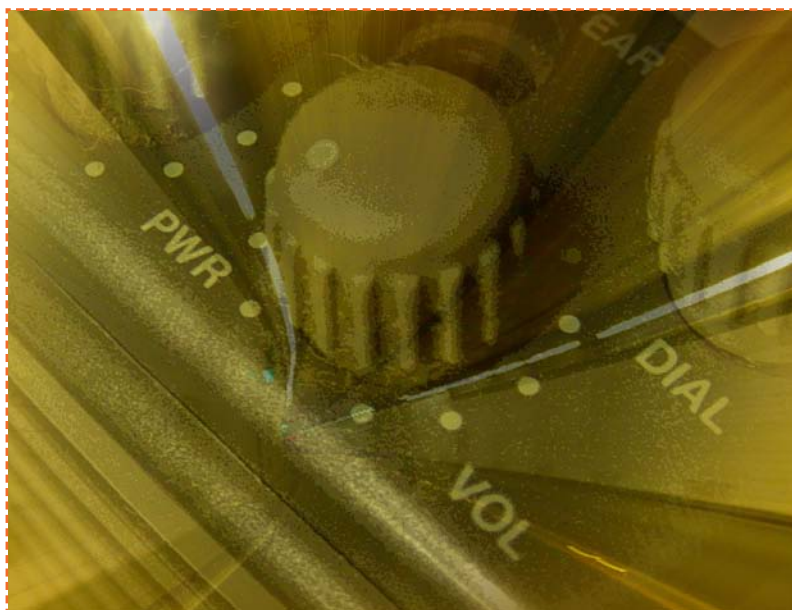
Nuovi Soci:

- Provincia di Ferrara
- Comune di Busana
- Comune di Corte Brugnatella
- Comune di Calendasco
- Comune di Castel Maggiore
- Comune di Cervia
- Comune di Civitella di Romagna
- Comune di Collagna
- Comune di Conselice
- Comune di Crespellano
- Comune di Finale Emilia
- Comune di Gatteo
- Comune di Polesine Parmense
- Comune di Predappio
- Comune di Premilcuore
- Comune di Rocca San Casciano
- Comune di Russi
- Comune di Sant'Agata sul Santerno
- Comune di Santarcangelo di Romagna



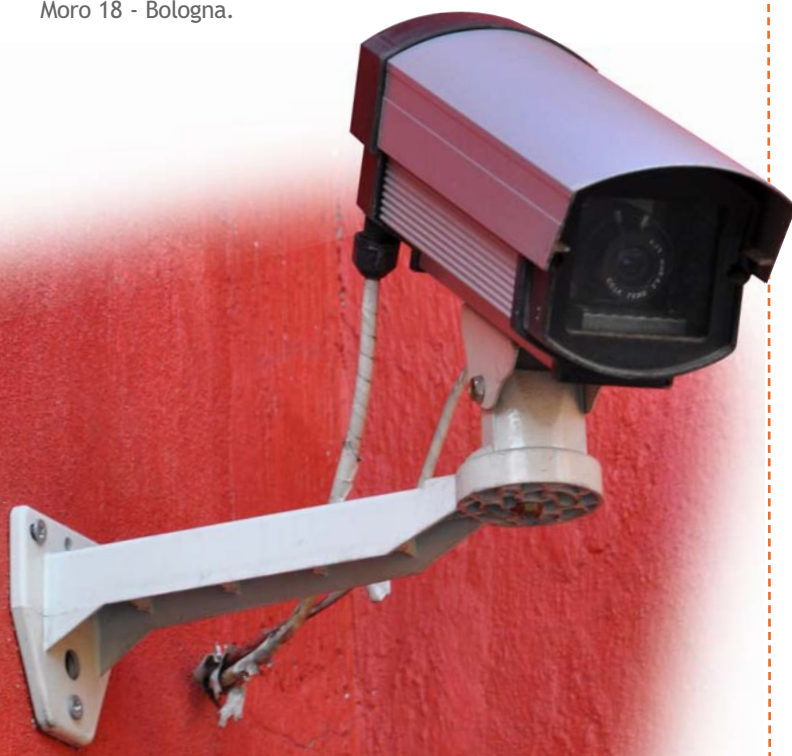
Tetra in tunnel

Passeranno oltre ottantamila pazienti nel nuovo tunnel realizzato sotto il Policlinico S.Orsola di Bologna, in trasferta da e per il nuovo polo chirurgico di recentissima costruzione. Speciali veicoli - in gergo "mezzi di trasporto di non - emergenza interospedalieri" - compiranno materialmente i trasferimenti, così come normali ambulanze. Tutti mezzi che hanno bisogno di strumenti per comunicare con l'esterno. E' qui che interviene la rete ERrete di lepidaspa, su frequenze riservate per gli operatori della sicurezza e della sanità per la gestione delle emergenze. Per la rete ERrete si sta realizzando nel nuovo tunnel un sistema di copertura totale per la comunicazione. Il sistema si compone di tre parti ovviamente interconnesse: le autoambulanze con una dotazione di terminali per gli operatori, le radio portatili per gli operatori di bordo che guidano i mezzi di trasporto (che somigliano a carrelli che possono trasportare, agganciate tra loro, diverse barelle) e gli "estensori di cella" ossia gli apparati che consentono di portare il segnale Tetra, che si prende normalmente a livello di piano stradale nell'area dell'ospedale, e di diffonderlo all'interno del sotterraneo. Si tratta di un'installazione molto particolare e importante anche sul piano della tecnologia; da notare che, in questo caso non si tratta di emergenza in senso stretto, ma di uso della rete per le emergenze in modo nuovo, partendo da condizioni difficili come i sotterranei ●



Telecamere "in rete" per la sicurezza pubblica

E' un tema molto sentito dagli amministratori pubblici quello della sicurezza dei cittadini, all'interno del quale si iscrive il controllo del territorio e quindi anche la videosorveglianza. Si tratta di un tema complesso che tocca questioni di tipo impiantistico, architettonico, funzionale e anche legale. lepidaspa dedica una giornata di incontro con i suoi Stakeholder, tutti i "portatori di interesse" che hanno a che fare con la questione, quindi sia enti utilizzatori che aziende del settore. La giornata di incontro è prevista per il 21 giugno, all'Auditorium della Regione Emilia-Romagna in viale Aldo Moro 18 - Bologna.



lepidaspa sta approfondendo la sua conoscenza delle offerte e delle opportunità del mercato sul piano impiantistico e tecnologico, con l'obiettivo da un lato di creare delle linee guida destinate ai comuni e dall'altro di realizzare un'ipotesi di servizio centralizzato, sfruttando le opportunità offerte dalla rete a banda larga disponibile per tutti i soci, e quindi di utilizzare la capillarità e l'affidabilità della rete stessa.

In altri termini, lepidaspa sta ragionando sulle potenzialità di una piattaforma omogenea per gli enti del territorio proponendo consulenza e connettività allo scopo di offrire servizi condivisi.

Infatti, un'architettura centralizzata consentirebbe, ad esempio, attraverso economie di scala, di garantire un servizio di alta qualità anche per gli enti con minore disponibilità di risorse logistiche e tecniche. Lo storage, l'eventuale videoanalisi ed il controllo del sistema sono sicuramente elementi che, se centralizzati, contribuiscono all'integrazione dei sistemi e a una ottimizzazione dei costi e delle funzionalità.

Sono tanti, quindi, i fronti su cui discutere il 21 giugno e possono essere distinti in quattro macro aree di interesse, declinabili in sottoaree specifiche: Impiantistico (Alimentazione, Installazione, Veicolazione dati); Architettonico (Distribuzione intelligenza, Architettura, Sistemi legacy); Tecnico-funzionale (Telecamere, Registrazione, Archiviazione, Reperimento, Gestione sistema, Supervisione, Diagnostica, Videoanalisi) Legale (Privacy, Conservazione immagini, Accesso immagini, Utilizzo immagini).

Il convegno prevederà una serie di interventi da parte degli Stakeholder sulle diverse problematiche individuate che consisteranno in una iniziale analisi teorica del tema in oggetto e, a seguire, una breve descrizione di un caso di studio pratico, ad esemplificazione della questione trattata e della rispettiva soluzione proposta. ●

"Appuntamento con la scienza" su LepidaTV

E' entrata con successo nel palinsesto di LepidaTV la serie di incontri con personalità della scienza che operano in Emilia-Romagna dal titolo "appuntamento con la scienza". Le puntate già realizzate sono visibili sia su digitale terrestre che live oppure on demand nel sito web di LepidaTV. Obiettivo della serie è fare divulgazione scientifica attingendo materiali dalle esperienze di punta nel campo della ricerca in corso presso atenei e istituti di ricerca della regione.



Ogni puntata consiste in un'intervista - o meglio una conversazione - realizzata direttamente dove lo scienziato opera, quindi in laboratorio o comunque nella sede dell'ente di ricerca. Le riprese delle interviste sono arricchite dai video forniti dalle istituzioni (locali, nazionali, internazionali) coinvolte. Si è partiti da Bologna e Ferrara per andare verso tutti gli altri territori, all'esplorazione dei risultati e con la volontà di interessare i giovani ●

QUESTI GLI INTERVENTI AD OGGI DISPONIBILI:

- **Roberto Pompoli** (ingegneria UniFe),
camera anecoica e progettazione acustica
- **Carlo Taliani** (CNR Bologna),
nanotecnologie e fotovoltaico senza silicio
- **Paolo Toth** (ingegneria UniBo),
ricerca operativa e ottimizzazione combinatoria
- **Giuliano Martinelli** (fisica UniFe),
camera bianca e fotovoltaico col silicio
- **Antonio Zoccoli** (fisica UniBo - INFN),
antimateria e collaborazione col progetto Cern
- **Francesco Ferraro** (astronomia UniBo),
stelle bambine e fossili della via lattea
- **Fabio Fava** (chimica UniBo),
trasformazione sottoprodotti dell'industria alimentare in nuovi alimenti
- **Paola Mello** (ingegneria UniBo), *intelligenza artificiale.*

Next Generation Network: una corsa ad ostacoli

Divario digitale e Next Generation Network, in sigla NGN: sono i tempi più caldi del dibattito sull'accesso e la struttura delle nuove tecnologie di comunicazione. Se ne è parlato a fine maggio durante i "Radio Days", la manifestazione organizzata a Sasso Marconi. Durante la settimana dedicata alla "radio" nel senso più ampio, si è tenuto il convegno "Tecnologie wireless nella lotta al divario digitale", articolato in diverse sessioni. Per quanto riguarda il tema del divario digitale che esiste in diverse zone del paese, nonché tra l'Italia e il resto d'Europa, al centro del dibattito sono stati i limiti dell'azione istituzionale e di mercato che condiziona la diffusione delle tecnologie e dei servizi, che pure non mancano: dal Wi Fi al Wimax all'LTE. Mentre, infatti, da una parte c'è chi come in Lombardia si sta muovendo per realizzare in Italia la rete Ultra Broadband, dall'altra, però, rimangono i territori estesi che segnalano un accesso alla rete di un livello di comunicazione minimo troppo debole. Ci si attende - come ha spiegato Francesco Vatalaro, Presidente del Comitato NGN Italia - novità provenienti dalla Commissione Europea con il Piano "Digital Agenda 2020": "Tra i punti salienti ci sono una banda larga definita basic entro il 2013 per tutti i cittadini europei; entro il 2020 tutti dovranno poter accedere ad una rete 30 Mbps e il 50% delle famiglie con 100 Mbps; sono ammessi i finanziamenti pubblici solo nel momento in cui il mercato non riuscisse a soddisfare le esigenze della cittadinanza, in termini di realizzazione della NGN. Si tratta di due modelli di accesso all'NGN, quello fisico e quello logico, che devono essere soddisfatti in un modo o nell'altro". Il Comitato consegnerà in luglio le prime linee guida all'AgCom per le valutazioni finali sullo stato dell'NGN in Italia. Lo stato dell'arte, presentato da Stefano Pileri di Confindustria non è tra i più incoraggianti: la penetrazione di servizi broadband in Italia è del 45% tra le famiglie e del 66% per le aziende, che accedono prevalentemente per servizi bancari e per relazionarsi con la Pubblica Amministrazione e molto meno per i servizi business con

clienti e fornitori. Confindustria cura il progetto Italia Digitale, strutturato in quattro aree principali dedicate a contenuti digitali, servizi, infrastrutture e sviluppo della domanda. Un piano che si prevede verrà realizzato in dieci anni e con effetti diretti sull'aumento della domanda, l'alfabetizzazione informatica nelle scuole e nelle imprese. Gli obiettivi, invece, sono di portare le famiglie digitali all'80% e le aziende al 100%; come anche i servizi pubblici online, la diffusione della PEC, la firma elettronica, la dematerializzazione, la fattura elettronica, fino alla diffusione della NGN al 25%, della larga banda a 20 Mbps al 95% e sopra i 2Mbps al 100%. Se è vero, comunque, che il passaggio all'NGN è "inevitabile" - come ha affermato Maria Giorgini di AgCom - occorre accelerare i tempi. "In Europa gli investimenti sono molto consistenti mentre in Italia non c'è ancora un piano concreto. I problemi da affrontare sono molti e probabilmente i più importanti sono relativi a quale modello di architettura scegliere, l'ammontare degli investimenti, il numero dei soggetti partecipanti, il tipo di migrazione da effettuare e molto altro" ●



"Modello Unife" per la fonia



Gira sulla rete Lepida il sistema di telefonia VoIP realizzato all'Università di Ferrara, un modello tecnologico che il Ministero per la Pubblica Amministrazione e l'Innovazione ha deciso di assumere a livello nazionale, in modo da proporlo a tutti gli enti.

Il tavolo tecnico nazionale composto da 27 Università, Ministero per la Pubblica Amministrazione e l'Innovazione e dal M.I.U.R., ha recentemente emanato le linee guida per l'adozione della telefonia via internet realizzate con soluzioni tecnologiche aperte e standardizzate - open source - in grado di assicurare notevoli risparmi nelle spese per la telefonia sul modello del sistema sviluppato all'Università di Ferrara, che funziona già da tre anni.

Avviato grazie all'impegno dell'Area Informatica dell'Ateneo, il sistema consente un drastico taglio dei costi, in quanto si appoggia, come per tutti gli altri servizi di telecomunicazione, sulla rete a larga banda fornita da **lepidaspa**, abilitante anche per il VoIP. L'infrastruttura di rete ha infatti un'elevata resa in termini di prestazioni e un costo contenuto.

Ecco quanto emerge da una intervista a Cesare Stefanelli, docente a Ingegneria ed uno dei promotori di questa iniziativa. Il conto economico legato alla scelta del VoIP open source adottato all'Università, è molto incoraggiante: a fronte di un costo per il traffico su infrastruttura tradizionale di circa 122.000 euro l'anno nel 2006, si è progressivamente scesi fino a 50.900 euro, meno della metà. E questo nonostante il fatto che la quota di traffico diretto a telefoni cellulari (più costosa) sia più elevata che nella media della Pubblica Amministrazione.

L'analisi sui costi di traffico della P.A. dell'Emilia-Romagna mostra

infatti che il 61% si concentra su chiamate distrettuali e su numeri fissi mentre solo per il 23% è diretta a cellulari.

I vantaggi della tecnologia VoIP stanno quindi nell'abbattimento dei costi sia infrastrutturali - una sola cablatrice per dati e fonia, minor costo dei centralini - sia commerciali, dal momento che la scelta dell'operatore è più flessibile. Inoltre, sempre sul piano dei costi, è possibile utilizzare, all'interno dell'organizzazione, chiamate dirette via internet totalmente gratuite. I servizi di fonia si integrano con quelli informatici e la loro gestione diventa compito dell'ufficio informatico piuttosto che del classico "ufficio tecnico".

Il servizio telefonico è completo e comprende non solo le chiamate tra numeri fissi, ma anche le chiamate in mobilità, i messaggi, la rubrica on-line, indipendentemente dalla localizzazione e in pieno regime di mobilità sia in ambito intra che inter-ateneo, sfruttando tecnologie di trasmissione wireless/mobile e logiche di autenticazione federata.

Punto chiave per il taglio dei costi l'adozione della tecnologia open source, ben nota e diffusa, che presenta altresì il vantaggio di potere adattare facilmente il sistema alle proprie esigenze seguendone l'evoluzione nel tempo e di estenderne la funzionalità, grazie alle estensioni fornite da comunità di sviluppatori.

Dal punto di vista tecnologico, la ricerca condotta in questi anni all'Università di Ferrara - molto impegnativa, peraltro - può essere "riusata" come si dice nel gergo della Pubblica Amministrazione, ossia adottata con opportuni aggiustamenti, da qualunque organizzazione analoga, tipicamente, un'università o un comune che deve gestire il servizio di fonia per molte persone.

L'Università di Ferrara è attualmente impegnata nella re-ingegnerizzazione del sistema per semplificarlo ulteriormente e ha un ulteriore obiettivo: creare una community VoIP open source delle università italiane e delle pubbliche amministrazioni a partire da strumenti disponibili ●



Wireless Cities ▼

Il 17 giugno si terrà a Bologna presso il MAMbo (Museo d'Arte Moderna di Bologna) il secondo convegno sul tema delle Wireless Cities, organizzato dal Comune di Bologna e da **lepidaspa** nell'ambito del progetto europeo PIKE (www.pike-project.eu). Il tema di quest'anno prevede approfondimenti sui servizi, sui contenuti e sui nuovi modelli architettureli che li abilitano e li rendono disponibili alle pubbliche amministrazioni ed ai cittadini. Al tavolo della discussione si confronteranno amministratori pubblici, aziende del settore, esperti di politiche pubbliche e docenti universitari, con l'obiettivo di fare il punto sullo stato dell'arte delle potenzialità dei servizi nomadici per la città.

