

## Primavera, è tempo di migrare...

### Concorso "un video per Lepida TV"

"Immaginare, creare, innovare" sono le parole chiave del bando del concorso "un video per LepidaTV", aperto a tutti i non professionisti del settore audio video, lanciato da Regione Emilia-Romagna, Comune di Bologna e Lepida spa.

L'idea di base fa riferimento allo stimolo lanciato dall'Unione Europea che ha dichiarato il 2009 Anno europeo della creatività e dell'immaginazione. I prodotti audio video selezionati saranno distribuiti su vari canali, tra cui LepidaTV.

Gli appassionati di audio/video saranno chiamati a cimentarsi in una delle aree tematiche individuate per questa selezione:

1) Multiculturalità, cittadinanza e partecipazione: la cittadinanza come valore e la multiculturalità come suo arricchimento.

2) Generazioni "in rete" e nuove tecnologie della comunicazione: relazioni sociali, condivisione della conoscenza, evoluzione dei linguaggi.

3) Qualità urbana e sostenibilità: risorse, consumo e nuovi modelli di sviluppo.

Tra le regole del concorso, il riferimento del contenuto al territorio bolognese e la durata che deve essere compresa tra i 7 ed i 10 minuti. L'intero regolamento è pubblicato nel sito [www.lepida.tv](http://www.lepida.tv) e anche nel sito [www.comune.bologna.it](http://www.comune.bologna.it)

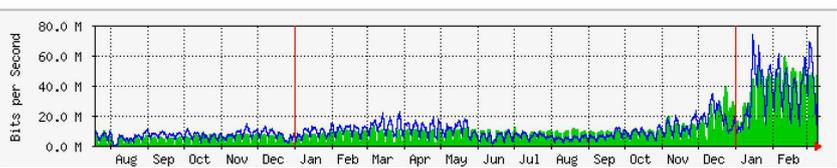
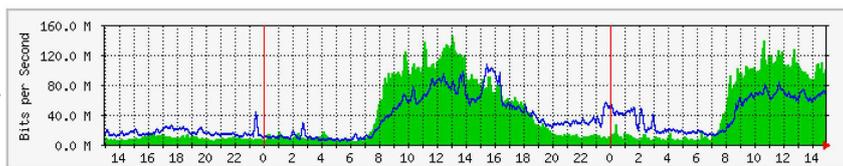
I prodotti verranno sottoposti ad una giuria che valuterà sia l'attinenza al tema proposto che la qualità dell'elaborato. Per quanto riguarda i premi, i primi tre lavori classificati otterranno rispettivamente 15, 10 e 8 passaggi, in diverse fasce orarie, su "LepidaTV RtiTV". Tutti i prodotti valutati almeno 60/100 verranno proposti nel palinsesto di "LepidaTV RtiTV" e comunque resi a disposizione come materiali on-demand sul sito [www.lepida.tv](http://www.lepida.tv). Il termine ultimo per la presentazione degli elaborati è il 15 maggio.

Il termine giusto è migrazione e non emigrazione: si tratta infatti di un passaggio, utile e conveniente e non certo di una fuga obbligata. Migrazione è il processo in atto da pochi mesi per gli enti che fanno parte della Community Network dell'Emilia-Romagna, ossia comuni, province, comunità montane e aziende sanitarie, che a suo tempo hanno aderito all'intesa che consente di fruire dei servizi di connettività utilizzando una rete propria, gestita da Lepida spa, realizzando efficienza e risparmi. Il passaggio - o "migrazione", appunto - alla rete gestita da Lepida spa (una "VPN", ossia un virtual private network, cioè una rete accessibile solo a utenti autorizzati, in questo caso i membri della Community Network, e resa sicura da una serie di accorgimenti architetturali) - consente di accedere ad internet e quindi di spostare su questa infrastruttura tutto il traffico rivolto, tipicamente, all'esterno. La struttura di interconnessione è concepita secondo lo stesso modello del sistema pubblico di connettività adottato in Italia: quattro gestori territoriali e un punto di interscambio a Bologna.

L'operazione di migrazione è già iniziata in alcune zone della regione. Dal punto di vista delle procedure, si tratta per l'ente interessato, di configurare una delle quattro porte presenti nei PAL forniti da Lepida spa - i PAL sono le porte d'ingresso alla rete fisica - in modo da accedere direttamente a tutti i servizi gestiti da Lepida spa, internet e infranet. Per fare un esempio pratico, un piccolo comune, con il suo PAL a quattro vie, avrà una delle porte connesse alla rete regionale, il che gli consentirà di dialogare con gli altri enti della Community Network, con la Regione e tramite infranet con la pubblica amministrazione nazionale e con le altre Regioni, e inoltre di disporre del collegamento internet ad alta velocità. Un'altra porta del PAL potrà poi essere collegata ad una rete più piccola e dedicata, ad esempio quella dell'Unione dei comuni di cui il nostro esempio fa parte, che gestisce in modo consorziato servizi, come ad esempio l'anagrafe. Un'altra delle porte del PAL, poi, servirà per la connessione al sistema telefonico voce.

Le operazioni di migrazione sono cominciate lo scorso ottobre e proseguiranno almeno fino a tutta l'estate. Ad oggi, Lepida spa ha concluso le operazioni nelle province di Bologna, Modena, Forlì-Cesena, Ravenna e l'attività è in corso nella provincia di Rimini. Dai dati ottenuti dal costante monitoraggio del funzionamento della rete si osserva la crescita rapida dell'uso della connessione da parte degli enti. Particolarmente significativo il grafico del traffico annuo, dove si nota dai primi di novembre un picco in salita costante, via via che altre zone entravano nel sistema.

Per quanto riguarda il grafico relativo alle ore della giornata, mentre il grafico in verde riporta il lavoro proveniente dall'interno degli enti (quindi legato all'orario di servizio giornaliero e settimanale), il grafico blu riporta il traffico proveniente dall'esterno, ossia dai collegamenti internet della gente, in generale nel mondo, da cui si evince il gran numero di navigatori notturni o di stranieri che godono di fusi orari diversi ●

**Grafico Traffico Giornaliero**

**Grafico Traffico Annuo**

## Net, net, net...e l'ente è sempre in rete

La chiave sta tutta nel piccolo suffisso "net", quello che richiama all'idea della comunicazione e della connessione. Un suffisso che entra nella dicitura "Community Network dell'Emilia-Romagna", quella composta dai Comuni, dalle Province, dalle Comunità montane e dal sistema della sanità, ossia gli enti cui **lepida spa** fornisce i suoi servizi. Servizi non esibiti, anche perchè poco visibili come tutte le cose che hanno a che fare con il virtuale, ma cruciali per comunicare, nel senso più ampio della parola. Il modello di connessione tra gli enti che operano in Emilia Romagna è analogo a quello attuato a livello nazionale tra "grandi enti" e che si definisce "sistema pubblico di connettività", in sigla SPC.

Il sistema pubblico di connettività a livello nazionale è gestito da quattro fornitori, che hanno vinto la relativa gara pubblica e che hanno avuto assegnati ciascuno un certo numero di enti. Ognuno dei fornitori gestisce l'intranet (vedi glossario) degli enti a lui assegnati, dopodiché per "far parlare" tutti gli enti tra loro, fa parte di una struttura unica, costruita dai quattro fornitori insieme, che consente il dialogo tra gli enti complessivamente intesi. L'infrastruttura che consente questo dialogo è l'infranet (vedi glossario). Su scala regionale, per l'Emilia-Romagna, il meccanismo funziona allo stesso modo, con una struttura che consente ai singoli enti di connettersi al proprio interno (intranet) di dialogare con i propri utenti esterni, i cittadini (internet) e di dialogare tra loro (infranet). La Community Network dell'Emilia-Romagna mette insieme tutti gli enti e consente loro di entrare nella grande rete, con vantaggi per tutti, in particolare per i "piccoli" ad esempio i comuni con pochi abitanti, che in questo modo non sono costretti a dotarsi "individualmente" di grandi e costose strutture di connessione, ma possono entrare in circuito con grande facilità e a costo contenuto.

### Cosa dà **lepida spa** agli enti della Community Network

Tramite **lepida spa** gli enti della Community Network sono in grado di raggiungere una serie di servizi che "girano" nella grande rete degli enti centrali dello Stato e che prima erano raggiungibili solo direttamente, quindi con un costo elevato per la connessione. Il caso tipico è quello della Motorizzazione civile: prima, il Comune che doveva comunicare con la Motorizzazione per gestire le multe doveva fare una costosa connessione ad hoc. Ora, grazie alla rete regionale gestita da **lepida spa**, opera sulle multe trasmettendo i dati sulla rete regionale, senza costi aggiuntivi, ed è l'infranet tra rete regionale e SPC a trasmettere i suoi dati alla Motorizzazione Civile nazionale. Lo stesso vale per altri servizi dell'amministrazione centrale, come l'Anagrafe tributaria, il catasto, l'Acì, ed altri.

**lepida spa** ha riportato in versione territorialmente ristretta la stessa architettura che consente la connessione tra grandi enti nazionali: un "cuore" centrale posizionato a Bologna, che consente l'interscambio con le grandi reti nazionali (la Regione è collegata in infranet con le altre Regioni e con tutte le reti del sistema pubblico di connettività) e con le quattro reti che raggruppano gli enti locali del nord della regione (Piacenza, Parma, Reggio Emilia), centro nord (Modena), est (Ferrara) e centro sud (Romagna, ossia Forlì, Cesena, Ravenna e Rimini). Da ciascuno dei cinque gruppi di reti si diparte il collegamento internet che serve a tutti gli enti per connettersi con l'esterno, sempre governato e controllato da **lepida spa** ●

### Un glossario "cruciale" ▼

Per comprendere il funzionamento dell'infrastruttura su cui poggia la rete che connette gli enti tra loro in modo efficiente occorre comprendere il senso di tre termini, abbastanza simili tra loro, ma che corrispondono a funzioni diverse: intranet, internet e infranet.

#### Intranet

Si intende per intranet la rete per trasporto dati che interconnette gruppi molto grandi di uffici. Gestita in modo integrato e sulla base di un'architettura complessa, l'intranet è quella di una singola amministrazione pubblica di grandi dimensioni. Per fare un esempio si parla di intranet per un ministero, che solitamente ha qualche centinaio di punti da collegare: se pensiamo ad esempio al Ministero della Giustizia potremo pensare agli uffici ministeriali, a tutti i tribunali, a tutte le preture operanti sul territorio nazionale. Oppure, sempre per esemplificare, al Ministero dell'Interno collegato a tutte le questure o al Ministero delle Finanze collegato a tutti gli uffici territoriali del fisco. La rete intranet è in sintesi il dominio interno ad una singola amministrazione pubblica, che connette tutte le sue sedi distribuite sul territorio, ed è gestita da un unico fornitore.

#### Internet

È il termine più familiare, vista la sua diffusione capillare. Internet è il tipo di connessione che consente alle amministrazioni di interagire con l'utente esterno, fruitore dei servizi.

#### Infranet

Se volessimo pensare a un oggetto fisico che adempie alla funzione di infranet dovremmo immaginare una rotonda sulla strada, di quelle che ordinano il flusso delle automobili provenienti da diverse arterie. Infranet è un ambito di interconnessione che connette tra loro sia le singole amministrazioni che fanno uso dello stesso fornitore di servizi per la gestione della rete, sia amministrazioni che fanno riferimento a fornitori diversi.



## Divario = disagio. All'opera per superarlo

È stato recentemente presentato in sede UP Emilia-Romagna (Unione Province Italiane) lo "stato dell'arte" relativo al divario digitale (o digital divide che dir si voglia), ossia alla copertura del territorio regionale in termini di infrastrutture per l'accesso ai servizi telematici. Uno degli ambiti di attività di Lepida spa è proprio quello di operare per colmare i vuoti. Vuoti che riguardano soprattutto le zone collinari e montane, raggiungibili con difficoltà dalle infrastrutture in fibra ottica e più facilmente grazie a reti wireless. In percentuale, i dati relativi alla popolazione sono complessivamente incoraggianti rispetto ad altre regioni: la copertura Adsl raggiunge il 90,3% della popolazione (91,2% delle imprese, e, nella media regionale, meno dell'8% della popolazione non ha copertura. Tuttavia, è proprio su questo otto per cento che si concentra il lavoro di Lepida spa, tra i cui ambiti di intervento va annoverata anche la realizzazione (o la facilitazione della realizzazione) della connettività anche in zone disagiate, i cui abitanti sono in situazione, appunto di "divario digitale". L'obiettivo per l'anno in corso è di garantire l'accesso a internet a banda larga per il 95% della popolazione. Si tratta di un impegno complesso, realizzabile, sul piano tecnico, attraverso sostanzialmente tre tipi di intervento: la realizzazione di reti wireless per servizi a privati in area digital divide, il potenziamento delle infrastrutture in fibra ottica per banda larga su centrali telefoniche, la collaborazione con altri operatori di telecomunicazioni. Per quanto riguarda il secondo punto, è attivo, sulla base di un accordo con il Ministero delle Comunicazioni, il progetto Infratel, per raggiungere in fibra ottica le principali centrali telefoniche scoperte, e si sta lavorando anche sulla cessione di fibre rete Lepida di proprietà delle aziende multiservizi o della Regione Emilia-Romagna.

### Reti wireless

Sono stimati in circa 150.000 gli utenti potenziali delle reti wireless da realizzare in aree attualmente non coperte. Per ottenere questo risultato, sono in corso di attuazione progetti realizzati in partnership con gli attuali gestori della rete Lepida, che finanzia-

no le reti per i privati e forniscono servizi di accesso ad Internet a banda larga direttamente o tramite Operatori locali (WISP); Parallelamente alle reti wireless per i privati vengono realizzate estensioni della rete Lepida con tecnologia Hyperlan per i servizi di accesso alla rete Lepida per la pubblica amministrazione. Il costo a carico della parte pubblica, per gli investimenti già avviati, è stimato in circa 4,3 milioni di euro (fondi Cipe, Regione Emilia-Romagna ed Enti Locali). Le zone interessate sono la Val Tidone (Piacenza), le zone collinari a est e a ovest di Parma, la Val di Taro, sempre in provincia di Parma, l'Appennino reggiano e modenese, le valli bolognesi, la valle del Santerno, la Val Conca nel riminese e la provincia di Ferrara.

### Reti Adsl

In questo caso si parla di fibra ottica. Grazie all'affitto di fibra ottica esistente o alla posa di nuova fibra ottica per il trasporto di banda larga fino alle centrali (progetto attuato da Infratel, sulla base di un accordo tra Regione Emilia-Romagna e Ministero delle Comunicazioni) e all'adeguamento tecnologico delle centrali effettuato da Telecom, è stato già possibile attivare servizi Adsl su una serie di centrali in provincia di Parma, Forlì-Cesena e Bologna. Per quanto riguarda in specifico il progetto Infratel, dal lavoro per portare la banda larga alle centrali telefoniche che ancora ne sono sprovviste, si attende un incremento di copertura Adsl di oltre il 4% che corrisponde a circa 180.000 utenti potenziali. L'azione segue delle priorità precise, privilegiando i comuni e le relative amministrazioni pubbliche sul territorio, che ancora non accedono ai servizi. Il progetto Infratel ha grosse dimensioni anche sul piano economico, con venti milioni di euro messi in campo per parte pubblica. La gara per l'affidamento dei lavori è stata pubblicata sulla gazzetta europea e si prevede che i lavori saranno consegnati entro due anni dall'avvio. Lo scenario dell'attività "anti digital divide" si completa con l'intento di Lepida spa di collaborare con altri operatori di telecomunicazione per promuovere sinergie pubblico - privato nell'interesse dei cittadini ●

### Banda larga in campagna: dalla Ue 1 mld ▼

Cinque milioni di euro provenienti dai fondi Ue non utilizzati andranno a finanziare una serie di progetti per rendere l'Europa più forte nei settori dell'energia e della banda larga. All'estensione e al rinnovamento delle infrastrutture a banda larga, in particolare, la Ue destinerà 1 miliardo di euro con l'obiettivo di ridurre il digital divide delle comunità rurali. La cifra sarà erogata mediante l'attuale Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale e servirà ad estendere il servizio a quel 30% della popolazione europea ancora tagliata fuori dalla banda larga.

Raggiungere una copertura del 100% entro il 2010 è per la Commissione "un imperativo economico e sociale", ma l'incertezza economica che caratterizzerà almeno l'intero 2009 e la conseguente riduzione degli investimenti da parte degli operatori pongono in essere nuove sfide. Se non si intervenisse, le conseguenze sociali ed economiche derivanti dall'ulteriore isolamento tecnologico oltre che geografico delle comunità rurali non sarebbero più facilmente recuperabili.

È ormai ampiamente appurato che gli investimenti in infrastrutture a banda larga hanno un impatto positivo sullo sviluppo economico, l'innovazione e la coesione sociale. Un recente studio dimostra che, ipotizzando un tasso di adozione costante fino al 2015, lo sviluppo della banda larga contribuirà a creare circa 1 milione di posti di lavoro in Europa e una crescita delle attività economiche correlate pari a 850 miliardi tra il 2006 e il 2015.

## Dialogo in videoconferenza

Uluru, Australia. White House, Washington D.C. Bologna, Italia. Tutti insieme, con i meteorologi che dibattono di complessi modelli matematici per la previsione del tempo ognuno nel suo ufficio. La videoconferenza più "internazionale" è avvenuta grazie al servizio gestito da LepidaSpa nel dicembre scorso. Naturalmente, nulla vieta che un ufficio del Comune di Bologna chiami a videoconferenza il Comune di Modena e una Ausl: vicino o lontano il servizio comporta la grande comodità di non perdere tempo negli spostamenti delle persone.

E il servizio è gratuito: basta una mail a [videoconferenza@lepida.it](mailto:videoconferenza@lepida.it) per prendere appuntamento e organizzare l'incontro virtuale. Nei primi due mesi del 2009 sono state realizzate 44 videoconferenze contro le 42 dell'intero anno 2008, segno evidente che gli enti stanno cominciando ad apprezzare l'opportunità. Un fattore importante è rappresentato dalla semplificazione apportata sul lato utente dai tecnici di LepidaSpa. Oggi l'apparato che serve per connettere più persone in videoconferenza ha dimensioni ridotte, poco più di quelle di un computer portatile, mentre si sta ampliando l'uso degli schermi ad alta definizione, particolarmente importanti in sanità, visto che consentono di trasmettere a distanza immagini chiare come quelle che il medico vede in diretta nei terminali del tomografo quando esegue una tac. Lo stesso apparato entra in servizio ogni mattina alle 7,30 nella sede dell'Arpa Emilia-Romagna, per i collegamenti realizzati per aggiornare gli spettatori sul meteo e sui

flussi del traffico automobilistico nel corso di "Buongiorno regione" in onda su Rai 3 in diretta.

Il centro servizi multivideoconferenza di LepidaSpa è entrato pienamente in produzione verso la fine del 2008. Gli enti - Comuni ed altri enti territoriali, aziende sanitarie, Regione Emilia Romagna e altre Regioni che vogliono dialogare con gli enti emiliano romagnoli - hanno tutti la possibilità di indire riunioni con un minimo di appena due partecipanti. Tecnicamente, è stata superata la difficoltà del dialogo tra protocolli di trasmissione differenti tra un ente e l'altro e anche il sistema di sicurezza, pur mantenendo tutta la necessaria protezione per i partecipanti, è stato adattato in modo da consentire il dialogo tra apparati. L'help desk messo a disposizione da LepidaSpa è in grado di aiutare gli utenti a risolvere eventuali problemi di gestione. E il futuro è già cominciato: non c'è più nemmeno bisogno di passare alla sala attrezzata con gli apparati per videoconferenza. Basta infatti il proprio personale computer nel proprio ufficio e una piccola telecamera da web per accedere alla web conference di LepidaSpa. Dal proprio computer si possono condividere immagini, documenti e presentazioni commentandole in diretta grazie a una connessione con il proprio browser.

Nel prossimo futuro la videoconferenza potrà diventare ancora più "mobile": basterà un cellulare del tipo in grado di fare fotografie per accedere alla videoconferenza, anche in mobilità, quindi. Un clic sul telefonino per entrare in connessione e un clic per attivare la parte video. E il gioco è fatto ●

### L'angolo dello stakeholder ▼

**Da personale a "magro": il computer servirà solo per accedere a memorie lontane?**

Succede alle migliori famiglie: quando si mette su casa sembra che sia tutto vuoto. Poi pian piano si comperano mobili, stoviglie, libri, arrivano i ricordini di viaggio e i vecchi giocattoli, e non si butta niente. La saturazione dello spazio è dietro l'angolo: che fare? Così si allestisce una soffitta o un garage, possibilmente raggiungibile rapidamente e ben schedato. Ora questo modello è replicabile anche in ambito informatico. La proposta viene da un'azienda, la Infolab, che fa parte del gruppo degli Stakeholder e che come tutti i componenti del gruppo può appoggiarsi a LepidaSpa per presentare e sperimentare progetti innovativi. Il progetto di Infolab è curioso e interessante: si tratta infatti dell'opportunità di immagazzinare all'esterno, in una sorta di magazzino virtuale, i dati necessari per il lavoro e di accedervi tramite terminali molto semplici, purché dotati di connessione rapida al magazzino stesso. Il processo è stato battezzato "virtualizzazione dei clienti". In altri termini, non è più necessario aumentare la memoria del proprio personal computer per farci stare tutte le applicazioni che via via sono apparse indispensabili ma è sufficiente dotarsi di terminali non particolarmente "intelligenti", o in alternativa di vecchi computer riadattati con piccolo investimento, e il gioco è fatto. Un'opportunità per sperimentare la "virtualizzazione dei clienti" potrà essere il data center individuato da LepidaSpa, "magazzino esterno" ben costruito, sicuro e dotato di tutti i necessari back up (il nuovo "Fort Knox" che la società si appresta a realizzare) dove si conservano e si gestiscono i dati "di tutti" e "per tutti", accessibili appunto grazie a terminali di lavoro molto semplici. Il progetto di Infolab si iscrive nella tendenza oggi in aumento alla "esternalizzazione" - che in ambito informatico si può tradurre in "virtualizzazione" - della gestione dei dati necessari per la gestione del lavoro. Il risparmio derivante dalla "virtualizzazione" si realizza in due modi: il primo è che programmi che giravano uno per ciascuna macchina possono essere concentrati su un numero ridotto di macchine "multipotenti", con un risparmio quanto meno di energia elettrica per alimentarli, il secondo è che, grazie a una connessione rapida e sicura tra il terminale a disposizione del singolo operatore in ufficio e il data center esterno, i computer necessari diventano estremamente semplici e quindi poco costosi (i cosiddetti "thin computer"). Inoltre, aspetto non da sottovalutare, anche vecchi computer considerati obsoleti in quanto non dotati di sufficiente capacità di calcolo e di gestione programmi "pesanti" possono essere riadattati a mò di terminale connesso alla macchina "centrale" e potente. In tempi di crisi globale, va valutata e sperimentata ogni opportunità di risparmio e di semplificazione.