

WG LAN-MAN

Mauro Campanella
Consortium GARR
Milano

Mauro.Campanella@garr.it

Marta Ferrari
Università degli Studi dell'Insubria
Progetto SRI - Sviluppo Rete Informatica
Como – via Valleggio, 11 *Marta.Ferrari@uninsubria.it*

Perché un WG

- Sviluppo delle reti ora possibile su aree geografiche anche agli utenti con risparmi di scala
- Possibile su tutto il territorio italiano e particolarmente vantaggioso in aree ad elevata densità
- Nuove tecniche e nuovi problemi

Struttura del WG

- Volontario (almeno 10 partecipanti...)
- Aperto a tutti
- Scambio reciproco di informazioni ed esperienza, ma con un programma ed una scadenza precisi e decisi all'inizio, che preveda anche la scrittura di documenti
- Collaborazione via rete con strumenti multimediali

Proposta di aree di interesse

- **Tecnica**
 - Fibre
 - Condivisione capacità e QoS
 - Alta velocità
 - Monitoring e controllo
 - Mobility
- **Gestione**
 - Politiche di condivisione delle risorse

Tender

- Esame delle problematiche legate alla realizzazione di una rete locale, metropolitana o regionale, sia tecniche che gestionali
- Produzione di documenti di interesse comune entro 31/12/2004, pubblicati su sito web GARR.
- Collaborazione con WG europei (Mobility Terena, progetto GN2, TF-NGN,...)

Proposte di documenti

- Come scrivere un bando di gara per la fibra ottica
- Regole tecniche di condivisione di banda con Qualità di Servizio
- Monitoring di fibra ottica
- Referenze, esperienze, progetti a livello mondiale nei vari campi elencati sopra

WG – altri temi possibili (1)

- fibra spenta a livello MAN e a livello WAN
- quali tecniche di illuminazione della fibra e architetture per gestire ambienti multi-dominio
- Tendenze correnti nel settore delle reti
- Principi di scalabilità delle nuove reti
- Connessione con la ricerca tecnologica a livello degli strati più alti
- Routing su MAN/RAN (BGP o OSPF ?)

WG – altri temi possibili (2)

- FAQ ad uso pubblico interesse (localizzazione)
- ingegneria della rete: MPLS + QoS
- reti per la mobilità: 802.1X
- Principi di scalabilità delle nuove reti
- Evoluzione del pattern di traffico sulla rete (P2P)
- Gestione di una magliatura fitta della rete
- mobility

Gli approcci alle reti proprietarie in fibra, dal condominio al paese

- Canada (CA*net) <http://www.canarie.ca/>
- In USA (CalNet, Sura) <http://www.cenic.org/>
<http://www.sura.org/>
- Polonia: http://www.pionier.gov.pl/pionier_network/index.html
- Pisa <http://www-serra.unipi.it/realta.html>
- ...

Connessione con la ricerca tecnologica a livello degli strati più alti

- AAA ovvero Autenticazione, Autorizzazione e Addebito
- Misura e monitoraggio e controllo dell'infrastruttura
- TEST-bed, user cases, applicazioni
- modelli di servizio