I Servizi dedicati agli utenti e alle risorse della rete GARR

Gabriella Paolini
III Convegno SITAR – SSBAR - Roma
23 Maggio 2013







Alla scoperta dei servizi di rete, per la rete e sulla rete









Servizi di rete e operativi /1

GARR-Network Operation Center (NOC)

- Responsabile della gestione quotidiana della rete e interfaccia operativa verso gli utenti
- Si occupa della risoluzione di guasti e malfunzionamenti
- Offre supporto nella configurazione degli apparati di accesso in sede utente
- http://ww.noc.garr.it

GARR-OPERATIONS

- Responsabile del design e della evoluzione dei PoP, installazione e aggiornamento apparati, implementazione nuovi servizi, supervisione del sistema di monitoring
- Supporta il NOC nella risoluzione di guasti complessi e nei casi di problemi di prestazioni delle applicazioni degli utenti

Network monitoring e reporting

- Monitoraggio del funzionamento e delle performance della rete, anche per i collegamenti internazionali
- http://gins.garr.it





Servizi di rete e operativi /2

GARR-LIR

- GARR è un Local Internet Registry ed assegna indirizzi pubblici
 IPv4 e IPv6
 - http://www.lir.garr.it

GARR-NIC

 supporta gli utenti nelle procedure di registrazioni di nomi a dominio sotto .it e .eu

http://www.nic.garr.it

DNS (Domain Name System)

- collegamento diretto con i root server (peering sui NAP) e con i name server del .IT (ospitato nel PoP GARR)
- 2 DNS Server GARR (a Roma e Bologna) per la comunità GARR





Fare ricerca in sicurezza









Servizi di Sicurezza

GARR-CERT

- Responsabile della gestione degli incidenti di sicurezza (circa 5.000/anno)
 e della emissione di Alert, opera in coordinamento con gli altri CSIRT nella gestione degli incidenti di sicurezza
- Svolge un'azione continua nel cercare di ridurre la diffusione di virus informatici in rete e nel prevenire e contrastare azioni dannose sulla rete (Denial of Service)
- http://www.cert.garr.it/

GARR-SCARR

- Servizio per l'individuazione di vulnerabilità delle reti locali e di campus degli enti GARR
- Scansioni on demand dei propri nodi, dall'esterno, alla ricerca di vulnerabilità
- Possibilità di prenotare online e ricevere risultati via mail
- http://www.scarr.garr.it





GARR Certification Service (GCS)

Fornisce gratuitamente certificati X.509 rilasciati da Comodo CA (presente in tutti i più diffusi browser)

- per persone fisiche (certificati personali)
- per macchine server o servizi (certificati server)
 - TCS: TERENA Certificate Service https://www.terena.org/ activities/tcs/
 - http://ca.garr.it/TCS/

I certificati sono la "firma digitale" per

- firmare, cifrare, verificare l'integrità (NON hanno validità legale)
- "garantiscono" l'identità di utenti e servizi





Troppe chiavi digitali da ricordare?







8



Autenticazione e Autorizzazione

- Gestione delle identità e accesso alle risorse on-line
 - Federazione IDEM

- Armonizzazione e coordinamento a livello nazionale e internazionale
 - Edugain





GARR Autenticazione e Autorizzazione e Open access

Quando c'è bisogno di autenticare e autorizzare l'accesso degli utenti a risorse WEB?

- Per accedere a dati pubblici personalizzando il proprio accesso.
- Per accedere a dati privati.
 - Informazioni amministrative
- Per distinguere l'accesso in base all'utente e/o ai contenuti
- Per registrare le attività dell'utente e permettere la modifica dei dati o l'inserimento di nuovi dati



GARR Quando avere più username e password diventa un problema







Credenziali multiple: il punto di vista dell'utente

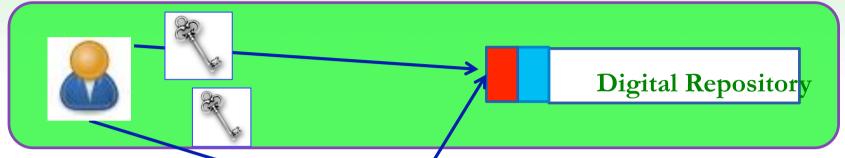
- Difficile gestione
- Potenzialmente più soggetti al furto di identità digitali
- Scambi di identità non autorizzati.



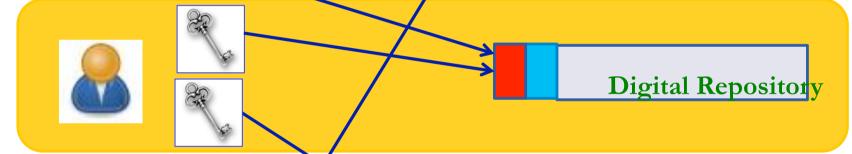


Accesso con credenziali multiple

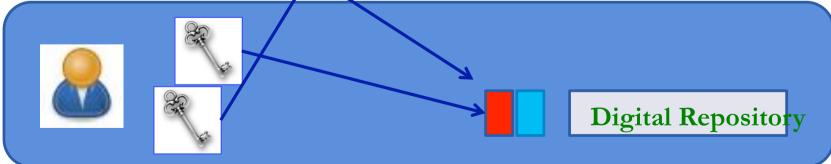
Cultural Institution – National Library



Cultural Institution - National Archive



University or Research Institute



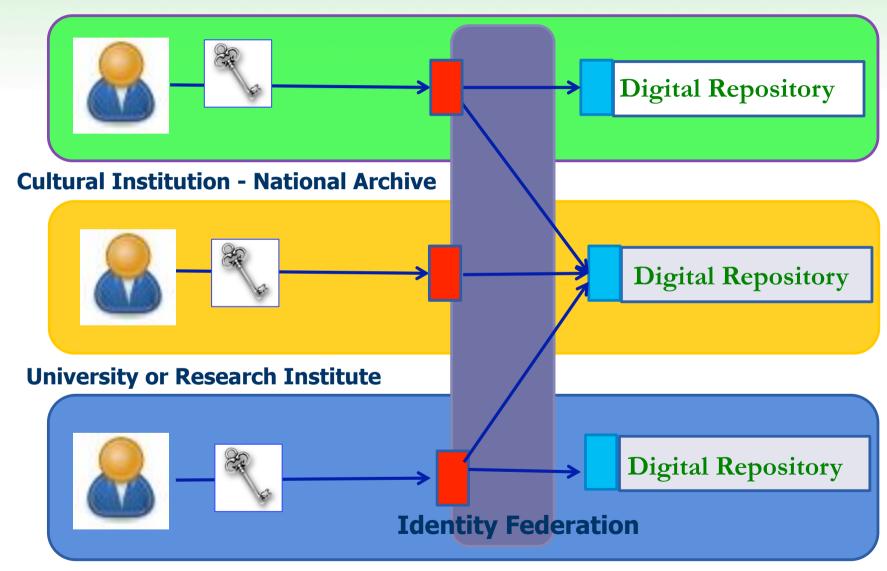




GARRA GARRA AAI

Cultural Institution – National Library

Authentication



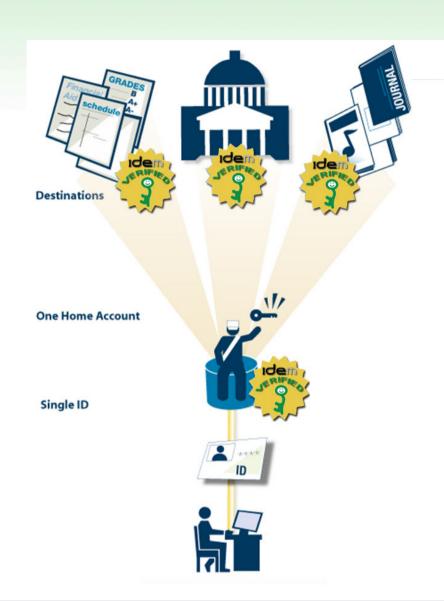




14



L'accesso Federato



- L'utente è registrato in un sistema soltanto (la propria organizzazione) e può facilmente accedere alle risorse fornite dalla federazione.
- Esiste un unico punto che gestisce l'identità dell'utente
- Tutto è garantito dalla Federazione e dai suoi membri per un rapporto di reciproca fiducia.





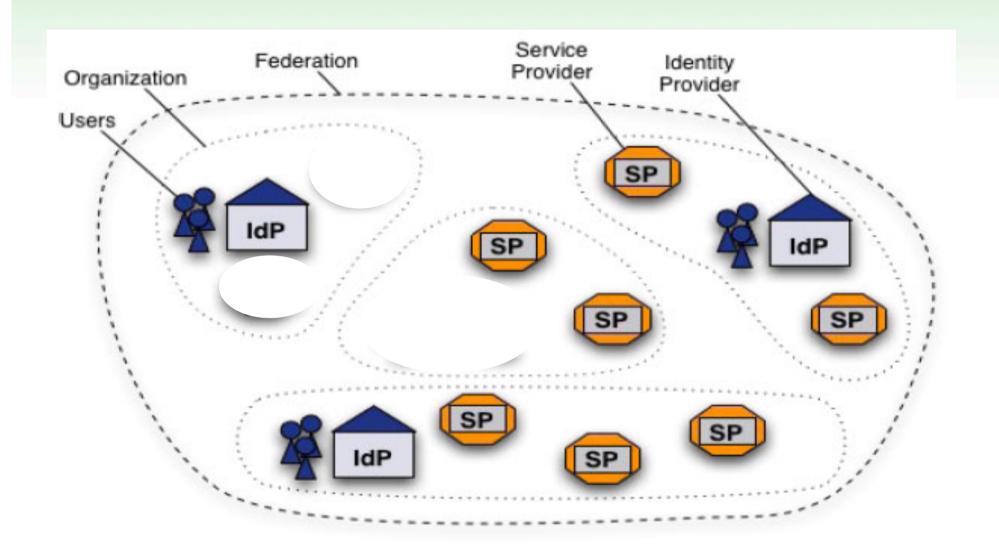
Il punto di vista del gestore della risorsa

- La modalità di accesso federato riduce l'attività di chi amministra il sito web e deve gestire le singole credenziali, per ogni utente.
- Le comunicazioni fra gestore dell'identità e risorsa federata sono protette grazie ai protocolli utilizzati dalla Federazione.
- L'accesso ai dati può essere definito dal gestore della risorsa che decide chi può fare cosa. Leggere, scrivere, modificare...





I ruoli in una Federazione AAI







Credenziali per il WI-FI

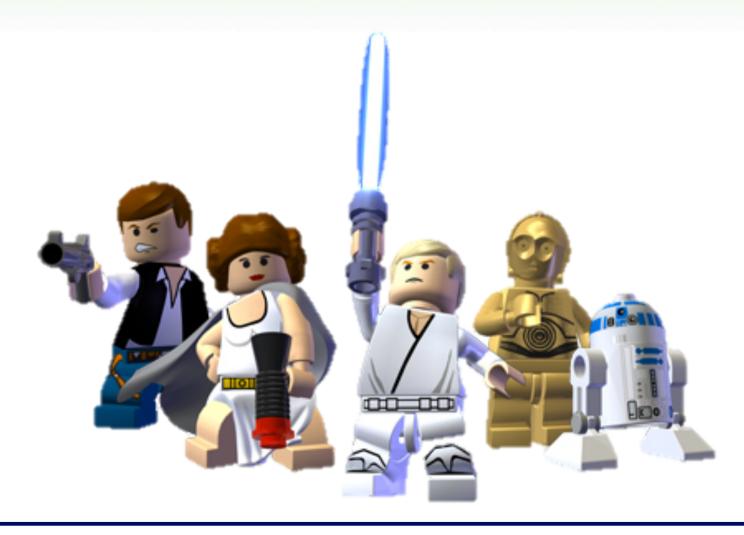
- Potenziare l'accesso alla rete in modalità wireless
 - modalità sicure
 - condivise dalla comunità accademica e di ricerca
 - condivise con le pubbliche le PAL
 - » Eduroam su hot spot della Provincia di Roma
 - » Progetto Provincia WiFi







La rete colpisce ancora alla conquista degli spazi virtuali







Applicazioni Multimediali

Multi Videoconferenza in HD



- Sistemi di web conferencing e streaming server
 - riduzione delle trasferte
 - telelavoro
 - supporto alla didattica frontale e a distanza





Supporto multimediale GARR







Gli altri servizi

GARR FILESENDER



GARA MIRAOR

- https://filesender.garr.it/
 - Applicazione web per inviare file di notevoli dimensioni

GARR-MIRROR

- http://mirror.garr.it
 - Distribuzione dei pacchetti software più richiesti

LEARNING-GARR

- http://learning.garr.it
 - Formazione on-line sulle tematiche legate alla rete

GARR.TV

- http://www.garr.tv
 - Portale GARR dei canali delle Web Internet TV della comunità





GARROTTORIONE, divulgazione e relazioni esterne

- Migliorare la consapevolezza degli utenti riguardo alle potenzialità delle reti della ricerca e delle infrastrutture digitali
- Relazioni e Formazione all'interno della comunità GARR (workshop, tutorial, webinar)
- Borse di Studio (Orio Carlini)
- Il magazine semestrale "GARRNEWS"





Incontrare la comunità: eventi GARR

GARR organizza incontri periodici con la propria comunità

- Workshop
- Conferenze
- Seminari
- Tutorial

Gli eventi di GARR non sono solo funzionali alla formazione ma si configurano anche quali momenti di incontro con la comunità, in cui costruire relazioni e ampliare contatti, conoscere le esigenze ed i bisogni del mondo accademico e della ricerca, capirne le difficoltà ed orientare tecnologie e servizi.













/ConsortiumGARR/

info@garr.it

