

SCHEDA ILLUSTRATIVA PROGETTO

Nome progetto:

Windows: X-AUTH

Obiettivi:

Studio di un'infrastruttura geografica, in ambito INFN, per l'interoperabilita' Windows/UNIX finalizzata a:

- l'autenticazione, su protocollo Kerberos v. 5, centralizzata in regime di single sign-on
- l'autorizzazione per l'accesso alle risorse e servizi basata sulle relazioni di fiducia, definite tra MIT K5 Realms e Windows Domains, e sulle memberships degli utenti attribuite in ambito locale

Eventuali fasi del progetto

(analisi requisiti, implementazione, sperimentazione/verifica):

1. Implementazione delle infrastrutture pilota locali:
 - definizione dei prerequisiti e delle procedure di installazione di un Dominio Windows per la Sezione X.INFN.IT mappato in un sottodominio DNS del tipo WIN.X.INFN.IT
 - individuazione della configurazione ottimale dei DCs Windows come KDC in termini di definizione delle GPO relative alle impostazioni IPsec, alla gestione e proprieta' dei tickets, al tracciamento degli eventi di accesso e autorizzazione di cui a protocollo Kerberos
 - definizione delle specifiche per l'implementazione delle relazioni di trust tra unix/linux realm X.INFN.IT e Windows domain WIN.X.INFN.IT – procedure di configurazione dei client Windows
 - implementazione di automatismi per l'import degli account utenti MIT Kerberos nell'ambito dello spazio dei nomi relativo all'AD del Windows trusting domain con conseguente mapping dei nomi e attribuzione delle relative memberships Windows locali
 - esecuzione di test in cross autenticazione/autorizzazione per i client windows registrati nel dominio WIN.X.INFN.IT o configurati come hosts/membri del regno X.LNF.INFN.IT
2. Porting dell'implementazione in ambito geografico/nazionale e valutazioni di fattibilita':
 - proiezione delle infrastrutture di dominio locale nell'ambito di un tree di autenticazione MIT K5 (di tipo unix/linux)
 - esecuzione di tests sulla corretta esecuzione degli authentication path a riscontro della transitivita' delle relazioni di trust tra regni-domini non adiacenti ed eterogenei
 - definizione delle specifiche di configurazione/implementazione per sessioni windows basate su cross autenticazione/autorizzazione in single sign-on che coinvolgono utenti, client e risorse definiti/residenti in regni e/o domini distinti
 - definizione di un modello di spazio di nomi di Active Directory nell'ambito del quale mappare tutti gli utenti MIT K5 INFN: estensione a tale spazio delle procedure di import e remapping definite in ambito locale

Interesse per la Commissione:

Il progetto permetterebbe la coordinazione, in ambito INFN, degli ambienti Windows/UNIX in relazione ai meccanismi di autenticazione ed autorizzazione all'accesso delle risorse.

Partecipanti, coordinatore:

Coordinatore: Enrico Fasanelli

Partecipanti: Nunzio Amanzi

Data inizio:

15/6/2006

Data conclusione prevista:

Aprile2007

Milestones per il 2006:

30/10/2006: punto 1 del suddetto programma.

Deliverables:

Procedure per :

- l'implementazione di un'infrastruttura modello di Active Directory orientata al remapping degli account locali
- la configurazione dei Domain Controller come KDCs
- la configurazione dei client

Strumenti di management e monitoraggio relativi a:

- la definizione e il management degli account di AD
- il tracciamento del traffico di rete e il logging degli eventi che interessano il servizio KDC, il feedback per il serving LDAP Windows
- la gestione dei tickets e la visualizzazione delle relative proprietà

Risorse richieste:

n. 2 licenze Windows 2003 Enterprise Server

n. 4 licenze VMWare GSX-Server