



RedIRIS

Actividades middleware en RedIRIS



middleware

IV iris-middleware. Palma de Mallorca



Red
IRIS



Directorios

- Demostradores de los esquemas de navegación inteligente usando COPA
 - <http://portaltr.rediris.es/>
 - <http://www.rediris.es/ldap/ldap-es/catrenav>
- Registro de esquemas LDAP finalizado
 - <http://www.schemareg.net/>
- Colaboración con Internet2
 - Aplicación de nombres con caracteres no ASCII
 - Extensiones a eduPerson (irisPerson)
 - Codificación COPA para gestión de grupos
- Colaboración con el MECD
 - Portal de bibliotecas basado en LDAP
 - Análisis de la estructura
 - Recomendaciones de uso de COPA y CATRE





Espacio de nombres mace:rediris.es

- Dentro del esquema de IANA reservado por Internet2
 - urn:mace:rediris.es:AAA:BBB:...
- Aplicable a
 - Identificadores de entidades en la red
 - Web services, relocalización de servicios, portales,...
 - Esquemas y elementos XML
 - Unicidad del espacio de nombres
- Experimentos en
 - Representación de autorizaciones (PAPI)
 - Localización y descripción de recursos (Grid)
 - Formalización de esquemas COPA (LDAP)
- Iguales términos de uso que el árbol de OIDs
 - Sistema de registro abierto a las instituciones afiliadas
 - Resolvedor de URNs en proyecto





PAPI

Nueva versión 1.3.0

- Nuevo modo de acceso a los recursos
 - Un PoA puede interrogar directamente al AS
 - Ya no es necesario pre-cargar los tokens de acceso
 - Simplificación del interface y mejora de la privacidad
- Reglas de control de acceso basadas en atributos
 - Uso de un motor externo de autorización (SPOCP)
 - Reglas mucho más complejas
 - Gestión directa por los responsables
- Proxy capaz de usar múltiples modos de acceso
 - IP, HTTP_Auth, método POST (forms)
- Nuevos módulos de autenticación
 - Certificados X.509
 - Nuevos métodos de acceso LDAP
- Posibilidad de correr sobre Apache en MS-Windows



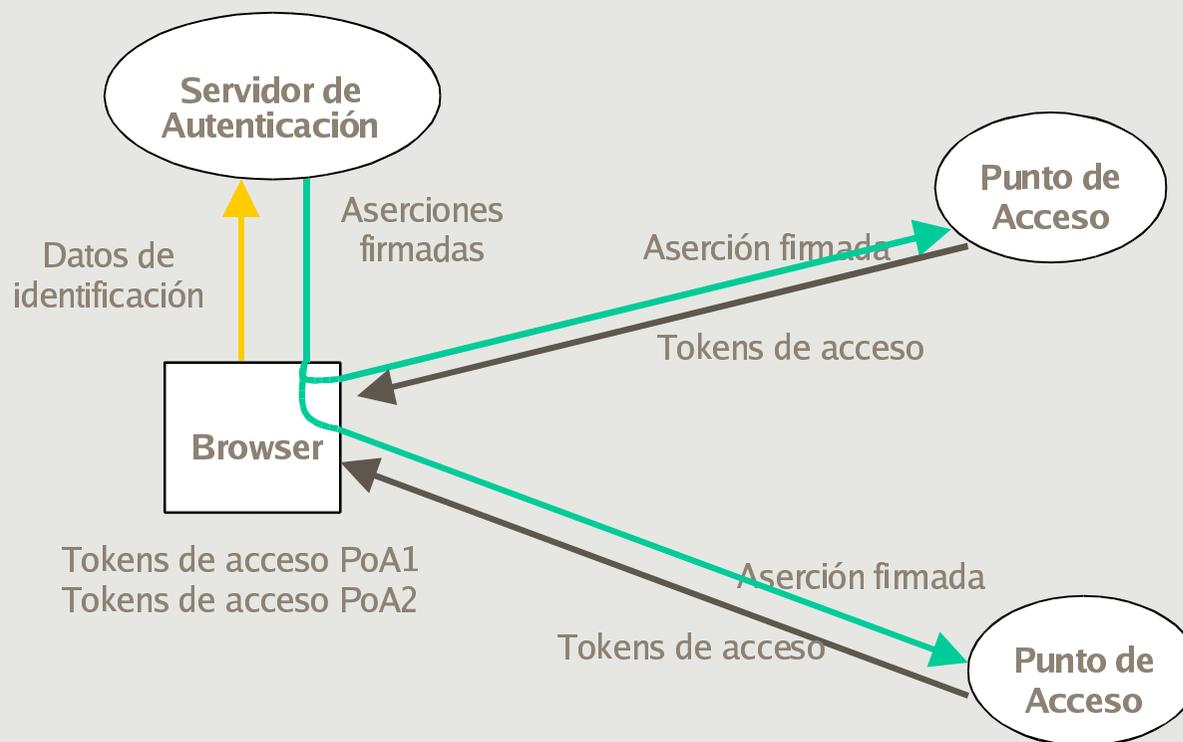


RED IRIS



PAPI

Modo de acceso original (El AS actua como *portal*)



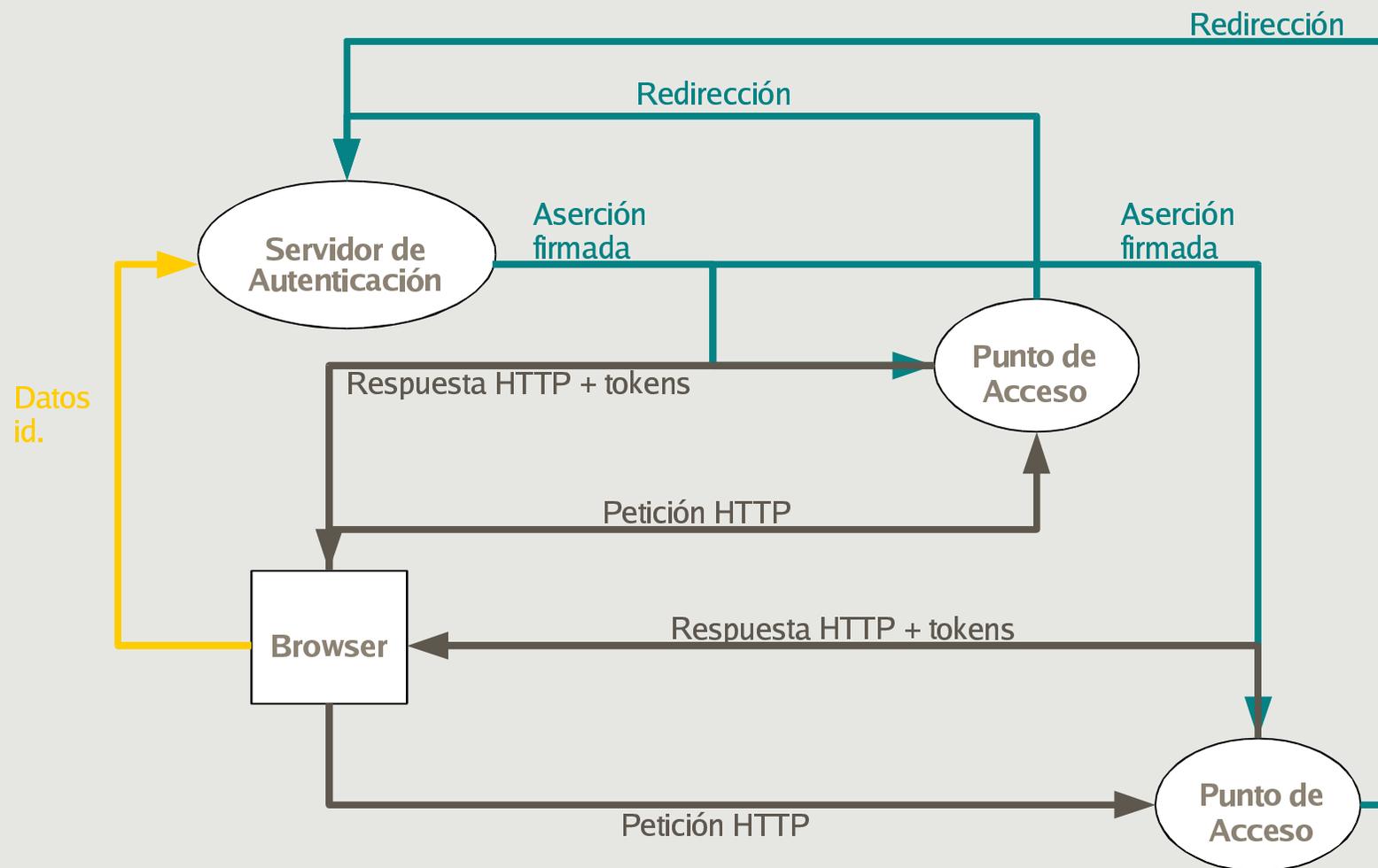


Red IRIS



PAPI

Nuevo modo de acceso directo a los recursos



PAPI

Nuevas características en desarrollo

- Configuración externa
 - Simplificación y modificaciones *en caliente*
- Uso de LDAPS para autenticación
 - La versión 1.3.0 incorpora ya POP sobre TLS
- Peticiones y respuestas SAML
 - Formalización y conexión con otros sistemas
- Proxy PAPI sin control de autorización
 - Firewall a nivel de aplicación
- Autorización PAPI en proxies web (squid)
 - Simplificación de accesos externos
- Aplicación directa de PKIs
 - Mejor escalabilidad e integración en arquitecturas externas
- Externalización
 - Kerberos, PAPI-before-X,...



PAPI

En la web

- <http://papi.rediris.es/>
- Nueva imagen y nueva estructura
 - Buscador localizado
 - Acceso al repositorio CVS
- Orientado a la colaboración de la comunidad de usuarios
 - Lista de soporte
 - Repositorio de definiciones de proxy
- Crecimiento de PAPI@RedIRIS
 - ~1500 usuarios
 - ~100000 accesos/mes
- Todos los servicios web de RedIRIS protegidos a través de PAPI
 - Incluyendo accesos con seudónimo





PAPI

Aplicaciones

- Instalaciones en nuevo entornos
 - Control de acceso a sistemas de gestión de experimentos y toma de datos en el CIEMAT
 - GLAM, University of London Library
- Colaboración con SWITCH
 - Uso del proxy PAPI en la AAI suiza
 - Integración PAPI/AAI-Portal
- Desarrollo conjunto con Eduserv
 - Conexión PAPI/Athens
 - Primeras pruebas realizadas
- Proyectos GRANDE y GN2
 - Acceso directo a recursos de la red
- Contactos con VRVS y TF-Netcast
- Aplicación en IRISGrid y MovIRIS





RedIRIS PKI

- 5 instituciones incluidas en la infraestructura
 - 2 redes autonómicas
 - Primera propuesta relacionada con Windows 2003
- Decisión sobre pertenencia a EuroPKI
- Aplicación directa en IRISGrid

- TERENA CA NRENs Repository
 - Iniciativa dentro de la TF-AACE
- Definidas las políticas de inclusión y distribución
 - Inclusión por métodos similares a las *signing parties* de PGP
 - La primera será en la próxima reunión de TF-AACE en Málaga
 - Distribución de certificados y políticas
 - Decisión independiente en cada NREN
 - Propuesta para aplicar QIK





Distribución de contenidos

- Proyecto de red de distribución de vídeo
 - Dentro del grupo IRIS-MMEDIA
 - Iniciado con UC3M y URJC
 - Portal que dirija al usuario hacia al servidor más próximo que sirva el contenido
- Repositorio para actualizaciones remotas de software
 - Basado en apt
 - Relacionado con el nuevo RPMFind, <http://rpmfind.rediris.es/>
 - Abierto a la inclusión de paquetes y/o distribuciones
- Aplicaciones P2P para distribución de contenidos
 - Bittorrent
 - LionShare





Telepresencia

- Integración en el grupo I2IM de Internet2
 - Escenarios de autenticación y autorización
 - Accesos anonimizados
 - Comunicación entre aplicaciones
- Evolución hacia un servicio estable
 - Comunicación S2S activada
- Iniciativa IRIS-XMPP
 - Interconexión autenticada de servidores y usuarios
 - Gestión de grupos
 - Automatización del registro
 - Backend LDAP
 - Integración groupware





IRISGrid

<http://irisgrid.rediris.es/>

- RedIRIS soporta la infraestructura básica de IRISGrid
- Primer prototipo estable previsto para febrero 2004
- Directorio (MDS)
 - Incluyendo extensiones en desarrollo
- Autenticación/Autorización
 - IRISGrid-CA se encuentra ya operativa
 - Demo mundial de servicios Grid en el Supercomputing Center de Phoenix
- Portales de acceso
 - Integración con PAPI, COPA,...
- Soporte a los proyectos paneuropeos en los que participan RedIRIS y/o instituciones afiliadas
 - DataGrid, CrossGrid
 - EGEE



IRISGrid: Un ejemplo de uso

Asignación dinámica de recursos

