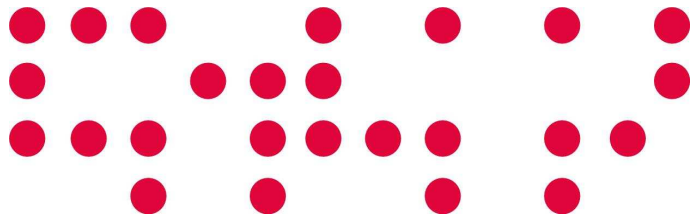




Federación de servicios

Actividades de RedIRIS

1. Sobre RedIRIS
2. IRISGRID
3. Federación de servicios



- RedIRIS es la Gran Instalación Telemática del Plan Nacional de I+D+I, creada para potenciar los resultados de la investigación española.

- Adscrita a la Entidad Pública Empresarial RED.ES del Ministerio de Industria Turismo y Comercio y financiada por la Secretaría General de Política Científica y Tecnológica del Ministerio de Educación y Ciencia.

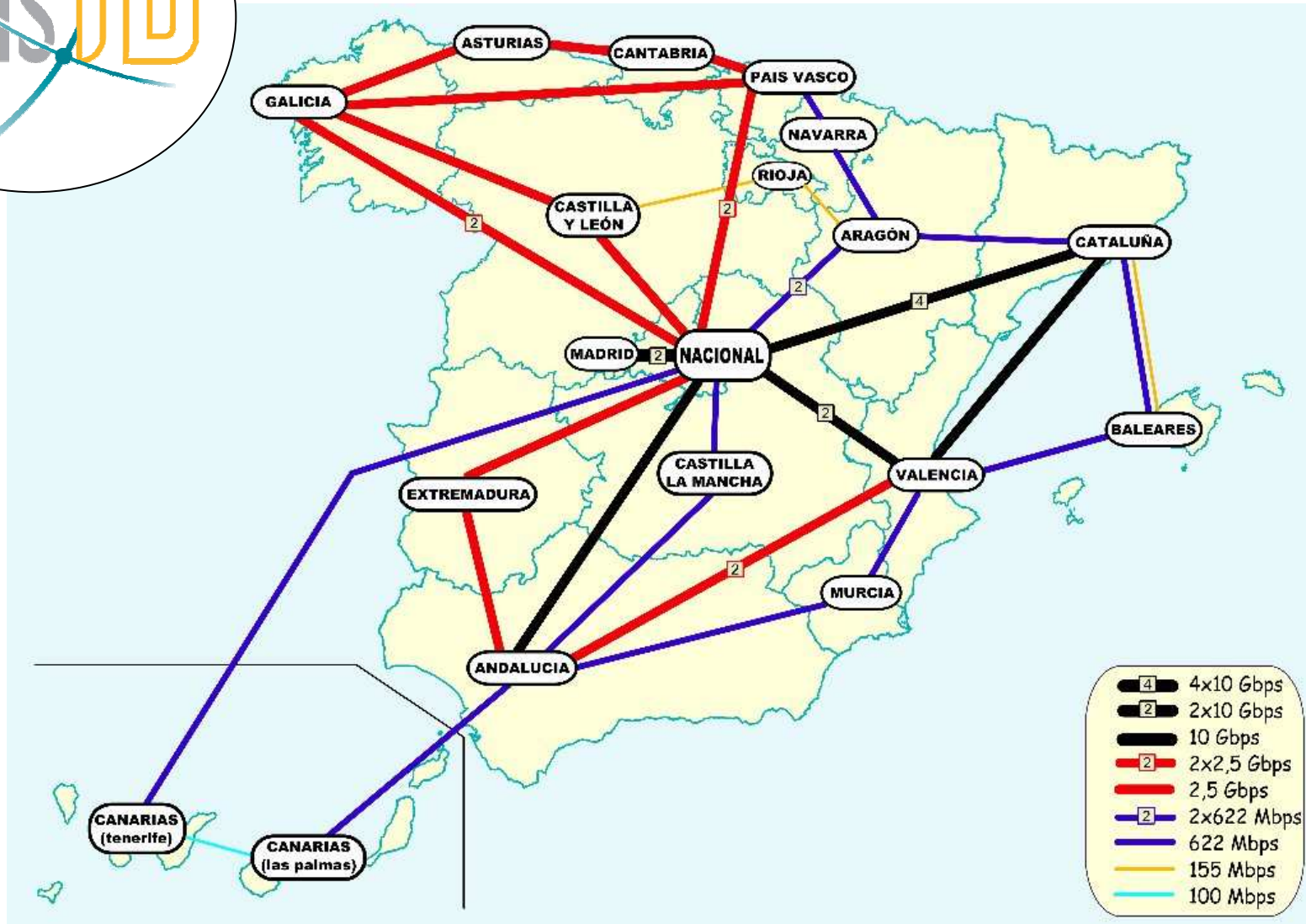
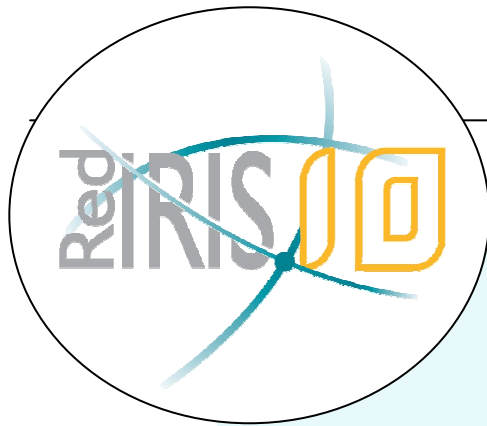
- Es una Herramienta de Colaboración para los investigadores
- Es un Elemento de Experimentos Científicos
- En algún caso es Parte de un Instrumento Científico
- Es un Banco de Pruebas de nuevas tecnologías y nuevos servicios
- Ayuda a Impulsar la Sociedad de la Información

Topología



MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO

red.es



PROMETEO

Tipos de usuarios en la red



A. Servicio básico

- Navegación, correo, uso personal
- Encaminamiento IP
- Pocos servidores y muchos clientes

B. Proyectos de investigación

- Multicast, streaming, VLAN's
- Servicios VPN
- Calidad de servicio
- Protocolos especiales
- Seguridad
- Para comunidades de usuarios
- Para proyectos con requisitos de red

C. Aplicaciones científicas especiales

- Canales de muy alta capacidad
- Aplicaciones de tiempo real
- Supercomputación, Grid, control remoto de instrumentos
- Para grandes experimentos científicos



- Foro con 30 grupos activos en la materia
 - Asesoramiento
 - Infraestructuras, middleware, aplicaciones
- Conexión con otros foros
 - De estandarización: OGF
 - De colaboración: Hispano-Lusa
 - De definición de iniciativas GRID nacionales
- pkIRISGrid
 - Acreditada por la EUGridPMA/IGTF en enero
 - >300 certificados en un año
 - >10 millones de accesos a la CRL
- Nodo de desarrollo y formación GRID (GILDA)
 - Disponible desde septiembre
 - Cursos de formación en conjunción con los proyectos europeos EGEE/EELA
- Red de computación científica
 - Seguridad
 - Plataforma middleware para aplicaciones GRID
 - Herramientas avanzadas de monitorización



- Federación de servicios
 - Una metodología de servicio para toda la comunidad
 - Política de acuerdos común
 - Para favorecer la colaboración
- Aunque las herramientas y la gestión puedan ser diferentes.
- Experiencias positivas
 - Eduroam
 - Infraestructura de autenticación para compartir recursos de red
 - Edugain
 - Infraestructura de autorización y autenticación para compartir recursos de e-ciencia

- Servicio consolidado
 - 41 instituciones adheridas
 - > 8000 accesos en el último mes
- Programa Campus en Red
 - 34 universidades en la fase I
 - 10 universidades en la fase II
 - Piloto de CAU
- Difusión entre centros no universitarios
- Evolución
 - Pruebas con RadSec, basadas en pkIRIS
 - Herramientas de monitorización
 - Mecanismos de gestión



- Es la infraestructura de autenticación y autorización estandarizada en GÉANT2
 - Facilita el acceso a recursos para los usuarios de las redes académicas europeas
 - Federa federaciones
 - proporciona interoperabilidad entre cualquier par de federaciones
- RedIRIS utiliza PAPI
 - PAPI ya está integrado en este marco
- Entornos de prueba con las redes académicas de Suiza y Noruega
- Aplicación a otros entornos
 - clientes automáticos (perfSONAR)
 - GRIDs

- Es un entorno de control de acceso distribuido para acceder a recursos de información por Internet
 - Basado en administración federada
 - Basado en HTTP y criptografía de clave pública
- Interopera con otras iniciativas a través de SAML
- Se distribuye como código abierto
- Con una buena penetración en entornos de investigación
 - Varias federaciones y miles de usuarios

- Acceso a WoK (FECYT) totalmente basado en tecnología PAPI
- Federación de centros de fusión nuclear
 - España, Francia y Portugal
 - Propuesta para integrar a todo el EFDA
- Mejoras desarrolladas:
 - Compatibilidad 100% con Shibboleth
 - Rediseño para incorporar Web Services
 - Adaptación a Apache 2
 - Material de referencia (tutorial en los GG.TT.)
- Soporte directo en PHP y Java (Tomcat y JAAS)

- Búsqueda de metainformación distribuida
- Estandarizar el acceso a información
 - En diferentes instituciones
 - Sobre diferentes servicios
 - Con diferentes formatos
- En colaboración con la U. de Alcalá
- Definir una capa de adaptación única
- Para acceso a archivos, páginas Web o bases de datos
- Objetivos
 - Escalabilidad, Extensibilidad, Simplicidad
- Actualmente desarrollo en prototipo
- <http://sourceforge.net/projects/jsearchy>