



E-infrastructure shared between Europe and Latin America

UNLP PKIGrid

Paula Venosa, UNLP

8th EELA Tutorial, La Plata, 11/12-12/12, 2006

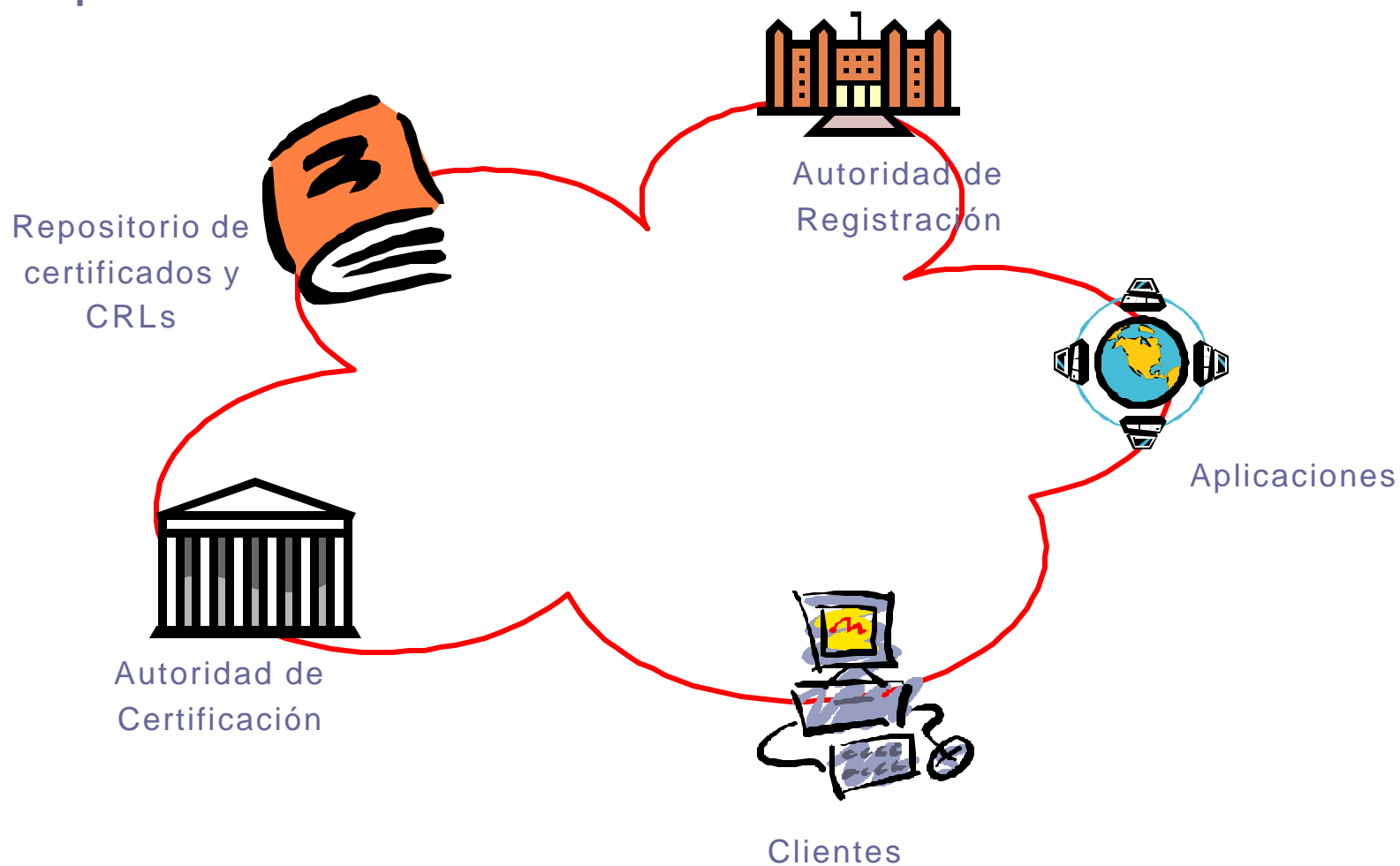
www.eu-eela.org





- **Infraestructura de clave pública**
 - Sus componentes
 - Funciones de sus componentes
 - Opciones para implementar una PKI
- **UNLP PKIGrid**
 - Marco Legal y estándares asociados
 - Características de la PKI implementada
 - Situación actual y futura

Componentes



Funcionalidad de Los componentes



La **Autoridad de Registración o RA** autentica las credenciales provistas por la persona de acuerdo a las **políticas**.

Luego, la **RA** envía el requerimiento a la **CA** para que ésta emita el certificado y se lo envíe al usuario.

El certificado es **firmado digitalmente** por la CA.

Opciones de implementación

- **Una organización o empresa puede:**
 - Implementar/Instalar su propia PKI
 - Contratar los servicios de certificación de una PKI existente

Marco Legal - IGTF

- **Compartir los recursos distribuidos de la tecnología GRID, exige la creación y mantenimiento de un dominio común seguro.**
- **La implementación de esta tecnología trasciende las fronteras de un país.**



- **Se creó un organismo internacional llamado The International Grid Trust Federation (IGTF), para coordinar y administrar ese dominio de confianza.**

Marco Legal - IGTF

International Grid Trust Federation



Características de la PKI implementada



[version en español](#)

Home

CP/CPS

Obtain a certificate

Registration Authority

Root Certificate / CRL

Issued Certificates

Documentation

UNLP Grid is the infrastructure to support e-science activities of the Argentine academic community. This Certification Authority is being evaluated for its future operation.

CeSPI - High Centre for Information Processing of the National University of La Plata is the center encharged of the computer information and networking services of over more than 3000 computers with public IP. The CeSPI was created in 1969 and provides services to all the University (with more than 95.000 students, over 140 university graduate degrees and over 200 postgraduate degrees) and supporting 20% of the scientific and technical research done in Argentina.

The Certificate Policy and Certification Practice Statement document describes the procedures and operation rules for UNLP PKIGrid Certification Authority. It has been evaluated by TAGPMA and IGTF.

To contact the UNLP PKIGrid CA send an e-mail to ca@pkigrid.unlp.edu.ar

Características de la PKI implementada

- **Arquitectura:**
 - CA offline
 - RA e Interfaz pública on-line
- **Roles y funciones**
- **Políticas y procedimientos:**
 - CP/CPS aprobado por TAGPMA
 - Procedimientos:
 - Públicos
 - Internos
- **Adaptación de OpenCA**

Situación actual y futura

- **PKI acreditada (CP/CPS aprobado)**
- **PKI sujeta a estricta revisión de TAGPMA para pasar a estar operativa.**
- **Se continúa trabajando en los procedimientos asociados y en su implementación**
- **Futura puesta en marcha de un CERT académico**



E-infrastructure shared between Europe and Latin America

Referencias

- <https://www.pkigrd.unlp.edu.ar>
- IETF:
 - <http://www.ietf.org/rfc/rfc2459.txt>
 - <http://www.ietf.org/rfc/rfc3280.txt>
 - <http://www.ietf.org/rfc/rfc3647.txt>
 - <http://www.ietf.org/html.charters/pkix-charter.html>
- PKCS: <http://www.rsasecurity.com/rsalabs/pkcs/index.html>
- OpenCA: <http://www.openca.org/>
- PKI en Argentina: <http://www.pki.gov.ar>