

# Aretusa

## Sistema de reputación para BitTorrent

Jaime Pérez Crespo

14 de septiembre de 2007

### Resumen

Aretusa es una extensión del protocolo *BitTorrent* cuyo objetivo es proveer de una infraestructura que permita establecer un sistema de reputación, mediante el cual los pares de la red podrán decidir qué preferencia otorgan a otros pares, o incluso si comparten o no contenidos con los mismos. Dicha infraestructura hace uso de la arquitectura de identidad y autenticación proporcionada por *eduGAIN*.

*eduGAIN* es una arquitectura AAI (*Authentication and Authorization Infrastructure*) en desarrollo por parte del grupo *JRA5* de *Geant2* (red pan europea de investigación y educación), cuyo objetivo es proporcionar una infraestructura común de autenticación y autorización que unifique las ya existentes, como *Shibboleth*, *PAPI*, *A-Select* y otros. Para ello se utiliza el lenguaje SAML (*Security Assertion Markup Language*) basado en XML. Al hablar de *eduGAIN* comúnmente se habla de una infraestructura de confederación o federación de federaciones. Su arquitectura descentralizada y el uso de un estándar como XML permite virtualmente interconectar cualquier sistema existente de autenticación y/o autorización.

Utilizando estas tecnologías se construye un complejo sistema basado en PKI y que permite recoger, almacenar y consultar de forma completamente ubicua el comportamiento de cualquier cliente *BitTorrent*.