

Presentación

Luis Meléndez Aganzo

luism@uco.es

Equipo de Docencia e Investigación
Servicio de Informática

Objetivo

Proporcionar acceso a nuestros usuarios, desde cualquier sitio, a bases de datos y revistas electrónicas contratadas por la institución.

Requisito

No permita la entrada a usuarios no autorizados

Deseable

- Misma forma de acceso que dentro de la UCO
- No haya que instalar software en el cliente
- No haya que configurar nada en el navegador
- Independiente del navegador
- Se pueda acceder desde cibercafés, aulas, etc.

Problema

Los proveedores controlan el acceso por dirección IP (ideal: ellos usaran PAPI).

Condicionante de la solución

El acceso final al proveedor se debe realizar desde una máquina de la Universidad

Opciones

- VPN
- WebVPN/ VPN SSL
- Proxy web
- Productos específicos (EZProxy, libproxy, ...)
- PAPI
- ...

Opción: PAPI

Ventajas

- Código abierto
- Desarrollo español (RedIris)
- No hay que configurar el navegador ni instalar software
- Transparente al usuario (si se configura adecuadamente)
- Posibilidad de federación entre instituciones

Inconvenientes

- Difícil de instalar (por la complejidad de los conceptos)
- Hay que configurar cada proveedor de forma independiente
- En algunos casos (pocos) eso es difícil

PAPI: Conceptos

Authentication Server (AS)

- Página Web (cgi-bin)
- Punto único de autenticación
- Hace que el navegador obtenga las claves necesarias para acceder a los PoA's

Point Of Access (PoA)

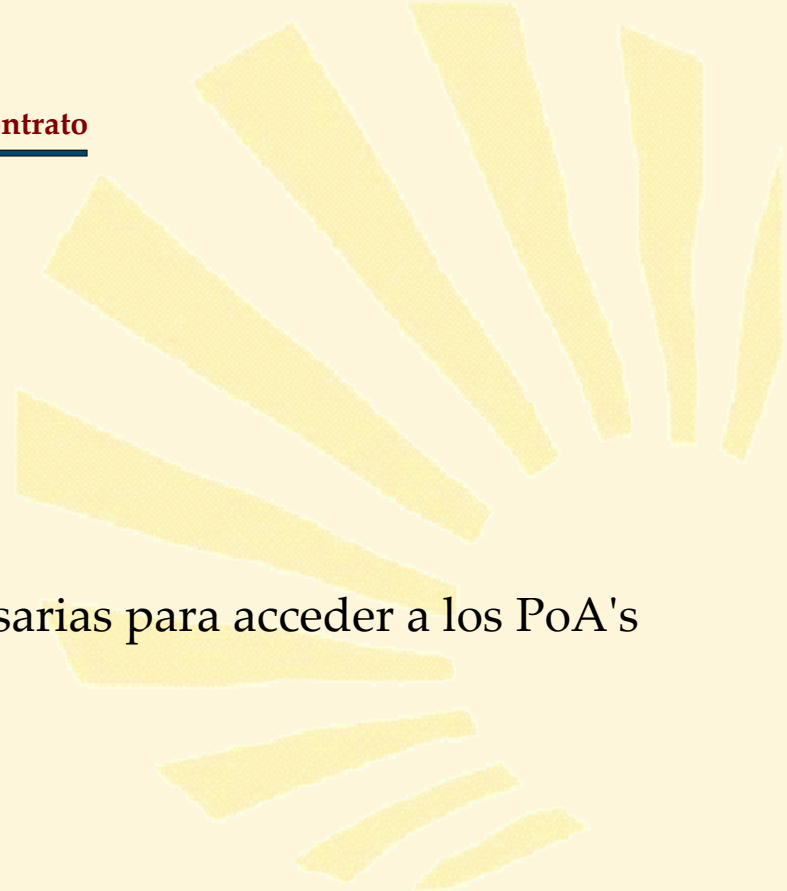
- Implementado con mod_perl en Apache
- Efectúa el control de acceso a recursos Web

Group-wide Point Of Access (GPoA)

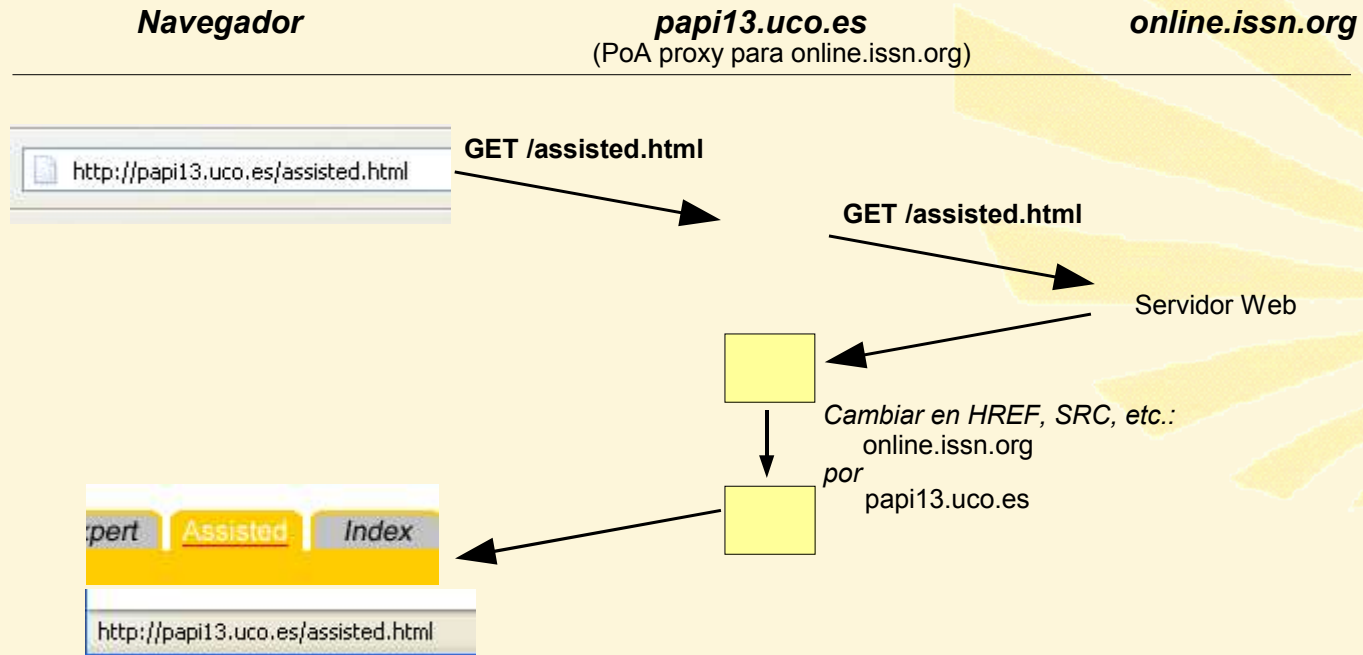
Mecanismo para configurar las políticas de acceso a varios PoA's como uno sólo

Rewriting Proxy

Funcionalidad opcional de un PoA, cuando se configura con *Remote_URL* o *Remote_Domain*.



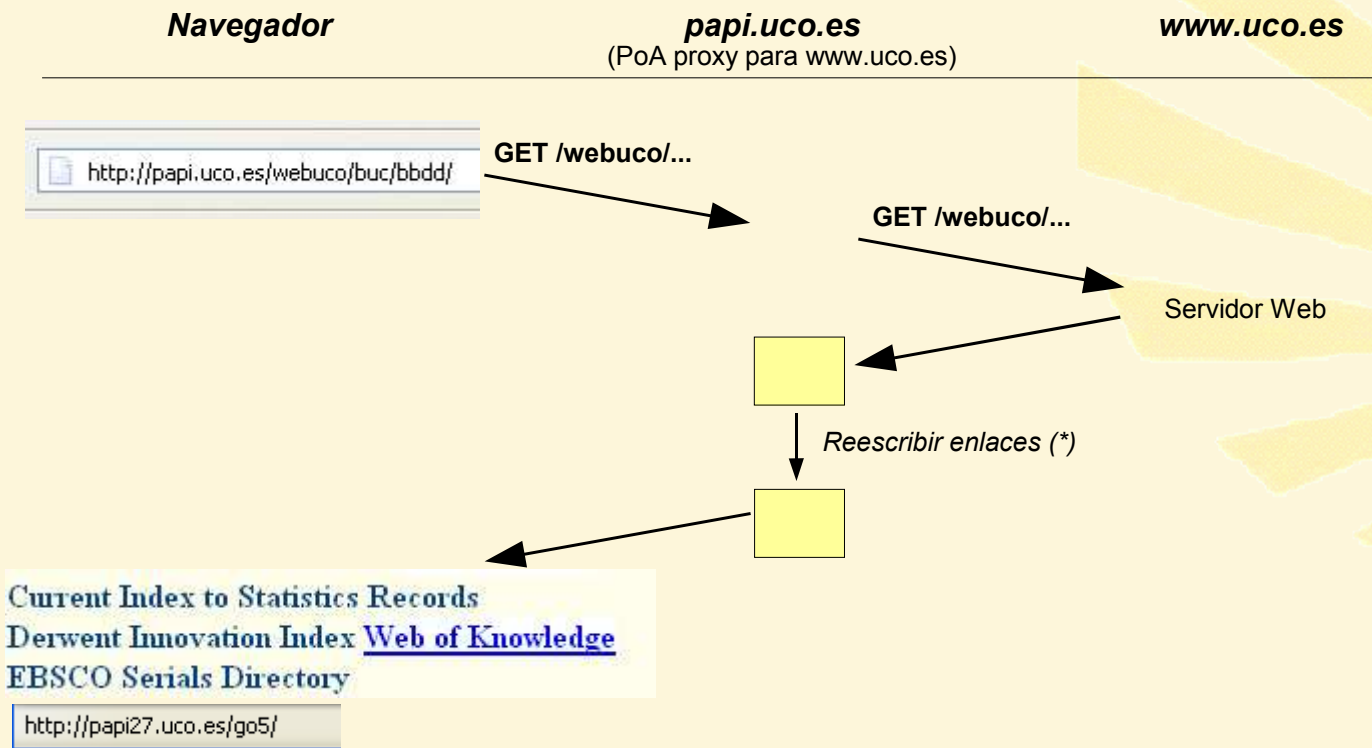
Esquema RewritingProxy



papi13.uco.es es un PoA configurado con:

Remote_URL `http://online.issn.org/`

Presentación de la página de BBDD con los enlaces cambiados



(*) papi.uco.es es un PoA configurado con:

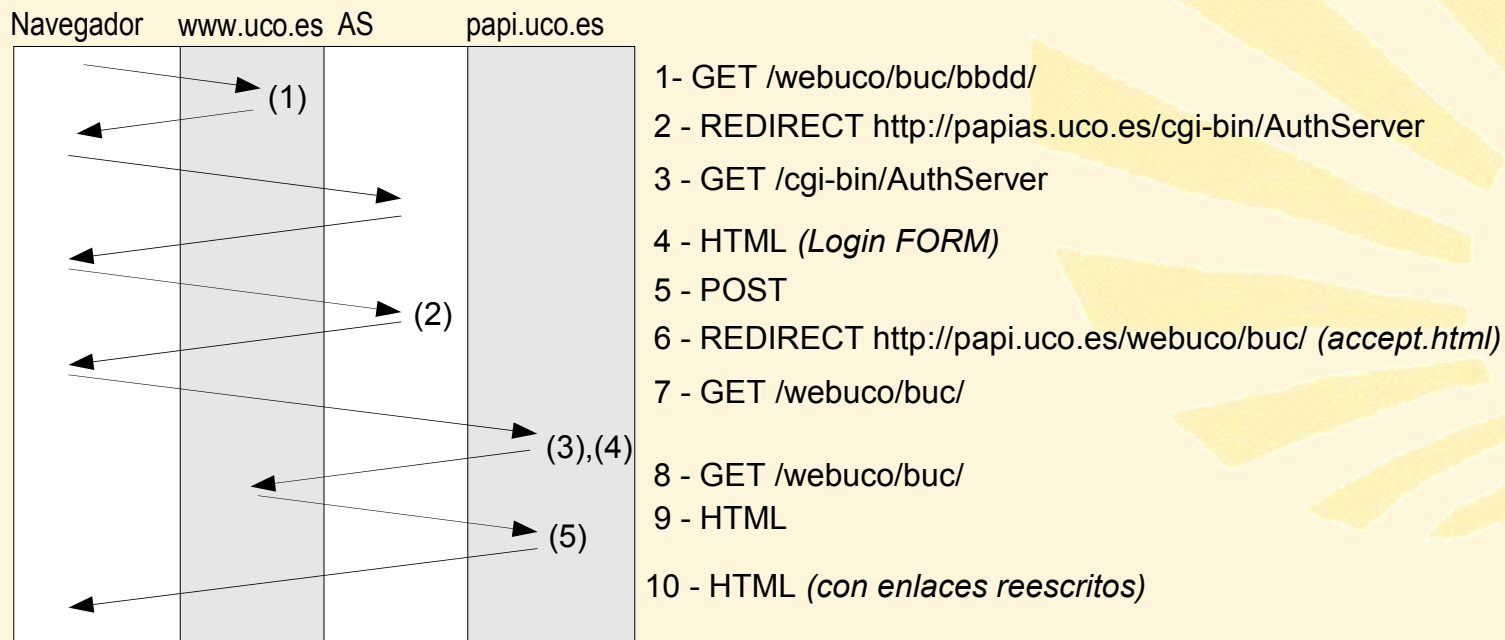
Remote_URL <http://www.uco.es/>

PAPI_Redirect <http://online.issn.org/> <http://papi13.uco.es/>

PAPI_Redirect <http://go5.isiknowledge.com/> <http://papi27.uco.es/go5/>

PAPI_Redirect

Esquema general



- (1) Con .htaccess se redirecciona si la IP del navegador no es interna
- (2) Se redirige desde la página de aceptación (accept.html). No se cargan los cookies de los PoA's
- (3) papi.uco.es es proxy para www.uco.es
- (4) Aquí interviene WAYF (no se muestra por brevedad)
- (5) Se aplican las directivas PAPI_Redirect para presentar al navegador los enlaces apuntando a los papi's en vez de a los proveedores.

Puntos clave

- Redirección automática al AS si la IP no es local (.htaccess)
- No se cargan cookies de PoA's tras la aceptación (WAYF)
- Redirección automática a papi.uco.es tras aceptación
- Un PoA (virtual host) para cada proveedor
- Uso de RewritingProxy para reescribir los enlaces de la página de BBDD y revistas (PAPI_Redirect)

Mejoras

- Utilizar un GPoA
- Usar nombres de host virtuales más cómodos:
 - isi.papi.uco.es
 - issn.papi.uco.es
 - ...
- Dar solución a aplicaciones Windows (no Web):
próxima integración PAPI/Kerberos.

Configuración (I)

.htaccess

```
ErrorDocument 403 http://papias.uco.es/cgi-bin/AuthServer
<Limit GET>
  order deny,allow
  deny from all
  allow from a.b.x
  allow from a.b.y
</Limit>
```

AuthServer.cf

```
$$cfg{acceptTemplate} = fromFile("accept_uco.html");
$$cfg{credentialHook} = \&PAPI::BasicAuth::AllSites;
$$cfg{attrRequestHook} = \&PAPI::BasicAuth::AllSiteAttributes;
$$cfg{basicAuthDB} = "sites.pdb";
...
```

sites

```
site::siteA::PAPIN::http://papi.uco.es::/PAPI/cookie_handler.cgi::7200::uco_papi::/
site::siteB::PAPI1::http://papi1.uco.es::/PAPI/cookie_handler.cgi::7200::uco_papi1::/
site::siteC::PAPI2::http://papi2.uco.es::/PAPI/cookie_handler.cgi::7200::uco_papi2::/
site::siteD::PAPI3::http://papi3.uco.es::/PAPI/cookie_handler.cgi::7200::uco_papi3::/
...
```

Configuración (II)

accept_uco.html

```
<html>
<head>
<title>PAPI Authentication Server: Accepted</title>
<script>
  <!--
    function autoredirect() {
      setTimeout("top.location.href='http://papi.uco.es/webuco/buc'", 0);
    }
  // -->
</script>
</head>
<body onload="javascript:autoredirect()">

<b>En unos momentos será redirigido...</b><p>

<!-- <table><papi var="PAPISiteList"/></table> -->
</body>
</html>
```

Configuración (III)

httpd.conf (fragmento en *papi.uco.es*)

```
<VirtualHost 150.214.110.58>
  ServerName papi.uco.es
  <Location />
    PerlSendHeader On
    PerlAccessHandler PAPI::Main
    <PAPI_Local>
      Service_ID uco_papi
      Req_DB /usr/local/PAPI/PoA/req_papi
      Remote_URL http://www.uco.es
      GPoA_URL wayf:built-in
    ..
    PAPI_Redirect http://online.issn.org/      http://papi13.uco.es/
    ..
    PAPI_Redirect http://go5.isiknowledge.com/ http://papi27.uco.es/go5/
    ..
  </PAPI_Local>
</Location>
</VirtualHost>
```

Configuración (IV)

httpd.conf *(Ejemplo de proxy con Remote_URL)*

```
<VirtualHost 150.214.110.58>
  ServerName papi13.uco.es
  <Location />
    PerlSendHeader On
    PerlAccessHandler PAPI::Main
    <PAPI_Local>
      Service_ID uco_papi13
      Req_DB /usr/local/PAPI/PoA/req_papi13
      GPOA_URL wayf:built-in

      Remote_URL http://online.issn.org/

    </PAPI_Local>
  </Location>
</VirtualHost>
```



Configuración (V)

httpd.conf (Ejemplo de proxy con Remote_Domain)

```
<VirtualHost 150.214.110.58>
  ServerName papi27.uco.es
  <Location />
    PerlSendHeader On
    PerlAccessHandler PAPI::Main
    <PAPI_Local>
      Service_ID uco_papi27
      Req_DB /usr/local/PAPI/PoA/req_papi27
      GPoA_URL wayf:built-in

# REL 3, 20040216 - Requires PAPI >= 1.3.0
# This is based on the *new* interface to ISI services, much simpler
# than the old one. If you still use the newisiknowledge domain,
# change the following definitions as appropriate
#
Remote_Domain isiknowledge.com
# Mark URI-escaped characters
PAPI_Redirect %(25)?([0-9a-fA-F]{2}) *$1$2*
# Normal references
PAPI_Redirect ([\w]+\).isiknowledge.com papi27.uco.es/$1/
PAPI_Redirect (/|\*2F\*)isiknowledge.com $1papi27.uco.es/www/
# Keep this while the newisiknowledge domains works
PAPI_Redirect ([\w]+\).newisiknowledge.com papi27.uco.es/$1/
# URLs with port spec
PAPI_Redirect papi27.uco.es/([\w]+)/|\*2F\*)?(:|\*3A\*)(8080)(/|\*2F\*) $1.isiknowledge.com$3$4$5
PAPI_Redirect papi27.uco.es/([\w]+)/|\*2F\*)?(:|\*3A\*)([\d]+)/|\*2F\*) papi27.uco.es$3$4$5$1$5
# Rewrite back "product references" into URL params
PAPI_Redirect product_st_thomas=(.*?)papi27.uco.es(:|\*3A\*)?([\d]+)?(/|\*2F\*)(.*?)(/|\*2F\*) product_st_thomas=$1$5.isiknowledge.com$2$3$4
# Unmark URI-escaped characters
PAPI_Redirect \*(25)?([0-9a-fA-F]{2})\* %$1$2
# Relative links
PAPI_Redirect http://papi27.uco.es/([\w]+)/(.?)(\.\./)+(.?) http://papi27.uco.es/$1/$4
# Final clean-up of extra slashes (avoid problems in cookie paths)
PAPI_Redirect papi27.uco.es(/|\*2F\*)([\w]+)/|\*2F\*){2} papi27.uco.es$1$2$3
# Add here any references for other PAPI proxies to allow the
# use of "full text access" features
  </PAPI_Local>
</Location>
</VirtualHost>
```

Más información

<http://papi.rediris.es/doc>

<http://papi.rediris.es/comu/proxies/>