



## World Library and Information Congress: 70th IFLA General Conference and Council

22-27 August 2004  
Buenos Aires, Argentina

Programme: <http://www.ifla.org/IV/ifla70/prog04.htm>

---

**Code Number:** 086-S  
**Meeting:** 155. Information Technology  
**Simultaneous Interpretation:** -

### Facilitar el acceso a recursos electrónicos con Eduserv Athens

**Lyn Norris**  
Athens Manager  
Eduserv, United Kingdom

---

#### **Abstract**

*Gestionar el acceso a los recursos en línea puede ser un reto importante para los bibliotecarios. Las bibliotecas universitarias del Reino Unido por término medio están suscritas a más de 300 recursos en línea, cada una de ellas con su propio esquema de autenticación y autorización. El uso del rango de direcciones IP puede proporcionar acceso transparente a los usuarios del campus pero, a menudo, excluye a los usuarios de fuera del campus, incluso a los de la enseñanza a distancia. Esta ponencia va a describir tres formas diferentes en las que bibliotecas del Reino Unido han utilizado el Sistema de Gestión de Acceso Athens para simplificar la gestión de acceso a recursos electrónicos académicos comunes, tales como Science Direct y Blackwell Synergy, para usuarios tanto de dentro como de fuera del campus.*

*El Sistema de Gestión de Acceso Athens se usa en el Reino Unido desde 1995, lo utilizan bibliotecarios y proveedores de recursos electrónicos para facilitar la gestión de accesos a recursos en línea y facilitar el acceso de los usuarios autorizados a los recursos suscritos. Todas las utilidades de Athens están disponibles en un navegador web estándar, y están diseñadas para bibliotecarios y no para especialistas en IT (Tecnologías de la Información).*

*Athens proporciona acceso seguro, a través de una clave de usuario, a cientos de recursos en línea, con la posibilidad de integrar la capacidad de Conexión Única a portales locales o a entornos de aprendizaje, proporcionando una confirmación transparente a la gama de recursos. Hay más de 2000 organizaciones registradas Athens, con más de 2,9 millones de cuentas de usuarios, protegiendo el acceso a 260 recursos en línea. Para más información, véase: <http://www.athensams.net/>.*

*Esta ponencia va a describir tres formas diferentes en las que bibliotecarios académicos han utilizado Atenas:*

- Mediante la web basada en el autorregistro desde PCs restringidos.
- Mediante la alimentación automática de datos a partir del Registro de Estudiantes.
- Mediante el uso de un sistema local de autenticación en un Entorno de Aprendizaje Virtual.

## Contenidos

Abstract.....	1
1. Introducción.....	3
2. Recursos electrónicos - más allá de los periódicos digitales.....	3
2.1. Obstáculos en el acceso.....	4
2.2. Gestión de Acceso.....	4
2.3. Autenticación IP.....	5
3. Eduserv Athens.....	5
3.1. Historia de Athens.....	5
3.2. Athens hoy.....	6
3.3. MyAthens – un portal sencillo.....	7
3.4. El Administrador Athens.....	7
3.5. Athens en acción.....	7
3.6. Creación automática de cuentas.....	9
3.7. Autenticación federada o descentralizada.....	10
3.8. Shibboleth.....	11
3.9. Atributos.....	12
4. Casos Prácticos.....	13
4.1. Caso práctico 1: Sistema de NHS de autorregistro a medida.....	10
4.2. Caso práctico 1A: Autorregistro en la University College de Londres.....	12
4.3. Caso práctico 2: Carga masiva de datos durante la noche en la Universidad de Warwick ...	18
4.4. Caso práctico 3: Autenticación descentralizada en la Universidad del Ulster.....	14
5. Conclusión.....	22

## 1. Introducción

Este artículo mostrará, empleando tres Casos Prácticos, cómo el sistema de gestión de accesos Eduserv Athens puede emplearse para facilitar el acceso de sus usuarios a los recursos electrónicos. Puede utilizar Athens para crear sus nombres de usuario, o puede emplear los suyos propios. Athens le permite maximizar sus inversiones en recursos electrónicos y facilitar a los usuarios el acceso a los mismos en cualquier momento y lugar.

## 2. Recursos electrónicos - más allá de los periódicos digitales

Los primeros recursos electrónicos fueron las bases de datos bibliográficas con las bases de datos ISI de Bath Information and Data Services (BIDS) liderando el mercado en el Reino Unido. Para más información véase [www.bids.ac.uk](http://www.bids.ac.uk). Después, aparecieron los periódicos digitales – un boom en las bibliotecas académicas de todas partes. Actualmente los principales editores académicos ponen sus materiales nuevos disponibles electrónicamente y están reconduciendo sus ficheros antiguos para hacerlos disponibles también electrónicamente.

Pero los recursos electrónicos no se limitan a los periódicos digitales o libros electrónicos. La variedad y tipos de este material es cada vez más amplia con recursos como Anatomy TV, Kar2ouche para hacer historietas gráficas, y recursos de formación en línea como Hairdresser-Training.com en las Colecciones JISC. Existe además una variedad de bibliotecas de imágenes como la galería Education Image, y material de imágenes en movimiento de British Universities Film and Video Council (BUFVC).

Los recursos electrónicos liberan a las bibliotecas académicas de la presión del espacio físico para almacenar libros y periódicos. La Biblioteca John Rylands en Manchester recientemente trasladó 45

kilómetros de material fuera de la biblioteca a un almacén temporal. Los recursos electrónicos también liberan a las bibliotecas de la presión del espacio de los lectores e incluso les permiten aumentar su horario de apertura, ya que los lectores pueden acceder a los recursos electrónicos desde su propio PC. Los bibliotecarios pueden estar seguros de que la copia electrónica está completa, intacta y en el lugar correcto. Además la licencia de un sitio electrónico generalmente no tiene límite de concurrencia, lo que permite acceso ilimitado en los momentos de mayor demanda.

Pero pocos de estos recursos electrónicos están siendo utilizados con su pleno potencial debido a una serie de obstáculos en el acceso.

## **2.1. Obstáculos en los accesos**

Un obstáculo para los recursos electrónicos es la simple incapacidad o miedo al uso del PC. Experiencias de recursos electrónicos han demostrado que todo lo que se necesita es mostrarle el recurso electrónico al usuario y demostrarle lo fácil que es de usar. ¡Entonces pueden volar!

Otro obstáculo es la promoción de los recursos electrónicos – muy a menudo las organizaciones compran recursos electrónicos que son incapaces de promocionar suficientemente. Con una biblioteca media, que tenga en torno a 300 recursos electrónicos esto es un problema importante. El uso de un Entorno de Aprendizaje Virtual (Virtual Learning Environment), un portal o un sitio web de la biblioteca, puede solucionar el problema, orientando los recursos hacia grupos de individuos, quizás mediante materiales didácticos específicos.

Pero el mayor obstáculo para los recursos electrónicos es la necesidad de imponer controles de acceso. Los recursos electrónicos a menudo no son gratuitos, generalmente es necesario pagar una cuota de suscripción, o al menos acordar unas condiciones de licencia. El acceso a los recursos electrónicos está completamente restringido a los usuarios autorizados, sin embargo con demasiada frecuencia la necesidad de restringir el acceso pone obstáculos en el camino de los usuarios reales. Se necesita hacer más énfasis para facilitar el acceso a los usuarios autorizados.

## **2.2. Gestión de Accesos**

Gestionar el acceso a los recursos electrónicos supone una serie de procesos, i.e.

- Autenticación – identificación de la persona que solicita el acceso
- Autorización – determinación de los privilegios que tiene una determinada persona y de si se le permite o no el acceso, en función de su identidad y de otras fuentes de información
- Recuento – mantenimiento de diarios de sucesos con el propósito de generar información de gestión sobre el uso de recursos

## **2.3. Autenticación IP**

La autenticación IP proporcionar una manera sencilla para reconocer a usuarios autorizados. Cuando se acuerdan los términos de licencia para un nuevo recurso la organización generalmente registra su rango de direcciones IP. Entonces, cualquier PC de ese rango de direcciones es considerado autorizado. Esto sucede de modo transparente, sin que el usuario lo sepa o haga nada y es muy efectivo.

Sin embargo esto limita generalmente el acceso a los usuarios *“in-situ”* o *“in-campus”*. Incluso para los usuarios *“fuera del sitio”*, el acceso está limitado por el número de PCs *“in-situ”*, especialmente en los PCs de acceso público. Los usuarios que pasan largos periodos de tiempo *“fuera del sitio”* – casi indiscutiblemente todos los estudiantes de enseñanza preuniversitaria y los de educación a distancia – probablemente experimenten dificultades de acceso. Algunas organizaciones ofrecen un sistema de autenticación para el acceso a la red del campus pero esto no es muy común, y supone en sí mismo otra barrera de autorización.

Otra desventaja importante de la autenticación IP es la incapacidad de identificar al individuo y, por lo tanto, la incapacidad de ofrecer estadísticas exhaustivas por ejemplo por departamento o tipo de usuario. Esto además limita la capacidad de personalización, y el seguimiento necesario para establecer responsabilidades individuales en caso de abuso.

### **3. Eduserv Athens**

#### **3.1. Historia de Athens**

En 1987, el Computer Board of UK Higher and Further Education estableció el National Information System and Services (NISS) para proporcionar un amplio abanico de servicios de información al sector de la educación y la investigación. NISS, localizado en la Universidad de Bath, desarrolló inicialmente el sistema de gestión de accesos Athens para autenticar y autorizar los accesos a los servicios NISS. Posteriormente, la Joint Information Services Committee (JISC) adoptó Athens como su sistema de autenticación y autorización preferido. Con fondos de los consejos de financiación de la educación superior del Reino Unido, JISC proporciona una dirección centralizada y coordinada para proporcionar de una guía estratégica, consejos y oportunidades para utilizar ICT como ayuda a la enseñanza, aprendizaje, investigación y administración. Para más información sobre el JISC, véase [www.jisc.ac.uk](http://www.jisc.ac.uk).

Eduserv trabaja estrechamente con el JISC y sus distintos programas de desarrollo para impulsar el servicio Athens con el fin de dar respuesta a las necesidades de la comunidad académica del Reino Unido. En agosto del 2003, a Eduserv se le adjudicó un segundo contrato por tres años para proporcionar los servicios de gestión de accesos a la comunidad de educación superior del Reino Unido. Este contrato incluye un severo Acuerdo de Nivel de Servicio, cuyos resultados se hacen público en el sitio web de la Unidad de control del JISC en [www.mau.ac.uk](http://www.mau.ac.uk).

#### **3.2. Athens hoy**

Eduserv Athens es un exhaustivo sistema de gestión de accesos que controla el acceso a cerca de 260 recursos electrónicos. Con un nombre de usuario Athens suministrado por la organización, el usuario es autorizado para acceder a todos los recursos Athens de la organización. Estos nombres de usuario pueden usarse en cualquier momento y lugar, favoreciendo de este modo al usuario y maximizando la inversión en recursos electrónicos.

En torno a 260 proveedores de recursos electrónicos utilizan la tecnología Athens para autorizar el acceso a sus recursos. Esto incluye muchos de los principales editores académicos como Elsevier, Thomson Gale y Oxford University Press; además de un número cada vez mayor de otros tipos de recursos, como recursos de formación en línea, sistemas de búsqueda de recursos y portales. Alrededor de 2000 organizaciones, en gran parte de UK, usan Athens para el acceso a recursos electrónicos.

Athens ofrece un amplio grupo de utilidades para la creación de nombres de usuario para usuarios autorizados con opción de: crear usuarios manualmente

- permitir a los usuarios que se registren ellos mismos desde un rango restringido de direcciones IP
- importar nombres de usuarios desde otro origen de datos por ejemplo Student Registry

Estas utilidades se gestionan de manera sencilla a través de un navegador web, y han capacitado a los bibliotecarios para ofrecer acceso a los recursos electrónicos, generalmente sin la participación del departamento de IT (Tecnologías de la Información).

Para más información sobre Athens, véase [www.eduserv.org.uk/athens](http://www.eduserv.org.uk/athens)

#### **3.3. MyAthens – un portal sencillo**

Athens ofrece por defecto un portal sencillo llamado MyAthens. Los usuarios se conectan a él en <http://www.athensams.net/myathens/> y se les presenta una lista seleccionable de los recursos a los

están autorizados. Entonces el servicio de registro individual de Athens ofrece al usuario acceso transparente a todos sus recursos. Esto da a las organizaciones registradas en Athens un potencial de portal inmediato y proporciona un modo efectivo de promover los recursos electrónicos en la organización. MyAthens está garantizada para ser actualizada con la información precisa, lo que elimina la necesidad de gestionar un grupo de recursos electrónicos, digamos en la página web de la biblioteca.

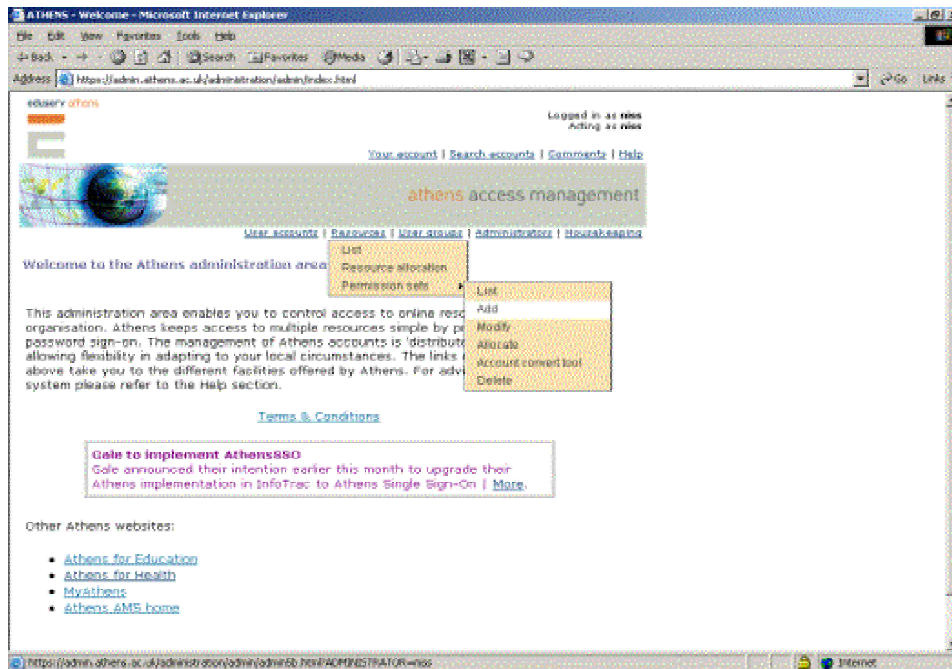
### 3.4. El Administrador Athens

Cuando una organización registra con Eduserv Athens, esto requiere nombrar a un Administrador de Athens que tenga la responsabilidad de expedir los nombres de usuario y asociarles los recursos de acuerdo con los términos de la licencia de los recursos. El Administrador además debe quitar el acceso a los recursos a un usuario cuando éste deje de tener permiso de acceso; y asegurarse de que los usuarios conocen las condiciones pertinentes de la licencia. Esto se describe en detalle en <http://www.athensams.net/toc.html>.

### 3.5. Athens en acción

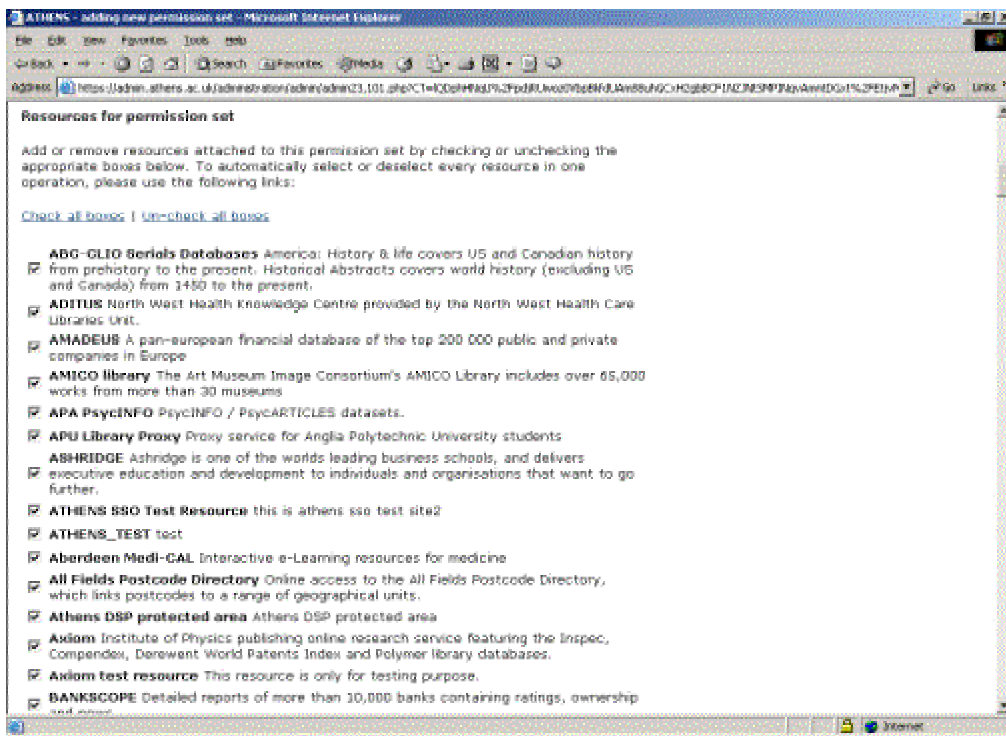
Las funciones administrativas dentro de Athens están diseñadas para ser utilizadas por los bibliotecarios, y se han ido desarrollando desde su comienzo en 1996 con la participación activa de estos. Todos los servicios están disponibles mediante un navegador web y requieren escasa experiencia técnica.

Esta es la página de inicio del Interfaz del Administrador:

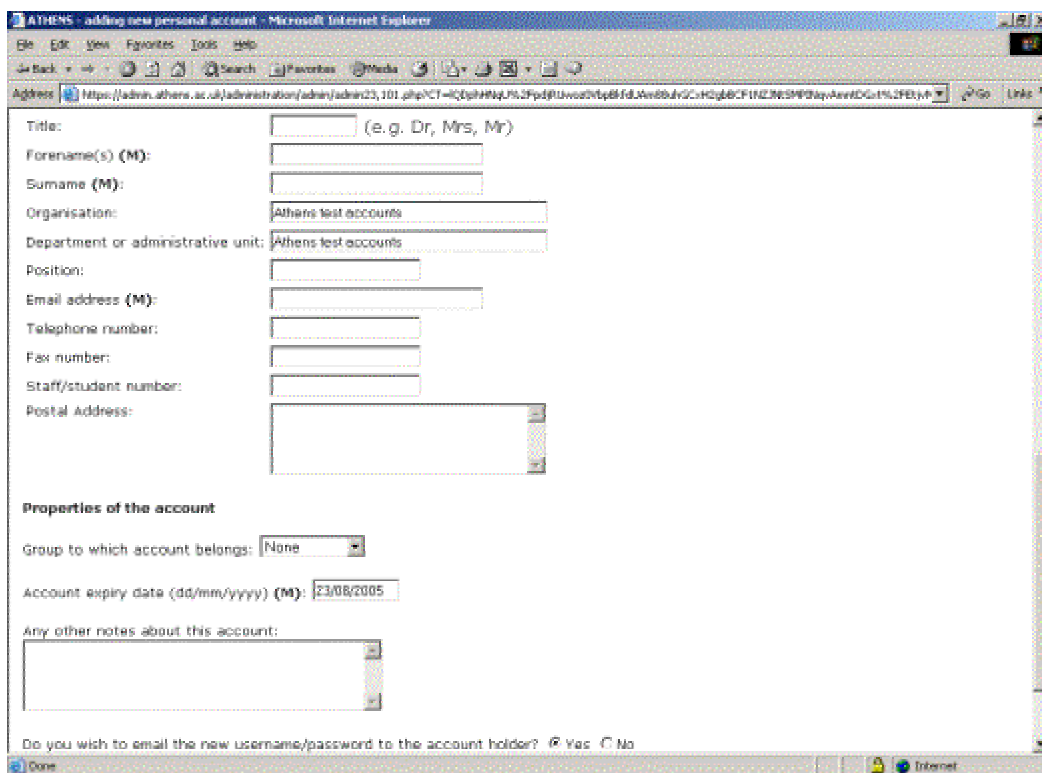


La primera tarea para un administrador es crear un grupo de Permisos (Permission set), que definen una serie de recursos pertinentes para cada categoría de usuarios. Por lo tanto, el administrador selecciona "Recursos", "Grupo de Permisos" y finalmente

"Añade". Entonces elige un nombre para el grupo de permisos y se le pide que seleccione qué recursos de la organización son requeridos para el grupo de permisos.



El administrador puede entonces crear cuentas de usuario con acceso a este grupo de permisos, proporcionando la información sobre cada usuario tal y como se muestra en la siguiente pantalla.



Los únicos campos obligatorios son el nombre de la cuenta, el nombre propio, el apellido, la dirección de correo electrónico y la fecha de caducidad, y el resto de campos se han creado para ayudar al

administrador en el manejo de las cuentas. Nada de la información personal se facilita a ninguna otra parte – simplemente conocen el nombre de la cuenta.

### 3.6. Creación automática de cuentas

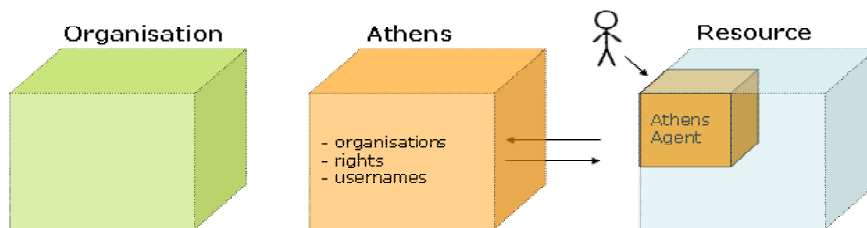
La creación de cuentas manual resulta útil, pero puede ser más conveniente y fiable que las cuentas se creen a partir de otra fuente de datos como Student Registry, o quizá una hoja de cálculo de personas. Athens ofrece herramientas de carga masiva de datos para que el administrador importe los detalles de cada cuenta de modo seguro. Estos detalles pueden ser enviados directamente por correo electrónico a los usuarios o enviados al administrador para distribuirlos en mano.

### 3.7. Autenticación federada o descentralizada

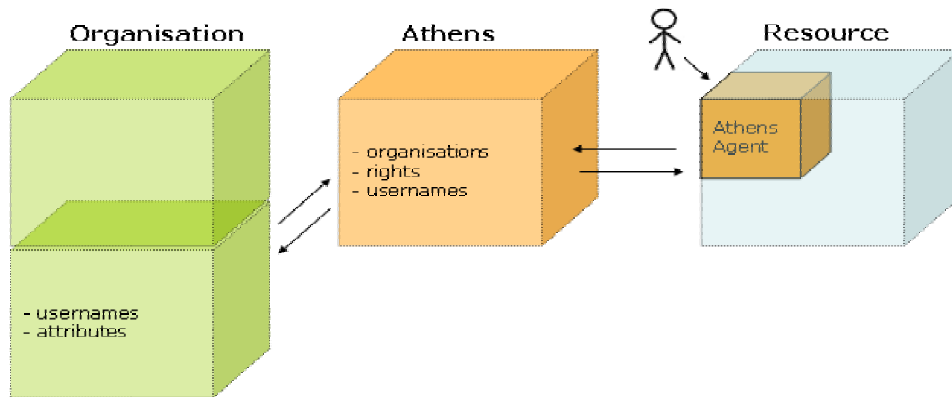
La creación de cuentas manual resulta útil, pero puede ser más conveniente y fiable que las cuentas se creen a partir de otra fuente de datos como Student Registry, o quizá una hoja de cálculo de personas. Athens ofrece herramientas de carga masiva de datos para que el administrador importe los detalles de cada cuenta de modo seguro. Estos detalles pueden ser enviados directamente por correo electrónico a los usuarios o enviados al administrador para distribuirlos en mano.

#### 3.7.1 ¿Cómo funciona?

En Athens clásico, el usuario va a un recurso electrónico, selecciona la opción de conexión a Athens y es redirigido a Athens. El nombre de usuario y la contraseña son confirmados y si la autenticación es correcta, el usuario regresa al recurso con la información suficiente para autorizar el acceso. El siguiente diagrama explica este proceso de forma esquemática



En la autenticación descentralizada, el usuario selecciona la conexión a Athens pero es redirigido a su organización para ser autenticado y autorizado. A Athens se le proporciona un único identificador para el usuario, y un grupo de permisos Athens. A partir de entonces el proceso continúa igual que el caso anterior.



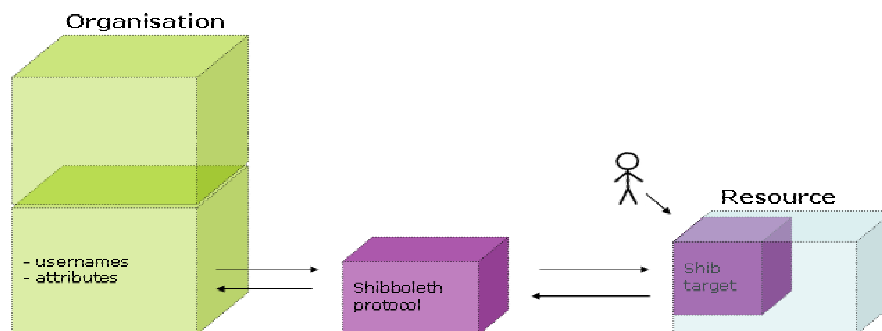
### 3.7.2 Autenticación descentralizada a modo portal

La Autenticación Descentralizada de Athens (Athens Devolved Authentication – AthensDA) también funciona en modo portal. En este caso el usuario simplemente se conecta a una aplicación local como un portal o un Entorno de Aprendizaje Virtual y, sujeto a los derechos que tenga, puede obtener la confirmación de autenticación Athens de modo oculto. El usuario generalmente ignora esto, pero posteriormente es capaz de utilizar la prestación de acceso individual a todos los recursos autorizados. Ocho organizaciones de Educación Superior en el Reino Unido han implementado este sistema en la actualidad y casi 30 más tienen la intención de usarlo en el inicio del próximo año académico.

### 3.8. Shibboleth

Shibboleth es un incipiente estándar de arquitectura para la autorización de usuarios creado por el programa de Internet 2 MACE, que utiliza protocolos SAML estándar para pasar la información de los atributos de usuario. Shibboleth esquemáticamente se puede ver de un modo muy similar a la autenticación descentralizada de Athens.





A diferencia de Athens, Shibboleth no tiene centro, solo capacidad de dirigir al usuario a su organización madre, conocido como "Where Are Your From (WAYF)". Esto limita la capacidad de Shibboleth para funcionar en un entorno de portal.

Athens está desarrollando la funcionalidad de pasarela de Shibboleth para que la organización que elija usar la arquitectura Shibboleth (origen) sea capaz de pasar la información sobre la autorización a un recurso protegido Athens (destino). La pasarela Athens también permitirá dirigir a los usuarios de Athens clásico hacia los recursos protegidos de Shibboleth.

En el transcurso del año, Athens extenderá la funcionalidad de su software AthensDA para incorporar la arquitectura Shibboleth y en particular el protocolo SAML para los atributos. Este trabajo será desarrollado bajo los auspicios del programa JISC Core Middleware Infrastructure. Para más detalles consulte: [www.jisc.ac.uk](http://www.jisc.ac.uk).

### 3.9. Atributos

Existen cada vez más avances a nivel internacional para utilizar los atributos de un individuo para determinar la autorización. Esto permite una autorización más refinada que la simple autenticación. Hay varios esquemas estándar describiendo organizaciones e individuos, el más conocido es eduPerson el cual describe atributos de un individuo dentro de una institución académica. Este sistema ha sido desarrollado en los Estados Unidos y tiene tipos de atributos como "afiliación", cuyo valor puede ser "estudiante", facultad, personal o alumno. Resulta inmediatamente obvio que los nombres de estas convenciones tienen una orientación muy norteamericana (afiliación significa algo diferente desde la orientación del Reino Unido) y pueden necesitar algún ajuste en otros países. Desde mi conocimiento, ningún recurso electrónico disponible está utilizando actualmente atributos con propósitos de autorización. Antes de que esto suceda, es necesario que exista un acuerdo común sobre los nombres del atributo y sus valores por parte de la organización que los fija y los recursos electrónicos que los leen. ¡Esto parece que llevará algún tiempo!

Sin embargo, hay un atributo bastante sencillo que se le ha solicitado a Athens para proporcionar recursos electrónicos, que es el de "estudiante". Esto será introducido en junio y permitirá a los recursos protegidos Athens determinar si un usuario ha sido marcado como estudiante. Los usuarios que tengan activado este atributo podrán esperar vender productos a los estudiantes con descuento. Sin embargo, esto requiere que los administradores de Athens sean capaces de identificar las cuentas de sus estudiantes y clasificar a los estudiantes como tal. Esto parece que llevará algún tiempo, por lo que Athens también ofrece la posibilidad de leer la clasificación de la organización. Los

distribuidores de recursos entonces pueden identificar a los usuarios de una organización educativa, y dependiendo de su política, elegir vender sus productos al personal además de a los estudiantes.

## **4. Casos Prácticos**

Es difícil describir la funcionalidad completa del sistema de gestión de accesos Athens en un breve artículo. Para descubrir cómo puede utilizarse en una variedad de escenarios, describiré tres diferentes casos prácticos donde se ha usado Athens de manera distinta:

- sistema de autorregistro
- carga masiva automática de datos
- integración en un Entorno de Aprendizaje Virtual (VLE)

### **4.1. Caso práctico 1: Sistema de NHS de autorregistro a medida**

Fundado en 1948, el National Health Service, NHS del Reino Unido es la mayor organización médica de Europa. Además de proporcionar asistencia sanitaria gratuita para todo aquel que la necesite en el Reino Unido, NHS también se dedica a investigar futuros tratamientos y difundir el conocimiento médico. Entre 2002 y 2003, el Departamento de Salud gastará aproximadamente 540 millones de libras esterlinas en su Policy Research Programme and Research and Development en el NHS. El NHS es el mayor empresario del Reino Unido con más de 1,2 millones de empleados.

En el 2002 se creó el proyecto NHS National Core Content para adquirir recursos electrónicos para el NHS sobre una base nacional. El proyecto recibe sus fondos del NHS Workforce Development Confederations y su objetivo es proporcionar al personal y a la, cada vez mayor, familia del NHS acceso a una colección central de recursos electrónicos. El servicio se lanzó el 1 de abril de 2003 con el acceso controlado mediante el sistema de gestión de accesos Athens.

El primer contrato de este proyecto de adquisición en colaboración nacional tuvo un valor de alrededor de 4.8 millones de libras esterlinas para los tres primeros años, y permitió el acceso a las bases de datos médicas de Dialog, incluyendo un innovador tutorial de formación en línea; periódicos a texto completo de ProQuest y un acuerdo para la edición electrónica a través de la pertenencia a Biomed Central. Para más información sobre los recursos electrónicos de NHS consulte la National Electronic Library for Health en <http://www.nelh.nhs.uk/>.

#### **4.1.1 Athens para el NHS de Inglaterra**

Con anterioridad a abril de 2003, las bibliotecas regionales y locales de NHS compraban recursos electrónicos para sus miembros de manera individual. Unas bibliotecas usaban los nombres de usuario Athens y otras no. No había un sistema estándar de nombres de usuario dentro del NHS, aunque existía una gran y creciente infraestructura de red llamada NHSNet.

Para facilitar el acceso especialmente a los recursos electrónicos de contenido clave, pero también para acceder a todo el resto de recursos electrónicos, se decidió establecer un sistema de autorregistro coordinado de nombres de usuario, que permitiese a cualquier miembro de NHS pedir un nombre de usuario Athens asociado a su organización. La validación de la consulta sería automática si la consulta procediese de un PC de la NHSNet, lo que ofrece una respuesta prácticamente instantánea. Las consultas realizadas desde PCs externos a NHSNet podrían ser validadas por un administrador de la organización consultante; y se procesan simplemente marcando una casilla, usando los servicios de carga masiva de datos automática de Athens para encargarse de ello. Los nombres de usuarios y las contraseñas se crean automáticamente basándose en el nombre del usuario por ejemplo nhsJSmith004 y enviados directamente por correo electrónico a la dirección de e-mail registrada, lo que permite un proceso transparente y sin problemas.

Se ha establecido una jerarquía de organizaciones NHS, empezando por NHS Inglaterra, seguida de las regiones, luego una división por áreas geográficas, generalmente condados, y finalmente las organizaciones individuales, como las fundaciones de cuidados primarios, hospitales, etc. La

naturaleza jerárquica de esta estructura permite adquirir y autorizar recursos a nivel nacional, regional y local, consiguiendo flexibilidad a todos los niveles.

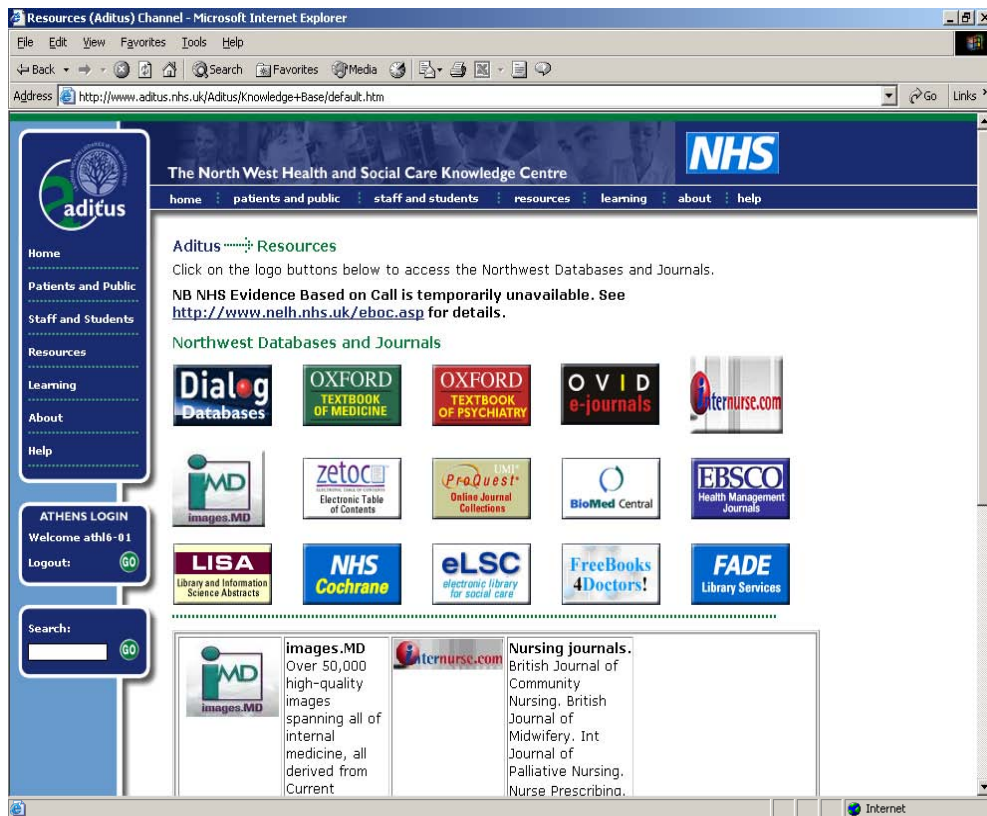
El sistema ha resultado muy atractivo para los usuarios del NHS. Tras un año completo de funcionamiento alrededor de 258.000 usuarios se han registrado, lo que supone un increíble 20% del total de empleados. Los datos de uso de los recursos electrónicos están creciendo de modo impresionante y el Servicio de Atención al Público de Athens continúa recibiendo llamadas del tipo: “¡Vaya! De verdad, ¿puedo hacer esto?”

#### 4.1.2 Oportunidades del Portal

Esta infraestructura permite al NHS construir un portal sofisticado que puede listar y buscar todos los recursos electrónicos de que dispone un usuario. El portal de la sección North West de NHS llamado Aditus es un ejemplo de esto, donde cualquier miembro del público puede ver los recursos gratuitos y los miembros del personal de NHS pueden ver una lista mucho más amplia de recursos. Con la autenticación Athens estos portales pueden ser utilizados en cualquier momento y lugar, con la tranquilidad de que la autorización es gestionada correctamente. El servicio de registro individual de Athens hace que la experiencia del usuario sea transparente y provechosa.



Recursos disponibles para el público en general



## Recursos disponibles para los miembros del personal de NHS North West

### 4.2. Caso práctico 1A: Autorregistro en la University College de Londres

Fundada en 1826 la University College London (UCL) se convirtió en la primera universidad en acoger a personas – sin tener en cuentas su clase social, clase, religión o sexo – lo que incrementó enormemente el acceso a la educación superior. La enseñanza universitaria, la investigación y la comunidad académica continúan inspirados por esta radical tradición: la negativa a permitir que las convenciones inhiban el progreso. UCL tiene el mayor número de profesores de cualquier universidad del Reino Unido, con más de 600 cátedras, así como el mayor número de profesores femeninos. La comunidad académica de UCL está formada por en más de 24.500 empleados y estudiantes distribuidos en 72 departamentos.

UCL utiliza el estándar Athens para autorregistrarse. Se le solicita al usuario que complete el formulario de registro Athens de UCL y que lo presente en persona en el Mostrador de Registro junto con una prueba de su pertenencia a la UCL. Una vez que sus credenciales han sido aprobadas, se le otorga una cuenta de autorregistro Athens durante un año o hasta que termine el curso. Además se le entregan instrucciones sobre cómo acceder a MyAthens con su cuenta, y crear un nombre de usuario y contraseña de su elección dentro del grupo de cuentas establecidas para su año de finalización y con los recursos apropiados. Por lo tanto el proceso es muy sencillo.

#### 4.2.1 Pros y contras del autorregistro

En la parte positiva:

- el usuario es más consciente de su responsabilidad con su nombre de usuario ya que la ha creado él.
- mínimo esfuerzo para el bibliotecario una vez que se establece la cuenta de autorregistro y el rango de direcciones IP asociadas
- puede ser llevado a cabo por el bibliotecario sin ayuda del Departamento de IT

La parte negativa es:

- el usuario puede olvidar su nombre de usuario y contraseña y registrarse de nuevo. Esto puede producir un número de cuentas superfluas, así que es importante establecer en este caso una fecha razonable de caducidad para que estas cuentas puedan ser eliminadas y deshabilitadas fácilmente
- los nombres de usuario están controlados por el individuo, no por el bibliotecario por lo que no se ven como responsabilidad de la organización
- es difícil para el bibliotecario controlar la anulación cuando el usuario abandona la organización a no ser que exista una norma fijada que sea clara y obligatoria

#### 4.3. Caso práctico 2: Carga masiva de datos durante la noche en la Universidad de Warwick

Muchas universidades del Reino Unido emplean los servicios de carga masiva de datos de Athens para crear nombres de usuarios desde una lista de individuos autorizados en otra fuente de datos. Esta fuente puede ser simplemente una hoja de cálculo de Excel en donde se muestre a los usuarios de un curso, o lo que es más normal una alimentación de datos desde el registro de estudiantes. Athens sólo necesita una pequeña cantidad de información: nombre y dirección de correo electrónico; sin embargo se recomienda a los administradores que añadan un número de estudiante o de empleado para facilitar en el futuro la identificación de individuos con nombres similares.

La Universidad de Warwick ocupa constantemente un lugar preferente entre las diez principales universidades del Reino Unido. La Biblioteca de la Universidad tiene un millón de volúmenes impresos y 10 kilómetros de archivos en su edificio principal y en el Centro de Documentos Modernos. En torno a 26.500 ejemplares ingresan cada año, añadiendo 1.1 km de fondos (700 metros de materiales impresos, 400 de archivos). Se reciben en torno a 5000 títulos de publicaciones periódicas impresas (incluyendo series estadísticas), y alrededor de 6000 periódicos digitales.

Alrededor de 1 millón de personas entran en la Biblioteca cada año, realizándose entre 4000-6000 pases por el turno de control de entrada durante un día laborable normal. En los momentos álgidos (durante la época de exámenes) puede haber en la Biblioteca en torno a 1000 usuarios.

Warwick realiza un sofisticado control sobre sus cuentas Athens. Todos los miembros de la Universidad se registran en línea para el acceso al campus y pueden elegir registrarse en línea a Athens al mismo tiempo o hacerlo más tarde. Las nuevas solicitudes se comparan con las bases de datos institucionales de personal y estudiantes y si son admitidas se cargan en Athens durante la noche. Cada cuenta tiene una fecha de caducidad de 8 semanas por adelante. Además, cada noche se comprueban aquellas cuentas que ya han caducado. Si el usuario no sigue registrado en las bases de datos institucionales, la cuenta de Athens se borrará durante la carga masiva nocturna.

Los nombres de usuario de Athens son los mismos que se utilizan para el acceso al campus con un prefijo adicional de "war" para identificar Warwick. Esto ayuda a recordar el usuario y reduce las preguntas al Servicio de Ayuda, aunque la memoria del password no sea particularmente buena.

#### 4.3.1 Pros y contras de la carga masiva de datos

En la parte positiva:

- las cuentas pueden ser creadas con anterioridad, es decir, antes de registrarse;
- las cuentas pueden tener nombres significativos y crearse con las estructuras adecuadas para la organización.
- las cuentas serán sincronizadas con alguna base de datos de la organización y pueden por lo tanto ser revocadas rápidamente si es necesario.

La única parte negativa es que generalmente requiere la participación del departamento de IT, el cual no siempre está disponible para la Biblioteca.

#### 4.4. Caso práctico 3: Autenticación descentralizada en la Universidad del Ulster

Para este caso práctico, voy a utilizar el ejemplo de la implantación del Entorno de Aprendizaje Virtual (VLE) de la Universidad del Ulster, si bien el número de Universidades que usan Athens de este modo está creciendo cada día, hay 8 organizaciones actualmente en activo y otras 43 más en modo prueba. Para analizar un caso alternativo, consulte la descripción de "Achieving Single Sign-On" en la Universidad de Sussex en su reciente artículo en la revista de CILIP Update <http://www.cilip.org.uk/update/issues/may04/article3may.html>

La Universidad del Ulster es la institución más grande de enseñanza superior en la isla de Irlanda, con 21.000 estudiantes. Tiene cuatro campus físicos diseminados a lo largo de 100 millas y un campus virtual, Campus One, que comenzó en el año 2001.

Desde 1999 la Universidad del Ulster ha seguido una estrategia para el desarrollo e implementación de la enseñanza virtual (*e-learning*). Como apoyo a este trabajo, ha desarrollado una infraestructura de enseñanza virtual institucional que abarca un sistema servidor consolidado, nuevos servicios de vídeo conferencia y la adquisición de un software VLE institucional (WebCT). En el 2001, la Biblioteca introdujo una herramienta sofisticada de gestión de recursos basada en el web (TalisList) para ofrecer una pasarela controlada a una variedad de recursos locales y remotos pertinentes ajustados a las peticiones de los alumnos de cursos específicos.

Como una cuestión de principio, actualmente se proporciona a cada módulo de la Universidad del Ulster un curso WebCT que contiene, como servicio mínimo, un calendario y un grupo de enlaces bibliotecarios dinámicos.

En 2002, la Universidad del Ulster se embarcó en el Proyecto 4i (Interoperable, Institucional, Implementación Integrada) dirigido por la Universidad del Ulster en colaboración con WebCT, Talis y Athens. Este proyecto estaba financiado por el Joint Information Systems Committee (JISC) dentro del programa Linking Digital Libraries and Virtual Learning Environments (DiVLE) cuyo objetivo es explorar los problemas técnicos, pedagógicos y organizativos de enlazar los sistemas bibliotecarios digitales y los entornos de aprendizaje virtual. Uno de los objetivos principales del Proyecto 4i fue investigar la hipótesis de que la integración del VLE y el proceso de autenticación de la Biblioteca podía simplificar la educación del usuario, aumentar el uso de recursos electrónicos, reducir las consultas al servicio de ayuda y rentabilizar los procesos económicos de la biblioteca.

El uso de un esquema de datos común entre sistemas heredados es uno de los requerimientos fundamentales para una integración satisfactoria VLE-Biblioteca a escala institucional. La Universidad del Ulster utiliza los mismos esquemas de categorización (código de módulo y número de estudiante) en sus Registros de Estudiantes, y en los sistemas VLE y Biblioteca, con la población de cada sistema generada desde una fuente de datos común.

Este proceso fue mejorado por la integración de WebCT y del proceso de conexión AthensDA para facilitar la pre-autenticación de los usuarios VLE a los recursos protegidos Athens. Este uso de las funciones de autenticación de un sistema institucional (i.e., el VLE) aumentó con la verificación local de los privilegios de la Biblioteca realizada desde un servicio de directorio institucional que ofreció un

modelo de gestión que podía permitir llevar a cabo este tipo de pre-autenticación Athens. Simplificando, esto significa que el usuario sólo necesita un nombre de usuario para WebCT.

Los beneficios de este método tienen varias facetas:

1. Rentabilización de los procesos económicos de la Biblioteca

Ya no es necesario sincronizar los registros de las instituciones con el archivo de Athens, ya que la propia fuente de datos de la institución, su Directorio LDAP, es validada por Athens. Esto reduce la carga administrativa para el personal de la biblioteca.

2. Experiencia del usuario simplificada

Dado que el usuario sólo necesita un nombre de usuario, esto elimina la confusión del usuario sobre qué clave de acceso debe utilizar en cada circunstancia. Esto ha sido particularmente beneficioso para los estudiantes de educación a distancia cuyas herramientas para acceder al servicio de ayuda son necesariamente limitadas.

3. Reducción de las consultas al servicio de ayuda

El personal de apoyo de la biblioteca informa de una reducción importante de consultas en el servicio de ayuda ya que ahora no reciben consultas relacionadas con los nombres de usuario Athens.

4. Incremento en el uso de los recursos electrónicos

En el primer año se ha triplicado el uso de algunos recursos electrónicos, las estadísticas muestran un 93% de incremento global. Esto es debido principalmente a la promoción de los recursos electrónicos dentro del VLE, pero también al incremento en el conocimiento de los recursos electrónicos por parte del personal académico, como efecto colateral de la producción de listas de lectura de recursos electrónicos.

#### **4.4.1 Pros y contras de la autenticación descentralizada Athens**

Los beneficios de la integración de Athens en un Entorno de Aprendizaje Virtual son muchos, tal y como se señaló anteriormente.

Las partes negativas son pocas y están relacionadas en buena medida con la capacidad de la institución para tener un grupo de nombres de usuarios coherente y categorizado. Así mismo es necesario tener un programador experto, y la capacidad de enganchar con la secuencia de autenticación para la aplicación elegida, en este caso VLE.

## **5. Conclusión**

Athens opera en el mundo real, con recursos reales, usuarios reales y soluciones reales.

Athens es un sistema de gestión de accesos experimentado y ampliable, con una extensa variedad de herramientas. Tiene base estable formado por 260 recursos electrónicos, 2000 organizaciones registradas y en torno a 3 millones de usuarios. Athens tiene un programa de desarrollo dinámico y a finales del año 2004 estará totalmente integrado con Shibboleth.

Facilite a sus usuarios el acceso a recursos electrónicos en cualquier momento y lugar con Athens. Cualquier organización del mundo puede registrarse con Athens para utilizar su sistema de gestión de accesos.