

BIREME / OPS / OMS

Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud

Plataforma xisis - Manual de Administración

Versión 1.1 "beta"

São Paulo - 2005

Copyright © 2005 - BIREME / OPS / OMS

Plataforma xisis - Manual de Administración

Se concede permiso para copiar, distribuir y/o modificar este documento bajo los términos de la Licencia de Documentación Libre de GNU, Versión 1.2 o cualquier otra versión posterior publicada por la Free Software Foundation; sin Secciones Invariantes ni Textos de Cubierta Delantera ni Textos de Cubierta Trasera. Una copia de la licencia está incluida en la sección titulada GNU Free Documentation License.

Ficha Catalográfica

BIREME / OPS / OMS (Brasil)

Plataforma xisis - Manual de Administración. / BIREME (org.). São Paulo : BIREME / OPS / OMS, 2005.

31 p.

1. Manual del usuario. 2. Acceso a la información. 3. Sistemas de información. 4. Gerenciamento de información. 5. Salud Pública. 6. Servicios de salud . I.

BIREME II. Título

Advertencia - La mención a las compañías y/o instituciones específicas o a ciertos productos no implica que estos sean apoyados o recomendados por BIREME / OPS / OMS, y no significa que haya preferencia en relación a otros de naturaleza similar, citados o no.

BIREME / OPS / OMS

Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud

Rua Botucatu, 862 - V. Clementino

Este documento fue producido con la Metodología para la Normalización de Documentos (NorDoc) desarrollada por BIREME.

Tabla de contenido

Abreviaturas utilizadas	II
Como usar este manual	V
Prefacio	1
Sobre BIREME	1
La Biblioteca Virtual en Salud (BVS)	2
Introducción	4
Administración de colecciones	5
Crear colecciones	5
Eliminar colecciones	7
Listar colecciones existentes	7
Indexar o re-indexar colecciones	8
Obtener información del estado de una colección	9
Desbloquear una colección	10
Administración del servidor	12
Configuración del servidor	12
Iniciando el servidor	13
Terminando la operación del servidor	14
Respaldo de los datos	15
Respaldando el servidor	15
Recuperando un respaldo en el servidor	15
Exportando e importando colecciones	17
Exportando una colección	17
Importando datos a una colección	18
Indexar/Reindexar la colección	18
Más información	19
Citas bibliográficas	20
Glosario	21

Abreviaturas utilizadas

- ANSI. American National Standards Institute [Instituto Nacional Americano de Normas].
- ASCII. American Standard Code for Information Interchange [Código Americano Normalizado para el Intercambio de Información].
- BIREME. Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud.
- BVS. Biblioteca Virtual en Salud.
- CGI. Common Gateway Interface [Interfaz Común de Pasarela].
- CSS. Cascading Style Sheet [Hoja de Estilo en Cascada].
- DTD. Document Type Definition [Definición de Tipo de Documento].
- FST. Field Selection Table [Tabla de Selección de Campo].

- **HTML.** HyperText Markup Language [Lenguaje de Marcación de Hipertexto].
- **HTTP.** HyperText Transfer Protocol [Protocolo de Transferencia de Hipertexto].
- **ISO.** International Organization for Standardization [Organización Internacional para la Normalización].
- **OMS.** Organización Mundial de la Salud.
- **OPS.** Organización Panamericana de la Salud.
- **PDF.** Portable Document Format.
- **SGML.** Standard Generalized Markup Language [Lenguaje de Marcación Estándar Generalizada]
- **UMLS.** Unified Medical Language System [Sistema Unificado de Lenguaje Médico].
- **UNESCO.** United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura].
- **URL.** Universal Resource Locator [Localizador Universal de Recurso].
- **XHTML.** eXtensible HyperText Markup Language [Lenguaje de Marcación de Hipertexto Extensible].
- **XML.** eXtensible Markup Language [Lenguaje de Marcación Extensible].
- **XSL.** eXtensible Stylesheet Language [Lenguaje de Hoja de Estilo Extensible].

- **XSLT**. eXtensible Stylesheet Language Transformations
[Transformaciones por el Lenguaje de Hoja de Estilo Extensible].

Como usar este manual

Este documento está organizado en cuatro capítulos conteniendo la configuración y el uso del XISIS como un servidor y mantenedor de bases de datos ISIS con contenido en XML (colecciones).

Mientras tanto, no es un tutorial (paso a paso), tampoco una referencia rápida, pero una documentación básica de las funciones del XISIS y el tipo de datos que el puede manejar.

Prefacio

Sobre BIREME

Año tras año, BIREME cumple su misión como centro especializado en información científica y técnica en salud para la región de América Latina y el Caribe. Establecida en Brasil en 1967, con el nombre de Biblioteca Regional de Medicina (que originó la sigla BIREME), atendió desde el inicio a la creciente demanda de literatura científica actualizada por parte de los sistemas nacionales de salud y las comunidades de investigadores, profesionales y estudiantes. Posteriormente, en 1982, pasó a llamarse Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud, para mejor expresar sus funciones, orientadas al fortalecimiento y ampliación del flujo de información científica y técnica en salud en toda la región, pero conservó su sigla.

El trabajo en red, en base a la descentralización, orientado a desarrollar capacidades locales, compartir recursos de información, desarrollar productos y servicios cooperativos, elaborar metodologías comunes, siempre fue el fundamento del trabajo de cooperación técnica de BIREME. De esa forma el centro se consolida como un modelo internacional que promueve la capacitación de los profesionales de información a nivel gerencial y técnico, para que adopten los paradigmas de información y comunicación que mejor atiendan a las necesidades locales.

Los principales fundamentos que dan origen y soporte a la existencia de BIREME son los siguientes:

- el acceso a la información científico-técnica en salud es esencial al desarrollo de la salud;
- la necesidad de desarrollar la capacidad de los países de América Latina y el Caribe de operar las fuentes de información científico-técnica en salud de forma cooperativa y eficiente;
- la necesidad de promover el uso y de responder a las demandas de información científico-técnica en salud de los gobiernos, los sistemas de salud, las instituciones de enseñanza e investigación.

BIREME, como centro especializado de la Organización Panamericana de la Salud (OPAS)/Organización Mundial de la Salud (OMS), coordina y realiza actividades de cooperación técnica en gestión de información y conocimiento científico, con el propósito de fortalecer y ampliar el flujo de información científica en salud en Brasil y en los demás países de América Latina y el Caribe, como condición esencial para el desarrollo de la salud, incluyendo planificación, gestión, promoción, investigación, educación y atención.

El convenio que fundamenta BIREME es renovado a cada cinco años por los miembros del Comité Asesor Nacional de la institución (OPAS, Ministerio de la Salud de Brasil, Ministerio de Educación y Cultura de Brasil, Secretaría de Salud del Estado de São Paulo y Universidad Federal de São Paulo – Unifesp). Esta última ofrece la infraestructura física necesaria al establecimiento de la institución.

En 2004 la institución asumió la responsabilidad de convertirse en una entidad que se basa en el conocimiento.

La Biblioteca Virtual en Salud (BVS)

Con el surgimiento y consolidación de la Internet como medio predominante de información y comunicación, el modelo de cooperación técnica de BIREME evolucionó desde 1998 hacia la construcción y desarrollo de la Biblioteca Virtual en Salud (BVS) como espacio común de convergencia del trabajo cooperativo de productores, intermediarios y usuarios de información. La BVS promueve el desarrollo de una red de fuentes de información científica y técnica con acceso

universal en la Internet. Por primera vez se abre la posibilidad real de acceso equitativo a la información en salud.

BIREME tiene a la Biblioteca Virtual como modelo para la gestión de información y conocimiento, lo que implica la cooperación y convergencia de instituciones, sistemas, redes e iniciativas de productores, intermediarios y usuarios en la operación de redes de fuentes de información locales, nacionales, regionales e internacionales, privilegiando así el acceso abierto y universal.

Actualmente, todos los países de América Latina y el Caribe (Región) participan directa o indirectamente en los productos y servicios cooperativos promovidos por la BVS, lo que involucra a más de mil instituciones en más de 30 países.

La BVS es simulada en un espacio virtual de la Internet formada por la colección o red de fuentes de información en salud de la Región. Usuarios de distintos niveles y localización pueden interactuar y navegar en el espacio de una o varias fuentes de información, independientemente de su localización física. Las fuentes de información son generadas, actualizadas, almacenadas y operadas en la Internet por productores, integradores e intermediarios, de modo descentralizado, obedeciendo a metodologías comunes para su integración a la BVS.

La BVS organiza la información en una estructura que integra e interconecta bases de datos referenciales, directorios de especialistas, eventos e instituciones, catálogo de recursos de información disponibles en la Internet, colecciones de textos completos con destaque para la colección SciELO (Scientific Electronic Online) de revistas científicas, servicios de disseminación selectiva de información, fuentes de información de apoyo a la educación y la toma de decisión, noticias, listas de discusión y apoyo a comunidades virtuales. Por lo tanto, el espacio de la BVS constituye una red dinámica de fuentes de información descentralizada a partir de la cual se puede recuperar y extraer información y conocimiento para subsidiar los procesos de decisión en el área de la salud.

La Biblioteca Virtual en Salud es visualizada como la base distribuida del conocimiento científico y técnico en salud registrado, organizado y almacenado en formato electrónico en los países de la Región, accesible de forma universal en la Internet de modo compatible con las bases internacionales.

Introducción

Xisis es un servidor de base de datos para el almacenamiento de documentos en XML. Los documentos son almacenados en colecciones y pueden ser consultados por su estructura.

A diferencia de otras iniciativas en el ámbito de bases de datos XML, *xisis* propone un modelo en que todas las operaciones en el servidor son realizadas a través de llamadas en XML.

Xisis está desarrollado en Java y hereda conceptos de las bases de datos ISIS para su indexación. Actualmente, el proceso de generación de índices utiliza código en lenguaje C de la biblioteca de funciones *Isis_dll* desarrollada por BIREME/OPS/OMS; se espera implantar esta funcionalidad en Java de modo de asegurar su funcionamiento de forma independiente de la plataforma.

Administración de colecciones

Para administrar xisis se utiliza la función llamada *xisis_control*, las operaciones posibles son:

- Crear colecciones
- Eliminar colecciones
- Listar colecciones existentes
- Indexar o re-indexar colecciones
- Obtener información del estado de una colección
- Desbloquear una colección

La comunicación con el servidor se realiza a través de mensajes en XML. Estos mensajes pueden enviarse desde una aplicación que utiliza las funciones internamente o con la aplicación de demostración disponible al instalar el servidor.

Crear colecciones

La creación de colecciones se realiza a través de la función *xisis_control*, enviando parámetros para crear una nueva colección (*new*).

```
<parameters>
```

```

<collection></collection>
<new>
  <indexing>
    <index name="">
      <extract path="" technic="words"></extract>
    </index>
    <stopwords>
      <word></word>
    </stopwords>
  </indexing>
</new>
<output encoding="iso-8859-1" omit-xml-declaration="no"/>
</parameters>

```

<collection>

Nombre de la colección en la que se realizará la operación. Al crear una nueva colección se recomienda incluir un subdirectorío, por ejemplo “my_collection/my_collection”. Una colección es un conjunto de archivos que se almacenan en un directorío del servidor. Si no se indica un subdirectorío la colección será almacenada directamente en el directorío configurado (ver sección de configuración).

<new>

Indica que se creará la colección

<indexing>

Contiene la información para la creación de índices de la colección.

<index name="">

Elemento repetitivo que contiene los datos para cada índice de la colección. El atributo “name” indica el nombre del índice.

<extract path="" technic="">

Elemento repetitivo que contiene los parámetros para la extracción de datos utilizados en la generación del índice. El atributo “path” indica el camino en el documento para obtener el contenido a indexar. El atributo “technic” define la técnica de extracción de las llaves; las técnicas posibles son: “words” para obtener cada palabra del contenido o “key” para considerar todo el contenido con un tamaño máximo de 60 caracteres.

<stopwords>

Lista de palabras que no se consideran en la generación de los índices.

<word>

Elemento repetitivo que contiene cada una de las palabras *stopword*. Atención: en esta versión la lista de palabras debe estar en orden alfabética y mayúsculas.

<output encoding="" omit-xml-declaration="">

Indica la forma en que se desea tratar la declaración de XML. El resultado estándar retorna con codificación iso-8859-1, la opción “encoding” permite solicitar otras opciones. El atributo “omit-xml-declaration” permite eliminar la declaración en el retorno, lo que es útil cuando se desea componer archivos XML como una secuencia de nodos de diferentes fuentes.

Eliminar colecciones

La eliminación de colecciones se realiza a través de la función *xisis_control*, enviando parámetros para eliminar la colección (*delete*).

```
<parameters>
  <collection></collection>
  <delete/>
  <output encoding="iso-8859-1" omit-xml-declaration="no"/>
</parameters>
```

<collection>

Nombre de la colección en la que se realizará la operación.

<delete>

Indica que la colección será eliminada.

<output encoding="" omit-xml-declaration="">

Indica la forma en que se desea tratar la declaración de XML. El resultado estándar retorna con codificación iso-8859-1, la opción “encoding” permite solicitar otras opciones. El atributo “omit-xml-declaration” permite eliminar la declaración en el retorno, lo que es útil cuando se desea componer archivos XML como una secuencia de nodos de diferentes fuentes.

Listar colecciones existentes

Es posible consultar las colecciones existentes en el servidor a través de la función *xisis_control*, enviando parámetros para listar las colecciones (*collectionList*).

```
<parameters>
  <show>
    <collectionList/>
  </show>
  <output encoding="iso-8859-1" omit-xml-declaration="no"/>
</parameters>
```

<show>

Tiene los parámetros de lo que debe presentarse como resultado de la operación.

<collectionList>

Indica que debe entregarse la lista de colecciones disponibles en el servidor.

<output encoding="" omit-xml-declaration="">

Indica la forma en que se desea tratar la declaración de XML. El resultado estándar retorna con codificación iso-8859-1, la opción “encoding” permite solicitar otras opciones. El atributo “omit-xml-declaration” permite eliminar la declaración en el retorno, lo que es útil cuando se desea componer archivos XML como una secuencia de nodos de diferentes fuentes.

Indexar o re-indexar colecciones

Para indexar o re-indexar una colección se debe indicar a la función *xisis_control* los parámetros apropiados (*reindex*)

```
<parameters>
  <collection></collection>
  <reindex>
    <indexing>
      <index name="">
        <extract path="" technic="words"></extract>
      </index>
      <stopwords>
        <word></word>
      </stopwords>
    </indexing>
  </reindex>
  <output encoding="iso-8859-1" omit-xml-declaration="no"/>
</parameters>
```

<collection>

nombre de la colección en la que se realizará la operación.

<reindex>

Indica que la operación a realizar es re-indexar la colección.

<indexing>

Contiene el bloque de índices que se define para la colección.

<index name="">

Elemento repetitivo que contiene los datos para cada índice de la colección. El atributo “name” indica el nombre del índice.

<extract path="" technic="">

Elemento repetitivo que contiene los parámetros para la extracción de datos utilizados en la generación del índice. El atributo “path” indica el camino en el documento para obtener el contenido a indexar. El atributo “technic” define la técnica de extracción de las llaves; las técnicas posibles son: “words” para obtener cada palabra del contenido o “key” para considerar todo el contenido con un tamaño máximo de 60 caracteres.

<stopwords>

Lista de palabras que no se consideran en la generación de los índices.

<word>

Elemento repetitivo que contiene cada una de las palabras *stopword*. Atención: en esta versión la lista de palabras debe estar en orden alfabética y mayúsculas.

<output encoding="" omit-xml-declaration="">

Indica la forma en que se desea tratar la declaración de XML. El resultado estándar retorna con codificación iso-8859-1, la opción “encoding” permite solicitar otras opciones. El atributo “omit-xml-declaration” permite eliminar la declaración en el retorno, lo que es útil cuando se desea componer archivos XML como una secuencia de nodos de diferentes fuentes.

Obtener información del estado de una colección

El servidor xisis permite consultar el estado general de una colección a través de la función de control (*xisis_control*) a través del elemento *show*. Es posible solicitar información de la cantidad de documentos activos, el bloqueo del documento –con el parámetro *status*– y los índices disponibles (*indexing*).

```
<parameters>
  <collection></collection>
  <show>
    <status/>
    <indexing/>
  </show>
  <output encoding="iso-8859-1" omit-xml-declaration="no"/>
</parameters>
```

<collection>

Nombre de la colección en la que se realizará la operación.

<show>

Tiene los parámetros de lo que debe presentarse como resultado de la operación.

<status>

Indica que se espera información sobre el estado de la colección: cantidad de documentos activos (no borrados) y el estado de bloqueo de documentos.

`<indexing>`

Contiene la información para la creación de índices de la colección.

`<output encoding="" omit-xml-declaration="">`

Indica la forma en que se desea tratar la declaración de XML. El resultado estándar retorna con codificación iso-8859-1, la opción “encoding” permite solicitar otras opciones. El atributo “omit-xml-declaration” permite eliminar la declaración en el retorno, lo que es útil cuando se desea componer archivos XML como una secuencia de nodos de diferentes fuentes.

Desbloquear una colección

Debido a operaciones no finalizadas por motivos externos (falta de energía por ejemplo) algunas veces documentos de una colección pueden estar en estado bloqueado a pesar de no existir una operación en ejecución. La función *xisis_control* puede recibir el parámetro *unlock*.

```
<parameters>
  <collection></collection>
  <unlock>
    <full/>
    <document id=""/>
  </unlock>
  <output encoding="iso-8859-1" omit-xml-declaration="no"/>
</parameters>
```

`<collection>`

Nombre de la colección en la que se realizará la operación.

`<unlock>`

Indica que la operación a realizar es desbloqueo.

`<full>`

Informa que se debe aplicar la operación a todos los documentos de la colección.

`<document id="">`

Elemento repetitivo que informa a cuáles documentos aplicar la operación.

`<output encoding="" omit-xml-declaration="">`

Indica la forma en que se desea tratar la declaración de XML. El resultado estándar retorna con codificación iso-8859-1, la opción “encoding” permite

solicitar otras opciones. El atributo “omit-xml-declaration” permite eliminar la declaración en el retorno, lo que es útil cuando se desea componer archivos XML como una secuencia de nodos de diferentes fuentes.

Administración del servidor

Configuración del servidor

Existen dos configuraciones posibles del servidor: definir el *port* de atención del servicio xisis (la opción predeterminada es 8800) y el lugar donde serán almacenadas las colecciones.

Ajuste del port del servicio

El ajuste de la puerta de servicio se hace en el archivo de inicio del sistema `XI_Start_JettyServer.bat` en Windows o `XI_Start_JettyServer.sh` en Linux. Estos archivos están disponibles en `<path_to_xisis>/xisis/bin`.

Edite el archivo y cambie al nuevo valor deseado.

```
@%JAVA_HOME%\bin\java -server -Djava.library.path=..\lib -cp
..\lib\xisis.jar;..\lib\ISISJAVA.jar;..\lib\org.mortbay.jetty.jar;..\lib\javax.servlet.jar;..\lib\xmlrpc-1.1.jar;..\lib\dom4j.jar;..\lib\zeus.jar xisis.XI__JettyServer ../html 8800
```

Definición del directorio de colecciones

Las colecciones están constituidas por un conjunto de archivos y son almacenadas en el directorio indicado en el archivo `<path_to_xisis>/xisis/bin/xisis.cfg`. El `path` indicado puede ser relativo o absoluto. El directorio predeterminado está en `<path_to_xisis>/xisis/`

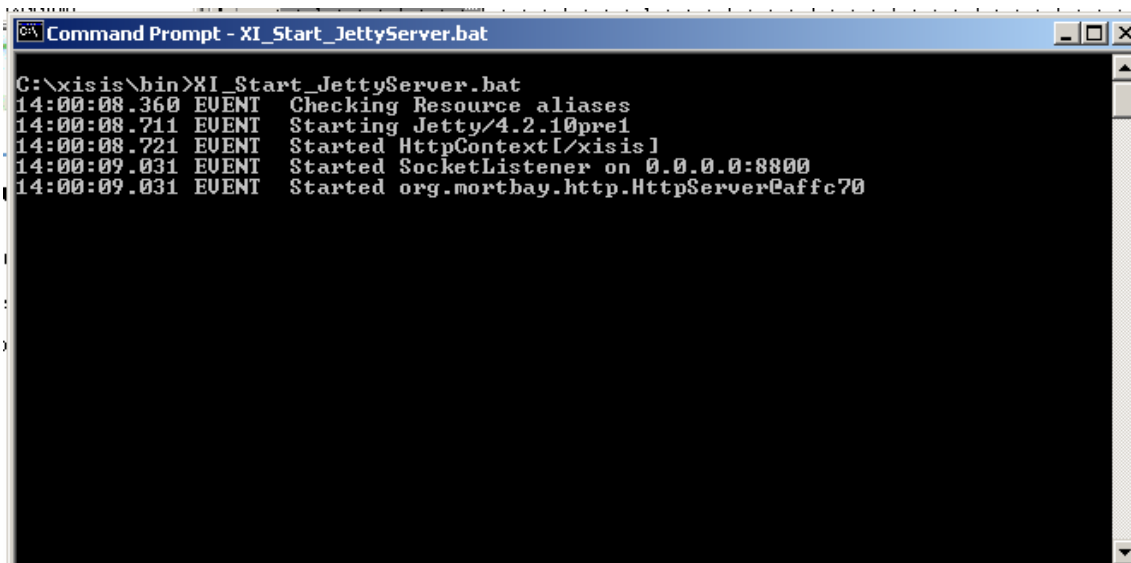
Iniciando el servidor

El servidor debe ser iniciado desde el directorio donde xisis está instalado, específicamente en `<path_to_xisis>/xisis/bin`.

Iniciando el servidor en Windows

```
C:\>cd <path_to_xisis>\xisis\bin
C:\xisis\bin>XI_Start_JettyServer.bat
```

El resultado de esta operación debiese presentar una situación como la de la figura.



```
Command Prompt - XI_Start_JettyServer.bat
C:\xisis\bin>XI_Start_JettyServer.bat
14:00:08.360 EVENT Checking Resource aliases
14:00:08.711 EVENT Starting Jetty/4.2.10pre1
14:00:08.721 EVENT Started HttpContext[/xisis]
14:00:09.031 EVENT Started SocketListener on 0.0.0.0:8800
14:00:09.031 EVENT Started org.morthbay.http.HttpServer@aaffc70
```

Iniciando el servidor en Linux

El proceso es idéntico pero se usa el archivo `XI_Start_JettyServer.sh`.

```
>cd <path_to_xisis>/xisis/bin  
> XI_Start_JettyServer.sh
```

Terminando la operación del servidor

Para terminar la operación del servidor basta entrar el comando *<Ctrl>+C*.

Respaldo de los datos

Actualmente el respaldo de los datos del servidor consiste simplemente en detener el servidor y copiar el directorio definido en `xisis.cfg`.

Respaldando el servidor

Asumiendo que las colecciones están almacenadas en el directorio predeterminado, los pasos son:

1. Detener el servidor
2. copiar el directorio `<path_to_xisis>/xisis/collections` al dispositivo deseado (otro directorio, unidad de cinta, etc.).
3. Reiniciar el servidor

Recuperando un respaldo en el servidor

El proceso es simple:

1. Eliminando el contenido actual
 - a) Detener el servidor
 - b) Eliminar el directorio `<path_to_xisis>/xisis/collections`
 - c) Reemplazar con el directorio y los datos de respaldo
 - d) Reiniciar el servidor
2. Manteniendo colecciones nuevas existentes.

3. Este procedimiento funciona solamente en el caso de que no existan colecciones con nombre idéntico.
 - a) Detener el servidor
 - b) Copiar los datos respaldados al directorio `<path_to_xisis>/xisis/collections`
 - c) Reiniciar el servidor.

Exportando e importando colecciones

Existe un conjunto de utilitarios para exportar e importar datos desde una colección xisis. Estos utilitarios deben ser instalados separadamente. Los datos son manejados en formato ISO2709 y contemplan la posibilidad de importar datos desde bases de datos ISIS tradicionales.

Exportando una colección

Para exportar una colección se utiliza el utilitario **xisisExport**. Los parámetros para exportar son:

```
>xisisExport collection=<nombre de la colección> iso=<nombre del archivo iso>  
tell=<n>
```

El comando *tell* permite configurar el output del procesamiento. Por ejemplo, *tell=100* generará una línea en la salida cada 100 documentos procesados.

El archivo ISO generado por esta herramienta lo llamamos *iso_xisis* para diferenciarlo de aquellos archivos ISO provenientes de bases de datos ISIS tradicionales.

Importando datos a una colección

Se puede importar datos a una colección existente desde un archivo ISO proveniente de una base de datos ISIS tradicional o desde un archivo ISO generado en una colección xisis.

```
>xisisImport [iso|iso_xisis]=<archivo iso> [create|append]=<colección> [fdt=<file>] <options>
```

xisisImport recibe como parámetros obligatorios un archivo ISO generado desde una base ISIS (iso) o desde una colección (iso_xisis). Luego se indica si se desea crear una nueva colección (create) o agregar los datos a una colección ya existente (append). Si se trata de un archivo ISO proveniente de ISIS se debe indicar una FDT para que el programa transfiera los registros usando nombres de elementos (por ejemplo, autor, fecha, etc.).

<options> permite especificar si se desea realizar una operación a ANSI de los caracteres (convert=ansi) y adicionalmente pedir retroalimentación de la operación de importación con tell=<n>.

Indexar/Reindexar la colección

Una vez importados nuevos datos se requiere re-indexar la colección. Para esto existe el utilitario xisisIndexing.

```
>xisisIndexing collection=<colección> [reindex=<file>]
```

La opción "reindex" es optativa y permite modificar la estructura actual de índices.

Más información

Mayores informaciones sobre la Plataforma xisis y otros otros aplicativos de la familia CISIS están disponibles en el sitio del Modelo de la BVS <<http://bvsmodelo.bvsalud.org/>> donde encontrará acceso a otros manuales.

Citas bibliográficas

1. UNESCO. *Mini-micro CDS/ISIS: Reference manual (version 2.3)*. Organized by Giampaolo Del Bigio. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 1989. 286 p. ISBN 92-3-102-605-5.
2. BUXTON, Andrew, HOPKINSON, Alan. *The CDS/ISIS for Windows Handbook* [online]. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 2001 [cited 30 August 2006]. 164 p. Available from internet: <<http://bvsmodelo.bvs.br/download/winisis/winisis-handbook-en.pdf>>.
3. SUTER, Tito. "Prehistoria" e historia del MicroISIS [online]. In: *Manual para instructores de Winisis*. Buenos Aires: Centro Atómico Constituyentes (CAC), Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA), 1999 [citado el 30 Agosto 2006]. p. 21-26. Disponible en internet: <<http://www.cnea.gov.ar/cac/ci/isis/isidams.htm>>.

Glosario

- **Aplicación.** Programa utilizado para ejecutar tareas destinadas a una aplicación, como creación o edición de textos, dibujos, diagramación etc. Ej.: procesador de textos, gerenciador de banco de datos, navegador de internet etc.
- **Archivo.** En computación, un conjunto de datos que se puede grabar en algún dispositivo de almacenamiento. Los archivos de datos son creados por aplicaciones, como por ejemplo un procesador de textos.
- **Backup.** Procedimiento en el que uno o más archivos y/o directorios son duplicados para otro dispositivo de almacenamiento (cinta o disco), para producir una copia de seguridad, que puede restaurarse en el caso de que algún dato sea borrado accidentalmente o si ocurrió daño físico de los datos originales.
- **Base de datos.** Colección de datos estructurados para que sea posible acceder a ellos y manipularlos fácilmente. Es formada por unidades denominadas registros, cuyos diversos atributos son

representados por campos. Por ejemplo, en un archivo "catastro de clientes", cada cliente representa un registro, que posee varios campos, como "NOMBRE", "CÓDIGO DEL CLIENTE", "TELÉFONO" etc.

- **Bases de datos bibliográfica.** Versión electrónica de un catálogo o índice bibliográfico.
- **Browser.** Navegador de páginas de la internet, como el Internet Explorer y el Netscape Navigator.
- **Campo.** *Ver* Base de datos.
- **CDS/ISIS - MicroISIS.** Software desarrollado y mantenido por la UNESCO para el tratamiento de datos bibliográficos.
- **CGI.** Es un padrón para conectar aplicaciones externas con los servidores de información, como el HTTP o servidores del Web.
- **Formato electrónico.** Cualquier forma de almacenamiento, recuperación y presentación de información pasible de transmisión online o grabación en medios magnéticos u ópticos.
- **Formato ISO (de archivo).** Patrón establecido por la ISO para intercambio de datos entre instituciones, redes y usuarios.
- **PDF.** Formato de archivo desarrollado por la empresa Adobe cuya función es mantener, en medio digital y de la forma más fiel posible, el formato de presentación de un documento concibido para impresión.
- **Protocolo TCP/IP.** Norma que define el proceso de comunicación entre equipos digitales utilizando un sólo número de identificación.
- **Registro.** *Ver* Base de datos.

- **SGML.** Utilizado para la definición de lenguaje de marcación de textos electrónicos, permitiendo el intercambio y la distribución de documentos en los más variados formatos, a partir de una misma fuente de datos.
- **UNISIST.** Programa intergubernamental relativo a las cooperaciones en el campo de la información científica y tecnológica.
- **URL.** Patrón definido para direccionamiento de contenidos de datos vía protocolo TCP/IP. Los navegadores de internet utilizan la URL para acceder a páginas en la web.
- **XML.** Lenguaje creado para permitir acomodación de datos de forma estructurada y jerárquica, facilitando la comunicación de datos entre sistemas y plataformas diferentes.
- **XSL.** Lenguaje creado para permitir la navegación, selección y captación de datos de un archivo XML.