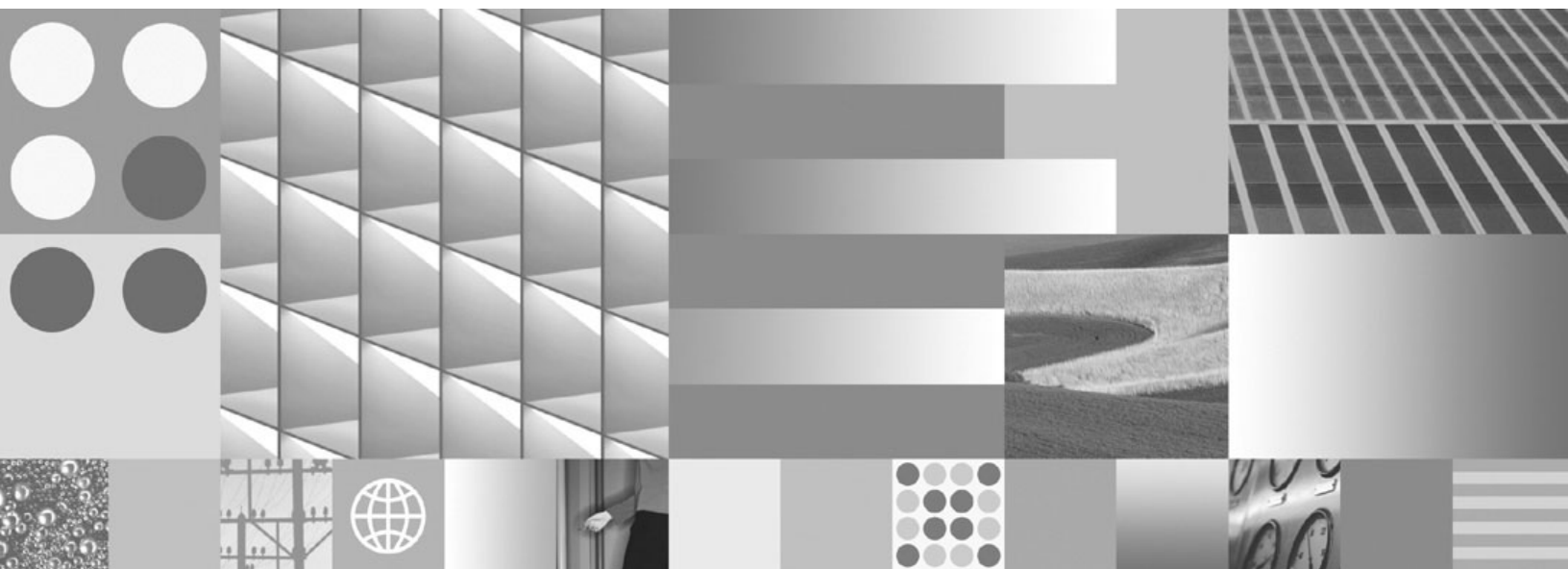


Manual de Programação e Referência da API



Manual de Programação e Referência da API

Nota

Antes de utilizar as informações contidas nesta publicação, bem como o produto a que se referem, leia as informações incluídas na secção "Avisos" na página 33.

Nota de Edição

Esta edição é referente à versão 8, edição 4, modificação 2 do IBM OmniFind Yahoo! Edition (número do produto 5724-R21) e a todas as edições e modificações posteriores deste programa, até indicação em contrário fornecida através de novas edições desta publicação.

© Copyright International Business Machines Corporation 2006, 2007. Todos os direitos reservados.

Índice

ibm.com e recursos relacionados. . . . v

Como enviar os comentários v

Contactar a IBM v

Programação de aplicações 1

API de procura. 3

Pedidos de procura 3

 Pedidos de procura HTTP GET 3

 Parâmetros do pedido de procura 4

Resultados da procura 7

 Feeds Atom. 7

 Fragmentos de HTML 11

 Documento de descrição OpenSearch. 12

APIs para adicionar e eliminar documentos 15

Formato do pedido da API para adicionar e eliminar documentos 15

Parâmetros do pedido da API para adicionar e eliminar documentos 17

APIs de administração 19

API de gestão de pesquisadores 19

API dos campos de metadados 21

API da lista de colecções 23

Respostas de erros 25

Códigos de resposta HTTP 25

Gerar palavras-passe de API 27

Exemplos de Java, XSL e PHP 29

Exemplos da linha de comandos Java. 29

Exemplo da folha de estilos XSL 30

Exemplo da aplicação de procura PHP 30

Avisos 33

Avisos 33

 Marcas Comerciais 35

Índice Remissivo 37

ibm.com e recursos relacionados

O suporte e documentação do produto estão disponíveis a partir de ibm.com.

Suporte e assistência

O suporte do produto está disponível na Web. Faça clique em Suporte (Support) a partir do sítio da Web do produto em:

OmniFind Yahoo! Edition

<http://www.ibm.com/software/data/enterprise-search/omnifind-yahoo/support.html>

Publicações em PDF

Pode visualizar os ficheiros em PDF online utilizando o Adobe Acrobat Reader relativos ao seu sistema operativo. Se não tiver o Acrobat Reader instalado, pode descarregá-lo a partir do sítio da Web da Adobe em <http://www.adobe.com>.

Consulte os seguintes sítios da Web com publicações em PDF:

Produto	Endereço do sítio da Web
IBM OmniFind Discovery Edition	http://www-1.ibm.com/support/docview.wss?rs=3035&uid=swg27008552
IBM OmniFind Enterprise Edition	http://www-1.ibm.com/support/docview.wss?rs=63&uid=swg27007911
IBM OmniFind Yahoo! Edition	http://www.ibm.com/support/docview.wss?rs=3193&uid=swg27010191

Como enviar os comentários

Os seus comentários são importantes para ajudar a fornecer as informações mais exactas e de maior qualidade.

Envie os seus comentários utilizando o formulário de comentários do leitor online em https://www14.software.ibm.com/webapp/iwm/web/signup.do?lang=en_US&source=swg-rcf.

Contactar a IBM

Para contactar a assistência a clientes da IBM nos E.U.A. ou Canadá, ligue 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378).

Para obter informações sobre as opções de assistência disponíveis, telefone para um dos seguintes números:

- Nos E.U.A.: 1-888-426-4343
- No Canadá: 1-800-465-9600

Para obter mais informações sobre como contactar a IBM, consulte "Contactar IBM" no sítio da Web <http://www.ibm.com/contact/us/>.

Programação de aplicações

É possível utilizar as interfaces de programação de aplicações (API, Application Programming Interface) para integrar o IBM OmniFind Yahoo! Edition com aplicações personalizadas.

As APIs oferecem as seguintes funções:

- Envio de consultas e recepção de resultados da procura. Por exemplo, pode incorporar os resultados directamente numa página da Web ou pode formatar os resultados de acordo com o aspecto e funcionamento do seu sítio da Web.
- Adição de documentos a uma colecção. Por exemplo, pode adicionar conteúdo a partir de uma origem de dados que não pode ser pesquisada por um dos pesquisadores incluídos no produto, tal como, um sistema de gestão de conteúdos de empresa.
- Eliminação de documentos de uma colecção. Por exemplo, pode eliminar documentos que já não pretende que os utilizadores visualizem nos resultados da procura.
- Início ou interrupção de um pesquisador. A API de gestão de pesquisadores pode ser utilizada fazendo o agendamento dos programas para iniciarem ou pararem a pesquisa a horas específicas.
- Atribuição de valores aos campos de metadados quando adiciona documentos a uma colecção. Se os campos de metadados forem configurados para uma colecção, pode especificar os valores dos campos.
- Listagem dos nomes de todos os campos de metadados numa colecção.
- Listagem dos nomes de todas as colecções no sistema de procura.

Os pedidos da API são baseados no padrão de HTTP, o que faz com que a linguagem de programação das APIs seja independente.

API de procura

A API search suporta pedidos de procura que são formatados como comandos HTTP GET e devolve resultados da procura como feeds Atom ou fragmentos de HTML.

Pedidos de procura

Um pedido HTTP GET devolve documentos que correspondem aos critérios da procura.

Resultados da procura

Pode personalizar os resultados da procura que são devolvidos no formato Atom 1.0 Syndication especificando uma folha de estilos no pedido de procura. Quando os resultados da procura são devolvidos como um fragmento de HTML, pode incorporar os resultados da procura de HTML numa página da Web existente.

Pedidos de procura

A aplicação de procura pode fornecer uma caixa de procura que emita um comando HTTP GET para o servidor.

Referências relacionadas

“Respostas de erros” na página 25

Uma resposta de erro é devolvida devido a um pedido de API sem êxito.

Pedidos de procura HTTP GET

O pedido de procura é um comando HTTP GET padrão.

Pode formar o URL do pedido de procura combinando as seguintes propriedades:

- Nome do sistema central
- Porta
- Caminho
- Parâmetros de pedidos de procura, uma coleção de pares nome-valor () separados pelos caracteres de E comercial (&).

O nome do sistema central corresponde ao nome do servidor do motor de procura. A porta corresponde ao número de porta da aplicação de procura, um valor que é especificado inicialmente quando o servidor do motor de procura é instalado. O caminho para enviar os seus pedidos de procura é sempre /api/search.

Exemplos dos pedidos de procura HTTP GET

O seguinte exemplo mostra um formato de URL que procura a coleção Default e devolve os primeiros cinco resultados que correspondem à consulta *Siameses*. Os resultados são devolvidos no formato de saída Atom predefinido.

```
http://nomesistemacentral:porta/api/search?query=Siameses&collection=Default&results=5
```

O seguinte exemplo mostra um formato de URL que procura a coleção Default e devolve os primeiros 20 resultados que correspondem à consulta *Siameses*. Todos os resultados são devolvidos em espanhol (es) ou alemão (de):

```
http://nomesistemacentral:porta/api/search?query=Siameses&collection=Default&results=20&resultLang=es|de
```

O seguinte exemplo mostra um formato de URL que procura a colecção Default e devolve os primeiros 10 resultados que correspondem à consulta *fiesta*. O termo de consulta encontra-se em espanhol (es).

```
http://nomesistemacentral:porta/api/search?query=fiesta&collection=Default
&queryLang=es
```

O seguinte exemplo mostra um formato de URL que procura na colecção Empregados o termo de consulta *gestor* e devolve os resultados de 11 a 20. Além disso, os resultados Atom que são devolvidos são formatados utilizando a folha de estilos XSLT especificada localizada em <http://meuservidor.com/stylesheet/atom.xsl>.

```
http://nomesistemacentral:porta/api/search?query=gestor&collection=Empregados
&start=10&results=10&stylesheet=http://meuservidor.com/stylesheet/atom.xsl
```

O seguinte exemplo mostra um formato de URL que procura na colecção Empregados o termo de consulta *gestor* e devolve os resultados de 11 a 20. Os resultados são devolvidos no formato de saída fragmento HTML:

```
http://nomesistemacentral:porta/api/search?query=gestor&collection=Empregados
&start=10&results=10&output=htmlsnippet
```

Parâmetros do pedido de procura

Pode utilizar várias opções nos pedidos de procura.

A ordem dos parâmetros nos pedidos não é importante. Os nomes dos parâmetros são sensíveis a maiúsculas e minúsculas e têm de ser introduzidos no formato documentado. Quaisquer parâmetros desconhecidos ou não suportados que sejam submetidos como parte de um pedido são ignorados.

A seguinte tabela mostra os parâmetros suportados para os pedidos de procura:

Tabela 1. Parâmetros do pedido de procura

Nome do parâmetro	Descrição	Valor predefinido	Comentários
collection	O nome da colecção a procurar.		Requerido. O valor tem de ter codificação de UTF-8 e de URL. Pode utilizar a consola de administração ou a API collections para visualizar os nomes de todas as colecções que estão activadas para a procura.
fields	Os valores dos campos de metadados obrigatórios a serem devolvidos para cada resultado, independentemente dos termos de consulta.		Utilize o carácter de dois pontos (:) para separar os campos obrigatórios a serem devolvidos. Por exemplo: fields=author:keywords. O valor deveria ter codificação de URL.
filter	Filtra os resultados da procura para detectar documentos duplicados.	true	Os valores suportados são verdadeiro (true) e falso (false). Quando definido como true, os documentos que são exactamente iguais são contraídos de forma a que um único resultado seja apresentado nos resultados da procura. Um único resultado também é apresentado para documentos que têm um título e resumo correspondentes.

Tabela 1. Parâmetros do pedido de procura (continuação)

Nome do parâmetro	Descrição	Valor predefinido	Comentários
locale	O locale do cliente.	Server locale	Devolve mensagens no idioma do locale do cliente. Valores suportados: de_DE - Alemão en_US - Inglês es_ES - Espanhol fr_FR - Francês hu_HU - Húngaro it_IT - Italiano ja_JP - Japonês ko_KR - Coreano nl_NL - Neerlandês pl_PL - Polaco pt_PT - Português pt_BR - Português do Brasil sv_SE - Sueco zh_CN - Chinês (Simplificado) zh_TW - Chinês (Tradicional)
output	O formato do corpo da mensagem na resposta do servidor.	atomxml	Os valores suportados são atomxml e htmlsnippet.
onlyFieldFormat	Utilizado para os formatos de resposta de procura por campo obsoletos.	false	Anterior ao IBM OmniFind Yahoo! Edition Versão 8.4.2, os campos de metadados nas respostas de procura Atom são representados no formato /feed/entry/omnifind:field obsoleto. Defina o valor como verdadeiro (true) para respostas de procura de forma a continuar a utilizar este formato. Consulte "Feeds Atom" na página 7 para obter informações sobre o novo formato.
query	A cadeia de consulta.		Requerido. Este valor tem de ter codificação de URL.

Tabela 1. Parâmetros do pedido de procura (continuação)

Nome do parâmetro	Descrição	Valor predefinido	Comentários
queryLang	O idioma da cadeia de consulta.	Server locale	Valores suportados: ar - Árabe cs - Checo da - Dinamarquês de - Alemão el - Grego en - Inglês es - Espanhol fi - Finlandês fr - Francês he - Hebraico it - Italiano ja - Japonês ko - Coreano nl - Neerlandês no - Norueguês pl - Polaco pt - Português ru - Russo sv - Sueco zh_CN - Chinês (Simplificado) zh_TW - Chinês (Tradicional)
queryTimeout	O tempo de avaliação máximo em segundos para o pedido de consulta.	0 (Ilimitado)	Especifique um valor para este parâmetro de modo a limitar o período de tempo em que os pedidos de consulta são avaliados.
resultLang	Os idiomas nos quais os resultados da procura devem ser filtrados e devolvidos.		Utilize a barra vertical () para separar as cadeias de idiomas. Por exemplo, en de fr. Este valor tem de ter codificação de URL. Consulte a lista de valores permitidos na secção de comentários do parâmetro queryLang . Além disso, é suportado o seguinte valor: tr - Turco
results	O número de resultados da procura a ser devolvido para qualquer pedido único de procura.	10	O valor mínimo é 0. O número máximo de resultados que são devolvidos para qualquer pedido é 1250.
start	O desvio para o primeiro resultado a ser devolvido nos resultados da procura.	0	Se o valor especificado for negativo, o valor por predefinição é 0. Se o valor especificado for maior ou igual ao número de resultados, não são devolvidos quaisquer resultados.

Tabela 1. Parâmetros do pedido de procura (continuação)

Nome do parâmetro	Descrição	Valor predefinido	Comentários
stylesheet	O URL totalmente qualificado para a folha de estilos XSL que formata os resultados da procura.		<p>Se o valor do parâmetro de saída for <code>htmlsnippet</code>, o valor stylesheet é ignorado. Este valor tem de ter codificação de URL.</p> <p>A folha de estilos XSL que especificar não é processada no servidor do motor de procura. A aplicação cliente tem de aplicar as regras de transformação que são encontradas na folha de estilos XSL para os resultados da procura do feed Atom. A aplicação cliente pode simplesmente ser um navegador da Web compatível com XSLT, leitor de feeds ou a sua própria aplicação XSLT personalizada.</p>

Resultados da procura

A API search suporta os resultados da procura como feeds Atom 1.0 e fragmentos de HTML.

Feeds Atom

Pode personalizar o aspecto do feed num navegador especificando uma folha de estilos XSL no pedido de procura.

Fragmentos de HTML

Pode incorporar os resultados da procura de HTML numa página da Web existente. Para tal, pode fornecer uma caixa de procura que emita um pedido HTTP GET para o servidor:

A API search também fornece uma interface de serviço que devolve um documento de descrição OpenSearch e permite que as aplicações cliente detectem a interface de procura do IBM OmniFind Yahoo! Edition.

Se ocorrer um erro durante o pedido de procura, é devolvida uma mensagem com o ID da mensagem de erro e uma descrição do erro.

Referências relacionadas

“Respostas de erros” na página 25

Uma resposta de erro é devolvida devido a um pedido de API sem êxito.

Feeds Atom

Pode pedir que os resultados da procura sejam devolvidos como um feed Atom.

Para obter informações sobre Atom 1.0, consulte The Atom Syndication Format no sítio da Web <http://atopub.org/rfc4287.html>. O IBM OmniFind Yahoo! Edition utiliza formatos de dados do OpenSearch 1.0 para expandir o feed Atom com metadados extra necessários para devolver os resultados da procura. Para obter mais informações sobre OpenSearch 1.0, consulte a secção sobre elementos de resposta do OpenSearch, OpenSearch response elements, no sítio da Web <http://www.opensearch.org>.

A seguinte tabela descreve os elementos que são devolvidos nos resultados da API procura (search):

Tabela 2. Elementos Atom e OpenSearch e resultados da API devolvidos

Elementos e atributos	Descrição
/feed	O elemento contendor para metadados e dados associados ao feed dos resultados da procura.
/feed/title	Valor: Resultados da procura para a consulta ' <i>consulta</i> ' na colecção <i>nome_da_colecção</i>
/feed/link@href	Se o valor do atributo rel no elemento href for: <ul style="list-style-type: none"> • automático (self): A referência ao URL que gerou este feed. • primeiro (first): A referência ao primeiro conjunto de resultados da procura. • anterior (previous): A referência ao conjunto anterior de resultados da procura relativamente a este conjunto. • seguinte (next): A referência ao conjunto seguinte de resultados da procura relativamente a este conjunto. • último (last): A referência ao último conjunto de resultados da procura. • alternativo (alternate): A referência a um formato alternativo para este conjunto de resultados da procura. • procura (search): Aponta para um documento de descrição do OpenSearch. • não restrito (unconstrained): A referência a um conjunto de resultados da procura não filtrados. Os resultados da procura podem ser filtrados devido aos resultados duplicados ou a um limite de tempo excedido na avaliação da consulta especificada.
/feed/author/name	Valor: Serviço da Web de API do IBM OmniFind
/feed/id	O URL que a aplicação cliente emitiu para gerar este feed.
/feed/category	Transmite informações sobre a colecção associada aos resultados da procura.
/feed/category@term	O nome da colecção para a qual este pedido de procura foi emitido (o parâmetro da colecção no pedido de procura).
/feed/category@label	Consulte a descrição de /feed/category@term. Este atributo é utilizado para apresentação nos leitores de feeds.
/feed/updated	A data e hora da consulta emitida. O valor está em UTC com o formato: AAAA-MM-DDThh:mm:ssZ.
/feed/opensearch:totalResults	O número total de resultados para a consulta submetida.
/feed/opensearch:Query	Contém informações sobre a consulta que foi submetida pelo utilizador.
/feed/opensearch:Query@role	Se o valor de atributo função (role) for: <ul style="list-style-type: none"> • pedido (request): O valor de atributo searchTerms corresponde à consulta submetida (apenas 1 por feed). • correcção (correction): O valor de atributo searchTerms representa uma sugestão ortográfica. Podem existir 0 ou mais sugestões de ortografia num feed Atom.
/feed/opensearch:Query@searchTerms	Representa a consulta que foi submetida ou representa uma sugestão de ortografia para a consulta submetida que foi devolvida pelo servidor do motor de procura.

Tabela 2. Elementos Atom e OpenSearch e resultados da API devolvidos (continuação)

Elementos e atributos	Descrição
/feed/opensearch:startIndex	O número de resultados inicial para os resultados da procura que são devolvidos neste feed.
/feed/opensearch:itemsPerPage	O número de resultados da procura que são devolvidos neste feed.
/feed/entry	Inclui as informações para um único resultado da procura.
/feed/entry/category@term	Existe para entradas que representam uma hiperligação funcional em vez de um resultado em texto. O valor de atributo corresponde a hiperligação funcional (featured link).
/feed/entry/title	O título do resultado.
/feed/entry/link	Define uma referência ao recurso do resultado da procura.
/feed/entry/link@rel	Se o valor de atributo rel for: <ul style="list-style-type: none"> • alternativo (alternate): O valor href corresponde ao URI do documento resultante. • via: O valor href corresponde a uma versão em cache do documento resultante. Podem existir dois elementos de hiperligação com um valor de atributo rel de via se o documento original não for do tipo text/html. Um elemento de hiperligação representa a versão em cache do documento original. O segundo elemento de hiperligação representa a versão HTML do documento (o atributo tipo (type) tem um valor de text/html). Os elementos de hiperligação com o atributo rel de via existem apenas se a colocação em cache for activada.
/feed/entry/link@href	A hiperligação URI ao documento.
/feed/entry/link@type	O tipo de conteúdo da hiperligação URI ao documento.
/feed/entry/link@hreflang	O idioma da hiperligação URI ao documento.
/feed/entry/opensearch:relevance	A classificação do documento.
/feed/entry/updated	A data da última modificação do documento. O valor está em UTC com o formato: AAAA-MM-DDThh:mm:ssZ.
/feed/entry/id	O URI do documento.
/feed/entry/summary	O resumo que é gerado pelo motor de procura para este documento.
/feed/entry/omnifind:campo	O valor de metadados para procuras em campos. Os valores possíveis para <i>campo</i> : abstract, author, creator, description, doctype, fileext, keywords, language, owner, subject, title, url. Este elemento é aplicado apenas quando o parâmetro oyeFieldFormat da API procura (search) está definido como verdadeiro (true).
/feed/entry/omnifind:field	O valor de metadados para procuras por campos.
/feed/entry/omnifind:field@name	O nome do campo de metadados.

Amostra de feed Atom

A seguinte amostra dos resultados da procura de Atom 1.0 mostra o que é devolvido pela aplicação de procura numa consulta que procura documentos com a expressão "united nations" (Nações Unidas) nos campos de metadados de palavras-chave (keywords), autor (author) ou criador (creator). Na aplicação de procura, esta consulta é a seguinte:

```
keywords:"united nations" OR author:"united nations" OR creator:"united nations"
```

O formato de codificação URL desta consulta é a seguinte:

```
http://nomesistemacentral:porta/api/search?query=keywords%3A%22united+nations%22+OR+author%3A%22united+nations%22+OR+creator%3A%22united+nations%22&collection=Default
```

A saída devolvida desta consulta é a seguinte:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<feed xmlns="http://www.w3.org/2005/Atom"
      xmlns:opensearch="http://a9.com/-/spec/opensearch/1.1/"
      xmlns:omnifind="http://omnifind.ibm.yahoo.net/api/spec/1.0/">
  <title>Resultados da procura para a consulta 'creator:"united nations" OR author:"united nations"'
na coleção Default</title>
  <link href="http://nomesistemacentral:porta/api/search?collection=
Default&query=creator:%22united%20nations%22%20OR%20
author:%22united%20nations%22" rel="self" type="application/atom+xml"/>
  <author>
<name>Serviço da Web de API do IBM OmniFind</name>
</author>
  <id>http://nomesistemacentral:porta/api/search?query=keywords%3A%22
united+nations%22+40OR+author%3A%22united+nations%22+OR+creator%3A%22united+nations%22&collection=Default
  <category term="Default" label="Default" />
  <updated>2007-02-06T02:42:22Z</updated>
  <opensearch:totalResults>2</opensearch:totalResults>
  <opensearch:Query role="request" searchTerms="creator:"united nations"
OR author:"united nations" />
  <opensearch:startIndex>1</opensearch:startIndex>
  <opensearch:itemsPerPage>2</opensearch:itemsPerPage>
  <entry>
<link href="http://unbisnet.un.org/" rel="alternate" type="text/html" hreflang="en" />
<link href="http://nomesistemacentral:porta/search/?query=cache::http%3A%2F%2Funbisnet.un.org%2F&output=binary"
rel="via" type="text/html" hreflang="en" />
<opensearch:relevance>2.38</opensearch:relevance>
<title type="html">UNBISnet - UN Bibliographic Information System</title>
<updated>2006-02-06T19:21:05Z</updated>
<id>http://unbisnet.un.org/</id>
<summary type="html"><SPAN class="ellipsis">... </SPAN> Catalogue of <SPAN class="highlight">
<SPAN class="hlTerm0">United Nations</SPAN></SPAN> (UN) documents and publications indexed by the
UN Dag Hammarskjöld Library and the Library of the UN Office at Geneva. Also included are commercial
publications and <SPAN class="ellipsis">... </SPAN></summary>
<omnifind:creator type="html"><SPAN class="highlight"><SPAN class="hlTerm0">
United Nations</SPAN></SPAN></omnifind:creator>
  <omnifind:author type="html">Authored by <SPAN class="highlight"><SPAN class="hlTerm0">
United Nations</SPAN></SPAN>
</omnifind:author>
</entry>
<entry>
<link href="http://testresult.un.org/" rel="alternate" type="text/html" hreflang="en" />
<link href="http://nomesistemacentral:porta/search/?query=cache::http%3A%2F%2Ftestresult.un.org%2F&output=
binary" rel="via" type="text/html" hreflang="en" />
<opensearch:relevance>2.08</opensearch:relevance>
<title type="html">Resultado do teste da UN apenas com correspondência do autor</title>
<updated>2006-02-06T19:21:05Z</updated>
<id>http://testresult.un.org/</id>
<summary type="html"><SPAN class="ellipsis">... </SPAN> Resumo de um resultado <SPAN class="highlight">
<SPAN class="hlTerm0">United Nations</SPAN></SPAN> (UN) result <SPAN class="ellipsis">... </SPAN>
```

```
</summary>
  <omnifind:author type="html"><SPAN class="highlight"><SPAN class="hlTerm0">United Nations</SPAN>
</SPAN></omnifind:author>
</entry>
</feed>
```

Fragmentos de HTML

É possível pedir que os resultados da procura sejam devolvidos como fragmentos de HTML.

Um fragmento de HTML é diferente de uma página de HTML completa uma vez que não contém todos os elementos de uma página de HTML completa. Não existem os controlos <HTML> nem <BODY>. É suposto o fragmento de HTML devolvido nos resultados da procura de API ser incorporado numa página de HTML completa. Se pretender adicionar os seus próprios estilos ao fragmento, tem de analisar o HTML por si próprio.

A seguinte amostra do fragmento de HTML mostra os resultados da procura formatados que são devolvidos pela aplicação de procura para o pedido:

```
http://nomesistemacentral:porta/api/search?query=OmniFind&collection=Default
&start=0&results=10&output=htmlsnippet
```

1.	<u>Backing up and restoring the search engine</u> ... On Linux, the default installation directory is /IBM/OmniFind Yahoo! Edition/config. On ... C:\Progra configuration and data ... file://localhost/C:/Help/doc/administering/elshbackup.htm - <u>Cached</u>
2.	<u>Starting the search engine</u> ... IBM OmniFind Yahoo! Edition. > Startup. . Start the administration console: Option ... IBM OmniFi user name and ... file://localhost/C:/Help/doc/administering/elshstartlinux.htm - <u>Cached</u>
3.	<u>Search application programming</u> ... IBM OmniFind Yahoo! Edition. with custom applications. The programming interface for ... OmniF Applications can ... file://localhost/C:/Help/doc/developing/elshpresteps/over.htm - <u>Cached</u>
4.	<u>What you can do with IBM OmniFind Yahoo! Edition</u> ... IBM OmniFind Yahoo! Edition. IBM. ©. OmniFind™ Yahoo! Edition. is a simple yet powerful sear in more than 20 languages including ... file://localhost/C:/Help/doc/administering/elshprodo/over.htm - <u>Cached</u>
5.	<u>REST APIs</u> ... IBM OmniFind Yahoo! Edition. with non-IBM applications. The application development ... OmniF can create applications ... file://localhost/C:/Help/doc/developing/elshrestapi/over.htm - <u>Cached</u>
6.	<u>Stopping the search engine</u> ... IBM OmniFind Yahoo! Edition. > Shutdown. . You can also stop the server by stopping the Windo Related tasks. Starting the search ... file://localhost/C:/Help/doc/administering/elshstopwin.htm - <u>Cached</u>
7.	<u>Changing the administrator password</u> ... IBM OmniFind Yahoo! Edition. > Shutdown. . Change to the following directory: Option ... IBM Om and log in with a new ... file://localhost/C:/Help/doc/administering/elshchange/over.htm - <u>Cached</u>
8.	<u>Crawling local directories</u> ... What you can do with IBM OmniFind Yahoo! Edition. Related tasks. Crawling Web sites ... file://localhost/C:/Help/doc/administering/elshsc/over.htm - <u>Cached</u>
9.	<u>Adding, importing, and exporting synonyms</u> ... OmniFind Yahoo! Edition. to an XML file. You can then import the XML into another instance of th synonyms. The file is called ... file://localhost/C:/Help/doc/administering/elshaddsynon.htm - <u>Cached</u>
10.	<u>Adding, importing, and exporting shortcuts</u> ... OmniFind Yahoo! Edition. to an XML file. You can then import the XML into another instance of th shortcuts. The file is called ... file://localhost/C:/Help/doc/administering/elshaddqcklinks.htm - <u>Cached</u>

Documento de descrição OpenSearch

O serviço da Web de API do OmniFind fornece uma interface de serviço para clientes compatíveis com OpenSearch. A interface devolve um documento de introspecção que permite aos clientes compatíveis com OpenSearch descobrir a interface de procura.

Uma vantagem desta interface consiste nas aplicações cliente não serem obrigadas a terem uma codificação permanente especificamente para a interface de procura do IBM OmniFind Yahoo! Edition.

Formato do pedido

Utilize o seguinte pedido para obter o formato do documento de descrição OpenSearch:

<http://nomesistemacentral:8888/api/search/opensearchdescription>

O documento de descrição OpenSearch é devolvido. Por exemplo:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<OpenSearchDescription xmlns="http://a9.com/-/spec/opensearch/1.1/"
  xmlns:omnifind="http://omnifind.ibm.yahoo.net/api/spec/1.0/">
  <ShortName>OmniFind</ShortName>
  <Description>Serviço da Web de API para o IBM OmniFind Enterprise Search Engine</Description>
  <Url type="application/atom+xml"
    indexOffset="0"
    template="http://<nomesistemacentral:porta>/api/search?query={searchTerms}&results={count?}
      &start={startIndex?}&
    resultLang={language?}&collection={omnifind:collection}&queryLang={omnifind:queryLang?}&
    locale={omnifind:locale?}"/>
  <Url type="text/html"
    indexOffset="0"
    template="http://<nomesistemacentral:porta>/api/search?query={searchTerms}&results={count?}
      &start={startIndex?}&
    resultLang={language?}&collection={omnifind:collection}&queryLang={omnifind:queryLang?}&
    locale={omnifind:locale?}&output=htmlsnippet"/>
  <Query role="example"
    searchTerms="gato"
    omnifind:collection="Default"/>
  <Query role="example"
    searchTerms="gato OR rato"
    omnifind:collection="Default"
    omnifind:stylesheet="http://meu.servidor.com/stylesheets/atom.xml"
    count="20"/>
  <!--result language-->
  <Language>ar</Language>
  <Language>cs</Language>
  ...
</OpenSearchDescription>
```

Directrizes

O documento de descrição OpenSearch é expandido com o espaço de nomes XML de <http://omnifind.ibm.yahoo.net/api/spec/1.0/>. O prefixo do espaço de nomes é `omnifind`. A extensão é necessária para definir determinados parâmetros modelo do pedido de procura que não estão definidos no conjunto núcleo dos nomes de parâmetros de procura OpenSearch.

Os elementos de interesse são os elementos `Url` e `Query`. Cada elemento `Url` especifica um atributo modelo. O valor de atributo contém um modelo URL de procura para aplicações cliente. O documento de descrição OpenSearch contém os seguintes modelos:

- Um modelo que devolve uma resposta do tipo `application/atom+xml` para respostas de feed Atom.
- Um modelo que devolve uma resposta do tipo `text/html` para respostas do fragmento de HTML.

Para cada elemento `Url`, o valor de atributo `indexOffset` está definido como 0. Este processo é executado porque o primeiro resultado da procura é numerado como 1 pela predefinição de OpenSearch. A descrição do documento OpenSearch substitui o valor predefinido porque o OmniFind Yahoo! Edition utiliza um valor de início de 0 para os resultados da procura.

Cada elemento `Query` contém consultas exemplo que são executadas pelos clientes de procura. As consultas exemplo utilizam o prefixo do espaço de nomes personalizado, `omnifind`. Um exemplo de consulta emite um pedido de procura para a palavra-chave `gato` na coleção `Default`. O segundo exemplo de consulta emite um pedido de procura para as palavras-chave `gato OR rato` na coleção

Default. A folha de estilos disponível em <http://my.server.com/stylesheets/atom.xsl> é utilizada para formatar os resultados e são devolvidos 20 resultados em cada resposta.

Para obter mais informações sobre a sintaxe e semântica do documento de descrição de procura OpenSearch, consulte o sítio da Web <http://www.opensearch.org/Specifications/OpenSearch/1.1>.

APIs para adicionar e eliminar documentos

A aplicação cliente pode utilizar as APIs para adicionar ou eliminar documentos de uma colecção.

Os pedidos de API para adicionar e eliminar documentos são pedidos de HTTP padrão. Os pedidos são protegidos pela autenticação base de HTTP. O valor do ID de utilizador é ignorado. Pode obter a palavra-passe de API a partir da consola de administração. Contacte o administrador de procura ou, a partir da página Gerir Colecções (Manage Collections) da consola de administração, faça clique em **Alterar Palavra-passe (Change Password)**.

As respostas das APIs de documentos são mensagens de resposta HTTP padrão. Se ocorrer um erro no pedido, o corpo da mensagem de resposta contém detalhes sobre o erro. Se o pedido tiver êxito, o corpo da mensagem está vazio.

Tarefas relacionadas

“Gerar palavras-passe de API” na página 27

É necessário gerar uma palavra-passe de API para utilizar as APIs de administração.

Referências relacionadas

“Respostas de erros” na página 25

Uma resposta de erro é devolvida devido a um pedido de API sem êxito.

“Exemplos da linha de comandos Java” na página 29

Pode utilizar os exemplos de API Java fornecidos para ajudar a construir uma aplicação de procura Java personalizada.

Formato do pedido da API para adicionar e eliminar documentos

Pode utilizar os pedidos de HTTP POST para adicionar os documentos a uma colecção e os pedidos de HTTP DELETE para eliminar os documentos de uma colecção.

Pedido para adicionar documento

A API addDocument é um pedido de HTTP POST. Adicione ou substitua um documento na colecção especificada. Este pedido é síncrono. Quando o pedido é devolvido, o documento é adicionado com êxito à colecção ou é devolvida uma mensagem de erro.

O seguinte exemplo mostra um pedido addDocument:

```
POST /api/document HTTP/1.1
Host: nomesistemacentral:porta
action: addDocument
collection: Default
docId: document01
docType: application/x-mspowerpoint
docLang: pt
lastModified: 2006-01-26T16:37:44-04:00
Authorization: Basic OnY2eEddyQWM9
Content-Length: 2048
```

[corpo aqui]

Os documentos que são adicionados a uma coleção pela API `addDocument` não podem ser controlados na janela Estado do Documento (Document Status) na consola de administração. Qualquer erro que ocorra quando o documento é adicionado é reflectido na resposta de HTTP.

Além disso, se o valor de `docId` não for um URI válido, o documento não será um resultado clicável na página de resultados da procura.

Adicionar valores de metadados aos documentos

Se um administrador tiver configurado campos de metadados para uma coleção, pode atribuir valores aos campos de metadados quando adicionar documentos à coleção. O pedido `addDocument` não pode definir o tipo ou atributos dos campos de metadados, que têm de ser configurados com a consola de administração, mas o pedido pode atribuir valores de campo.

No seguinte exemplo, um administrador configurou dois campos de metadados denominados produto e preço:

```
name = "produto"
type = "text"
name = "preço"
type = "decimal"
```

O pedido `addDocument` pode especificar os nomes de campos de metadados como parâmetros adicionais e atribuir valores aos campos. Os nomes de campos de metadados são precedidos pelo parâmetro **X-** para indicar que são campos definidos pelo utilizador. Por exemplo:

```
POST /api/document HTTP/1.1
Host: nomesistemacentral:porta
action: addDocument
collection: Default
docId: document01
docType: application/x-mspowerpoint
docLang: pt
X-produto: filme
X-preço: 19,99
lastModified: 2006-01-26T16:37:44-04:00
Authorization: Basic OnY2eEddyQWM9
Content-Length: 2048
```

[corpo aqui]

Para obter uma lista de todos os campos de metadados que estão disponíveis numa coleção, utilize a API `metadataFields`. Para obter uma lista de todas as coleções que estão disponíveis para adicionar documentos, utilize a API `collectionsList`.

Pedido para eliminar documento

A API `deleteDocument` é um pedido de HTTP DELETE. O pedido elimina um documento de uma coleção específica. Este pedido é síncrono. No entanto, ao ser devolvido, não garante que o documento já não seja passível de ser procurado.

O seguinte exemplo mostra um pedido `deleteDocument`:


```
DELETE /api/document HTTP/1.1
Host: nomesistemacentral:porta
action: deleteDocument
collection: Default
docId: document01
Authorization: Basic OnY2eEddyQWM9
```

O tempo necessário para que o documento já não seja passível de ser procurado depende da carga do servidor de procura quando o pedido de eliminação é emitido.

Referências relacionadas

“API dos campos de metadados” na página 21

Utilize a API `metadatafields` para obter uma lista de todos os campos de metadados configurados para uma coleção.

“API da lista de coleções” na página 23

Utilize a API `collections` para obter os nomes de todas as coleções que existem no sistema de procura.

Parâmetros do pedido da API para adicionar e eliminar documentos

Pode utilizar várias opções de parâmetros nos seus pedidos para adicionar ou eliminar documentos.

A seguinte tabela descreve os parâmetros suportados para os pedidos dos documentos:

Tabela 3. Parâmetros suportados dos pedidos para adicionar ou eliminar documentos

Nome do parâmetro	Descrição	Valor predefinido	Ação suportada	Comentários
action	A acção a ser executada.		Todas as acções	Requerido. Valores suportados: <code>addDocument</code> e <code>deleteDocument</code> .
collection	O nome da coleção a ser actualizada.		Todas as acções	Requerido. Este valor tem de ter codificação de UTF-8 e de URL.
Content-length	O tamanho do corpo do documento a ser adicionado, em bytes.		<code>addDocument</code>	Requerido. O valor tem de ser maior ou igual a zero bytes.
docId	O identificador do documento.		Todas as acções	Requerido. Se pretender que os utilizadores possam fazer clique no resultado da procura para obter o documento, o valor tem de ser um URI válido. Este valor tem de ter codificação de URL.
docKnownLang	O idioma conhecido do conteúdo da mensagem (conteúdo do documento).	Determinado pelo servidor.	<code>addDocument</code>	O valor docKnownLang é utilizado para forçar o servidor a utilizar o idioma especificado como o idioma do documento. Consulte a descrição de locale para obter os valores suportados.

Tabela 3. Parâmetros suportados dos pedidos para adicionar ou eliminar documentos (continuação)

Nome do parâmetro	Descrição	Valor predefinido	Ação suportada	Comentários
docLang	O idioma assumido do conteúdo da mensagem (conteúdo do documento).	Determinado pelo servidor.	addDocument	O valor docLang é utilizado se o servidor não conseguir determinar o idioma do documento e não existir um valor docKnownLang especificado. Consulte a descrição de locale para obter os valores suportados.
docType	O tipo e subtipo assumido do conteúdo da mensagem (conteúdo do documento).		addDocument	Requerido. Se o servidor não conseguir determinar o tipo de documento, o valor docType é utilizado para o tipo de documento. O formato corresponde a <i>tipo/subtipo</i> , por exemplo <i>text/html</i> . Consulte RFC1341 para obter os valores válidos.
lastModified	A data e hora da última modificação do documento.	A data e hora de recepção do documento.	addDocument	Este valor tem de ter o formato ISO-8601: <i>AAAA-MM-DDThh:mm:ssTZD</i> . Por exemplo: 2006-01-26T16:37:44-04:00 ou 2006-01-26T20:37:44Z
locale	O locale do cliente.	O locale do servidor.	Todas as acções	Devolve mensagens no idioma do locale do cliente. Valores suportados: de_DE - Alemão en_US - Inglês es_ES - Espanhol fr_FR - Francês hu_HU - Húngaro it_IT - Italiano ja_JP - Japonês ko_KR - Coreano nl_NL - Neerlandês pl_PL - Polaco pt_PT - Português pt_BR - Português do Brasil sv_SE - Sueco zh_CN - Chinês (Simplificado) zh_TW - Chinês (Tradicional)
X-nome do campo	O valor do campo de metadados.		addDocument	O nome do parâmetro e o valor do parâmetro tem de ter codificação de UTF-8 e de URL.

APIs de administração

A aplicação cliente pode utilizar as APIs de administração para iniciar e parar pesquisadores, obter uma lista de todos os campos de metadados configurados para uma colecção e obter os nomes de todas as colecções no sistema de procura.

Os pedidos da API de administração são pedidos de HTTP padrão. Os pedidos são protegidos pela autenticação base de HTTP. O valor do ID de utilizador é ignorado. Pode obter a palavra-passe de API a partir da consola de administração. Contacte o administrador de procura ou, a partir da consola de administração, faça clique em **Gerir Sistema (Manage System)** → **Gerir Autenticação (Manage Authentication)**.

As respostas das APIs de documentos são mensagens de resposta HTTP padrão. Se ocorrer um erro no pedido, o corpo da mensagem de resposta contém detalhes sobre o erro. Se o pedido tiver êxito, o corpo da mensagem está em branco.

Tarefas relacionadas

“Gerar palavras-passe de API” na página 27

É necessário gerar uma palavra-passe de API para utilizar as APIs de administração.

API de gestão de pesquisadores

Utilize a API de gestão de pesquisadores para iniciar ou parar um pesquisador.

O pedido para iniciar ou parar um pesquisador é um pedido HTTP POST padrão. A API utiliza a autenticação base de HTTP para proteger os pedidos. O valor da palavra-passe é o segmento da API que é obtido a partir da consola de administração. O valor do nome de utilizador é ignorado.

O formato do pedido de HTTP é o seguinte:

```
POST /api/admin HTTP/1.1
Host: nomesistemacentral:porta
action: acção
locale: locale
collection: nome_da_colecção
crawlType: tipo_pesquisador
Authorization: Basic palavra-passe
```

Tabela 4. Parâmetros do pedido de gestão de pesquisadores

Parâmetros	Comentários
action	Requerido. A acção a ser executada. Os valores suportados são startCrawl ou stopCrawl.

Tabela 4. Parâmetros do pedido de gestão de pesquisadores (continuação)

Parâmetros	Comentários
locale	Opcional. O locale do cliente. O valor predefinido é o locale do servidor. Valores suportados: de_DE - Alemão en_US - Inglês es_ES - Espanhol fr_FR - Francês hu_HU - Húngaro it_IT - Italiano ja_JP - Japonês ko_KR - Coreano nl_NL - Neerlandês pl_PL - Polaco pt_PT - Português pt_BR - Português do Brasil sv_SE - Sueco zh_CN - Chinês (Simplificado) zh_TW - Chinês (Tradicional)
collection	Requerido. O nome da coleção à qual pertence o pesquisador. O valor deveria ter codificação de UTF-8 e de URL.
crawlType	Requerido. O tipo de pesquisador. Os valores suportados são ficheiro (file), jdbc ou web.

Ferramenta manageCrawler

Também pode utilizar a ferramenta manageCrawler para iniciar e parar os pesquisadores. Para obter informações sobre como administrar pesquisadores a partir da linha de comandos, introduza `manageCrawler -?` na linha de comandos do servidor de procura ou consulte a documentação de administração do IBM OmniFind Yahoo! Edition.

Exemplo para iniciar o pesquisador

Este exemplo utiliza a API de gestão de pesquisadores para pedir que o pesquisador do sistema de ficheiros (file) seja iniciado para a coleção (collection) Default:

```
POST /api/admin HTTP/1.1
Host: http://JKEnterprises.com:8888
action: startCrawl
collection: Default
crawlType: file
Authorization: Basic 6eKvCms=
```

Para criar este mesmo pedido a partir da linha de comandos, pode introduzir o seguinte comando:

```
manageCrawler -h http://JKEnterprises.com:8888 -a start -c Default -t file
-p "6eKvCms=" -o output.txt
```

Exemplo para parar o pesquisador

Este exemplo utiliza a API de gestão de pesquisadores para pedir que o pesquisador da Web (Web) seja parado para a colecção (collection) Empregados, utilizando o locale francês:

```
POST /api/admin HTTP/1.1
Host: http://JKEnterprises.com:8888
action: stopCrawl
locale: fr_FR
collection: Empregados
crawlType: web
Authorization: Basic 6eKvCms=
```

Para criar este mesmo pedido a partir da linha de comandos, pode introduzir o seguinte comando:

```
manageCrawler -h http://JKEnterprises.com:8888 -a stop -l fr_FR -c
Empregados -t web -p "6eKvCms=" -o output.txt
```

API dos campos de metadados

Utilize a API `metadatafields` para obter uma lista de todos os campos de metadados configurados para uma colecção.

Formato do pedido

Pode utilizar a API `metadatafields` com os pedidos de procura para determinar quais os campos disponíveis para procurar. Também pode utilizar a API `metadatafields` com os pedidos de `addDocument` para determinar quais os campos disponíveis para definir os valores dos campos de metadados.

O pedido para obter os nomes de todos os campos de metadados numa colecção consiste num pedido de HTTP GET padrão. O pedido de `metadatafields` é formado pela combinação das seguintes propriedades:

- Nome do sistema central
- Porta
- Caminho
- Parâmetros de pedidos, uma colecção de pares nome-valor () separados pelos caracteres de E comercial (&).

O nome do sistema central corresponde ao nome do servidor do motor de procura. A porta corresponde ao número de porta da aplicação de procura, se estiver a utilizar a API para determinar os campos de metadados a procurar ou o número de porta da aplicação de administração, se estiver a utilizar a API para determinar os campos de metadados quando adicionar documentos a uma colecção.

O caminho para enviar o pedido é um dos seguintes:

- `/api/search/metadatafields`. Este pedido devolve os campos Definido Pelo Utilizador (User-Defined), Predefinido (Pre-Defined) e Incorporado (Built-In) (todos os campos disponíveis para procurar).
- `/api/document/metadatafields`. Este pedido devolve apenas os campos Definido Pelo Utilizador (User-Defined) uma vez que são os únicos campos em que as aplicações cliente podem definir valores quando adicionar documentos.

Formato de resposta

A resposta a um pedido de `metadatafields` está no formato XML. Para cada campo de metadados na coleção, a resposta inclui o nome do campo e o tipo de campo. Se quaisquer atributos forem configurados para o campo, tais como, se o campo pode ser pesquisado pelo nome do campo ou se o valor do campo pode ser mostrado nos resultados da procura, a resposta também inclui os dados dos atributos.

Parâmetros de pedido

Tabela 5. Obter parâmetros de pedido dos campos de metadados

Parâmetros	Comentários
<code>collection</code>	Requerido. O nome da coleção a partir da qual pretende obter nomes de campos de metadados. O valor deveria ter codificação de UTF-8 e de URL.
<code>locale</code>	Opcional. O locale do cliente. O valor predefinido é o locale do servidor. Valores suportados: de_DE - Alemão en_US - Inglês es_ES - Espanhol fr_FR - Francês hu_HU - Húngaro it_IT - Italiano ja_JP - Japonês ko_KR - Coreano nl_NL - Neerlandês pl_PL - Polaco pt_PT - Português pt_BR - Português do Brasil sv_SE - Sueco zh_CN - Chinês (Simplificado) zh_TW - Chinês (Tradicional)

Exemplo de pedido e resposta

O seguinte pedido obtém os nomes de todos os campos de metadados disponíveis para procurar que estão configurados para a coleção Amostra:

```
http://JKEnterprises.server.com:8888/api/search/  
metadatafields?collection=Amostra
```

A resposta exemplo mostra que dois campos de metadados (preço e produto) estão configurados para a coleção Amostra:

```
<?version = 1.0 encoding="UTF-8"?>  
<fields version="1.0">  
<collection>Amostra</collection>  
<field>  
  <name>author</name>  
  <type>text</type>  
</field>
```

```

<field>
  <name>doctype</name>
  <type>text</type>
</field>
<field>
  <name>docdate</name>
  <type>date</type>
</field>
...
</fields>

```

Referências relacionadas

“Formato do pedido da API para adicionar e eliminar documentos” na página 15

Pode utilizar os pedidos de HTTP POST para adicionar os documentos a uma colecção e os pedidos de HTTP DELETE para eliminar os documentos de uma colecção.

API da lista de colecções

Utilize a API collections para obter os nomes de todas as colecções que existem no sistema de procura.

O pedido para obter os nomes de todas as colecções é um pedido de HTTP GET padrão. O pedido de collections é formado pela combinação das seguintes propriedades:

- Nome do sistema central
- Porta
- Caminho

O nome do sistema central corresponde ao nome do servidor do motor de procura. A porta corresponde ao número de porta da aplicação de procura. O caminho para enviar o seu pedido é sempre /api/search/collections. Pode utilizar a API collections com os pedidos de procura e documento quando determinar qual a colecção sobre a qual pretende executar uma acção.

Por exemplo, o seguinte pedido obtém os nomes de todas as colecções:

```
http://JKEnterprises.server.com:8889/api/search/collections
```

A resposta está no formato XML. Este exemplo mostra que o sistema de procura tem duas colecções denominadas Marketing e Vendas. A resposta indica que a colecção Marketing está activada para a procura e corresponde à colecção predefinida no servidor de procura. A colecção Vendas não está activada para a procura (um administrador pode especificar se uma colecção está disponível para procurar).

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<collections version="1.0">
  <collection enabled="true" default="true">
    <name>Marketing</name>
  </collection>
  <collection enabled="false">
    <name>Vendas</name>
  </collection>
</collections>

```

Referências relacionadas

“Formato do pedido da API para adicionar e eliminar documentos” na página 15

Pode utilizar os pedidos de HTTP POST para adicionar os documentos a uma colecção e os pedidos de HTTP DELETE para eliminar os documentos de uma colecção.

Respostas de erros

Uma resposta de erro é devolvida devido a um pedido de API sem êxito.

As respostas de erros relativas a pedidos de API são códigos de resposta HTTP padrão. O corpo da resposta HTTP contém mensagens de erro, cada uma das quais contém o ID e a descrição detalhada do erro.

Todos os pedidos da API devolvem erros no formato XML. A API procura (search) pode também devolver erros em formato de fragmento HTML, em função do valor do parâmetro **saída (output)** no pedido da procura.

A seguinte amostra mostra uma resposta de erros com formato XML:

```
<APIResponse version="1.0">
  <Error>
    <Message>
      <Id>IQQR0016E</Id>
      <Text>Não é possível processar o pedido da API de procura.</Text>
    </Message>
    <Message>
      <Id>IQQS0032E</Id>
      <Text>Não é possível processar a consulta porque a sintaxe está
        incorrecta.
      </Text>
    </Message>
  </Error>
</APIResponse>
```

Apenas o texto da mensagem é apresentado na resposta de erro da API. Pode visualizar a mensagem completa (com secções de explicação e resposta do utilizador) na documentação do produto.

Referências relacionadas

“Pedidos de procura” na página 3

A aplicação de procura pode fornecer uma caixa de procura que emita um comando HTTP GET para o servidor.

“Resultados da procura” na página 7

A API search suporta os resultados da procura como feeds Atom 1.0 e fragmentos de HTML.

“APIs para adicionar e eliminar documentos” na página 15

A aplicação cliente pode utilizar as APIs para adicionar ou eliminar documentos de uma colecção.

Códigos de resposta HTTP

Os códigos de resposta de erros HTTP padrão indicam o tipo geral do erro que ocorreu. O corpo HTTP contém detalhes adicionais sobre o erro.

A seguinte tabela abaixo mapeia os códigos de resposta de erros HTTP para a condição de erro associada.

Tabela 6. Códigos de resposta HTTP e situações em que o erro pode ocorrer

Código de erro e nome	Situação de erro	Exemplos de situações de erro
400 - Pedido Errado	A entrada de dados fornecida no corpo do pedido não está conforme o formato esperado ou valores válidos esperados.	O cliente não inclui o parâmetro collection requerido no pedido de procura ou o cliente especifica um nome de coleção inválido.
401 - Não Autorizado	Quando o pedido é processado, uma verificação do controlo de acesso executada pela implementação do serviço de API REST falha.	Uma palavra-passe de API inválida é fornecida no pedido HTTP para adicionar um documento à coleção.
404 - Não Encontrado	<ol style="list-style-type: none"> 1. O URI fornecido no pedido, incluindo parâmetros, não corresponde a qualquer dos URIs especificados na interface de API REST. 2. Um URI sintacticamente correcto dirige-se a um recurso que não é possível localizar pela implementação do serviço de API REST. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Um elemento de caminho ou nome de parâmetro pode conter um erro tipográfico. 2. Um URL que foi guardado como favorito no navegador aponta para um recurso que foi eliminado.
405 - Método Não Permitido	O serviço de API REST não suporta a operação implicada pelo método HTTP para o recurso a que se dirige o URI fornecido no pedido.	Um pedido PUT num URI que define apenas comandos GET e POST na interface de API REST.
500 - Erro de Servidor	Ocorre uma excepção internamente durante o processamento do pedido baseado numa configuração incorrecta.	Esta situação pode ocorrer durante períodos de teste, mas não deve ocorrer num ambiente de produção.

Gerar palavras-passe de API

É necessário gerar uma palavra-passe de API para utilizar as APIs de administração.

Para obter a palavra-passe de API, contacte o administrador de procura. Uma palavra-passe de API é apresentada na página Gerir Autenticação (Manage Authentication) na consola de administração.

Para gerar uma nova palavra-passe de API, contacte o administrador de procura. Se for possível aceder à consola de administração, siga estes passos para gerar uma nova palavra-passe de API:

1. A partir da consola de administração, faça clique em **Gerir Sistema (Manage System)** → **Gerir Autenticação (Manage Authentication)**.
2. Na janela Gerir Autenticação (Manage Authentication), faça clique em **Gerar Nova Palavra-passe de API (Generate New API Password)**.
3. Copie e cole a palavra-passe de API no código da aplicação.

Se gerar uma nova palavra-passe, a palavra-passe de API antiga é inválida para as aplicações existentes que utilizam as APIs de administração. Se a aplicação não conseguir aceder ao sistema de procura, certifique-se de que a palavra-passe de API na aplicação corresponde à palavra-passe de API que é apresentada na consola de administração.

Referências relacionadas

“APIs para adicionar e eliminar documentos” na página 15

A aplicação cliente pode utilizar as APIs para adicionar ou eliminar documentos de uma colecção.

“APIs de administração” na página 19

A aplicação cliente pode utilizar as APIs de administração para iniciar e parar pesquisadores, obter uma lista de todos os campos de metadados configurados para uma colecção e obter os nomes de todas as colecções no sistema de procura.

Exemplos de Java, XSL e PHP

Pode utilizar os exemplos de Java, XSL e PHP fornecidos para criar aplicações de procura personalizada.

Os exemplos de Java, XSL e PHP encontram-se no directório *INSTALL_ROOT/examples*.

Um kit de desenvolvimento de software (SDK, software development kit) de Java não é fornecido com o motor de procura. Não desenvolva as aplicações utilizando o JVM (Java Virtual Machine). O Java Virtual Machine incluído contém apenas o ambiente Java Runtime (JRE, Java Runtime Environment).

Exemplos da linha de comandos Java

Pode utilizar os exemplos de API Java fornecidos para ajudar a construir uma aplicação de procura Java personalizada.

Os exemplos de API Java e os ficheiros associados da classe Java no directório *INSTALL_ROOT/examples/java/commandline*, em que *INSTALL_ROOT* corresponde ao directório de instalação do IBM OmniFind Yahoo! Edition. Para executar um exemplo de Java, utilize a linha de comandos para navegar para o directório *INSTALL_ROOT/examples/java*.

Antes de executar qualquer dos exemplos da linha de comandos, adicione *whitney_core.jar* à instrução *CLASSPATH*. O ficheiro *whitney_core.jar* encontra-se no directório *INSTALL_ROOT/lib*.

Search

A linha de comandos *Search* executa uma procura e devolve os resultados da procura como um feed Atom, que é apresentado na janela da linha de comandos. Se um ficheiro XSL local for especificado como um argumento, a folha de estilos XSL é aplicada ao feed Atom devolvido e o resultado formatado também é apresentado na janela da linha de comandos.

A instrução de utilização é a seguinte:

```
Search nomesistemacentral porta nome_da_colecção consulta  
caminho_ficheiro_XSL_local
```

Por exemplo:

```
commandline.Search localhost 8080 Default NFL  
"C:\\Programas\\IBM\\OmniFindYahooEdition\\examples\\xsl\\atom2text.xsl"
```

AddDocument

O exemplo da linha de comandos *AddDocument* adiciona um documento à colecção.

A instrução de utilização é a seguinte:

```
AddDocument nomesistemacentral porta nome_da_colecção ID_documento  
ficheiro_local tipo_mime nome_utilizador palavra-passe
```

Por exemplo:

```
commandline.AddDocument localhost 8080 Default "0 Meu Documento MS Word"  
"C:\\temp\\0 Meu Documento.doc" application/msword admin "fhWJhgo="
```

DeleteDocument

O exemplo da linha de comandos DeleteDocument elimina um documento da colecção.

A instrução de utilização é a seguinte:

```
DeleteDocument nomesistemacentral porta nome_da_colecção ID_documento  
nome_utilizador palavra-passe
```

Por exemplo:

```
commandline.DeleteDocument localhost 8080 Default "0 Meu Documento MS Word"  
admin "fhWJhgo="
```

Referências relacionadas

“APIs para adicionar e eliminar documentos” na página 15

A aplicação cliente pode utilizar as APIs para adicionar ou eliminar documentos de uma colecção.

Exemplo da folha de estilos XSL

As folhas de estilos XSL definem a formatação padrão para a apresentação da saída XML, tal como um feed Atom.

O ficheiro de exemplo da folha de estilos XSL encontra-se no directório *INSTALL_ROOT/examples/xsl*. O exemplo da folha de estilos XSL transforma um feed Atom num formato de texto.

Exemplo da aplicação de procura PHP

Pode utilizar o exemplo de PHP fornecido para criar uma aplicação de procura PHP personalizada.

O exemplo da aplicação de procura PHP encontra-se no directório *INSTALL_ROOT/examples/php*.

Para executar a aplicação exemplo, tem de ter um PHP e um servidor da Web compatível com PHP instalados no sistema. Após a instalação destes componentes, crie um directório raiz de contexto para a aplicação de procura PHP no directório raiz do servidor da Web. Por exemplo, crie um directório OYE no directório raiz do servidor da Web. Em seguida, copie e cole o conteúdo do directório *INSTALL_ROOT/examples/php* para o novo directório OYE. Edite *search.php* para alterar a variável *\$oyeUrl* no URL para o seu sistema IBM OmniFind Yahoo! Edition.

O exemplo da aplicação de procura PHP inclui uma folha de estilos, duas imagens e dois ficheiros PHP, *search.php* e *oye.php*. A folha de estilos contém as classes CSS que controlam o aspecto do exemplo da aplicação de procura PHP. A aplicação de procura PHP utiliza dois ficheiros de imagem, *fp_bg.png* e *front-page-header.png*, no cabeçalho de apresentação da página da aplicação. O ficheiro *search.php* contém o código HTML para apresentar o formulário da

procura e os resultados da procura. O ficheiro oye.php contém funções para executar uma procura utilizando a API REST de procura e para processar os resultados.

Por exemplo, se pretender apresentar as hiperligações funcionais na aplicação de procura PHP, execute uma procura utilizando `search($queryString)` e, em seguida, passe a variável `$feed` para a função `getFeaturedLinks($feed)`.

As seguintes funções estão disponíveis no ficheiro de inclusão oye.php:

search(\$queryString)

Devolve um objecto que aponta para o início dos dados de XML.

getTotalResults(\$feed)

Devolve o número total de resultados que é expresso como um número inteiro.

getSearchTerms(\$feed)

Devolve a cadeia de termos da procura.

getSpellCorrections(\$feed)

Devolve uma matriz de cadeias que representa as correcções de ortografia.

getStartIndex(\$feed)

Devolve o primeiro resultado que é expresso como um número inteiro.

getItemsPerPage(\$feed)

Devolve o número de resultados da procura a apresentar por página expresso como um valor inteiro.

getSearchResults(\$feed)

Devolve uma matriz de objectos resultantes que representam os resultados da procura.

getFeaturedLinks(\$feed)

Devolve uma matriz de objectos resultantes que representam as hiperligações funcionais.

Avisos

Avisos

Estas informações foram desenvolvidas para produtos e serviços disponibilizados nos E.U.A.

Os produtos, serviços ou funções descritos neste documento poderão não ser disponibilizados pela IBM noutros países. Consulte o seu representante IBM para obter informações sobre os produtos e serviços actualmente disponíveis na sua área. Quaisquer referências, nesta publicação, a produtos, programas ou serviços IBM não significam que apenas esses produtos, programas ou serviços IBM possam ser utilizados. Qualquer outro produto, programa ou serviço, funcionalmente equivalente, poderá ser utilizado em substituição daqueles, desde que não infrinja nenhum direito de propriedade intelectual da IBM. No entanto, é da inteira responsabilidade do utilizador avaliar e verificar o funcionamento de qualquer produto, programa ou serviço não IBM.

Neste documento, podem ser feitas referências a patentes ou a pedidos de patente pendentes da IBM. O facto de este documento lhe ser fornecido não lhe confere nenhum direito sobre essas patentes. Caso solicite pedidos de informação sobre licenças, tais pedidos deverão ser endereçados, por escrito, para:

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
E.U.A.

Para endereçar os seus pedidos de informação sobre licenças relacionados com informações de conjunto de caracteres de duplo byte (DBCS, Double Byte Character Set), contacte o Departamento de Propriedade Intelectual da IBM no seu país ou envie-os, por escrito, para:

IBM World Trade Asia Corporation
Licensing
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokyo 106-0032, Japan

O parágrafo seguinte não se aplica ao Reino Unido nem a nenhum outro país onde estas cláusulas sejam inconsistentes com a lei local: A INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FORNECE ESTA PUBLICAÇÃO "TAL COMO ESTÁ" (AS IS) SEM GARANTIA DE QUALQUER ESPÉCIE, EXPLÍCITA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE NÃO INFRACÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO FIM. Alguns Estados não permitem a exclusão de garantias, explícitas ou implícitas, em determinadas transacções; esta declaração pode, portanto, não se aplicar ao seu caso.

Esta publicação pode conter imprecisões técnicas ou erros de tipografia. A IBM permite-se fazer alterações periódicas às informações aqui contidas; essas alterações serão incluídas nas posteriores edições desta publicação. A IBM pode introduzir

melhorias e/ou alterações ao(s) produto(s) e/ou programa(s) descrito(s) nesta publicação em qualquer momento, sem aviso prévio.

Quaisquer referências, nesta publicação, a sítios da Web não IBM são fornecidas apenas para conveniência e não constituem, em caso algum, aprovação desses sítios da Web. Os materiais existentes nesses sítios da Web não fazem parte dos materiais destinados a este produto IBM e a utilização desses sítios da Web será da exclusiva responsabilidade do utilizador.

A IBM pode usar ou distribuir quaisquer informações que lhe forneça, da forma que julgue apropriada, sem incorrer em nenhuma obrigação para consigo.

Os Licenciados deste programa que pretendam obter informações sobre o mesmo com o objectivo de permitir: (i) a troca de informações entre programas criados independentemente e outros programas (incluindo este) e (ii) a utilização recíproca das informações que tenham sido trocadas, deverão contactar a IBM através do seguinte endereço:

IBM Corporation J46A/G4
555 Bailey Avenue
San Jose, CA 95141-1003 U.S.A.

Tais informações poderão estar disponíveis, sujeitas aos termos e às condições adequados, incluindo, em alguns casos, o pagamento de um encargo.

O programa licenciado descrito neste documento e todo o material licenciado disponível para o programa são fornecidos pela IBM nos termos das Condições Gerais IBM (IBM Customer Agreement), do Acordo de Licença Internacional para Programas IBM (IPLA, International Program License Agreement) ou de qualquer acordo equivalente entre ambas as partes.

Quaisquer dados de desempenho aqui contidos foram determinados num ambiente controlado. Assim sendo, os resultados obtidos noutros ambientes operativos podem variar significativamente. Algumas medições podem ter sido efectuadas em sistemas ao nível do desenvolvimento, pelo que não existem garantias de que estas medições sejam iguais nos sistemas disponíveis habitualmente. Para além disso, algumas medições podem ter sido calculadas por extrapolação. Os resultados reais podem variar. Os utilizadores deste documento devem verificar os dados aplicáveis ao seu ambiente específico.

As informações relativas a produtos não IBM foram obtidas junto dos fornecedores desses produtos, dos seus anúncios publicados ou de outras fontes de divulgação ao público. A IBM não testou esses produtos e não pode confirmar a exactidão do desempenho, da compatibilidade ou de quaisquer outras afirmações relacionadas com produtos não IBM. Todas as questões sobre as capacidades dos produtos não IBM deverão ser endereçadas aos fornecedores desses produtos.

Estas informações contêm exemplos de dados e relatórios utilizados em operações comerciais diárias. Para ilustrá-los o melhor possível, os exemplos incluem nomes de indivíduos, empresas, marcas e produtos. Todos estes nomes são fictícios e qualquer semelhança com nomes e moradas reais é mera coincidência.

LICENÇA DE DIREITOS DE AUTOR:

Esta publicação contém programas de aplicação exemplo na linguagem de origem, que ilustra técnicas de programação em várias plataformas operativas. Pode copiar,

modificar e distribuir estes programas exemplo de qualquer forma, sem encargos para com a IBM, com a finalidade de desenvolver, utilizar, comercializar ou distribuir programas de aplicação conformes à interface de programação de aplicações e destinados à plataforma operativa para a qual os programas exemplo são escritos. Estes exemplos não foram testados exaustivamente sob todas as condições. Deste modo, a IBM, não garante nem se responsabiliza pela fiabilidade, assistência ou funcionamento implícito destes programas.

Cada cópia ou qualquer parte destes programas exemplo ou qualquer trabalho derivado dos mesmos tem de incluir um aviso de direitos de autor, do seguinte modo:

Oracle® Outside In Search Export, Copyright © 1992, 2007, Oracle. Todos os direitos reservados.

Oracle® Outside In HTML Export, Copyright © 1992, 2007, Oracle. Todos os direitos reservados.

Marcas Comerciais

Este tópico lista marcas comerciais da IBM e determinadas marcas comerciais não IBM.

Consulte <http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml> para obter informações sobre marcas comerciais da IBM.

Os termos seguintes são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas de outras empresas:

Adobe, Acrobat, PostScript e todas as marcas comerciais baseadas em Adobe são marcas comerciais registadas ou marcas comerciais da Adobe Systems Incorporated nos Estados Unidos e/ou noutros países.

Java e todas as marcas comerciais e logótipos baseados em Java são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Sun Microsystems, Inc. nos Estados Unidos e/ou noutros países.

Microsoft, Windows, Windows NT e o logótipo do Windows são marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou noutros países.

Intel, logótipo do Intel, Intel Inside, logótipo do Intel Inside, Intel Centrino, logótipo do Intel Centrino, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium e Pentium são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Intel Corporation ou respectivas subsidiárias nos Estados Unidos e/ou noutros países.

Linux é uma marca comercial da Linus Torvalds nos Estados Unidos e/ou noutros países.

Outros nomes de empresas, produtos e serviços podem ser marcas comerciais ou marcas de serviços de terceiros.

Índice Remissivo

A

API
 addDocument 15
 administração 19
 Códigos de resposta HTTP 25
 collections 23
 deleteDocument 16
 descrição geral 1
 gestão de pesquisadores 19
 metadatafields 21
 respostas de erros 25
 REST 1
 search 3
API addDocument
 descrição 15
 formato do pedido 15
 parâmetros de pedido 17
 respostas 15
 segurança 15
API collections
 obter nomes de colecções 23
API deleteDocument
 descrição 15
 formato do pedido 16
 parâmetros de pedido 17
 respostas 15
 segurança 15
API metadatafields
 obter nomes de campos de metadados 21
API search
 descrição 3
 Documento de descrição
 OpenSearch 12
 exemplo do fragmento de HTML 11
 exemplo dos resultados de feed Atom 10
 formato dos resultados 7
 formato dos resultados de feed Atom 7
 parâmetros de pedido 4
 pedidos HTTP GET 3
 respostas 7
APIs de administração
 descrição 19
 respostas 19
 segurança 19
aplicação de procura da amostra de PHP 30

C

Códigos de resposta HTTP 25
comando HTTP GET
 API collections 23
 API metadatafields 21
 exemplos de procura 3
 formato para procura 3
 obter nomes de campos de metadados 21

comando HTTP GET (*continuação*)
 obter nomes de colecções 23
 parâmetros do pedido de procura 4
comando HTTP POST
 exemplos de como adicionar documentos 15
 exemplos de como adicionar metadados 16
 exemplos de como eliminar documentos 16
 exemplos de gestão de pesquisadores 19
 formato para adicionar documentos 15
 formato para adicionar metadados 16
 formato para eliminar documentos 16
 formato para gestão de pesquisadores 19
 parâmetros de gestão de pesquisadores 19
 parâmetros para adicionar documento 17
 parâmetros para eliminar documento 17
comando manageCrawler 19

E

elementos de feed 7
Exemplos da linha de comandos Java
 adicionar documentos 29
 eliminar documentos 30
 search 29
exemplos de API
 aplicação de procura PHP 30
 folha de estilos XSL 30
 funções de PHP 30
 Java 29
 PHP 29
 XSL 29

F

formato do pedido
 adicionar documentos 15
 adicionar valores de metadados 16
 API collections 23
 API de gestão de pesquisadores 19
 API metadatafields 21
 eliminar documentos 16
 gestão de pesquisadores 19
 procura de documentos públicos 3
formato do pedido de procura
 comando HTTP GET 3
 documentos públicos 3
 exemplos de HTTP GET 3
 exemplos de URL 3
 parâmetros 4

formato do pedido para adicionar documento
 adicionar documentos 15
 adicionar valores de metadados 16
 comando HTTP POST 15
formato do pedido para eliminar documento
 comando HTTP POST 16
 eliminar documentos 16
formato dos resultados
 Documento de descrição
 OpenSearch 12
 elementos de feed Atom 7
 exemplo de feed Atom 10
 exemplo do fragmento de HTML 11
formato dos resultados da procura
 Documento de descrição
 OpenSearch 12
 elementos de feed Atom 7
 exemplo de feed Atom 10
 exemplo do fragmento de HTML 11
formato dos resultados de feed Atom
 elementos 7
 exemplo 10
 extensões OpenSearch 7
formato dos resultados do fragmento de HTML
 exemplo 11

O

OpenSearch
 documento de descrição 12
 formato do pedido 12
 formato dos resultados de feed Atom 7

P

palavra-passe de API
 API addDocument 15
 API deleteDocument 15
 APIs de administração 19
 gerar 27
parâmetros de pedido
 API addDocument 17
 API collections 23
 API deleteDocument 17
 API metadatafields 21
 API search 4
pedidos de procura
 exemplos de HTTP GET 3
pesquisadores
 amostra dos pedidos da API 19
 comando manageCrawler 19
 iniciar 19
 parar 19

R

respostas de erros

 Códigos de resposta HTTP 25

 exemplo 25

 formato da saída 25

V

valores de metadados

 adicionar aos documentos

 API addDocument 16



Printed in USA