





ご注意

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、33ページの『特記事項』に記載されている情報をお読みください。

本書は、IBM OmniFind Yahoo! Edition (プロダクト番号 5724-R21) バージョン 8 リリース 4 モディフィケーション 2、および新しい版で明記されていない限り、以降のすべてのリリースおよびモディフィケーションに適用されます。

IBM 発行のマニュアルに関する情報のページ

<http://www.ibm.com/jp/manuals/>

こちらから、日本語版および英語版のオンライン・ライブラリーをご利用いただけます。また、マニュアルに関するご意見やご感想を、上記ページよりお送りください。今後の参考にさせていただきます。

(URL は、変更になる場合があります)

お客様の環境によっては、資料中の円記号がバックスラッシュと表示されたり、バックスラッシュが円記号と表示されたりする場合があります。

原 典： IBM OmniFind Yahoo! Edition
Version 8.4.2
Programming Guide and API Reference

発 行： 日本アイ・ビー・エム株式会社

担 当： ナショナル・ランゲージ・サポート

第1刷 2007.9

この文書では、平成明朝体™W3、平成明朝体™W7、平成明朝体™W9、平成角ゴシック体™W3、平成角ゴシック体™W5、および平成角ゴシック体™W7を使用しています。この(書体*)は、(財)日本規格協会と使用契約を締結し使用しているものです。フォントとして無断複製することは禁止されています。

注* 平成明朝体™W3、平成明朝体™W7、平成明朝体™W9、平成角ゴシック体™W3、
平成角ゴシック体™W5、平成角ゴシック体™W7

© Copyright International Business Machines Corporation 2006, 2007. All rights reserved.

© Copyright IBM Japan 2007

目次

ibm.com および関連リソース	v	メタデータ・フィールド API	21
ご意見の送付方法	v	コレクション・リスト API	23
IBM と連絡を取る	v	エラー応答	25
アプリケーション・プログラミング	1	HTTP 応答コード	25
検索 API	3	API パスワードの生成	27
検索要求	3	Java、XSL、および PHP の例	29
HTTP GET 検索要求	3	Java コマンド行の例	29
検索要求パラメーター	4	XSL スタイル・シートの例	30
検索結果	7	PHP 検索アプリケーションの例	30
Atom フィード	7	特記事項	33
HTML スニペット	10	特記事項	33
OpenSearch 記述文書	11	商標	35
文書の追加および削除 API	15	索引	37
文書の追加および削除 API の要求フォーマット	15		
文書の追加および削除 API の要求パラメーター	17		
管理 API	19		
クローラー管理 API	19		

ibm.com および関連リソース

製品サポートおよび資料は [ibm.com](http://www.ibm.com) から入手できます。

サポートおよび支援

製品サポートは Web で入手できます。次の製品 Web サイトから「Support」をクリックしてください。

OmniFind Yahoo! Edition

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

PDF 資料

PDF ファイルは、ご使用のオペレーティング・システム版の Adobe Acrobat Reader を使用してオンラインで表示できます。Acrobat Reader をインストールしていない場合は、<http://www.adobe.com> の Adobe Web サイトからダウンロードできます。

以下の PDF 資料の Web サイトを参照してください。

製品	Web サイト・アドレス
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

ご意見の送付方法

以下は英語のみの対応となります。IBM にお客様のご意見をお寄せください。

本資料に関するご意見やご感想は、次の URL からお送りください。今後の参考にさせていただきます。https://www14.software.ibm.com/webapp/iwm/web/signup.do?lang=en_US&source=swg-rcf (英語)

IBM と連絡を取る

以下は英語のみの対応となります。IBM お客様サービスに連絡を取るには、米国またはカナダの場合は、1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378) に電話してください。

利用可能なサービス・オプションについては、次のいずれかの番号に電話してください。

- 米国: 1-888-426-4343
- カナダ: 1-800-465-9600

IBM に連絡する方法については、IBM Web サイトの <http://www.ibm.com/contact/us/> (英語) にアクセスしてください。

アプリケーション・プログラミング

アプリケーション・プログラミング・インターフェース (API) を使用すれば、IBM® OmniFind™ Yahoo! Edition をカスタム・アプリケーションに組み込むことができます。

API は、以下の機能を提供します。

- 照会を送信し、検索結果を受信する。例えば、結果を直接 Web ページに組み込んだり、Web サイトのルック・アンド・フィールに従ってフォーマットしたりすることができます。
- 文書をコレクションに追加する。例えば、エンタープライズ・コンテンツ管理システムなど、製品に組み込まれているいずれのクローラーでもクロールできないデータ・ソースの文書を追加することができます。
- コレクションから文書を削除する。例えば、ユーザーの検索結果に表示する必要のなくなった文書を削除することができます。
- クローラーを開始あるいは停止する。スケジューリング・プログラムで、クローラー管理 API を使用して、特定の時刻にクロールを開始あるいは停止することができます。
- コレクションに文書を追加するときにメタデータ・フィールドに値を割り当てる。コレクションにメタデータ・フィールドが構成されていれば、フィールド値を指定できます。
- コレクション内のすべてのメタデータ・フィールドの名前をリストする。
- 検索システム内のすべてのコレクションの名前をリストする。

API 要求は HTTP 標準に基づいており、API プログラミング言語とは独立しています。

検索 API

検索 API は、**HTTP GET** コマンドとしてフォーマットされた検索要求をサポートし、検索結果を Atom フィードまたは HTML スニペットとして返します。

検索要求

HTTP GET 要求は、検索基準と一致する文書を返します。

検索結果

検索要求に `stylesheet` を指定することで、Atom 1.0 Syndication Format で返される検索結果をカスタマイズできます。検索結果が HTML スニペットとして返される場合には、HTML 検索結果を既存の Web ページに組み込むことができます。

検索要求

検索アプリケーションは、**HTTP GET** コマンドをサーバーに発行する検索ボックスを提供することができます。

関連資料

25 ページの『エラー応答』

HTTP GET 検索要求

検索要求は、標準 **HTTP GET** コマンドです。

検索要求 URL は、以下のプロパティを組み合わせることで構成できます。

- ホスト名
- ポート
- パス
- 検索要求パラメーター。アンパーサンド (&) 文字で区切られる名前と値のペア () の集合

ホスト名は、検索エンジン・サーバーのホスト名です。ポートは、検索アプリケーションのポート番号で、値は検索エンジン・サーバーがインストールされたときに最初に指定されます。検索要求を送信する相手先のパスは、常に「/api/search」となります。

HTTP GET 検索要求の例

次の例は、Default コレクションを検索し、照会 *Siamese* に一致する最初の 5 つの結果を返す URL フォーマットを示しています。結果は、デフォルトの Atom 出力形式で返されます。

```
http://hostname:port/api/search?query=Siamese&collection=Default&results=5
```

次の例は、Default コレクションを検索し、照会 *Siamese* に一致する最初の 20 件の結果を返す URL フォーマットを示しています。結果はすべて、スペイン語 (es) かドイツ語 (de) で返されます。

```
http://hostname:port/api/search?query=Siamese&collection=Default
&results=20&resultLang=es|de
```

次の例は、Default コレクションを検索し、照会 *fiesta* に一致する最初の 10 件の結果を返す URL フォーマットを示しています。照会条件はスペイン語 (es) です。

```
http://hostname:port/api/search?query=fiesta&collection=Default
&queryLang=es
```

次の例は、照会条件 *manager* について Employees コレクションを検索し、11 番から 20 番の結果を返す URL フォーマットを示しています。さらに返される Atom 結果は、<http://myserver.com/stylesheet/atom.xsl> にある指定の XSLT stylesheet で書式設定されます。

```
http://hostname:port/api/search?query=manager&collection=Employees
&start=10&results=10&stylesheet=http://myserver.com/stylesheet/atom.xsl
```

次の例は、照会条件 *manager* について Employees コレクションを検索し、11 番から 20 番の結果を返す URL フォーマットを示しています。結果は、HTML スニペット出力形式で返されます。

```
http://hostname:port/api/search?query=manager&collection=Employees
&start=10&results=10&output=htmlsnippet
```

検索要求パラメーター

検索要求には、さまざまなオプションを使用することができます。

要求内のパラメーターの順序は任意です。パラメーター名は、大/小文字の区別があり、次の表の説明に従ったフォーマットで入力する必要があります。不明なパラメーター、サポートされないパラメーターが要求の一部としてサブミットされた場合は、無視されます。

次の表は、検索要求でサポートされているパラメーターを示しています。

表 1. 検索要求パラメーター

パラメーター名	説明	デフォルト値	コメント
collection	検索するコレクションの名前。		必須。この値は、UTF-8 エンコードで、URL エスケープしなければなりません。管理コンソールまたはコレクション API を使用して、検索に使用できるすべてのコレクションの名前を参照できます。
fields	照会条件に関係なく、すべての結果に返される必須のメタデータ・フィールド値。		返される必須フィールドを区切るには、コロン (:) 文字を使用します。例えば、「fields=author:keywords」などです。この値は、URL エスケープしなければなりません。
filter	重複文書を検出するために検索結果をフィルターに掛けます。	true	サポートされる値は、true と false です。true に設定すると、完全に一致する文書は省略され、検索結果には単一の結果が表示されます。タイトルとサマリーが一致する文書についても単一の結果が表示されます。

表 1. 検索要求パラメーター (続き)

パラメーター名	説明	デフォルト値	コメント
locale	クライアントのロケール。	サーバー・ロケール	<p>クライアントのロケールの言語でメッセージを返します。サポートされる値は、以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> de_DE - ドイツ語 en_US - 英語 es_ES - スペイン語 fr_FR - フランス語 hu_HU - ハンガリー語 it_IT - イタリア語 ja_JP - 日本語 ko_KR - 韓国語 nl_NL - オランダ語 pl_PL - ポーランド語 pt_PT - ポルトガル語 pt_BR - ブラジル・ポルトガル語 sv_SE - スウェーデン語 zh_CN - 中国語 (簡体字) zh_TW - 中国語 (繁体字)
output	サーバー応答におけるメッセージ本文のフォーマット。	atomxml	サポートされる値は、atomxml と htmlsnippet です。
oyeFieldFormat	推奨されないフィールド指定検索の応答フォーマットに使用されます。	false	<p>IBM OmniFind Yahoo! Edition バージョン 8.4.2 よりも前の Atom 検索応答のメタデータ・フィールドは、推奨されない /feed/entry/omnifind:field フォーマットで表されています。引き続きこのフォーマットを使用するには、検索応答の値を true に設定します。新規フォーマットについては、7ページの『Atom フィールド』を参照してください。</p>
query	照会ストリング。		必須。この値は、URL エスケープされなければなりません。

表 1. 検索要求パラメーター (続き)

パラメーター名	説明	デフォルト値	コメント
queryLang	照会ストリングの言語。	サーバー・ロケール	サポートされる値は、以下のとおりです。 ar - アラビア語 cs - チェコ語 da - デンマーク語 de - ドイツ語 el - ギリシャ語 en - 英語 es - スペイン語 fi - フィンランド語 fr - フランス語 he - ヘブライ語 it - イタリア語 ja - 日本語 ko - 韓国語 nl - オランダ語 no - ノルウェー語 pl - ポーランド語 pt - ポルトガル語 ru - ロシア語 sv - スウェーデン語 zh_CN - 中国語 (簡体字) zh_TW - 中国語 (繁体字)
queryTimeout	照会要求の最大評価時間 (秒単位)。	0 (無制限)	このパラメーターに値を指定すると、照会要求を評価する時間が制限されます。
resultLang	検索結果をフィルターに掛けて返す際に使用する言語。		言語ストリングを区切る場合は、垂直バー () を使用します。例えば、「en de fr」などとします。この値は、URL エスケープされなければなりません。許可される値のリストについては、 queryLang パラメーターのコメント・セクションを参照してください。さらに次の値がサポートされません。 tr - トルコ語
results	単一の検索要求で返される検索結果の数。	10	最小値は 0 です。最大値については、どのような要求に対しても返される結果数の最大数は 1250 です。
start	検索結果で返す最初の結果の相対位置。	0	指定値が負の場合、デフォルトで値は 0 にされます。指定値が結果数より大きいまたは等しい場合は、結果がまったく返されなくなります。

表 1. 検索要求パラメーター (続き)

パラメーター名	説明	デフォルト値	コメント
stylesheet	検索結果の書式を設定する XSL stylesheet の完全修飾 URL。		output パラメーター値が <code>htmlsnippet</code> の場合、 stylesheet 値は無視されます。この値は、URL エスケープされなければなりません。 指定する XSL スタイル・シートは、検索エンジン・サーバーでは処理されません。クライアント・アプリケーションが、XSL stylesheet に検出された変換規則を Atom フィードの検索結果に適用する必要があります。クライアント・アプリケーションとしては、XSLT 準拠の Web ブラウザー、フィード・リーダー、または独自のカスタム XSLT アプリケーションが考えられます。

検索結果

検索 API は、Atom 1.0 フィードおよび HTML スニペットでの検索結果をサポートします。

Atom フィード

ブラウザーに表示されるフィードの外観は、検索要求に XSL stylesheet を指定することによりカスタマイズできます。

HTML スニペット

HTML 検索結果を既存の Web ページに組み込むことができます。結果を組み込む方法として、**HTTP GET** 要求をサーバーに発行する検索ボックスを設定することができます。

検索 API は、OpenSearch 記述文書を返したり、クライアント・アプリケーションが IBM OmniFind Yahoo! Edition 検索インターフェースを検出できるようにするサービス・インターフェースも備えています。

検索要求時にエラーが発生した場合、エラー・メッセージ ID とエラーの記述を含むメッセージが返されます。

関連資料

25 ページの『エラー応答』

Atom フィード

検索結果を Atom フィードで返すように要求することができます。

Atom 1.0 に関する情報については、<http://atompub.org/rfc4287.html> の「The Atom Syndication Format」を参照してください。IBM OmniFind Yahoo! Edition は、OpenSearch 1.0 データ・フォーマットを使用し、検索結果を戻すために必要な他のメタデータで Atom フィード・フォーマットを拡張します。OpenSearch 1.0 に関する詳細は、<http://www.opensearch.org> の「OpenSearch response elements」を参照してください。

次の表で、検索 API 結果で戻されるエレメントについて説明します。

表 2. Atom および OpenSearch エレメントと戻される API 結果

エレメントおよび属性	説明
/feed	検索結果フィードに関連付けられたメタデータおよびデータのコンテナ・エレメント。
/feed/title	値: コレクション <i>collection_name</i> の照会 'query' に対する検索結果
/feed/link@href	href エレメントの rel 属性値は、以下のいずれかになります。 <ul style="list-style-type: none"> • self: このフィードを生成した URL に対する参照。 • first: 最初の検索結果セットに対する参照。 • previous: このセットの直前の検索結果セットに対する参照。 • next: このセットの次の検索結果セットに対する参照。 • last: 最後の検索結果セットに対する参照。 • alternate: この検索結果セットの代替フォーマットに対する参照。 • search: OpenSearch 記述文書を指す。 • unconstrained フィルターが掛けられていない検索結果セットに対する参照。検索結果が重複していたり、指定の照会評価制限時間を超過している場合に、検索結果をフィルターに掛けることができます。
/feed/author/name	値: IBM OmniFind API Web サービス
/feed/id	クライアント・アプリケーションがこのフィードを生成するために発行した URL。
/feed/category	検索結果に関連付けられたコレクションに関する情報が格納されています。
/feed/category@term	この検索要求が発行された対象となるコレクションの名前 (検索要求のコレクション・パラメーター)。
/feed/category@label	「/feed/category@term」の説明を参照してください。この属性は、フィード・リーダーでの表示用に使用されます。
/feed/updated	照会が発行された日時。この値は、UTC (協定世界時) で「YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ」の形式で示されます。
/feed/opensearch:totalResults	サブミットされた照会に対する結果の総数。
/feed/opensearch:Query	ユーザーがサブミットした照会に関する情報が格納されています。
/feed/opensearch:Query@role	role 属性値は、以下のいずれかになります。 <ul style="list-style-type: none"> • request: この場合、searchTerms 属性値はサブミットされた照会になります (フィード当たり 1 照会)。 • correction: この場合、searchTerms 属性値はスペル提案を表します。1 つの Atom フィードには、0 件以上のスペル提案が含まれます。
/feed/opensearch:Query@searchTerms	サブミットされた照会、または検索エンジン・サーバーによって返された、サブミットされた照会に対するスペル提案を表します。
/feed/opensearch:startIndex	このフィードで返される検索結果に対する当初の結果番号です。
/feed/opensearch:itemsPerPage	このフィードで返される検索結果の数。
/feed/entry	1 つの検索結果に対するさまざまな情報が含まれます。
/feed/entry/category@term	テキスト結果ではなく、フィーチャー・リンクを表すエントリーに対するものです。属性値は、「featured link」となります。
/feed/entry/title	結果タイトル。

表 2. Atom および OpenSearch エlementと戻される API 結果 (続き)

Elementおよび属性	説明
/feed/entry/link	検索結果リソースに対する参照を定義します。
/feed/entry/link@rel	rel 属性値は、以下のいずれかになります。 <ul style="list-style-type: none"> • alternate: この場合、href 値は結果文書の URI になります。 • via: この場合、href 値は結果文書のキャッシュ・バージョンになります。 <p>元の文書のタイプが text/html でない場合、rel 属性値が via のリンク・Elementは、2 つある可能性があります。1 つのリンク・Elementは、元の文書のキャッシュ・バージョンを表します。2 番目のリンク・Elementは、その文書の HTML バージョン (type 属性の値が text/html) を表します。</p> <p>rel 属性が via のリンク・Elementは、キャッシュが使用可能な場合にのみ出現します。</p>
/feed/entry/link@href	文書に対する URI リンク。
/feed/entry/link@type	URI 文書リンクのコンテンツ・タイプ。
/feed/entry/link@hreflang	URI 文書リンクの言語。
/feed/entry/opensearch:relevance	文書スコア。
/feed/entry/updated	文書の最終変更日時。この値は、UTC (協定世界時) で「YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ」の形式で示されます。
/feed/entry/id	文書 URI。
/feed/entry/summary	この文書の検索エンジンによって生成されるサマリー。
/feed/entry/omnifind:field	フィールドに対する検索用のメタデータ値。field に指定できる値: abstract、author、creator、description、doctype、fileext、keywords、language、owner、subject、title、url。 このElementが適用されるのは、検索 API パラメーター oyeFieldFormat が true に設定されているときのみです。
/feed/entry/omnifind:field	フィールド指定検索のメタデータ値。
/feed/entry/omnifind:field@name	メタデータ・フィールドの名前。

Atom フィード・サンプル

次の Atom 1.0 検索結果のサンプルでは、keywords、author、または creator メタデータ・フィールドに「united nations」という句を含む文書を検索する照会で検索アプリケーションによって返される内容を示します。検索アプリケーションでは、この照会は次のようになります。

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

この照会の URL エンコード・フォーマットは、次のようになります。

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

この照会から返される出力は、次のようになります。

```
<?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>Search results for query 'creator:"united nations" OR author:"united nations"
on collection Default</title>
<link href="http://hostname:port/api/search?collection=
Default&query=creator:%22united%20nations%22%20OR%20
author:%22united%20nations%22" rel="self" type="application/atom+xml"/>
<author>
<name>IBM OmniFind API Web Service</name>
</author>
<id>http://hostname:port/api/search?query=keywords%3A%22
united+nations%22+400R+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://hostname:port/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://hostname:port/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">UN test result with only author matching</title>
<updated>2006-02-06T19:21:05Z</updated>
<id>http://testresult.un.org/</id>
<summary type="html"><SPAN class="ellipsis">... </SPAN> Summary for a <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>

```

HTML スニペット

検索結果を HTML スニペットで返すように要求することができます。

HTML スニペットは、フル HTML ページとは異なり、完全な HTML ページのすべてのエレメントが含まれているわけではありません。<HTML>、<BODY> タグはありません。API 検索結果で返される HTML スニペットは、フル HTML ページ内に組み込まれるようになっています。スニペットに独自のスタイルを追加したい場合は、HTML を自分で解析する必要があります。

次の HTML スニペットのサンプルでは、要求の検索アプリケーションによって返されるフォーマット済み検索結果を示します。

http://hostname:port/api/search?query=OmniFind&collection=Default
&start=0&results=10&output=htmlsnippet

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

OpenSearch 記述文書

OmniFind API Web サービスは、OpenSearch 互換クライアント向けのサービス・インターフェースを提供します。このインターフェースは、OpenSearch 互換クライアントが検索インターフェースを検出できるようにするイントロスペクション文書を返します。

このインターフェースの利点は、クライアント・アプリケーションを IBM OmniFind Yahoo! Edition 検索インターフェース向けにハードコーディングする必要がないことです。

要求フォーマット

次の要求を使用して、OpenSearch 記述文書のフォーマットを取得します。

`http://hostname:8888/api/search/opensearchdescription`

OpenSearch 記述文書が返されます。次に例を示します。

```
<?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>API Web Service for the IBM OmniFind Enterprise Search Engine</Description>
  <Url type="application/atom+xml"
    indexOffset="0"
    template="http://<hostname:port>/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://<hostname:port>/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="cat"
    omnifind:collection="Default" />
  <Query role="example"
    searchTerms="cat OR mouse"
    omnifind:collection="Default"
    omnifind:stylesheet="http://my.server.com/stylesheet/atom.xml"
    count="20" />
  <!--result language-->
  <Language>ar</Language>
  <Language>cs</Language>
  ...
</OpenSearchDescription>
```

ガイドライン

OpenSearch 記述文書は、XML 名前空間 `http://omnifind.ibm.yahoo.net/api/spec/1.0/` で拡張されています。名前空間の接頭部は `omnifind` です。一連の中核 OpenSearch 検索パラメーター名に定義されていない、特定の検索要求テンプレート・パラメーターを定義するには、この拡張機能が必要です。

対象エレメントは `Url` および `Query` エレメントです。各 `Url` エレメントは、テンプレート属性を指定します。この属性値には、クライアント・アプリケーションの検索 URL テンプレートが含まれます。OpenSearch 記述文書には、以下のテンプレートが含まれます。

- Atom フィード応答で `application/atom+xml` タイプの応答を返すテンプレート。
- HTML スニペット応答で `text/html` タイプの応答を返すテンプレート。

各 `Url` エレメントの `indexOffset` 属性値は 0 に設定されます。これは、OpenSearch のデフォルト設定で最初の検索結果に 1 番が付けられているためです。OmniFind Yahoo! Edition は検索結果の最初の値に 0 を使用するため、OpenSearch 文書記述ではデフォルト値を無効にします。

各 Query エlementには、検索クライアントで実行できるサンプル照会が含まれます。サンプル照会は、定義済みのカスタム名前空間接頭部の omnifind を使用します。1 つ目の照会サンプルは、Default コレクションにキーワード cat の検索要求を発行します。2 番目の照会サンプルは、Default コレクションにキーワード cat OR mouse の検索要求を発行します。結果のフォーマットには <http://my.server.com/stylesheets/atom.xsl> で使用可能な stylesheet が使用され、応答ごとに 20 件の結果が返されます。

OpenSearch 検索記述文書の構文および意味については、
<http://www.opensearch.org/Specifications/OpenSearch/1.1> を参照してください。

文書の追加および削除 API

クライアント・アプリケーションは、API を使用してコレクションに対して文書を追加または削除することができます。

文書を追加および削除する API 要求は、標準 HTTP 要求です。要求は、HTTP 基本認証によって保護されます。ユーザー ID の値は無視されます。API パスワードは、管理コンソールから入手することができます。検索管理者に問い合わせるか、管理コンソールの「コレクションの管理」ページから、「パスワード変更」をクリックします。

文書 API の応答は、標準 HTTP 応答メッセージになります。要求にエラーが発生すると、応答メッセージの本文にエラーの詳細が記載されます。要求が正常完了した場合、メッセージ本文は空になります。

関連タスク

27 ページの『API パスワードの生成』

関連資料

25 ページの『エラー応答』

29 ページの『Java コマンド行の例』

文書の追加および削除 API の要求フォーマット

コレクションに文書を追加する場合は **HTTP POST** 要求を、コレクションから文書を削除する場合は **HTTP DELETE** 要求を使用することができます。

文書の追加要求

addDocument API は、**HTTP POST** 要求です。この要求は、指定されたコレクションに対して文書を追加または置換します。この要求は、同期的に作動します。要求が戻されるときに、文書が正しくコレクションに追加されるか、またはエラー・メッセージが戻されます。

以下の例では、addDocument 要求を示しています。

```
POST /api/document HTTP/1.1
Host: hostname:port
action: addDocument
collection: Default
docId: document1
docType: application/x-mspowerpoint
docLang: en
lastModified: 2006-01-26T16:37:44-04:00
Authorization: Basic OnY2eEdyQWM9
Content-Length: 2048
```

[body here]

addDocument API によってコレクションに追加される文書は、管理コンソールの「文書状況」ウィンドウで追跡することはできません。文書が追加される時に発生するエラーは、HTTP 応答に示されます。

また、 docId 値が有効な URI でない場合、その文書は、検索結果ページで結果をクリックできなくなります。

文書へのメタデータ値の追加

管理者がコレクションにメタデータ・フィールドを構成していれば、コレクションに文書を追加するときにメタデータ・フィールドに値を割り当てることができます。 addDocument 要求は、メタデータ・フィールドのタイプおよび属性を定義できませんが (これは管理コンソールで構成する必要があります)、この要求ではフィールド値を割り当てることができます。

次のサンプルでは、管理者は product および price という名前の 2 つのメタデータ・フィールドを構成しています。

```
name = "product"
type = "text"
name = "price"
type = "decimal"
```

addDocument 要求では、追加パラメーターとしてメタデータ・フィールド名を指定して、フィールドに値を割り当てることができます。メタデータ・フィールド名は、ユーザー定義フィールドであることを示すために **X-** パラメーターで始めます。次に例を示します。

```
POST /api/document HTTP/1.1
Host: hostname:port
action: addDocument
collection: Default
docId: document1
docType: application/x-mspowerpoint
docLang: en
X-product: movie
X-price: 19.99
lastModified: 2006-01-26T16:37:44-04:00
Authorization: Basic OnY2eEgyQWM9
Content-Length: 2048
```

[body here]

コレクション内で使用できるすべてのメタデータ・フィールドのリストを取得するには、 metadataFields API を使用します。文書の追加先として使用できるすべてのコレクションのリストを取得するには、 collectionsList API を使用します。

文書の削除要求

deleteDocument API は、**HTTP DELETE** 要求です。この要求は、指定されたコレクションから特定の文書を削除します。この要求は、同期的に作動します。ただし、戻された時点では、その文書が検索されなくなったかどうかは保証されません。

以下の例では、deleteDocument 要求を示しています。

```
DELETE /api/document HTTP/1.1
Host: hostname:port
action: deleteDocument
collection: Default
docId: document1
Authorization: Basic OnY2eEgyQWM9
```


文書が検索できなくなるまでにかかる時間は、削除要求が発行される時点の検索サーバーの負荷によって異なります。

関連資料

21 ページの『メタデータ・フィールド API』

23 ページの『コレクション・リスト API』

文書の追加および削除 API の要求パラメーター

文書を追加および削除する要求には、さまざまなパラメーター・オプションを使用することができます。

次の表は、文書要求でサポートされているパラメーターを示しています。

表 3. 文書を追加または削除する要求でサポートされるパラメーター

パラメーター名	説明	デフォルト値	サポートされるアクション	コメント
action	実行されるアクション。		すべてのアクション	必須。サポートされる値: <code>addDocument</code> および <code>deleteDocument</code> 。
collection	更新されるコレクションの名前。		すべてのアクション	必須。この値は、UTF-8 エンコードで、URL エスケープしなければなりません。
Content-length	追加される文書本体のサイズ (バイト単位)。		<code>addDocument</code>	必須。この値は、ゼロ・バイト以上でなければなりません。
docId	文書 ID。		すべてのアクション	必須。ユーザーが検索結果をクリックして文書を取得できるようにしたい場合は、この値を有効な URI にする必要があります。この値は、URL エスケープされなければなりません。
docKnownLang	メッセージ内容 (文書コンテンツ) の既知言語	サーバーにより決定される。	<code>addDocument</code>	docKnownLang 値は、文書言語として指定された言語を使用するようにサーバーに強制します。サポートされる値については、 locale の説明を参照してください。
docLang	メッセージ内容 (文書コンテンツ) の代替言語。	サーバーにより決定される。	<code>addDocument</code>	docLang 値は、サーバーが文書の言語を判別できず、 docKnownLang 値が指定されていない場合に使用されます。サポートされる値については、 locale の説明を参照してください。

表 3. 文書を追加または削除する要求でサポートされるパラメーター (続き)

パラメーター名	説明	デフォルト値	サポートされるアクション	コメント
docType	メッセージ内容 (文書コンテンツ) の代替タイプおよびサブタイプ。		addDocument	必須。サーバーが文書タイプを判別できない場合、 docType 値が文書タイプとして使用されます。フォーマットは <i>type/sub-type</i> で、例えば「text/html」となります。有効な値については、RFC1341 を参照してください。
lastModified	文書の最終変更日時。	文書を受け取った日時。	addDocument	この値は、ISO-8601 形式: <i>YYYY-MM-DDThh:mm:ssTZD</i> になっていなければなりません。 例: 2006-01-26T16:37:44-04:00 または 2006-01-26T20:37:44Z
locale	クライアントのロケール。	サーバーのロケール。	すべてのアクション	クライアントのロケールの言語でメッセージを返します。サポートされる値は、以下のとおりです。 de_DE - ドイツ語 en_US - 英語 es_ES - スペイン語 fr_FR - フランス語 hu_HU - ハンガリー語 it_IT - イタリア語 ja_JP - 日本語 ko_KR - 韓国語 nl_NL - オランダ語 pl_PL - ポーランド語 pt_PT - ポルトガル語 pt_BR - ブラジル・ポルトガル語 sv_SE - スウェーデン語 zh_CN - 中国語 (簡体字) zh_TW - 中国語 (繁体字)
X-field name	メタデータ・フィールドの値。		addDocument	パラメーター名とパラメーター値はいずれも、UTF-8 エンコードで、URL エスケープしなければなりません。

管理 API

クライアント・アプリケーションは、管理 API を使用して、クローラーの開始と停止、コレクションに構成されているすべてのメタデータ・フィールドのリストの取得、および検索システム内のすべてのコレクションの名前の取得を行うことができます。

管理 API 要求は、標準 HTTP 要求です。要求は、HTTP 基本認証によって保護されます。ユーザー ID の値は無視されます。API パスワードは、管理コンソールから入手することができます。検索管理者に問い合わせるか、管理コンソールから、「システムの管理」 → 「認証の管理」とクリックします。

文書 API の応答は、標準 HTTP 応答メッセージになります。要求にエラーが発生すると、応答メッセージの本文にエラーの詳細が記載されます。要求が正常完了した場合、メッセージ本文は空になります。

関連タスク

27 ページの『API パスワードの生成』

クローラー管理 API

クローラー管理 API を使用してクローラーを開始または停止します。

クローラーを開始または停止する要求は、標準 **HTTP POST** 要求です。API は、HTTP 基本認証を使用して要求を保護します。パスワード値は、管理コンソールから取り出される API トークンです。ユーザー名の値は無視されます。

HTTP 要求のフォーマットは、次のとおりです。

```
POST /api/admin HTTP/1.1
Host: hostname:port
action: action
locale: locale
collection: collection_name
crawlType: crawler_type
Authorization: Basic password
```

表 4. クローラー管理要求パラメーター

パラメーター	コメント
action	必須。実行されるアクション。サポートされる値は startCrawl または stopCrawl です。

表 4. クローラー管理要求パラメーター (続き)

パラメーター	コメント
locale	<p>オプション。クライアントのロケール。デフォルト値はサーバーのロケールです。サポートされる値は、以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> de_DE - ドイツ語 en_US - 英語 es_ES - スペイン語 fr_FR - フランス語 hu_HU - ハンガリー語 it_IT - イタリア語 ja_JP - 日本語 ko_KR - 韓国語 n1_NL - オランダ語 pl_PL - ポーランド語 pt_PT - ポルトガル語 pt_BR - ブラジル・ポルトガル語 sv_SE - スウェーデン語 zh_CN - 中国語 (簡体字) zh_TW - 中国語 (繁体字)
collection	<p>必須。クローラーが属するコレクションの名前。この値は、UTF-8 エンコードで、URL エスケープしなければなりません。</p>
crawlType	<p>必須。クローラー・タイプ。サポートされる値は <code>file</code>、<code>jdbc</code>、または <code>web</code> です。</p>

manageCrawler ツール

manageCrawler ツールを使用してクローラーを開始および停止することもできます。コマンド行からのクローラーの管理については、検索サーバーのコマンド行で `manageCrawler -?` と入力するか、IBM OmniFind Yahoo! Edition の管理文書を参照してください。

クローラーの開始例

このサンプルでは、クローラー管理 API を使用して、Default コレクションに対してファイル・システム・クローラーを開始するように要求します。

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

これと同じ要求をコマンド行から作成する場合には、次のコマンドを入力できません。

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

クローラーの停止例

このサンプルでは、クローラー管理 API を使用して、Employees コレクションに対して、フランス語ロケールを使用して Web クローラーを開始するように要求します。

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

これと同じ要求をコマンド行から作成する場合には、次のコマンドを入力できます。

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

メタデータ・フィールド API

metadatafields API を使用して、コレクションに構成されているすべてのメタデータ・フィールドのリストを取得します。

要求フォーマット

検索要求に metadatafields API を使用することで、検索に使用できるフィールドを判別できます。また、addDocument 要求に metadatafields API を使用することで、メタデータ・フィールド値の設定に使用できるフィールドを判別できます。

コレクション内のすべてのメタデータ・フィールドの名前を取得する要求は、標準 **HTTP GET** 要求です。metadatafields 要求は、以下のプロパティーを組み合わせで構成されます。

- ホスト名
- ポート
- パス
- 要求パラメーター。アンパーサンド (&) 文字で区切られる名前と値のペア () の集合

ホスト名は、検索エンジン・サーバーのホスト名です。ポートは、検索するメタデータ・フィールドを判別するために API を使用している場合は検索アプリケーションのポート番号、またはコレクションに文書を追加する際のメタデータ・フィールドを判別するために API を使用している場合は管理アプリケーションのポート番号です。

要求を送信するパスは、次のいずれかになります。

- `/api/search/metadatefields`。この要求は、ユーザー定義フィールド、定義済みフィールド、および標準装備フィールド (検索に使用できるすべてのフィールド) を返します。
- `/api/document/metadatefields`。この要求は、ユーザー定義フィールドだけを返します。クライアント・アプリケーションが文書の追加時に値を設定できるのはこのフィールドのみです。

応答フォーマット

`metadatefields` 要求への応答は、XML フォーマットになります。コレクション内の各メタデータ・フィールドの応答には、フィールド名とフィールド・タイプが含まれます。フィールドに属性 (フィールドをフィールド名で検索できるか、検索結果にフィールド値を表示できるかなど) が構成されていれば、応答にはその属性データも含まれます。

要求パラメーター

表 5. メタデータ・フィールドの取得要求パラメーター

パラメーター	コメント
collection	必須。メタデータ・フィールド名の取得元のコレクションの名前。この値は、UTF-8 エンコードで、URL エスケープしなければなりません。
locale	オプション。クライアントのロケール。デフォルト値はサーバーのロケールです。サポートされる値は、以下のとおりです。 de_DE - ドイツ語 en_US - 英語 es_ES - スペイン語 fr_FR - フランス語 hu_HU - ハンガリー語 it_IT - イタリア語 ja_JP - 日本語 ko_KR - 韓国語 nl_NL - オランダ語 pl_PL - ポーランド語 pt_PT - ポルトガル語 pt_BR - ブラジル・ポルトガル語 sv_SE - スウェーデン語 zh_CN - 中国語 (簡体字) zh_TW - 中国語 (繁体字)

要求および応答の例

次の要求は、`Sample` コレクションに構成されていて、検索に使用できるすべてのメタデータ・フィールドの名前を取得します。

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

この応答例は、2つのメタデータ・フィールド (price および product) が Sample コレクションに構成されていることを示しています。

```
<?version = 1.0 encoding="UTF-8"?>  
<fields version="1.0">  
<collection>Sample</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>
```

関連資料

15 ページの『文書の追加および削除 API の要求フォーマット』

コレクション・リスト API

コレクション API を使用して、検索システムに存在するすべてのコレクションの名前を取得します。

すべてのコレクションの名前を取得する要求は、標準 **HTTP GET** 要求です。コレクション要求は、以下のプロパティを組み合わせで構成されます。

- ホスト名
- ポート
- パス

ホスト名は、検索エンジン・サーバーのホスト名です。ポートは、検索アプリケーションのポート番号です。要求の送信先のパスは、常に「/api/search/collections」となります。コレクション API は、アクションをとるコレクションを決定する際に、検索要求と文書要求のいずれでも使用できます。

例えば、次の要求はすべてのコレクションの名前を取得します。

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

応答は XML フォーマットになります。この例は、検索システムに Marketing と Sales という名前の2つのコレクションがあることを示しています。応答には、Marketing コレクションが検索可能な状態であり、検索サーバーのデフォルトのコレクションであることが示されます。Sales コレクションは、検索に使用できません (管理者はコレクションを検索に使用できるかどうかを指定できます)。

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

```
</collection>  
<collection enabled="false">  
  <name>Sales</name>  
</collection>  
</collections>
```

関連資料

15 ページの『文書の追加および削除 API の要求フォーマット』

エラー応答

エラー応答は、正常完了しなかった API 要求に対して返されます。

API 要求のエラー応答は、標準 HTTP 応答コードです。HTTP 応答本文には、エラー・メッセージが含まれ、それぞれのメッセージにエラーの ID と詳細な説明が含まれます。

API 要求はすべてエラーを XML フォーマットで返します。検索 API では、検索要求の **output** パラメーターの値に応じて、エラーを HTML スニペット・フォーマットで返すこともできます。

以下のサンプルは、XML フォーマット・エラー応答を示しています。

```
<APIResponse version="1.0">
  <Error>
    <Message>
      <Id>IQQR0016E</Id>
      <Text>The search API request cannot be processed.</Text>
    </Message>
    <Message>
      <Id>IQQS0032E</Id>
      <Text>The query cannot be processed because it has incorrect
        syntax.
      </Text>
    </Message>
  </Error>
</APIResponse>
```

API エラー応答には、メッセージ・テキストだけが表示されます。全メッセージ (説明とユーザー応答セクションを含む) については、製品資料で参照できます。

関連資料

3 ページの『検索要求』

7 ページの『検索結果』

15 ページの『文書の追加および削除 API』

HTTP 応答コード

標準 HTTP エラー応答コードは、一般的に発生するタイプのエラーを示します。HTTP 本文には、エラーに関する追加の詳細が含まれます。

以下の表に、HTTP エラー応答コードとそれに関連するエラー状態を示します。

表 6. エラーが発生する場合がある HTTP 応答コードおよび状態

エラー・コードおよび名前	エラー状態	エラー状態の例
400 - 不正な要求	要求本文に指定された入力が、期待されたフォーマットまたは期待された有効値に適合していません。	クライアントの検索要求に必要な collection パラメーターが含まれていないか、クライアントが無効なコレクション名を指定しています。

表 6. エラーが発生する可能性がある HTTP 応答コードおよび状態 (続き)

エラー・コードおよび名前	エラー状態	エラー状態の例
401 - 無許可	要求が処理されるときに、REST API サービス実装環境で実行されたアクセス制御チェックが失敗します。	無効な API パスワードが、コレクションに文書を追加する HTTP 要求に指定されています。
404 - 未検出	<ol style="list-style-type: none"> 1. 要求に指定された URI が、パラメーターを含め、REST API インターフェースに指定されたいずれの URI とも一致しません。 2. 構文的には正しい URI が、REST API サービス実装環境で検出できないリソースをアドレス指定しています。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. パス・エレメントまたはパラメーター名にタイプミスがある可能性があります。 2. ブラウザーでブックマークとして保存された URL が、削除されたリソースを指しています。
405 - 不許可のメソッド	REST API サービスは、要求で指定された URI で示されるリソースに対して、HTTP メソッドで暗黙指定された操作をサポートしません。	REST API インターフェースで GET と POST コマンドのみを定義する URI 上の PUT 要求。
500 - サーバー・エラー	要求の処理中に、誤ったセットアップによる例外が内部で発生しています。	この状態は、テスト期間中に発生する可能性があります。実稼働環境では発生してはなりません。

API パスワードの生成

管理 API を使用するには、API パスワードが必要になります。

API パスワードを知りたい場合は、検索管理者に問い合わせてください。API パスワードは、管理コンソールの「認証の管理」ページに表示されます。

新規の API パスワードを生成する場合は、検索管理者に問い合わせてください。管理コンソールにアクセスできる場合は、次のステップに従って新規の API パスワードを生成します。

1. 管理コンソールから、「システムの管理」 → 「認証の管理」とクリックします。
2. 「認証の管理」ウィンドウで、「新規 API パスワードの生成」をクリックします。
3. API パスワードをアプリケーション・コードにコピーして貼り付けます。

新規パスワードを生成すると、元の API パスワードは、管理 API を使用する既存のアプリケーションに対して無効になります。ご利用のアプリケーションが検索システムにアクセスできない場合は、アプリケーションの API パスワードが、管理コンソールに表示される API パスワードと同じになっていることを確認してください。

関連資料

15 ページの『文書の追加および削除 API』

19 ページの『管理 API』

Java、XSL、および PHP の例

提供されている Java™、XSL、および PHP の例を使用して、カスタム検索アプリケーションを作成することができます。

Java、XSL、および PHP の例は、`INSTALL_ROOT/examples` ディレクトリーにあります。

Java Software Development Kit (SDK) は検索エンジンでは提供されません。組み込まれている Java 仮想マシンを使用してアプリケーションを開発しないでください。組み込まれている Java 仮想マシンには、Java ランタイム環境しか含まれていません。

Java コマンド行の例

提供されている Java API の例を使用して、カスタム Java 検索アプリケーションを作成できます。

Java API の例および関連する Java クラス・ファイルは、`INSTALL_ROOT/examples/java/commandline` ディレクトリーにあります (この場合の `INSTALL_ROOT` は、IBM OmniFind Yahoo! Edition のインストール・ディレクトリーです)。Java の例を実行するには、コマンド行を使用して、`INSTALL_ROOT/examples/java` ディレクトリーに移動してください。

コマンド行の例を実行する前に、`CLASSPATH` ステートメントに `whitney_core.jar` を追加してください。`whitney_core.jar` ファイルは、`INSTALL_ROOT/lib` ディレクトリーにあります。

Search

Search コマンド行の例では、検索を実行し、その検索結果を Atom フィードとして戻します。これは、コマンド行ウィンドウに表示されます。ローカルの XSL ファイルが引数として指定されている場合は、戻される Atom フィードに XSL スタイルシートが適用されて、フォーマット設定された結果もコマンド行ウィンドウに表示されます。

使用ステートメントは、次のとおりです。

```
Search hostname port collection_name query  
local_XSL_file_path
```

次に例を示します。

```
commandline.Search localhost 8080 Default NFL  
"C:¥¥Program Files¥¥IBM¥¥OmniFindYahooEdition¥¥examples¥¥xsl¥¥atom2text.xsl"
```

AddDocument

AddDocument コマンド行の例では、コレクションに文書を追加します。

使用ステートメントは、次のとおりです。

```
AddDocument hostname port collection_name document_ID
local_file mime_type username password
```

次に例を示します。

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

DeleteDocument

DeleteDocument コマンド行の例では、コレクションから文書を削除します。

使用ステートメントは、次のとおりです。

```
DeleteDocument hostname port collection_name document_ID
username password
```

次に例を示します。

```
commandline.DeleteDocument localhost 8080 Default "My MS Word Document"
admin "fhWJhgo="
```

関連資料

15 ページの『文書の追加および削除 API』

XSL スタイル・シートの例

XSL スタイル・シートは、Atom フィードなど、XML 出力表示用の標準のフォーマット設定を定義するものです。

XSL スタイル・シートのサンプル・ファイルが、`INSTALL_ROOT/examples/xsl` ディレクトリーにあります。この XSL スタイル・シートの例では、Atom フィードをテキスト形式に変換します。

PHP 検索アプリケーションの例

提供されている PHP の例を使用して、カスタム PHP 検索アプリケーションを作成することができます。

PHP 検索アプリケーションの例は、`INSTALL_ROOT/examples/php` ディレクトリーにあります。

サンプル・アプリケーションを実行するには、PHP および PHP と互換性のある Web サーバーがシステムにインストールされている必要があります。これらのコンポーネントをインストール後、Web サーバーのルート・ディレクトリーに PHP 検索アプリケーション用のコンテキスト・ルート・ディレクトリーを作成してください。例えば、Web サーバーのルート・ディレクトリーに `OYE` ディレクトリーを作成します。次に、`INSTALL_ROOT/examples/php` ディレクトリーの内容を、新しい `OYE` ディレクトリーにコピーし、貼り付けます。search.php を編集して、変数 `$oyeUrl` をお使いの IBM OmniFind Yahoo! Edition システムの URL に変更します。

PHP 検索アプリケーションの例には、スタイル・シート、2 つのイメージ、および 2 つの PHP ファイル (search.php と oye.php) が含まれています。スタイル・シートには、PHP 検索アプリケーションの例の外観を制御する CSS クラスが含まれ

ています。PHP 検索アプリケーションは、アプリケーション・ページ・バナーで、2 つのイメージ・ファイル (fp_bg.png と front-page-header.png) を使用します。ファイル search.php には、検索フォームとその検索結果を表示するための HTML コードが入っています。ファイル oye.php には、検索 REST API を使用して検索を実行する関数と、結果を処理する関数が含まれています。

例えば、PHP 検索アプリケーションでフィーチャー・リンクを表示する場合は、search(\$queryString) を使用して検索を実行してから、\$feed 変数を getFeaturedLinks(\$feed) 関数に渡します。

次の関数が、 oye.php 組み込みファイルにあります。

search(\$queryString)

XML データの先頭をポイントするオブジェクトを戻します。

getTotalResults(\$feed)

結果の総数を、整数表記で戻します。

getSearchTerms(\$feed)

検索語のストリングを戻します。

getSpellCorrections(\$feed)

スペル修正を示すストリングの配列を戻します。

getStartIndex(\$feed)

最初の結果を、整数表記で戻します。

getItemsPerPage(\$feed)

1 ページに表示する検索結果の数を整数値表記で戻します。

getSearchResults(\$feed)

検索結果を示す結果オブジェクトの配列を戻します。

getFeaturedLinks(\$feed)

フィーチャー・リンクを示す結果オブジェクトの配列を戻します。

特記事項

特記事項

本書は米国 IBM が提供する製品およびサービスについて作成したものです。

本書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、日本 IBM の営業担当員にお尋ねください。本書で IBM 製品、プログラム、またはサービスに言及していても、その IBM 製品、プログラム、またはサービスのみが使用可能であることを意味するものではありません。これらに代えて、IBM の知的所有権を侵害することのない、機能的に同等の製品、プログラム、またはサービスを使用することができます。ただし、IBM 以外の製品とプログラムの操作またはサービスの評価および検証は、お客様の責任で行っていただきます。

IBM は、本書に記載されている内容に関して特許権 (特許出願中のものを含む) を保有している場合があります。本書の提供は、お客様にこれらの特許権について実施権を許諾することを意味するものではありません。実施権についてのお問い合わせは、書面にて下記宛先にお送りください。

〒106-8711
東京都港区六本木 3-2-12
IBM World Trade Asia Corporation
Intellectual Property Law & Licensing

以下の保証は、国または地域の法律に沿わない場合は、適用されません。IBM およびその直接または間接の子会社は、本書を特定物として現存するままの状態を提供し、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。

この情報には、技術的に不適切な記述や誤植を含む場合があります。本書は定期的に見直され、必要な変更は本書の次版に組み込まれます。IBM は予告なしに、随時、この文書に記載されている製品またはプログラムに対して、改良または変更を行うことがあります。

本書において IBM 以外の Web サイトに言及している場合がありますが、便宜のため記載しただけであり、決してそれらの Web サイトを推奨するものではありません。それらの Web サイトにある資料は、この IBM 製品の資料の一部ではありません。それらの Web サイトは、お客様の責任でご使用ください。

IBM は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなんら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。

本プログラムのライセンス保持者で、(i) 独自に作成したプログラムとその他のプログラム (本プログラムを含む) との間での情報交換、および (ii) 交換された情報の相互利用を可能にすることを目的として、本プログラムに関する情報を必要とする方は、下記に連絡してください。

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

本プログラムに関する上記の情報は、適切な使用条件の下で使用することができますが、有償の場合もあります。

本書で説明されているライセンス・プログラムまたはその他のライセンス資料は、IBM 所定のプログラム契約の契約条項、IBM プログラムのご使用条件、またはそれと同等の条項に基づいて、IBM より提供されます。

この文書に含まれるいかなるパフォーマンス・データも、管理環境下で決定されたものです。そのため、他の操作環境で得られた結果は、異なる可能性があります。一部の測定が、開発レベルのシステムで行われた可能性があります。その測定値が、一般に利用可能なシステムのものと同じである保証はありません。さらに、一部の測定値が、推定値である可能性があります。実際の結果は、異なる可能性があります。お客様は、お客様の特定の環境に適したデータを確かめる必要があります。

IBM 以外の製品に関する情報は、その製品の供給者、出版物、もしくはその他の公に利用可能なソースから入手したものです。IBM は、それらの製品のテストは行っておりません。したがって、他社製品に関する実行性、互換性、またはその他の要求については確認できません。IBM 以外の製品の性能に関する質問は、それらの製品の供給者をお願いします。

本書には、日常の業務処理で用いられるデータや報告書の例が含まれています。より具体性を与えるために、それらの例には、個人、企業、ブランド、あるいは製品などの名前が含まれている場合があります。これらの名称はすべて架空のものであり、名称や住所が類似する企業が実在しているとしても、それは偶然にすぎません。

著作権使用許諾:

本書には、様々なオペレーティング・プラットフォームでのプログラミング手法を例示するサンプル・アプリケーション・プログラムがソース言語で掲載されています。お客様は、サンプル・プログラムが書かれているオペレーティング・プラットフォームのアプリケーション・プログラミング・インターフェースに準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、販売、配布を目的として、いかなる形式においても、IBM に対価を支払うことなくこれを複製し、改変し、配布することができます。このサンプル・プログラムは、あらゆる条件下における完全なテストを経ていません。従って IBM は、これらのサンプル・プログラムについて信頼性、利便性もしくは機能性があることをほのめかしたり、保証することはできません。

それぞれの複製物、サンプル・プログラムのいかなる部分、またはすべての派生的創作物にも、次のように、著作権表示を入れていただく必要があります。

Oracle® Outside In Search Export, Copyright © 1992, 2007, Oracle. All rights reserved.

Oracle® Outside In HTML Export, Copyright © 1992, 2007, Oracle. All rights reserved.

商標

ここでは、IBM の商標、および IBM 以外の一定の商標をリストします。

IBM の商標については、<http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml> を参照してください。

以下は、それぞれ各社の商標または登録商標です。

Java およびすべての Java 関連の商標およびロゴは Sun Microsystems, Inc.の米国およびその他の国における商標です。

Microsoft、Windows、Windows NT および Windows ロゴは、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。

Intel、Intel (ロゴ)、Intel Inside、Intel Inside (ロゴ)、Intel Centrino、Intel Centrino (ロゴ)、Celeron、Intel Xeon、Intel SpeedStep、Itanium、Pentium は Intel Corporation または子会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

Linux は、Linus Torvalds の米国およびその他の国における商標です。

他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標です。

索引

日本語, 数字, 英字, 特殊文字の順に配列されています。なお, 濁音と半濁音は清音と同等に扱われています。

[ア行]

エラー応答
出力フォーマット 25
例 25
HTTP 応答コード 25

[カ行]

管理 API
応答 19
セキュリティ 19
説明 19
クローラー
開始 19
サンプル API 要求 19
停止 19
manageCrawler コマンド 19
結果フォーマット
Atom フィード・エレメント 7
Atom フィード・サンプル 9
HTML スニペット・サンプル 10
OpenSearch 記述文書 11
検索 API
応答 7
結果フォーマット 7
説明 3
要求パラメーター 4
Atom フィード結果サンプル 9
Atom フィード結果フォーマット 7
HTML スニペット・サンプル 10
HTTP GET 要求 3
OpenSearch 記述文書 11
検索結果フォーマット
Atom フィード・エレメント 7
Atom フィード・サンプル 9
HTML スニペット・サンプル 10
OpenSearch 記述文書 11
検索要求
HTTP GET の例 3
検索要求フォーマット
共用文書 3
パラメーター 4
HTTP GET コマンド 3
HTTP GET の例 3

検索要求フォーマット (続き)
URL の例 3
コレクション API
コレクション名の取得 23

[ハ行]

フィールド・エレメント 7
文書の削除要求フォーマット
文書の削除 16
HTTP POST コマンド 16
文書の追加要求フォーマット
文書の追加 15
メタデータ値の追加 16
HTTP POST コマンド 15

[マ行]

メタデータ値
文書への追加
addDocument API 16

[ヤ行]

要求パラメーター
検索 API 4
コレクション API 23
addDocument API 17
deleteDocument API 17
metadatafields API 21
要求フォーマット
共用文書検索 3
クローラー管理 19
クローラー管理 API 19
コレクション API 23
文書の削除 16
文書の追加 15
メタデータ値の追加 16
metadatafields API 21

A

addDocument API
応答 15
セキュリティ 15
説明 15
要求パラメーター 17
要求フォーマット 15
API
エラー応答 25

API (続き)
概要 1
管理 19
クローラー管理 19
検索 3
コレクション 23
addDocument 15
deleteDocument 16
HTTP 応答コード 25
metadatafields 21
REST 1
API パスワード
管理 API 19
生成 27
addDocument API 15
deleteDocument API 15

API 例
Java 29
PHP 29
PHP 関数 30
PHP 検索アプリケーション 30
XSL 29
XSL スタイル・シート 30
Atom フィード結果フォーマット
エレメント 7
例 9
OpenSearch 拡張機能 7

D

deleteDocument API
応答 15
セキュリティ 15
説明 15
要求パラメーター 17
要求フォーマット 16

H

HTML スニペット結果フォーマット
例 10
HTTP GET コマンド
検索のフォーマット 3
検索の例 3
検索要求パラメーター 4
コレクション API 23
コレクション名の取得 23
メタデータ・フィールド名の取得 21
metadatafields API 21
HTTP POST コマンド
クローラー管理のサンプル 19

HTTP POST コマンド (続き)

- クローラー管理のフォーマット 19
- クローラー管理パラメーター 19
- 文書の削除のサンプル 16
- 文書の削除のフォーマット 16
- 文書の削除パラメーター 17
- 文書の追加のサンプル 15
- 文書の追加パラメーター 17
- 文書の追加フォーマット 15
- メタデータの追加のサンプル 16
- メタデータの追加フォーマット 16

HTTP 応答コード 25

J

Java コマンド行の例

- 検索 29
- 削除、文書の 30
- 追加、文書の 29

M

manageCrawler コマンド 19

metadatafields API

- メタデータ・フィールド名の取得 21

O

OpenSearch

- 記述文書 11
- 要求フォーマット 11
- Atom フィールド結果フォーマット 7

P

PHP サンプル検索アプリケーション 30



Printed in Japan