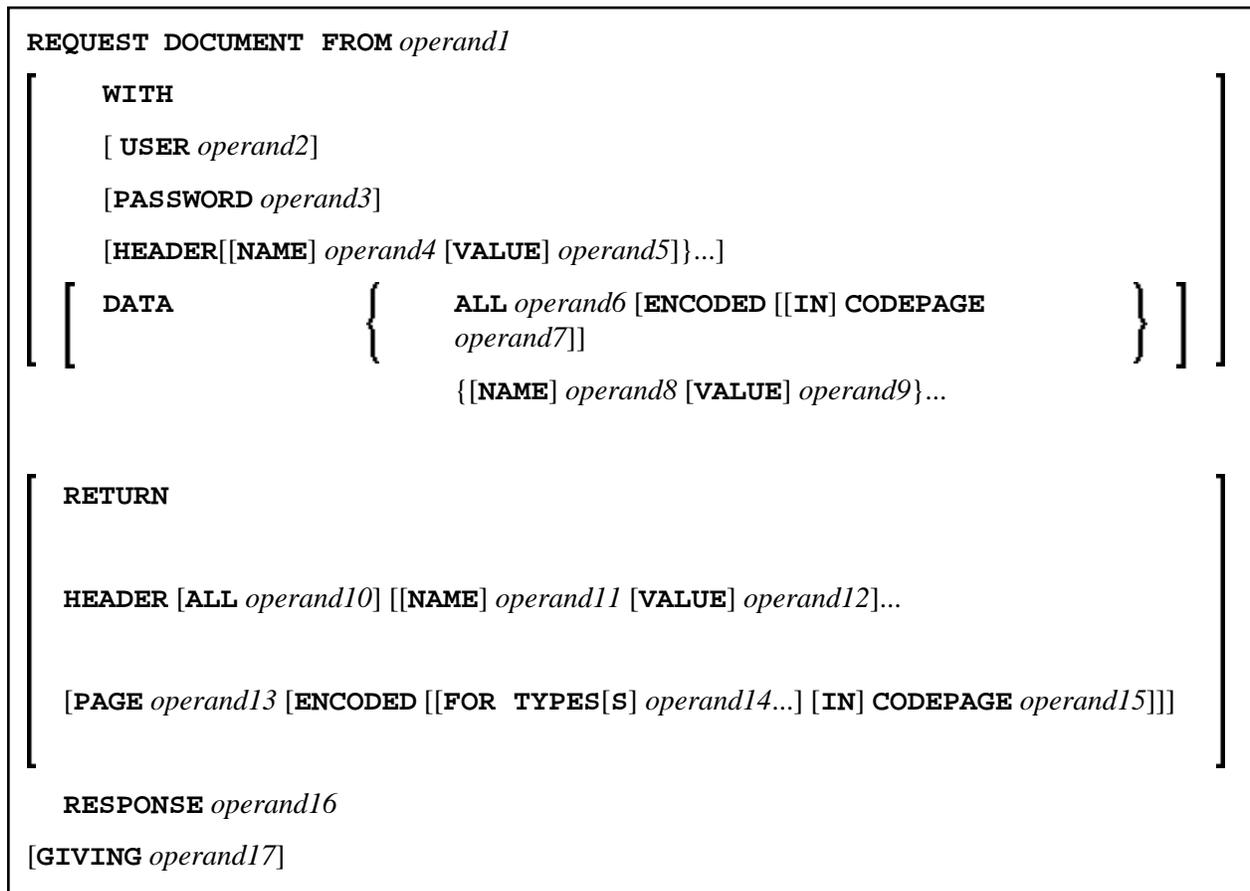


# REQUEST DOCUMENT



Dieses Kapitel behandelt folgende Themen:

- Funktion
- Syntax-Beschreibung
- Kodierung von eingehenden/ausgehenden Daten
- Beispiele

Eine Erläuterung der in dem Syntax-Diagramm verwendeten Symbole entnehmen Sie dem Abschnitt *Syntax-Symbole*.

Gehört zur Funktionsgruppe: *Internet und XML*

## Funktion

Mit dem Statement `REQUEST DOCUMENT` haben Sie die Möglichkeit, auf ein externes System zuzugreifen.

Siehe auch *Statements für Internet- und XML-Zugang* im *Leitfaden zur Programmierung*.

Informationen bezüglich Unicode-Support finden Sie im Abschnitt *Statements* in der *Unicode and Code Page Support*-Dokumentation.

## Einschränkungen für Protokollarten

Das HTTPS-Protokoll wird nur unter z/OS unterstützt.

## Einschränkungen für Cookies

Unter dem HTTP-Protokoll setzt ein Server Cookies ein, um Status-Informationen zur Client-Workstation zu verwalten.

REQUEST DOCUMENT wird mit Optionseinstellungen für das Internet implementiert. Dies bedeutet, dass abhängig von den Sicherheitseinstellungen Cookies verwendet werden.

Wenn in den Einstellungen der Internet-Optionen *Disabled* (Sperrern) gesetzt ist, werden keine Cookies versandt, auch wenn ein Cookie-Header (*operand 4/5*) versandt wird. Benutzen Sie für Server-Umgebungen nicht die Internet-Optionseinstellung *Prompt* (Eingabeaufforderung). Mit dieser Einstellung bleibt der Server hängen, weil kein Client auf die Eingabeaufforderung reagieren kann.

In Großrechner-Umgebungen werden Cookies nicht unterstützt und ignoriert.

## Syntax-Beschreibung

Operanden-Definitionstabelle:



|  |  |
|--|--|
| <p><b>HEADER</b> {[[NAME] <i>operand4</i> [VALUE] <i>operand5</i>]...}</p> | <p><b>HEADER-Klausel:</b></p> <p><i>operand4</i> und <i>operand5</i> können nur gemeinsam verwendet werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>operand4</i> ist der Name einer mit dieser Anforderung versandten HEADER-Variable.</li> <li>• <i>operand5</i> ist der Wert einer mit dieser Anforderung versandten HEADER-Variable.</li> </ul> <p><b>HEADER-Name für <i>operand4</i>:</b></p> <p>HEADER-Namen dürfen nicht CR/LF (Carriage Return/Line Feed) oder Doppelpunkt (:) enthalten. Dies wird nicht vom Statement REQUEST DOCUMENT überprüft. Gültige HEADER-Namen entnehmen Sie den HTTP-Spezifikationen. Aus Gründen der Kompatibilität mit der Web-Schnittstelle können Header-Namen mit Unterstrich (_) anstatt Bindestrich (-) geschrieben werden. (Intern wird der Unterstrich durch einen Bindestrich ersetzt).</p> <p><b>HEADER-Wert für <i>operand5</i>:</b></p> <p>HEADER-Werte dürfen nicht CR/LF enthalten. Dies wird vom Statement REQUEST DOCUMENT nicht überprüft. Gültige Header-Werte und -Formate entnehmen Sie den HTTP-Spezifikationen.</p> <p><b>Allgemeine Informationen zu Headers:</b></p> <p>Für eine HTTP-Anforderung sind einige Headers erforderlich, zum Beispiel: <i>Request-Method</i> oder <i>Content-Type</i>. Diese Headers werden automatisch erzeugt, und zwar abhängig von den mit dem Statement REQUEST DOCUMENT angegebenen Parametern.</p> <p>Siehe auch <i>Automatisch erzeugte Headers</i>.</p> |
| <p><b>DATA</b></p>   | <p><b>DATA-Klausel:</b></p> <p>Sie können entweder einen spezifischen DATA-Variablennamen und -wert angeben (siehe <i>operand8</i> und <i>operand9</i> weiter unten) oder das vollständige Dokument (siehe <i>DATA ALL-Klausel</i> weiter unten).</p>  |
| <p><b>ALL <i>operand6</i></b></p>  | <p><i>operand6</i> ist ein vollständiges, zu versendendes Dokument. Dieser Wert ist normalerweise erforderlich für die automatische HTTPAnforderungsmethode PUT (siehe <i>Automatisch erzeugte Headers</i>).</p> <p>Siehe <i>Kodierung von eingehenden/ausgehenden Daten</i>, <i>DATA ALL-Klausel</i>.</p>   |

| [ENCODED [[IN] CODEPAGE <i>operand7</i> ]            | <p><i>operand6</i> wird von der voreingestellten (Default-)Codepage (Wert der Systemvariablen *CODEPAGE) in die in <i>operand7</i> angegebenen Codepage umkodiert.</p> <p>Siehe <i>Kodierung von eingehenden/ausgehenden Daten, DATA ALL-Klausel</i>.</p>   |         |                      |   |     |   |     |   |     |
|--|---|---------|----------------------|---|-----|---|-----|---|-----|
| {[NAME] <i>operand8</i> [VALUE] <i>operand9</i> }... | <p><b>DATA-Variablenname und -wert:</b></p> <p><i>operand8</i> und <i>operand9</i> können nur gemeinsam benutzt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>operand8</i> ist der Name einer mit dieser Anfrage zu sendenden DATA-Variablen. Dieser Wert ist erforderlich für die HTTP-Anforderungsmethode POST (URL-Kodierung erforderlich, insbesondere Und-Zeichen (&amp;), Gleichheitszeichen (=), Prozentzeichen (%).</li> </ul> <p><b>Einschränkung:</b></p> <p>Wenn <i>operand8/operand9</i> angegeben wird und die Kommunikation standardmäßig <code>http://</code> oder <code>https://</code> ist, wird die Anfragemethode POST (siehe <i>Automatisch erzeugte Headers</i>) mit dem Inhaltstyp (<i>Content Type</i>) <code>application/x-www-form-urlencoded</code> benutzt.</p> <p>Im Verlauf der Anfrage werden <i>operand8/operand9</i> durch Gleichheitszeichen (=) und Und-Zeichen (&amp;) voneinander getrennt. Deshalb dürfen die Operanden keine Und-Zeichen (&amp;), Gleichheitszeichen (=) oder (wegen der URL-Kodierung) Prozentzeichen (%) enthalten. Diese Zeichen gelten als "unsicher" und müssen wie folgt kodiert werden:</p> <table border="1" data-bbox="951 1268 1421 1518"> <thead> <tr> <th>Zeichen</th> <th>URL-Kodierungssyntax</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>%</td> <td>%25</td> </tr> <tr> <td>&amp;</td> <td>%26</td> </tr> <tr> <td>=</td> <td>%3D</td> </tr> </tbody> </table> <p>Siehe auch <i>Allgemeine Anmerkung zur URL-Kodierung</i>.</p> | Zeichen | URL-Kodierungssyntax | % | %25 | & | %26 | = | %3D |
| Zeichen  | URL-Kodierungssyntax  |         |                      |   |     |   |     |   |     |
| %  | %25   |         |                      |   |     |   |     |   |     |
| &  | %26   |         |                      |   |     |   |     |   |     |
| =  | %3D   |         |                      |   |     |   |     |   |     |
| <b>RETURN</b>  | <p><b>RETURN-Klausel:</b></p> <p>Diese Klausel kann benutzt werden, um die HEADER- und/ oder PAGE-Rückgabeinformationen anzugeben.</p>  |         |                      |   |     |   |     |   |     |

|  |   |
|--|---|
| <b>HEADER</b> [ <i>ALL operand10</i> ]                                   | <p><b>RETURN HEADER ALL-Klausel:</b></p> <p>Wenn diese Klausel angegeben wird, enthält <i>operand10</i> alle mit der HTTP-Rückmeldung angegebenen Header-Werte.</p> <p>Die erste Zeile enthält die Status-Informationen, und alle folgenden Zeilen enthalten die Headers als Paare mit Namen und Werten. Die Namen enden immer auf einen Doppelpunkt (:), und die Werte enden mit einem Zeilenvorschub (LF). (Intern werden alle CR/LF auf Zeilenvorschub, d.h. LF, umgesetzt.)</p>   |
| <b>HEADER</b> [[ <i>NAME operand11</i> ] [ <i>VALUE operand12</i> ],...] | <p><b>RETURN HEADER NAME/VALUE-Klausel:</b></p> <p>Wenn diese Klausel angegeben wird, werden nur spezifische HEADER-Informationen zurückgegeben.</p> <p><i>operand11</i> und <i>operand12</i> können nur in Verbindung miteinander benutzt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>operand11</i> ist der Name eines in dieser Anfrage erhaltenen Headers. Die HEADER-Angabe ist für HTTP erforderlich.</li> <li>• <i>operand12</i> ist der Wert eines in dieser Anfrage erhaltenen Headers. Die HEADER-Angabe ist für HTTP erforderlich.</li> </ul> <p><b>Rückgabe des Header-Namens für <i>operand11</i>:</b></p> <p>Aus Gründen der Kompatibilität mit dem Natural Web Interface können Header-Namen mit Unterstrich ( _ ) anstatt Bindestrich ( - ) geschrieben werden. Intern wird der Unterstrich durch einen Bindestrich ersetzt.</p> <p>Wenn <i>operand11</i> eine Leerzeichenkette ist, werden die Status-Informationen zurückgegeben:</p> <p>HTTP/1.0 200 OK</p> |
| <b>RETURN PAGE</b>   | <p><b>RETURN PAGE-Klausel:</b></p> <p>Sie können die <i>PAGE</i>-Klausel benutzen, wenn Sie möchten, dass die eingehenden Daten in einer spezifischen Codepage kodiert werden.</p> <p>Siehe <i>Kodierung von eingehenden/ausgehenden Daten</i>, <i>RETURN PAGE-Klausel</i> weiter unten.</p>  |
| <b>PAGE</b> <i>operand13</i>   | <p><i>operand13</i> ist das für diese Anfrage zurückgegebene Dokument.</p> <p>Siehe <i>Kodierung von eingehenden/ausgehenden Daten</i>, <i>RETURN PAGE-Klausel</i> weiter unten.</p>  |

|   |  |
|---|--|
| <p>[ENCODED [[FOR TYPE[S] <i>operand14</i>...] [IN] CODEPAGE <i>operand15</i>]]</p> | <p><i>operand14</i> ist die Liste der Mime-Typen, für die eine Kodierung des zurückgegebenen Dokuments in <i>operand13</i> ausgeführt wird.</p> <p>Siehe <i>Kodierung von eingehenden/ausgehenden Daten</i>, <i>RETURN PAGE-Klausel</i> weiter unten.</p> <p><i>operand15</i> ist die Codepage, die erforderlichenfalls für die Kodierung von <i>operand13</i> benutzt wird.</p> <p>Wenn der Wert von <i>operand15</i> leer ist, dann wird <i>operand13</i> von der mit RDCP definierten Codepage in die voreingestellte (Default-)Codepage (A/B) oder (U) kodiert. Der Schlüsselwort-Subparameter RDCP des Profilparameters XML wird benutzt, um den Namen der standardmäßigen HTML/XML-Codepage anzugeben.</p> <p>Siehe <i>Kodierung von eingehenden/ausgehenden Daten</i>, <i>RETURN PAGE-Klausel</i> weiter unten.</p> |
| <p>RESPONSE <i>operand16</i></p>  | <p><b>RESPONSE-Klausel:</b></p> <p>Geben Sie die RESPONSE-Klausel an, wenn Sie möchten, dass die Response-Codenummer der Anforderung angezeigt wird.</p> <p><i>operand16</i> ist die Response-Codenummer der Anforderung, zum Beispiel: 200 (Anforderung erledigt).</p> <p>Siehe auch <i>Übersicht über Response-Nummern für HTTP-Anfragen</i>.</p>  |
| <p>GIVING <i>operand17</i></p>  | <p><b>GIVING-Klausel:</b></p> <p><i>operand17</i> enthält den Natural-Fehler, wenn die Anforderung nicht ausgeführt werden konnte.</p>   |

## Automatisch erzeugte Header (*operand4/5*)

### Request-Method

Die folgenden Werte werden für *operand5* unterstützt: HEAD, POST, GET und PUT.

Die folgende Tabelle zeigt die automatische Berechnung der *request-method* in Abhängigkeit von den vorgegebenen Operanden:

| Operand  | Request-Method     |           |                    |   |
|--|--------------------|-----------|--------------------|---|
|  | HEAD               | POST      | GET                | PUT                                       |
| <b>WITH HEADER</b><br>( <i>operand4/operand5</i> )             | optional           | optional  | optional           | optional                                  |
| <b>WITH DATA</b><br>( <i>operand7/operand8</i> )               | nicht<br>angegeben | angegeben | nicht<br>angegeben | nur bei Option ALL<br>( <i>operand6</i> ) |
| <b>RETURN HEADER</b><br>( <i>operand10 bis<br/>operand12</i> ) | angegeben          | angegeben | optional           | optional                                  |
| <b>RETURN PAGE</b><br>( <i>operand13</i> )                     | nicht<br>angegeben | angegeben | angegeben          | optional                                  |

### Content-Type

Wenn die *request-method* POST ist, muss ein Header des Typs *content-type* mit der HTTP-Anfrage angegeben werden. Wenn kein *content-type* explizit gesetzt wird, ist der automatisch generierte Wert von *operand5* wie folgt:

```
application/x-www-form-urlencoded
```

#### Anmerkung:

Es ist möglich, die automatisch erzeugten Headers zu überschreiben. Natural überprüft sie nicht auf Fehler. Es können unerwartete Fehler auftreten.

### Allgemeiner Hinweis zur URL-Kodierung

Wenn Sie POST-Daten mit dem Inhaltstyp `application/x-www-form-urlencoded` versenden, müssen bestimmte Zeichen mittels URL-Kodierungen dargestellt werden, was bedeutet, dass das Zeichen durch einen hexadezimalen Zeichencode (`%hexadecimal-character-code`) ersetzt wird. Die vollständigen Einzelheiten, wann und warum die URL-Kodierung erforderlich ist, sind in RFC 1630, RFC 1738 und RFC 1808 erläutert. Sie finden hier einige grundsätzliche Informationen. Alle Nicht-ASCII-Zeichen (d.h. gültige ISO 8859/1-Zeichen, die nicht auch ASCII-Zeichen sind) müssen URL-kodiert sein, z.B. die Datei `köln.html` würde in einer URL als `k%F6ln.html` erscheinen.

Einige Zeichen gelten als "unsicher", wenn Web-Seiten per Email angefordert werden.

Diese Zeichen lauten:

| Zeichen     | URL-Kodierungssyntax |
|-------------|----------------------|
| Tab-Zeichen | %09                  |
| Leerzeichen | %20                  |
| [           | %5B                  |
| \           | %5C                  |
| ]           | %5D                  |
| ^           | %5E                  |
| ‘           | %60                  |
| {           | %7B                  |
|             | %7C                  |
| }           | %7D                  |
| ~           | %7E                  |

Wenn Sie URLs schreiben, sollten Sie diese Zeichen URL-kodieren.

Einige Zeichen haben spezielle Bedeutungen in URLs, wie z.B. der Doppelpunkt (:), der das URL-Schema vom Rest des URLs abtrennt, der doppelte Schrägstrich (//), der angibt, dass der URL der Common Internet Scheme-Syntax entspricht, und das Prozentzeichen (%). Wenn diese Zeichen als Teile von Dateinamen erscheinen, müssen sie generell URL-kodiert werden, um sie von ihrer Sonderbedeutung in URLs zu unterscheiden (dies ist eine Vereinfachung, die vollständigen Informationen finden Sie in den RFCs).

Diese Zeichen sind:

| Zeichen | URL-Kodierungssyntax |
|---------|----------------------|
| "       | %22                  |
| #       | %23                  |
| %       | %25                  |
| &       | %26                  |
| +       | %2B                  |
| ,       | %2C                  |
| /       | %2F                  |
| :       | %3A                  |
| <       | %3C                  |
| =       | %3D                  |
| >       | %3E                  |
| ?       | %3F                  |
| @       | %40                  |

## Übersicht über Response-Nummern für HTTP-/HTTPS-Anforderungen

| Status                  | Wert | Rückmeldung   |
|-------------------------|------|---|
| STATUS CONTINUE         | 100  | OK — Fortfahren mit der Anforderung.                          |
| STATUS SWITCH_PROTOCOLS | 101  | Server hat die Protokolle im Upgrade-Header geändert.         |
| STATUS OK               | 200  | Anforderung erledigt.   |
| STATUS CREATED          | 201  | Objekt erstellt, Grund = neuer URL.                           |
| STATUS ACCEPTED         | 202  | Asynchrone Beendigung (TBS).                                  |
| STATUS PARTIAL          | 203  | Teilweise Beendigung.   |
| STATUS NO_CONTENT       | 204  | Keine Infos zurückzugeben.                                    |
| STATUS RESET_CONTENT    | 205  | Anforderung abgeschlossen, aber Inhalt zurückgesetzt.         |
| STATUS PARTIAL_CONTENT  | 206  | Teilweises GET vollendet.                                     |
| STATUS AMBIGUOUS        | 300  | Server konnte keine Entscheidung über Rückmeldung fällen.     |
| STATUS MOVED            | 301  | Objekt permanent übertragen.                                  |
| STATUS REDIRECT         | 302  | Objekt zeitweise übertragen.                                  |
| STATUS REDIRECT_METHOD  | 303  | Umleiten ohne neue Zugriffsmethode.                           |
| STATUS NOT_MODIFIED     | 304  | Wenn geändert — seit wann nicht geändert.                     |
| STATUS USE_PROXY        | 305  | Umleiten zu Proxy, Adress-Header gibt zu benutzende Proxy an. |

| Status                    | Wert | Rückmeldung  |
|---------------------------|------|--|
| STATUS REDIRECT_KEEP_VERB | 307  | HTTP/1.1: dasselbe Verb beibehalten.                           |
| STATUS BAD_REQUEST        | 400  | Ungültige Syntax.  |
| STATUS DENIED             | 401  | Zugriff verweigert.  |
| STATUS PAYMENT_REQ        | 402  | Zahlung erforderlich.  |
| STATUS FORBIDDEN          | 403  | Anforderung nicht erlaubt.                                     |
| STATUS NOT_FOUND          | 404  | Objekt nicht gefunden.   |
| STATUS BAD_METHOD         | 405  | Methode ist nicht zulässig.                                    |
| STATUS NONE_ACCEPTABLE    | 406  | Keine Rückmeldung für gefundenen Client annehmbar.             |
| STATUS PROXY_AUTH_REQ     | 407  | Proxy-Echtheitsprüfung erforderlich.                           |
| STATUS REQUEST_TIMEOUT    | 408  | Server-Zeitüberschreitung – warten auf Anforderung.            |
| STATUS CONFLICT           | 409  | Benutzer sollte mit mehr Informationen neu starten.            |
| STATUS GONE               | 410  | Die Ressource steht nicht mehr zur Verfügung.                  |
| STATUS LENGTH_REQUIRED    | 411  | Der Server verweigerte die Annahme der Anforderung ohne Länge. |
| STATUS PRECOND_FAILED     | 412  | In Anfrage angegebene Vorbedingung unzulässig                  |
| STATUS REQUEST_TOO_LARGE  | 413  | Anforderungselement war zu groß.                               |
| STATUS URL_TOO_LONG       | 414  | Anforderungs-URL zu lang.                                      |
| STATUS UNSUPPORTED_MEDIA  | 415  | Nicht unterstützter Medien-Typ.                                |
| STATUS SERVER_ERROR       | 500  | Interner Server-Fehler.  |
| STATUS NOT_SUPPORTED      | 501  | "Required" nicht unterstützt.                                  |
| STATUS BAD_GATEWAY        | 502  | Fehler-Rückmeldung vom Gateway.                                |
| STATUS SERVICE_UNAVAIL    | 503  | Zeitweise überlastet.  |
| STATUS GATEWAY_TIMEOUT    | 504  | Zeitüberschreitung – warten auf Gateway.                       |
| STATUS VERSION_NOT_SUP    | 505  | HTTP-Version nicht unterstützt.                                |

### Response 301 - 303 (Umleitung)

Umleitung bedeutet, dass der angeforderte URL umgezogen ist. Als Response (Rückmeldung) wird der Rückgabe-Header mit dem Namen LOCATION (Adresse) angezeigt. Dieser Header enthält den URL, wohin die angeforderte Seite umgezogen ist. Eine neue REQUEST DOCUMENT-Anfrage kann benutzt werden, um die umgezogene Seite zu suchen.

HTTP-Browser leiten automatisch zur neuen URL um, aber das Statement `REQUEST DOCUMENT` nimmt die Umleitung nicht automatisch vor.

### Response 401 (Verweigert)

Die Rückmeldung `Access Denied` (Zugriff verweigert) bedeutet, dass die angeforderte Seite nur aufgerufen werden kann, wenn mit der Anfrage eine gültige Benutzer-ID und ein gültiges Passwort angegeben werden. Als Rückmeldung wird der Rückgabe-Header mit dem Namen `WWW-AUTHENTICATE` mit dem für diese Anfrage erforderlichen Bereich ausgegeben.

HTTP-Browser zeigen normalerweise einen Dialog mit Benutzer-ID und Passwort an, aber beim Statement `REQUEST DOCUMENT` wird kein Dialog angezeigt.

## Kodierung von eingehenden/ausgehenden Daten

Bei der Datenübertragung mit dem Statement `REQUEST DOCUMENT` kommt es normalerweise nicht zu Konvertierungen von Codepages. Wenn Sie möchten, dass die ausgehenden und/oder eingehenden Daten in einer bestimmten Codepage kodiert werden, können sie die Klausel `DATA ALL` und/oder die Klausel `RETURN PAGE` verwenden, um dies anzugeben.

### DATA ALL-Klausel

Zur Kodierung der ausgehenden Daten wird die Klausel `DATA ALL` benutzt:

```
ALL operand6 [ENCODED [[IN] CODEPAGE operand7]]
```

Syntax-Beschreibung:

|  |   |
|--|---|
| <b>ALL</b> operand6  | operand6 ist ein vollständiges Dokument, das versandt werden soll. Dieser Wert wird normalerweise für die automatische HTTP-Anforderungsmethode <code>PUT</code> benötigt (siehe <i>Automatisch erzeugte Headers</i> ). |
| [ <b>ENCODED</b> [[ <b>IN</b> ] <b>CODEPAGE</b> operand7]] | operand6 wird von der voreingestellten (Default-)Codepage (Wert der Systemvariablen <code>*CODEPAGE</code> ) in die in operand7 angegebenen Codepage umgesetzt.   |

### RETURN PAGE-Klausel

Zur Kodierung von eingehenden Daten wird die Klausel `RETURN PAGE` verwendet:

```
[PAGE operand13 [ENCODED [[FOR TYPE[S] operand14...] [IN] CODEPAGE operand15]]]
```

Als Rückmeldung für eine HTTP-/HTTPS-Anfrage können eingehende Daten binäre Daten (zum Beispiel `image/gif`) oder Zeichen-Daten (zum Beispiel `text/html`) enthalten. Zusammen mit der Rückmeldung erhält das Statement `REQUEST DOCUMENT` einen Parameter, der die Art des Inhalts des angeforderten Dokuments angibt (Mime-Typ). Dieser Parameter kann Informationen über die Codepage enthalten, in der das Dokument kodiert ist.

Diese Klausel bietet eine automatische Umsetzung in die voreingestellte (Default-)Codepage (Wert der Systemvariablen \*CODEPAGE) der Natural-Session.

Syntax-Beschreibung:

|  |   |
|--|---|
| <b>RETURN PAGE <i>operand13</i></b>  | Es erfolgt keine Kodierung der zurückgegebenen Seite; das bedeutet, die Seite bleibt so kodiert, wie sie vom HTTP-Server geliefert wird.  |
| <b>RETURN PAGE <i>operand13</i><br/>ENCODED</b>  | Wenn der zurückgegebene Mime-Typ eine Kodierung enthält, dann wird <i>operand13</i> von dieser Codepage in die voreingestellte (Default-)Codepage (A/B) oder (U) umkodiert. Siehe Anmerkung unten.  |
| <b>RETURN PAGE <i>operand13</i><br/>ENCODED [IN] CODEPAGE<br/><i>operand15</i></b>   | Wenn der der zurückgegebene Mime-Typ keine Kodierung enthält, wird <i>operand13</i> von der mit <i>operand15</i> definierten Codepage in die voreingestellte (Default-)Codepage (Wert der Systemvariablen *CODEPAGE) (A/B) oder (U) umkodiert.  |
| <b>RETURN PAGE <i>operand13</i><br/>[ENCODED [[FOR TYPE[S]<br/><i>operand14...</i>] [IN] CODEPAGE<br/><i>operand15</i>]]</b> | Wenn der zurückgegebene Mime-Typ keine Codierung enthält, wird eine zusätzliche Prüfung durchgeführt, ob der zurückgegebene Mime-Typ mit einem der in <i>operand14</i> gelieferten Typen übereinstimmt. Wenn eine Übereinstimmung vorliegt, wird <i>operand13</i> von der mit <i>operand15</i> definierten Codepage in die voreingestellte (Default-)Codepage (A/B) oder (U) umkodiert. |

**Anmerkung:**

"Zurückgegebener Mime-Typ enthält eine Kodierung" bedeutet, dass der HTTP-Server einen Content-Type-Header mit einer charset=-Klausel zurückliefert, zum Beispiel:  
charset=ISO-8859-1.

**Beispiele für die Verwendung der RETURN PAGE ENCODED-Klausel**

1. Server liefert einen Header zurück: 'Content-type: text/html; charset=UTF-8'

Programmcode-Beispiel 1:

```
...
RETURN PAGE operand13
```

Resultierende Verarbeitung:

*operand13* bleibt UTF-8-kodiert.

Programmcode-Beispiel 2:

```
...
RETURN PAGE operand13 ENCODED [...]
```

Resultierende Verarbeitung:

*operand13* wird unabhängig von den eventuell vorhandenen Angaben in *operand14* und *operand15* von UTF-8 in die voreingestellte (Default-)Codepage umgesetzt. Die beiden Operanden werden nicht ausgewertet, weil im zurückgelieferten Content-Type-Header eine gültige Kodierung festgestellt wurde.

2. Server liefert einen Header zurück: 'Content-type: text/xml'

Programmcode-Beispiel 1:

```
...
RETURN PAGE operand13 ENCODED
```

Resultierende Verarbeitung:

*operand13* wird nicht umgesetzt, weil der Content-Type-Header keine gültige Kodierung enthält.

Programmcode-Beispiel 2:

```
...
RETURN PAGE operand13 ENCODED FOR TYPES 'text/xml' IN CODEPAGE 'USASCII'
```

Resultierende Verarbeitung:

*operand13* wird von USASCII-Codepage in die voreingestellte (Default-)Codepage umgesetzt. In diesem Fall erfolgt die Umsetzung gemäss der Annahme des Programmierers über die Kodierung der empfangenen Seite.

Programmcode-Beispiel 3:

```
...
RETURN PAGE operand13 ENCODED FOR TYPES 'text/html'
IN CODEPAGE ' '
```

Resultierende Verarbeitung:

*operand13* wird nicht umgesetzt, weil der in *operand14* angegebene Mime-Typ 'text/html' nicht mit dem im Content-Type-Header angegebenen Mime-Typ 'text/xml' übereinstimmt.

Programmcode-Beispiel 4:

```
...
RETURN PAGE operand13 ENCODED IN CODEPAGE ' '
```

Resultierende Verarbeitung:

*operand13* wird von der mit dem Subparameter RDCP des Profilparameters XML angegebenen Standard-Codepage in die voreingestellte (Default-)Codepage umgesetzt.

**Anmerkung:**

Der Standardwert für den RDCP-Subparameters, der gültig ist, wenn nichts anderes explizit angegeben wird, ist 'ISO-8859-1'. Siehe auch *XML - Activate PARSE XML and REQUEST DOCUMENT Statements* in der *Parameter-Referenz-Dokumentation*.

## Beispiele

- Beispiel 1 — Allgemeine Anforderung
- Beispiel 2 — Einfache Get-Anforderung (keine Daten)
- Beispiel 3 — Einfache Head-Anforderung (keine zurückgelieferte Seite)
- Beispiel 4 — Einfache Post-Anforderung (Voreinstellung)
- Beispiel 5 — Einfache Put-Anforderung (mit allen Daten)

### Anmerkung:

Es gibt einen Beispiel-Dialog V5-RDOC für dieses Statement in der Beispiel-Library SYSEXV.

### Beispiel 1 — Allgemeine Anforderung

```
REQUEST DOCUMENT FROM "http://bolsap1:5555/invoke/sap.demo/handle_RFC_XML_POST"
WITH
  USER #User PASSWORD #Password
  DATA
  NAME 'XMLData' VALUE #Queryxml
  NAME 'repServerName' VALUE 'NT2'
RETURN
  PAGE #Resultxml
RESPONSE #rc
```

### Beispiel 2 — Einfache Get-Anforderung (keine Daten)

```
REQUEST DOCUMENT FROM "http://pcnatweb:8080"
RETURN
  PAGE #Resultxml
RESPONSE #rc
```

### Beispiel 3 — Einfache Head-Anforderung (keine zurückgelieferte Seite)

```
REQUEST DOCUMENT FROM "http://pcnatweb"
RESPONSE #rc
```

### Beispiel 4 — Einfache Post-Anforderung (Voreinstellung)

```
REQUEST DOCUMENT FROM "http://pcnatweb/cgi-bin/nwwcgi.exe/sysweb/nat-env"
WITH
  DATA
  NAME 'XMLData' VALUE #Queryxml
  NAME 'repServerName' VALUE 'NT2'
RETURN
  PAGE #Resultxml
RESPONSE #rc
```

### Beispiel 5 — Einfache Put-Anforderung (mit allen Daten)

```
REQUEST DOCUMENT FROM "http://pcnatweb/test.txt"
WITH
  DATA ALL #document
RETURN
  PAGE #Resultxml
RESPONSE #rc
```