

Neuerungen WebQuery Application Extension

Die in Artikel 10 und 11 dieser Reihe beschriebenen Funktionen des WebQuery Extension Tools wurden in eine neue Umgebung eingebettet, Installation und Konfiguration wesentlich vereinfacht und erweitert. Damit ist ein produktiver Einsatz von mit WebQuery erstellten Auswertungen in einer eigenen Umgebung - wie beispielsweise in einem Intranet - schneller zu realisieren.

Überblick über die Funktionen

Mit dem Einsatz von WebQuery Application ist es möglich, Berichte, Diagramme und aus beiden kombinierte Dokumente einfach über eine URL (Uniform Resource Locator = Adresse einer Webseite) aufzurufen. Dabei ist es nicht erforderlich, dass der Aufrufende für WebQuery autorisiert ist.

Allerdings werden nicht alle Arten von Auswertungen unterstützt. Betroffen sind Berichte, die OLAP oder InfoMini (mit dem InfoAssistent erstellt) verwenden und Dashboards, die mit dem HTML Composer erstellt wurden.

Installation von WebQuery Application Extension

Bisher musste neben der Installation des Software Development Kits (SDK, 5733-QU4) auch das Tool WebQuery Application Extension installiert werden. Weiterhin war es erforderlich, einen zusätzlichen HTTP- und einen Anwendungs-Server einzurichten, die den Port 12331 bedienten. Die Einstellungen des Tools waren in einer XML-Datei hinterlegt und mussten dort manuell angepasst werden. Dies war zwar nicht sehr aufwändig, aber dennoch äußerst umständlich und nicht bedienerfreundlich.

Mit Installation der neuen Version von SDK wird nun auch die WebQuery Application Extension installiert. Diese ist bereits vor-konfiguriert. Die Eigenschaften sind in einer Datei im IFS mit allen möglichen Optionen hinterlegt.

Anwendung von WebQuery Application Extension

Unterschieden werden zwei Modi: Browse- und Direkt-Modus.

Browse-Modus

Der Aufruf für das Extension-Tool im Browse-Modus erfolgt mit folgender URL:

`http://MyIBMi:11331/wqsoa`

Das Tool ist standardmäßig so eingerichtet, dass durch die Ausführung der URL die Domänen angezeigt werden, für die der Benutzer berechtigt ist (siehe Abbildung 1). Der Benutzer muss sich mit einem gültigen und für WebQuery berechtigten Benutzerprofil anmelden.

The screenshot shows a web interface for IBM Web Query. At the top, there is a dark header bar with the IBM logo on the left and three menu items: "Home", "About", and "Go to DB2 Web Query for IBM i - S65F85ED.EDV-BAER.COM". Below the header, the main content area has a light gray background. It starts with the heading "Domains:" followed by a bulleted list of domain names. The list includes:

- [Common Domain](#)
- [DB2 Web Query Examples](#)
- [Hoermann AV](#)
- [Hoermann-Verkauf](#)
- [ITP-Buch](#)
- [Musik123](#)
- [gryusrxx](#)
- [Rewe Foodservice-VIS00101](#)
- [ReweFoodService](#)
- [SampleDB](#)
- [Schulung1](#)
- [Schulung2](#)
- [SecLab01](#)
- [SecLab02](#)
- [STABILA](#)
- [TECHKNOW](#)
- [Test-2011-10-22](#)
- [Thielmann AG Kommanditges.](#)
- [WQ 1.1.2](#)
- [WQ Übungsaufgaben](#)
- [WSDatenservice](#)

Abbildung 1: Anzeige der Domänen, für die der Benutzer berechtigt ist

Durch Auswahl einer Domäne werden die Ordner und Unterordner angezeigt. Letztendlich kann der Bericht oder das Diagramm wie gewohnt ausgeführt werden.

Das System kann auch so eingestellt werden, dass ein festes Benutzerprofil mit Kennwort hinterlegt wird, wodurch keine zusätzliche Anmeldung für den Benutzer erforderlich ist. Jeder, der die URL kennt, hat dann Zugriff auf alle Domänen, auch wenn er kein gültiges Benutzerprofil für die IBM i und WebQuery hat.

Direkt-Modus

Durch Auswahl einer Domäne, eines Ordner, eines Unterordners und einer WebQuery-Auswertung im Browse-Modus wird auf jeder Stufe die entsprechende URL angepasst. Bei Auswahl der Domäne *TECHKNOW* ändert sich die URL wie folgt:

`http://MyIBMi:11331/wqsoa/report?&zrdDomain=techknow%2Ftechknow.htm`

The screenshot shows the IBM DB2 Web Query interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Home', 'About', and 'Go to DB2 Web Query for IBM i - S65F85ED.EDV-BAER.COM'. Below the navigation bar, the text 'Folders for domain techknow/techknow.htm:' is displayed. A list of items follows, with the second item, 'Formatierung von Reports', highlighted with a dashed red box and a cursor pointing at it.

- [DeveloperWorkbench1.1.2](#)
- [Formatierung von Reports](#)
- [Funktionen](#)
- [HTML Composer](#)
- [TestRepB](#)
- [TKL1](#)
- [TKL2](#)
- [TKL_Eweiterungen 1.1.2](#)

Abbildung 2: Auswahl der Domäne TECHNOW

Im nächsten Schritt wähle ich den Ordner *Formatierung von Reports* und dann den Bericht *RA4_QCUSTCD_Formatierung_w3.sty*. Die zugehörige URL ist dann:

http://MyIBMi:11331/wqsoa/report?&zrdDomain=techknow%2Ftechknow.htm&zrdFolder=%23formatierung&zrdReport=app%2Fra_4_qcustcdt_formatierung_w3sty.fex

The screenshot shows the IBM DB2 Web Query interface displaying a report titled 'RA4_QCUSTCDT_Formatierung_w3.sty'. The report header includes the text 'Summe BALDUE: 5896,75' and 'Summe CDTUE: 135,50'. The main body of the report is a table with columns: CUSNUM, LSTNAM, STREET, ZIPCOD, CITY, STATE, CDTLMT, CHGCOD, BALDUE, and CDTUE. The table contains 12 rows of customer data. Below the table, a 'TOTAL' row shows the sum of BALDUE and CDTUE. At the bottom of the report, there is a purple footer area containing internal report metadata:

```

getuser(user): TB
Focuser: TB
MR_FULL_FEXNAME: RA4_QCUSTCDT_Formatierung_w3.sty
DMY: 030612
DMYY: 03062012
Date: 2012/06/03
  
```

Abbildung 3: Im Browse-Modus ausgewählter Bericht

Die verwendeten Namen innerhalb der URL sind interne Bezeichnungen, die nicht unbedingt mit den angezeigten Beschreibungen übereinstimmen müssen. In meinem Beispiel heißt der ausgewählte Ordner *Formatierung von Reports*. Der interne Name ist aber *Formatierung*. Diese Diskrepanz kann dann entstehen, wenn nach dem Erstellen eines Ordners die Bezeichnung über die Auswahl *Eigenschaften* geändert wird.

Die folgende Abbildung zeigt die Eigenschaften für den ausgewählten Bericht. Die Ordner-Href zeigt den tatsächlichen internen Namen des Ordners mit einem vorangestellten '#' an: #formatierung.

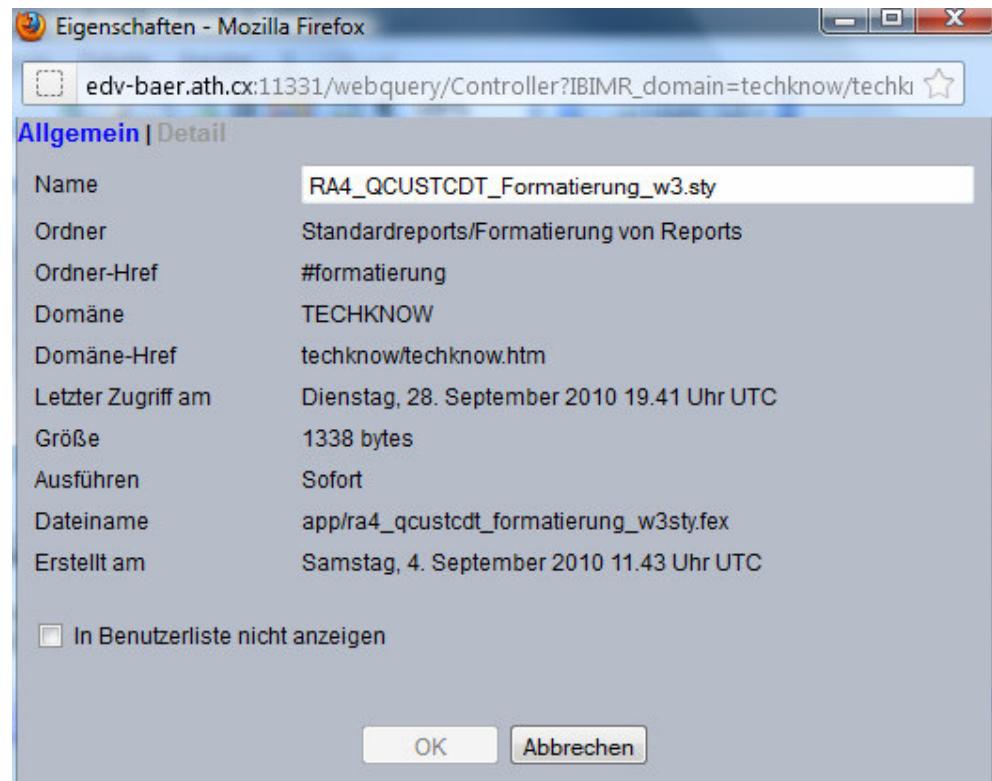


Abbildung 4: Eigenschaften des ausgewählten Berichts

Mit dem Wissen dieser Technik ist es nun möglich, verschiedene Arten von URLs auf einer beliebigen Webseite oder als Link zur Verfügung zu stellen:

Geben Sie keine weiteren Parameter bei der Ausgangs-URL an, werden alle Domänen angezeigt. Wird eine Domäne angegeben, werden nur die Ordner in dieser Domäne zur Verfügung gestellt. Wird zusätzlich noch ein Ordner angegeben, so werden die zugehörigen Unterordner, falls vorhanden, oder die Berichte in diesem Ordner angezeigt.

Sie können die so erzeugte URL auch als EMail verschicken. Beachten Sie dabei, dass der Link nur dann ausgeführt werden kann, wenn eine Verbindung zur IBM i vorhanden ist.

Anpassung der Eigenschaften und Optionen

Die Standardeinstellungen können jederzeit geändert werden. Dies ist mit Hilfe einer Web-Schnittstelle möglich. Der Aufruf geschieht mit folgendem Link:

<http://MyIBMi:11331/wqsoa/config>

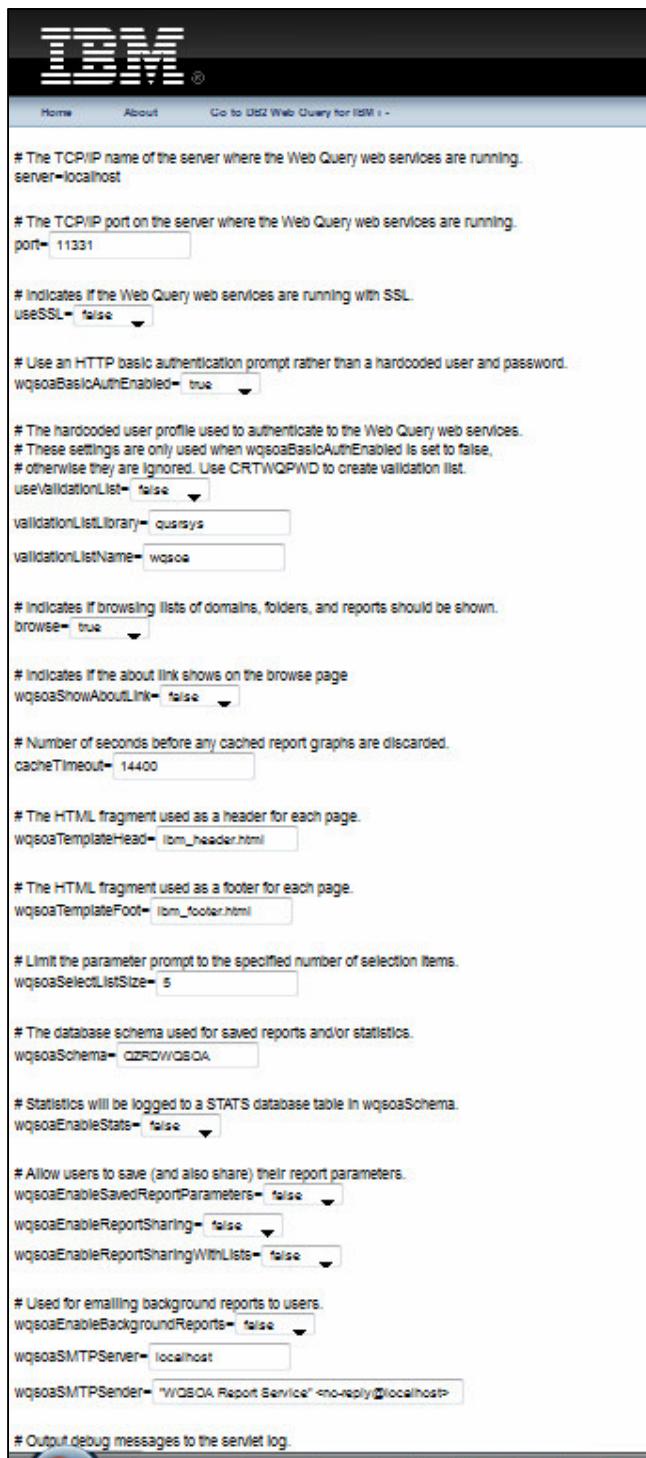


Abbildung 5: Webseite zum Verwalten der Optionen

Die folgende Übersicht zeigt eine Aufstellung und Beschreibung der einzelnen Optionen:

- 1 # The TCP/IP name of the server where the Web Query web services are running.
server=localhost
- 2 # The TCP/IP port on the server where the Web Query web services are running.
port=
- 3 # Indicates if the Web Query web services are running with SSL.
useSSL=
- 4 # Use an HTTP basic authentication prompt rather than a hardcoded user and password.
wqsoaBasicAuthEnabled=
- 5 # The hardcoded user profile used to authenticate to the Web Query web services.
These settings are only used when wqsoaBasicAuthEnabled is set to false,
otherwise they are ignored. Use CRTWQPWD to create validation list.
useValidationList=
validationListLibrary=
validationListName=
- 6 # Indicates if browsing lists of domains, folders, and reports should be shown.
browse=
- 7 # Indicates if the about link shows on the browse page
wqsoaShowAboutLink=
- 8 # Number of seconds before any cached report graphs are discarded.
cacheTimeout=
- 9 # The HTML fragment used as a header for each page.
wqsoaTemplateHead=
The HTML fragment used as a footer for each page.
wqsoaTemplateFoot=
- 10 # Limit the parameter prompt to the specified number of selection items.
wqsoaSelectListSize=
- 11 # The database schema used for saved reports and/or statistics.
wqsoaSchema=
- 12 # Statistics will be logged to a STATS database table in wqsoaSchema.
wqsoaEnableStats=
- 13 # Allow users to save (and also share) their report parameters.
wqsoaEnableSavedReportParameters=
wqsoaEnableReportSharing=
wqsoaEnableReportSharingWithLists=
- 14 # Used for emailing background reports to users.
wqsoaEnableBackgroundReports=
wqsoaSMTPServer=
wqsoaSMTPSender=

```
15 # Output debug messages to the servlet log.  
debug=
```

Abbildung 6: Beschreibung der verschiedenen Optionen

Ich möchte Ihnen an einem Beispiel zeigen, wie die Einstellungen verändert werden können und welche Auswirkung dies hat.

Für den Aufruf von WebQuery-Auswertungen soll ein fester Benutzer hinterlegt werden

- Die Parameter 4 und 5 werden auf *false* gesetzt.
- Mit dem CL-Befehl CRTWQPWD wird eine Prüfliste (*Validation List*) erstellt, die Benutzer und Passwort enthält.
- Den Namen der Prüfliste und der Bibliothek tragen Sie bei 5 ein.

Mit dieser Einstellung ist es nun nicht mehr erforderlich, für Auswertungen, die über eine eigene Webseite aufgerufen werden, eine Anmeldung in WebQuery durchzuführen.

Vorschau:

In den nächsten Artikeln werde ich ausführlich über die neue Version 2.1 von WebQuery berichten. Die Informationen werden dabei äußerst frisch sein, da ich mich gerade bei IBM in Rochester aufhalte und an einem neuen Redbook zu WebQuery 2.1 mitschreibe.

Bis dahin wünsche ich Ihnen weiterhin viel Spaß beim Vermehren Ihrer Fertigkeiten.