eXtraWay Platform Server - Utilizzo dei Tools

Scopo del presente manuale

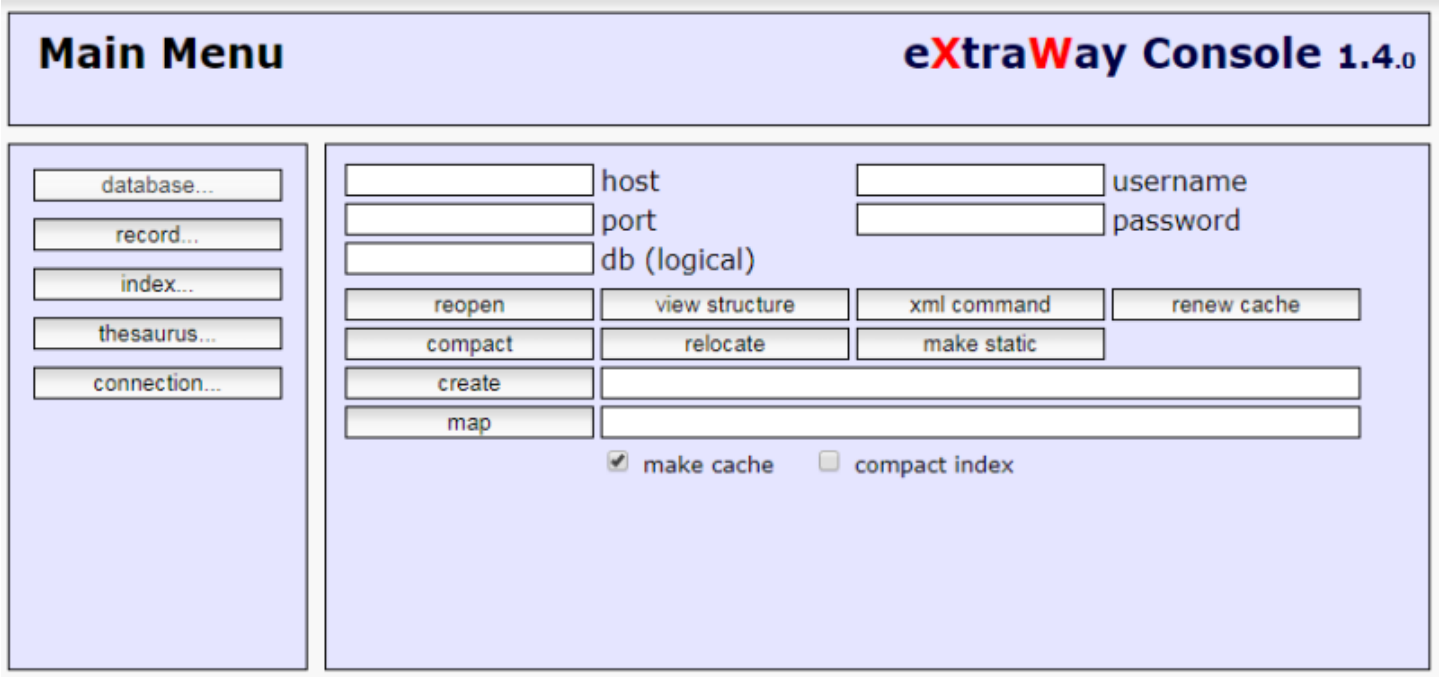
Il presente **manuale** non intende essere una **guida** esaustiva della **console amministrativa** e di tutte le **funzionalità** rese disponibili tramite la stessa; scopo del presente manuale è semplicemente fornire al tecnico informatico una guida di **riferimento** utile per svolgere alcune **operazioni** di **verifica** e **manutenzione**.

Accesso al sistema

L'accesso alla **console amministrativa** è consentito solo agli **utenti accreditati** a compiere **operazioni** sullo stesso e cioè agli utenti a cui sono state fornite le **credenziali** di accesso.

La **url** di accesso all'**applicazione** è la seguente: `http://host:port/console/engine/console.jsp`

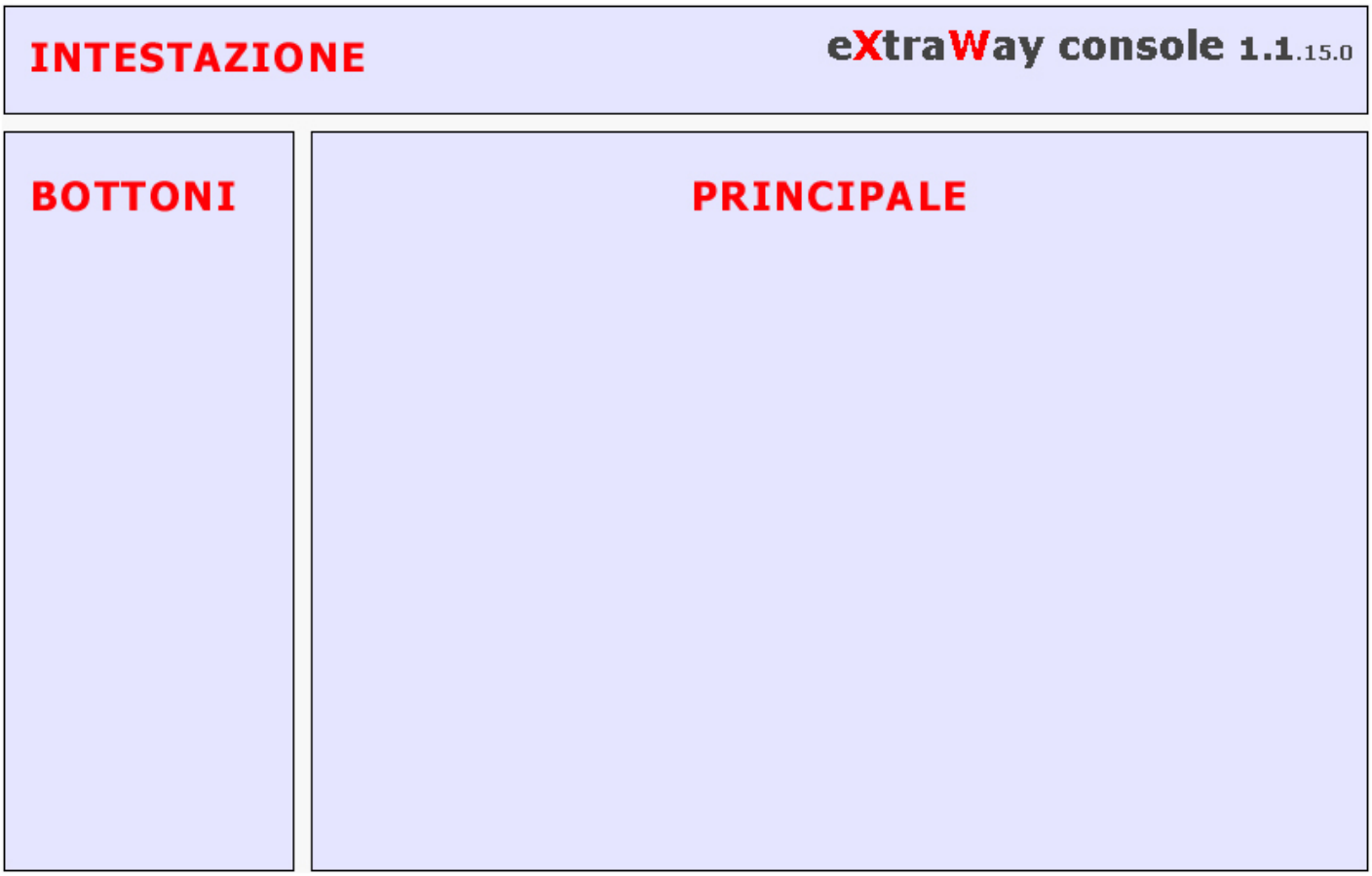
Tipicamente in risposta a quanto richiesto, l'**utente** viene invitato a specificare le proprie **credenziali** (**Nome utente** e **Password**). Se le **credenziali** fornite sono corrette viene presentata la prima pagina o **pagina** "**database...**".



La **composizione** della **pagina** (e di conseguenza le scelte che l'utente può effettuare) variano a seconda del tipo di **accesso configurato** (per quell'utente).

Aspetti di standardizzazione dell'applicazione

Le **pagine** della **console amministrativa** presentano una suddivisione funzionale e cioè la **pagina** viene suddivisa in tre **zone** facilmente **distinguibili**: "**Intestazione**", "**Bottoni**" e "**Principale**".



Nella zona “Intestazione” viene **visualizzato** il numero di **release** della **console amministrativa**; l'**informazione** viene resa disponibile sotto forma di ancora/**collegamento ipertestuale** e consente in qualsiasi momento di tornare alla prima pagina o **pagina** “database...”.

Nella **zona** “Bottoni” vengono presentati appunto i “macro bottoni” e cioè una sorta di menu che consente di richiamare nella zona “**Principale**” tutti i comandi specifici della **tipologia richiesta**; i **bottoni** “esposti” (ed i comandi presentati nella zona .quot;**Principale**“) variano a seconda del **profilo** dell'utente che ha effettuato il **login**.

Sinteticamente sono **presenti**:

Bottone	Descrizione
database...	Insieme di comandi specifici per la gestione del database:(riapertura archivi, creazione di nuovi archivi, compattamento, rigenerazione titoli, etc etc.)
record...	Insieme di comandi specifici per la gestione del singolo record del database: cerca e visualizza, modifica, cancella, calcolo impronta, etc etc.
index...	Insieme di comandi specifici per la gestione degli indici del database: aggiorna, ricostruisci, compatta, controlla, etc etc
thesaurus...	Insieme di comandi specifici per la gestione dei tesauri del database: importa, esporta, visualizza
connection...	Insieme di comandi specifici per la gestione dell'ambiente: lista dei processi, lista delle connessioni, informazioni sul server, etc etc

Nella **zona** `Principale` viene rappresentata la `maschera/form` atta a soddisfare/consentire la corretta **interazione** con l'**utente**.

Tipicamente la **zona** `Principale` presenta nella prima parte della **maschera** i `parametri generici di connessione` e cioè quell'**insieme** di **informazioni** minime/comuni a tutti i **comandi**.

Sinteticamente sono **presenti**:

Nome	Descrizione
Host	Indica l'indirizzo IP logico o fisico della macchina ove viene eseguito il server eXtraWay; in assenza di tale parametro tipicamente viene utilizzato quello specificato nella url .
Port	Indica il numero di porta socket da utilizzare(per la comunicazione (se diverso dal default configurato).
Username e Password	*Sistema di autenticazione applicato solo nelle prime versioni di eXtraway ed attualmente inutilizzato.*
Db (logical)	Indicazione del nome logico del database su cui si verranno lanciati i successivi comandi; tale informazione è obbligatoria (non è possibile proseguire ed eseguire determinati comandi senza aver specificato un DB).

Percorsi applicativi

L'**amministratore** di un **Database** accede alla **console** quando deve:

- Effettuare specifiche **operazioni** sui **dati** di un **database** (punto 8.1 Database);
- Effettuare verifiche sul **contenuto** degli **indici** o effettuare **ricerche particolari** non ottenibili con l'interfaccia applicativa realizzata per il detto Database (punto 8.2 Record);
- Effettuare specifiche **operazioni** sugli **indici** di un **database** (punto 8.3 Index);
- Effettuare operazioni di **manutenzione** del **tesauro** di un **database** (punto 8.4 Thesaurus).

Database

Tramite il **macro bottone** `Database` si richiamano nella **zona** `Principale` tutti i **comandi** specifici per la **gestione generica** di una base dati.

Come precedentemente descritto vengono presentati nella prima parte della **maschera** i `parametri generici di connessione` e subito dopo i **bottoni** per il richiamo delle **funzionalità** specifiche.

La compilazione dei campi host e port è facoltativa. Il loro valore di default consente di collegarsi all'istanza di eXtraWay Server installata in locale, che è solitamente la condizione di default. Indicando un diverso host o una porta diversa da quella di default (4859) si può accedere a qualsiasi altro server eXtraWay quindi si prega di prestare la massima attenzione a quale sia il server con il quale si opera.

L'indicazione del **nome logico** del **database** è **obbligatoria**. Il nome logico è il **nome** associato ad un **database** [1].

Renew cache

A seguito di **operazioni** effettuate direttamente sulla **base dati** (tramite la console amministrativa) o a seguito di operazioni eseguite direttamente sul **file system** può essere necessario rigenerare il **titolo** (cache) associato ad ogni singolo **record** (secondo le indicazioni contenute nel **file** `<nomearchivio>.conf.xml`).

Questo genere di **operazione** avviene in maniera **asincrona** e si ha immediatamente una risposta di **attività completata** seppure essa ci indica semplicemente che il **processo batch** è stato avviato.

Richiesta la ricostruzione della **cache** il **servizio** è comunque funzionante (la cache non ancora ricalcolata verrà calcolata dal server a richiesta) ma potrebbe avere **prestazioni** più modeste.

Reopen

Se si compiono modifiche al **file** di **configurazione** dell'**archivio** in esame (solo modifiche che non intacchino catalogo ed indici) e si vuole che i **server** ne prendano visione immediatamente (altrimenti si renderanno conto di tali modifiche solo alla prossima effettiva apertura di quest'archivio) si può eseguire questo **comando**.

Dopo aver eseguito tale **comando**, se l'operazione di riapertura ha avuto **esito positivo**, viene data opportuna **notifica** (come da figura sotto riportata).

Compact

Obsoleto

Alcune **operazioni** effettuate sulle **unità informative** (di un Database) non hanno necessariamente un **effetto** diretto in termine di **occupazione** sul **file system**: i **files xml** (in cui sono organizzate le unità informative) vengono solitamente parzialmente riscritti lasciando all'interno degli stessi **files** delle zone di **sfrido** (utilizzabili successivamente). Per effettuare quindi il pieno recupero dello **spazio** occupato sul **file system** eliminando contestualmente alche tutti i **riferimenti** ai **files obsoleti** (perché mossi in altra locazione o cancellati) occorre utilizzare il **comando** `compact` .

Quando il **comando** viene recepito viene presentata una **pagina** che mostra uno **stato** di **avanzamento**. È possibile proseguire monitorando lo stato di avanzamento dell'**operazione** con il **bottone** `watch…` o decidere di tornare alla prima pagina o **pagina** `database…` tramite l'ancora/collegamento **ipertestuale** presente nell'**intestazione**.

Se si decide di proseguire per monitorare lo **stato** di **avanzamento** dell'**operazione** richiesta viene presentata una nuova **pagina**. La nuova **pagina** viene “rinfrescata” automaticamente per consentire la visualizzazione delle **informazioni** sullo **stato** di **avanzamento** delle operazioni richieste. Al **termine** dell'**operazione richiesta** viene presentato un sunto di quanto è stato effettuato.

Relocate

Obsoleto

La **piattaforma eXtraWay** è uno **strumento XML Nativo**: L'**XML** è eletto ad un ruolo centrale, come forma di rappresentazione e soprattutto di conservazione delle **unità elementari** di informazione o **unità informative** e cioè le unità informative sono direttamente disponibili su **file system** sotto forma di **files XML**.

Inoltre, per favorire nel tempo una **conservazione** del **dato**, le **unità informative** vengono raggruppate/agglomerate in **cartelle** e **sotto cartelle** per soddisfare specifici **criteri** logici.

Nel **file** `<nomearchivio>.conf.xml` (specifico per ogni archivio) può quindi essere presente e opportunamente configurato un **elemento** `nile_location` atto a stabilire la distribuzione delle **unità informative** su **file system**.

Le **modifiche** apportate alla **regola** di distribuzione non hanno **effetto** “retroattivo” sulle unità informative già presenti. Per applicare immediatamente tali modifiche occorre utilizzare il **comando** `Relocate` . Quando il **comando** viene recepito viene presentata una nuova **pagina** (come da figura sotto riportata).

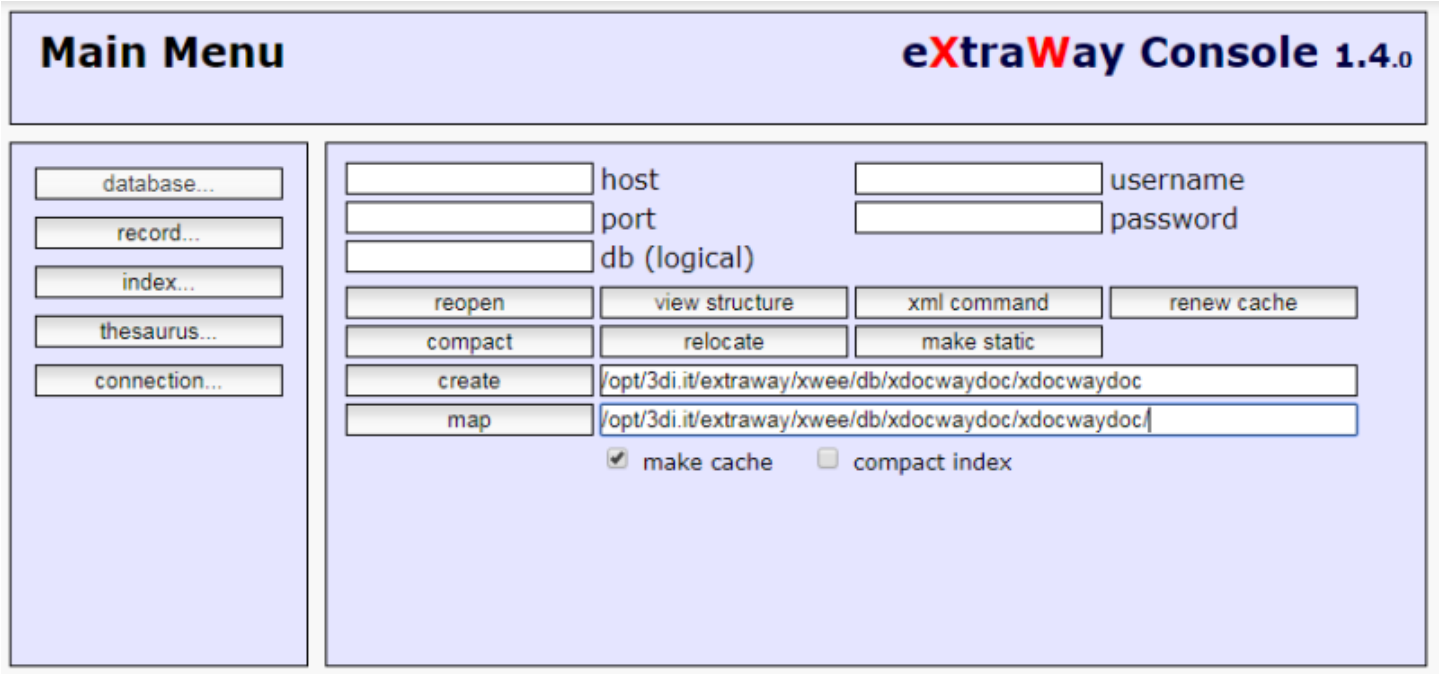
A questo punto è possibile proseguire monitorando lo **stato** di **avanzamento** dell'**operazione** con il **bottone** `watch…` o decidere di tornare alla prima pagina o **pagina** `database…` tramite l'ancora/collegamento **ipertestuale** presente nell'**intestazione**.

Se si decide di proseguire per monitorare lo **stato** di **avanzamento** dell'**operazione** richiesta viene presentata una nuova **pagina**. La nuova pagina viene “rinfrescata” automaticamente per consentire la **visualizzazione** delle **informazioni** sullo **stato** di **avanzamento** delle **operazioni** richieste. Al termine dell'**operazione richiesta** viene presentato un sunto di quanto è stato effettuato (come da figura sotto riportata).

Mappa degli archivi

Quando un **archivio** viene creato per la prima volta ovvero quando necessiti di una **manutenzione straordinaria** ed di una ricostruzione integrale, si procede al rifacimento della **Mappa** dell'**archivio**. Essa genera un **archivio nuovo** [2] (a patto che si sia indicato un nome logico non assegnato ad alcun altro archivio) ovvero distrugge la **Mappa** di un **archivio** esistente (mantenendo inalterati tutti i suoi contenuti così da poterlo ricostruire).

La **ricostruzione** della **Mappa** degli **archivi** si effettua nella pagina che appare cliccando sul **tasto** `Database…` :



E' suddivisa in **due fasi**:

- **Creazione** dell'**archivio** ex-novo, ovvero cancellazione della Mappa dell'archivio esistente;
- **Ricostruzione** della **Mappa**, seguita da ricostruzione degli indici e dei titoli (cache);

Per garantire un corretto **funzionamento** del **database** è importante controllare che entrambe le **operazioni** vadano a buon fine.

Operazioni da eseguire:

- Inserire il nome dell'archivio nel campo “db (logical)”.
- Inserire il percorso completo del nome che avranno tutti i file dell'archivio estensione esclusa a fianco di “Create”.
- Premere il tasto “Create”.
- Attendere la risposta “Done!” e premere indietro sul browser.
- Inserire il percorso della cartella dell'archivio in cui sono collocati i file XML da analizzare nel campo di testo a fianco di “Map”.
  Tipicamente i due valori sono identici, ma quest'ultimo va completato con una barra di separazione directory in coda.
- Premere il tasto “Map”.

N.B: Salvo specifiche indicazioni da parte di 3D Informatica, lasciare le spunte delle caselle sottostanti inalterate
E' possibile tenere sotto osservazione lo svolgimento della **ricostruzione** della **Mappa** dell'**archivio** tramite la **pagina** `watch` :

```
http://<nome_macchina>:8080/console/engine/watch.jsp
```

- Selezionare una o tutte le procedure che si desidera tenere sotto osservazione.

N.B: Non spegnere i servizi Tomcat o eXtraWay durante la ricostruzione di Mappa ed Indici ed in generale di tutte le attività interattive in cui il server comunica, man mano, uno stato di avanzamento, altrimenti il processo verrà interrotto e sarà necessario eseguirlo nuovamente.

Record

Search and view

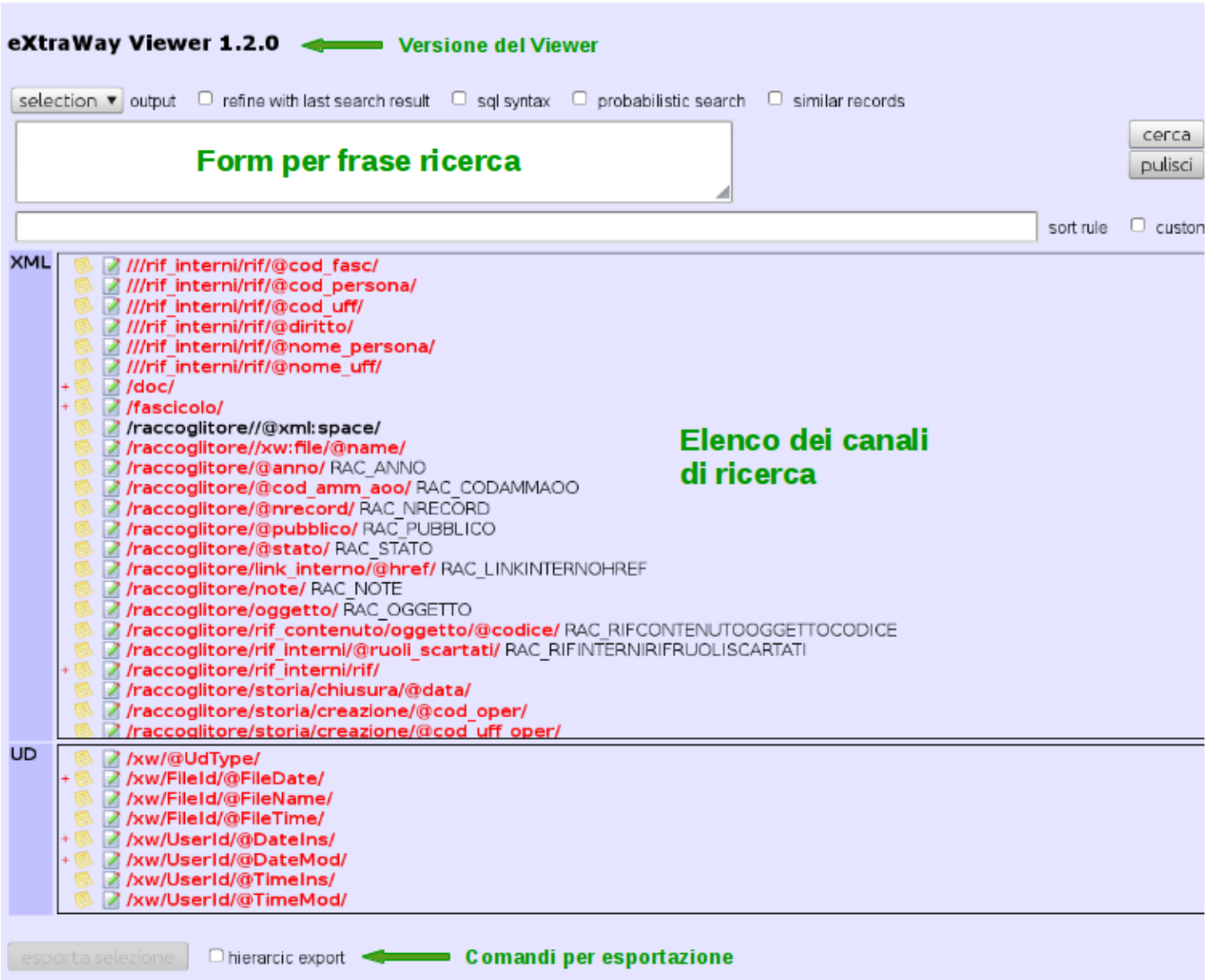
Tramite questo **comando** è possibile accedere al `viewer` .

Il **viewer** è uno strumento che consente l'accesso ad un **archivio**, la consultazione dei suoi **vocabolari**, l'esecuzione di **selezioni** e la visualizzazione dei **risultati** ottenuti (sotto forma di titolo o di record).

Prima di eseguire il **comando** `Search and view` è necessario valorizzare il **campo DB** (logical) per indicare l'**archivio** sul quale agire.

Quando si esegue il **comando** `Search and view` viene presentata una **nuova pagina** all'interno della quale sostanzialmente troviamo:

- **Versione** del **viewer** (ad esempio Extraway Viewer 1.1.8);
- Elenco dei **canali** di **ricerca**;
- **Form** per la formulazione della **frase** di **ricerca**;
- **Comandi** per eseguire un'**esportazione** della **selezione** ottenuta.

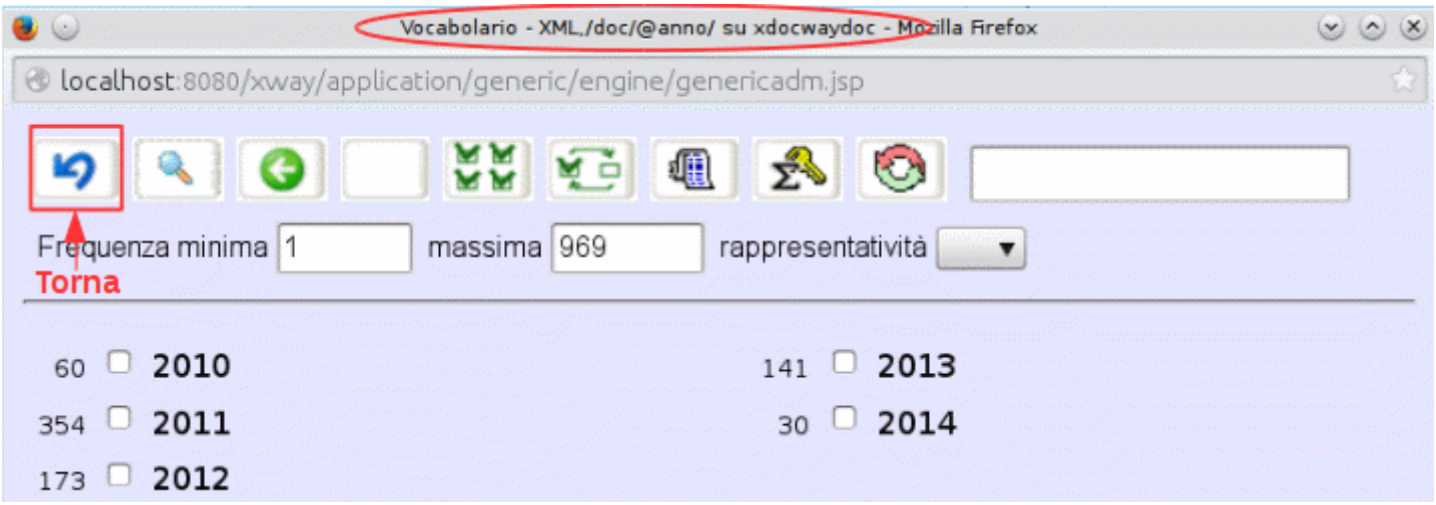


L'**elenco** composto da tutti i **canali** di **ricerca** rilevati dal server nella fase di **costituzione** degli **indici** viene tipicamente presentato ordinato in maniera crescente (alfabetica) per **nome** di **canale**.

Ad ogni **canale** è associata una **descrizione** delle sue **caratteristiche** (identificativo **alias**, identificativo **tesauro**, tipo di **indicizzazione**, etc.):

```
/doc/@anno/ DOC_ANNO
```

Selezionando (singolo click) la **voce** corrispondente al **nome** del **canale** si accede alla visualizzazione del suo **vocabolario**.



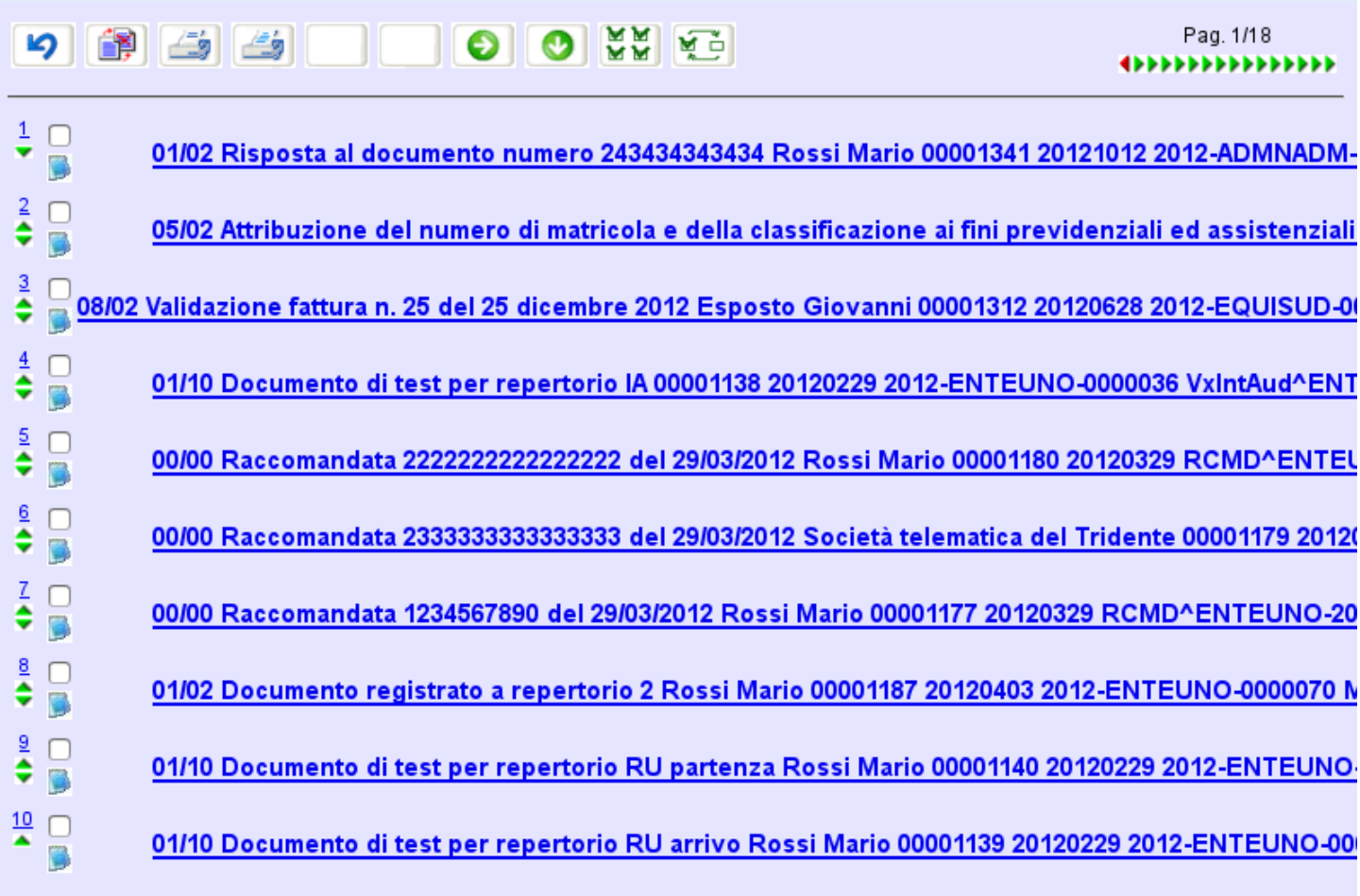
E' possibile selezionare uno o più **termini** utilizzando il controllo di tipo **check box** posto lateralmente al termine presentato e poi utilizzare il **pulsante** `torna` per riportare tutti i **termini** selezionati all'interno della **form** per la formulazione della **frase** di **ricerca**.

Esempio di **frase** di **ricerca**:

```
([/doc/@anno/]="2012" OR "2013")
```

Una volta riportati i **termini** è possibile utilizzare il **bottone** `cerca` per avviare la ricerca.

L'**esito** della **ricerca** viene mostrato in una nuova **finestra** e se positivo (se sono stati selezionati dei record) viene mostrato sotto sotto forma di **titoli**, rappresentativi dei **record** selezionati (per la composizione dei titoli si rimanda all'apposita `sezione`)

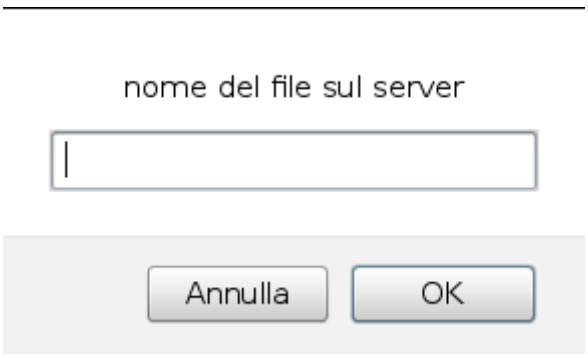


Dal titolo è poi possibile passare alla visualizzazione del **record esteso** facendo click sull'**ancora/collegamento ipertestuale**. Si tratta della visualizzazione del **documento** in **formato** `xml` , esattamente come viene conservato da eXtraWay.

```
- <doc tipo = "arrivo" num_prot = "2012-ADMNADM-0000006" nrecord = "00001341" scarto
        = "99" data_prot = "20121012" anno = "2012" cod_amm_aoo = "ADMNADM"
       annullato = "no" >
 - <rif_interni>
    <rif nome_persona = "Amministratore Amministratore" nome_uff = "Amministrazione"
         cod_persona = "1" cod_uff = "3D900001" diritto = "RPA" cod_fasc = "2013-
         ENTEUNO-01/02.00002" />
   </rif_interni>
   <mezzo_trasmissione cod = "Corriere" />
 - <rif_esterni>
  - <rif>
   - <nome xml:space = "preserve" >
      Rossi Mario
     </nome>
   - <indirizzo xml:space = "preserve" >
      Via
     </indirizzo>
    </rif>
   </rif_esterni>
 - <oggetto xml:space = "preserve" >
    Risposta al documento numero 243434343434
   </oggetto>
 - <allegato xml:space = "preserve" >
    0 - nessun allegato
   </allegato>
 - <classif cod = "01/02" xml:space = "preserve" >
    01/02 - Comunicazione interna e relazioni esterne
   </classif>
   <scadenza tipo = "nessuna" data_scadenza = "26/03/2012" />
   <voce_indice xml:space = "preserve" />
   <visibilita tipo = "" fino_al = "" />
   <riferimenti xml:space = "preserve" />
   <tipologia cod = "" />
   <note xml:space = "preserve" />
```

Il **pulsante** `Esporta selezione` consente di esportare, in **formato** `xml` , i **risultati** dell'**ultima ricerca** effettuata (infatti finché non viene effettuata una ricerca, il pulsante non risulta attivo).

Al momento dell'**esecuzione** del **comando**, il sistema chiede all'utente di inserire il **nome** del **file** contenente l'**esportazione** per poterlo recuperare più facilmente al termine dell'esportazione.



Al **termine** dell'**operazione** il file sarà presente nella **directory** dei `file temporanei di eXtraWay`

Il **file** risultante dall'**esportazione** avrà una **struttura** simile alla seguente. Nel nostro esempio si avrà un **elemento** denominato `<list_of_doc>` , che funge da **primary node container element** che contiene i singoli **documenti** identificati dall'**elemento** `<doc>` , che nel nostro esempio è il **primary node element** ovvero l'**elemento** che consente di identificare, e quindi racchiude in se, il **record**.

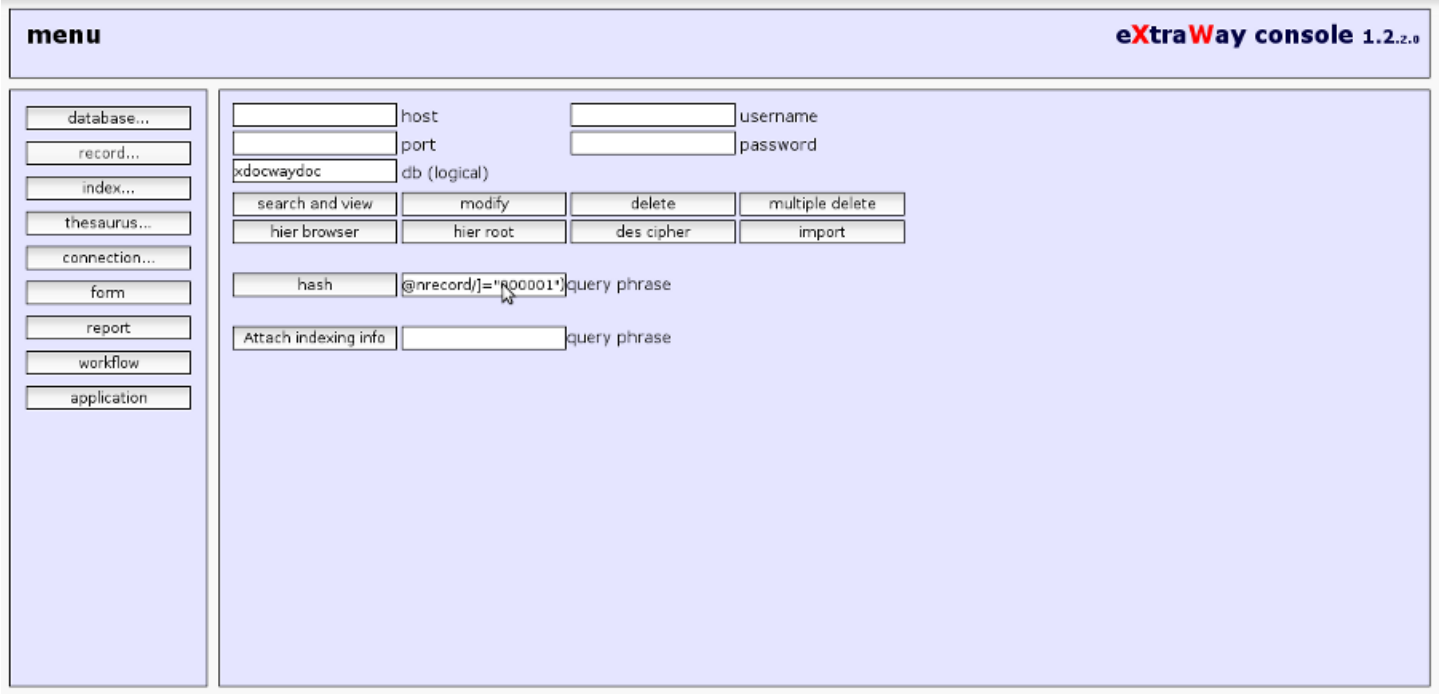
```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
```

```
<!--
<!DOCTYPE xw_export SYSTEM "http://www.3di.it/extraway/xexport_20060517.dtd">
-->
<list_of_doc  xmlns:xw="http://www.3di.it/ns/xw-200303121136">
<!--
<global_info type="archive" value="/opt/3di.it/extraway/xw/db/xdocwaydoc/xdocwaydoc"/>
<global_info type="selefile" value="3se01~14~0120b5535fbbb42ad01"/>
<global_info type="document.first" value="1"/>
<global_info type="document.last" value="173"/>
-->
  <doc>...</doc>
  <doc>...</doc>
  <doc>...</doc>
  <doc>...</doc>
</list_of_doc>
```

Hash

Obsoleto

Tramite questo **comando** è possibile ricalcolare l'**impronta** degli **allegati** associati ad un **documento** di un determinata **selezione**. La **selezione** può comprendere una o più **unità**. Va inserita una **frase** di **ricerca** (in sintassi ExtraWay) come da figura.

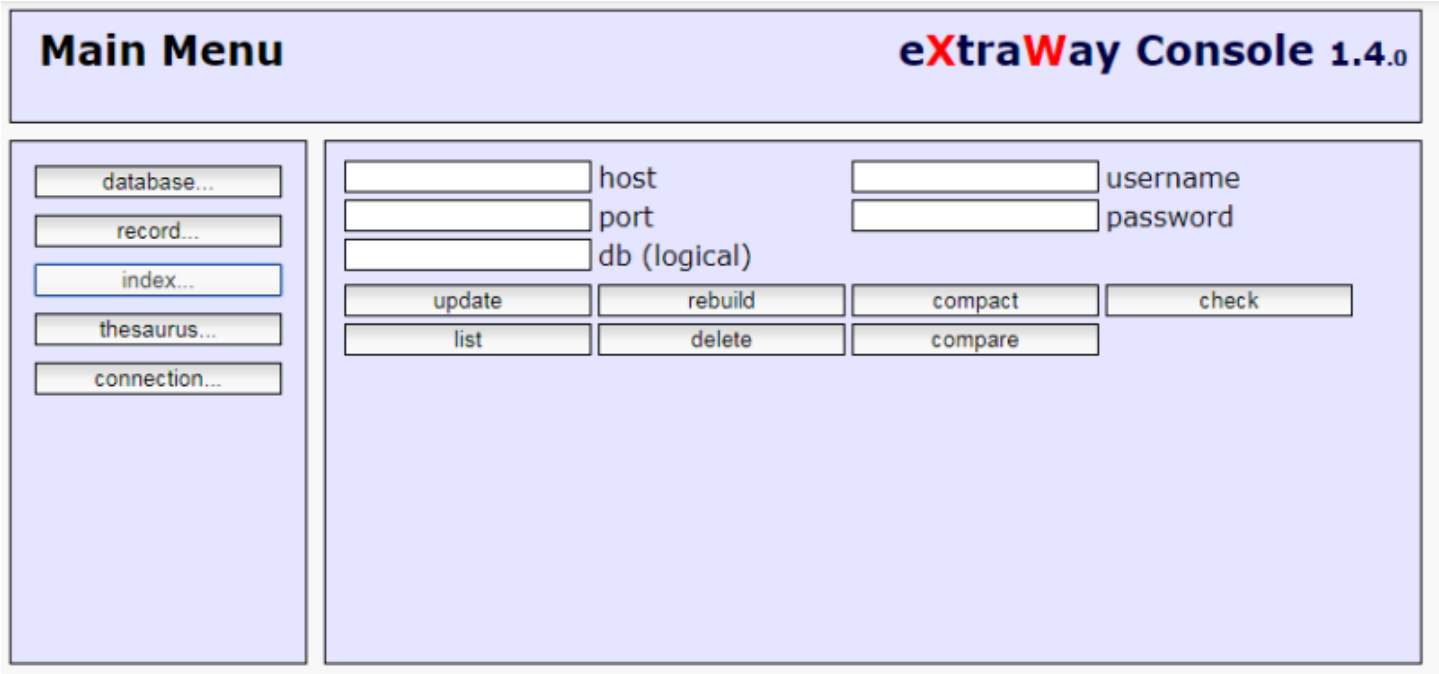


Cliccando sul **bottone** a fianco (hash) si attiva la procedura di **ricalcolo** dell'**impronta** degli **allegati**.

E' possibile monitorare l'andamento della progressione del **ricalcolo** della **impronta** mediante la **pagina** proposta.

Index

Il **macro comando** Index consente l'esecuzione di diversi **comandi** che agiscono sugli **indici** di un **archivio**.



Update

eXtraWay Standard Edition Only

Per **archivi** privi di **indici** o parzialmente indicizzati, consente di completare gli indici esistenti con quelli mancanti. Da usare solo se necessario, altrimenti va favorito il `Rebuild` (Vds.).

Rebuild

Il **comando** di `ricostruzione indici` è un comando composto: in primo luogo effettua un **azzeramento** completo degli **indici** (**comando** `delete`) e poi successivamente procede ad una **rigenerazione** degli stessi (**comando** `update`).

Quando il **comando** viene recepito viene presentata una **nuova pagina** (come da figura sotto riportata).

A questo punto è possibile proseguire monitorando lo **stato** di **avanzamento** dell'**operazione** con il **bottone** `watch…` o decidere di tornare alla prima pagina o pagina `database…` tramite l'**ancora/collegamento ipertestuale** presente nell'**intestazione**.

Se si decide di proseguire per monitorare lo **stato** di **avanzamento** dell'**operazione richiesta** viene presentata una **nuova pagina**. La **nuova pagina** viene "rinfrescata" automaticamente per consentire la visualizzazione delle **informazioni** sullo **stato** di **avanzamento** delle operazioni richieste. Essa presenta in prima battuta il **numero** di **record elaborati** rispetto al totale ed in seguito l'avanzamento in percentuale della fase finale di combinazione degli **indici** calcolati nei passi precedenti.

Al **termine** dell'**operazione richiesta** viene presentato un **sunto** di quanto è stato effettuato.

Compact

Comando che si utilizza solo in rari casi, quando ad esempio l'**archivio** divenga **statico** o sia destinato a supporti di **sola lettura**.

Check

Compie il controllo del **vocabolario** ed indica se esso abbia o meno riscontrato **errori**, con un **sistema** sostanzialmente analogo agli altri **stati** di **avanzamento**.

eXtraWay Enterprise Edition only: Al **termine** delle **operazioni**, nella **cartella** <`nomearchivio`>`pwa` , sarà presente il **file** di **log** con i **rilevamenti** e le **statistiche** compiuti in questa sede.

Delete

Cancella il **vocabolario** (indici) dell'**archivio**.

List/Compare

Obsoleti

Thesaurus

Come abbiamo precedentemente accennato al **punto 8.2.1** del presente manuale, alcuni **canali** hanno tra le loro caratteristiche l'abbinamento ad un **thesaurus**. I comandi esposti qui di seguito consentono di effettuare **operazioni** di **manutenzione** sulla lista di **termini** (e relazioni) degli specifici tesauri.

List

Il **comando** consente (dato un archivio ed un nome di canale valido) di visualizzare l'elenco dei **termini** previsti per il **canale** stesso. Supponendo quindi di voler visualizzare la lista dei termini previsti per il canale (dell'archivio) occorre inserire le **informazioni** relativamente al **nome** del **canale** (`field`) e successivamente utilizzare il **pulsante** `submit` per inviare le

informazioni specificate.

Quando il **comando** viene recepito viene presentata una **nuova pagina** (come da figura sotto riportata).

Export

Analogamente alle **operazioni effettuate** per visualizzare la lista dei **termini** costituenti il **thesaurus** di un singolo **canale** è possibile richiedere l'**esportazione** in formato **testuale** tramite il **comando** `export`

Dopo aver imputato le **informazioni necessarie** (nome del canale/campo o elenco canali/campi) è possibile utilizzare il **bottone** `esegui` per avviare il processo.

Il **processo** termina con la **creazione** del **file** contenente quanto richiesto (`thesaurus.txt`) e dando la possibilità all'**utente** che ne ha fatto richiesta di effettuarne lo **scaricamento**.

Se si utilizza un **editor** per aprire il **file** ci si rende immediatamente conto che il **formato** di **esportazione** ha una strutturazione molto simile a quella vista in fase di visualizzazione con il **comando** `list`

Import

Il comando “Import” consente appunto di importare nuovi termini ill'interno di un “thesaurus” di un archivio per uno specifico “canale”. Il formato di importazione accettato è esattamente quello prodotto dal comando “Export”. L'importazione avviene in forma esclusivamente incrementale e cioè è prevista solo l'aggiunta di termini (non è possibile effettuare la cancellazione o l'aggiornamento di termini presenti). Se all'interno(del file di importazione vengono specificati termini già presenti l'operazione prosegue senza dare segnalazioni di sorta e senza produrre duplicazioni dei termini.

Dopo aver specificato manualmente il nome del file (comprensivo di path) da importare (oppure in alternativa utilizzare il bottone “Sfoglia”) è possibile avviare il processo di importazione con il bottone “Invia query”. Quando il comando viene recepito viene presentata una nuova pagina (come da figura sotto riportata).

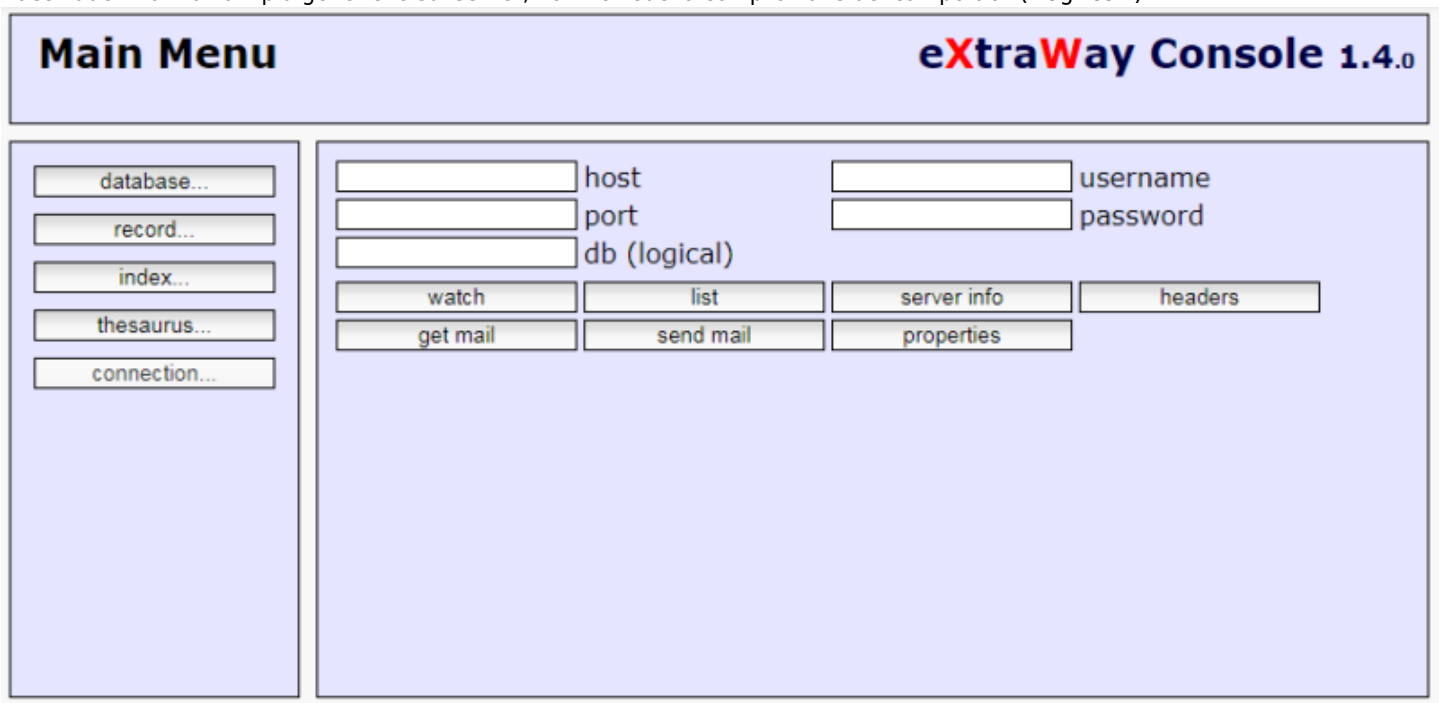
A questo punto è possibile proseguire monitorando lo stato di avanzamento dell'operazione con il bottone “**watch...**” o decidere di tornare alla prima pagina o pagina “**database...**” tramite l'ancora/collegamento ipertestuale presente nell'intestazione.

Se si decide di proseguire per monitorare lo stato di avanzamento dell'operazione richiesta viene presentata una nuova pagina.

La nuova pagina viene “rinfrescata” automaticamente per consentire la visualizzazione delle informazioni sullo stato di avanzamento delle operazioni richieste. Al termine dell'operazione richiesta viene presentato un sunto di quanto è stato effettuato (come da figura sotto riportata).

Connnection

Racchiude informazioni più generiche sul server, non richiede la compilazione del campo `db (logical)`



Watch

Consente di riprendere la visione dei processi in corso che prevedano stato di avanzamento. In questo modo, anche se si torna in un secondo momento a verificare lo stato di avanzamento di un'attività richiesta, si può osservare se sia terminata ed in che modo.

List

Presenta un elenco delle connessioni attualmente presenti (è lo strato Java di comunicazione con eXtraWay a risponderci, non eXtraWay Server). Per ciascuna indica il nome logico dell'archivio attualmente in uso, il numero di porta, l'host di riferimento ed altre informazioni utili.

Server Info

Riporta le principali informazioni sul server eXtraWay (necessita di host e port se non ci si riferisce a quello locale).

Get mail/Send mail

Obsoleti

Headers/Properties

In via di documentazione

1)

Ogni Database può avere più alias). Esso può essere configurato esplicitamente per un database o derivato dal suo nome ((Un Database collocato nella directory standard in una cartella avente lo stesso nome del Database verrà reperito per mezzo di tale nome indipendentemente dalla configurazione del server eXtraWay

2)

Nel caso di archivio nuovo viene applicato un file di configurazione di default che guidi gli operatori a compilare quello definitivo