

Una interfaccia grafica per l'accesso a database WAIS da browser WWW

Luciana Apis
Giuseppe A. Romano

CNUCE C96-11

INDICE

Introduzione.....	I
Premessa.....	I
Installare il software ynis.....	1
Configurare il software ynis.....	3
Come opera ynis.....	8
Esempio di conf.System file.....	14
Un esempio.....	18

INTRODUZIONE

YNIS e' un software che permette di eseguire ricerche su database WAIS da client WWW tramite un'interfaccia grafica costruita dinamicamente. Le ricerche possono essere eseguite, a seconda del database, su tutto il testo del documento o su porzioni particolari di quest'ultimo. Il sistema e' configurabile dal database administrator che, a seconda della tipologia di utenza, puo' sottoporre liste diverse di database e modalita' diverse di interazione.

PREMESSA

L'interfaccia grafica e' costruita dinamicamente a partire da un file di configurazione che di seguito, per comodita', verra' chiamato "conf.system". Al file di configurazione "conf.system" puo' essere assegnato qualsiasi nome e puo' risiedere in una directory qualsiasi. In ogni caso, il suo indirizzo deve essere passato come input al programma principale che attiva il sistema: YNISreadconf.

Si definisce come dominio-indice o semplicemente dominio di un database l'insieme delle modalita' semantiche di costruzione dell'indice (inverted file) del database. Se piu' database hanno in comune un subset delle proprie modalita' semantiche e' possibile definire per essi un dominio-indice comune. Da cio' deriva che uno stesso database puo' appartenere, oltre che al suo dominio, ad altri domini che contengono subset limitati delle modalita' semantiche di costruzione dell'indice del database stesso.

Si definisce come WAIS-Pointer-File di un database il file che contiene le informazioni necessarie ad aprire una connessione verso un waisserver. Un waisserver e' l'associazione del nome del database con il nome dell'Internet host e della relativa IP Port che gestisce un server z3950 (nel nostro caso il server WAIS).

Si definisce come Database-Conversion-File il file che mappa le modalita' semantiche di costruzione dell'indice nella struttura fisica dell'indice.

Si definisce come Domain-Conversion-File di un dominio-indice il file che mappa il subset comune delle modalita' semantiche di costruzione degli indici di piu' database nella struttura fisica degli indici stessi.

La directory su cui e' definito il file di configurazione DEVE essere la stessa in cui sono installati i WAIS-Pointer-File, i Database-Conversion-File e i Domain-Conversion-File di tutti i Database e i Domini conosciuti.

Il sistema YNIS opera su quattro form dinamiche:

- 1 - DBSELECTION - per la selezione del/dei database
- 2 - NOEXPERT-QUERY - per la costruzione della richiesta in modalita' NOEXPERT
- 3 - EXPERT-QUERY - per la costruzione della richiesta in modalita' EXPERT
- 4 - QUERY-LIST - lista delle richieste e dei risultati ottenuti.

La modalita' EXPERT si ha quando l'utente ha selezionato piu' database che non hanno un dominio in comune; in questo caso non esistono campi comuni su cui effettuare la ricerca. All'utente viene semplicemente presentato un fill-out form in cui inserire il testo della query. Deve essere l'utente a decidere il tipo migliore di query (se testo, nome, codice, ...) per ottenere una risposta soddisfacente alla sua richiesta.

La modalita' NOEXPERT si ha quando e' stato selezionato un solo database, oppure ne sono stati selezionati alcuni aventi un dominio in comune: in questo caso il pannello presentato all'utente contiene le label su cui si puo' effettuare la ricerca. Nella modalita' NOEXPERT l'utente puo' selezionare anche gli operatori logici.

Vedi le definizioni di WORK_DIR e WORK_FILESYSTEM in YNISconf.h

CONFIGURARE IL SOFTWARE YNIS

Il software e' costituito da:

YNISreadconf.c : legge il file di configurazione prepara il form di DBSELECTION.
YNISbuildmap.c : costruisce i form in modalita' EXPERT o NOEXPERT.
YNISsiswww.c : accede ai WAIS database (e' un reale client WAIS).
YNISconf.h : contiene le definizioni piu' comuni da dover adattare alla propria installazione.
YNISreadconf.h : contiene le definizioni del programma YNISraedconf.c che molto raramente richiedono modifiche
YNISconfwww.h : contiene le definizioni del programma YNISsiswww.c che raramente richiedono modifiche.
YNISsiswww.h : contiene le definizioni del programma YNISsiswww.c che piu' comunemente potrebbero richiedere modifiche

In YNISconf.h sono contenuti i seguenti parametri ai quali il gestore del sistema deve assegnare i corrispondenti valori:

- WORK_DIR

Indica il directory dove vengono scritti i file che memorizzano le query.

- WORK_FILESYSTEM

Indica il nome del filesystem su cui e' allocato WORK_DIR

- WAIS_PREFIX

Indica il prefisso che viene assegnato ad ogni file contenente una query memorizzata. Viene utilizzato dalla procedura di cancellazione dei file vecchi.

- WORKFILE_TIME_TO_LIVE

Indica il tempo di vita, in secondi, dei file prefissati da WAIS_PREFIX dopo di che essi vengono cancellati.

- WORKFILE_MIN_TIME_TO_LIVE

Indica il minimo tempo di vita che deve avere un file prefissato da WAIS_PREFIX prima di poter essere cancellato.

- MIN_BLOCK_FS_SPACE

Indica lo spazio minimo che deve esserci nel filesystem senza il quale vengono cancellati anche file il cui tempo di vita e' inferiore a WORKFILE_TIME_TO_LIVE.

- NOME_FILE

Indica il nome che deve avere il file che memorizza le query di una sessione di lavoro. Tale nome deve contenere, in testa, il WAIS_PREFIX.

- QUERY_NULL

E' il messaggio che viene scritto nel file di memorizzazione delle query di una sessione di lavoro inizialmente, quando ancora non e' stata effettuata alcuna query.

- NAME_QUERY

E' il nome simbolico che viene assegnato al file di memorizzazione delle query di una sessione di lavoro.

- HELPFILE_SUFFIX

E' il suffisso che viene assegnato al nome di ogni database per ottenere il nome del corrispondente helpfile che viene visualizzato come link ad un ipertesto.

- HELPFILE_DIRECTORY

E' il nome del directory che contiene i file di help. Il suo valore puo' essere modificato al run-time definendo in "conf.system" il parametro DbSelectionHelpDatabase:

- YNISbuildmap_PROGRAM

E' il nome dell'eseguibile del secondo programma che viene chiamato (YNISbuildmap).

- YNIS_DIR

E' il nome del directory che contiene gli eseguibili dei vari programmi.

- YNISsisiswww_PROGRAM

E' il nome dell'eseguibile del terzo programma che viene chiamato (YNISsisiswww).

Di seguito e' un esempio di come possono essere settate le variabili contenute in questo file:

```
-----  
-  
#define WORK_DIR "/tmp"  
#define WORK_FILESYSTEM "/"  
#define WAIS_PREFIX "YNIS-ENTER"  
#define WORKFILE_TIME_TO_LIVE 3600  
#define WORKFILE_MIN_TIME_TO_LIVE 180  
#define MIN_BLOCK_FS_SPACE 30000  
#define NOME_FILE "YNIS-ENTER-dblist"  
#define QUERY_NULL "<h3>This is the NULL list of queries</h3>"  
#define NAME_QUERY "<h3>This is the list of queries</h3>"  
#define HELPFILE_SUFFIX ".helpfile.html"  
#define HELPFILE_DIRECTORY "luciana"  
#define YNISbuildmap_PROGRAM "YNISbuildmap"  
#define YNIS_DIR "YNISdir"  
#define YNISsisiswww_PROGRAM "YNISsisiswww"  
-----  
-
```

Da cui:

I moduli eseguibili YNISbuildmap e YNISisiswww devono essere, per rispettare le definizioni, collocati sotto la seguente directory:

```
<httpserv-path>/cgi-bin/YNIS_DIR/
```

In YNISreadconf.h sono contenute le seguenti definizioni (le stringhe così dichiarate vengono utilizzate per specificare nel file di configurazione "conf.system" le informazioni che devono essere inserite nei FORM da sottoporre all'utente):

- DEFAULT_SUBMIT_BUTTON_VALUE "Submit"

Indica il nome che viene assegnato di default al tasto di invio. In questo caso il nome è "Submit", ma esso può essere assegnato diversamente da chi gestisce il sistema.

- DEFAULT_RESET_BUTTON_VALUE "Reset"

Indica il nome che viene assegnato di default al tasto di reset. In questo caso il nome è "Reset", ma esso può essere assegnato diversamente da chi gestisce il sistema.

- DEFAULT_BUTTON_POSITION "Header"

Indica la posizione di default in cui vengono visualizzati i tasti di invio e di reset rispetto alla tabella dei database e dei fill-out form. In questo caso la posizione è "Header", ma potrebbe valere anche "Both" oppure "Trailer".

Le seguenti definizioni sono relative alla modalità DBSELECTION

- DATABASE_SELECTION_LOGOTYPE_ID "DbSelectionLogotype:"

Individua la stringa che in "conf.system" identifica il logotype, se presente.

- DATABASE_SELECTION_TITLE_ID "DbSelectionTitle:"

Individua la stringa che in "conf.system" identifica il titolo da assegnare al pannello, se specificato.

- DATABASE_SELECTION_HELP_ID "DbSelectionHelp:"

Individua la stringa che in "conf.system" identifica l'area di help, se presente.

- DATABASE_SELECTION_HELP_DATABASE_ID "DbSelectionHelpDatabase:"

Individua la stringa di definizione dell'help-directory in cui sono contenuti gli helpfile di ogni database.

- DATABASE_SELECTION_BUTTON_POSITION "DbSelectionButtonPosition:"

Individua la stringa che in "conf.system" identifica la posizione in cui devono essere visualizzati i tasti di invio e di reset rispetto

alla tabella dei database, se specificata.

- DATABASE_SELECTION_SUBMIT_BUTTON "DbSelectionSubmitButton:"

Individua la stringa che in "conf.system" identifica il nome che deve essere assegnato al tasto di invio, se presente.

- DATABASE_SELECTION_RESET_BUTTON "DbSelectionResetButton:"

Individua la stringa che in "conf.system" identifica il nome che deve essere assegnato al tasto di reset, se presente.

- DEFAULT_DB_SELECTION_TITLE "<h1>Database to be selected</h1>"

"Database to be selected" e' il nome che viene assegnato di default al pannello. Tale nome verra' visualizzato nel formato <h1>. E' possibile, per il gestore del sistema, assegnare un diverso nome di default modificando la stringa assegnata a DEFAULT_DB_SELECTION_TITLE.

- NUMBER_OF_ENTRIES_PER_LINE "DBperLine:"

Individua la stringa che in "conf.system" identifica il valore del numero di entries per riga nella tabella dei database.

- DEFAULT_ENTRIES_PER_LINE 2

Individua il numero di entries per riga da assegnare di default alla tabella dei database.

Le seguenti definizioni sono relative alla modalita' QUERY-EXPERT

- EXPERT_USER_LOGOTYPE_ID "EUserLogotype:"

Individua la stringa che in "conf.system" identifica il logotype, se presente.

- EXPERT_USER_TITLE_ID "EUserTitle:"

Individua la stringa che in "conf.system" identifica il titolo da assegnare al pannello, se specificato.

- EXPERT_USER_HELP_ID "EUserHelp:"

Individua la stringa che in "conf.system" identifica l'area di help, se presente.

- DEFAULT_EUSER_TITLE "<h1>Search Database:</h1>"

Individua il titolo da assegnare di default al pannello. Anche qui, come per la modalita' DBSELECTION tale nome puo' essere modificato dal gestore del sistema.

- EXPERT_USER_SUBMIT_BUTTON "EUserSubmitButton:"

Individua la stringa che in "conf.system" identifica il nome che deve essere assegnato al tasto di invio, se presente.

- EXPERT_USER_RESET_BUTTON "EUserResetButton:"

Individua la stringa che in "conf.system" identifica il nome che deve essere assegnato al tasto di reset, se presente.

- EXPERT_USER_BUTTON_POSITION "EUserButtonPosition:"

Individua la stringa che in "conf.system" identifica la posizione in cui devono essere visualizzati i tasti di invio e di reset rispetto alla tabella dei database, se specificata.

Le seguenti definizioni sono relative alla modalita' QUERY-NOEXPERT

- NO_EXPERT_USER_LOGOTYPE_ID "NoEUserLogotype:"

Individua la stringa che in "conf.system" identifica il logotype, se presente.

- NO_EXPERT_USER_TITLE_ID "NoEUserTitle:"

Individua la stringa che in "conf.system" identifica il titolo da assegnare al pannello, se specificato.

- NO_EXPERT_USER_HELP_ID "NoEUserHelp:"

Individua la stringa che in "conf.system" identifica l'area di help, se presente.

- DEFAULT_NO_EUSER_TITLE "<h1>Search Database:</h1>"

Individua il titolo da assegnare di default al pannello. Anche qui, come per la modalita' DBSELECTION tale nome puo' essere modificato dal gestore del sistema.

- NO_EXPERT_USER_SUBMIT_BUTTON "NoEUserSubmitButton:"

Individua la stringa che in "conf.system" identifica il nome che deve essere assegnato al tasto di invio, se presente.

- NO_EXPERT_USER_RESET_BUTTON "NoEUserResetButton:"

Individua la stringa che in "conf.system" identifica il nome che deve essere assegnato al tasto di reset, se presente.

- NO_EXPERT_USER_BUTTON_POSITION "NoEUserButtonPosition:"

Individua la stringa che in "conf.system" identifica la posizione in cui devono essere visualizzati i tasti di invio e di reset rispetto alla tabella dei database, se specificata.

In YNISconfwww.h sono contenute le seguenti definizioni.

- QUERY "<h3>List of previous query:</h3>"

E' il messaggio che viene scritto in testa al file di memorizzazione

delle query di una sessione di lavoro quando sono state effettuate delle query. In questo caso a QUERY e' stato assegnata la stringa, in formato <h3>, "List of previous query", ma tale valore puo' essere modificato da chi gestisce il sistema.

COME OPERA YNIS

YNIS e' composto da tre parti: YNISreadconf, YNISbuildmap e YNISsiswww, piu' i relativi files di configurazione, YNISreadconf.h, YNISconf.h, YNISsiswww.h e YNISconfwww.h e, come gia' detto, e' in grado di presentare all'utente tre tipi di FORM che corrispondono alle funzioni DBSELECTION, EXPERT, NOEXPERT.

Ognuno di questi pannelli e' organizzato, in prima istanza, come:

```
<logotype area>
<title area>
<help area>
<query list pointer>
<button header area>
<database list> or <query area>
<button trailer area>
```

```
-----
YNISreadconf:
-----
```

YNISreadconf e' il programma iniziale e puo' essere attivato sia da un FORM di tipo GET che POST. In entrambi i casi riceve in input il conf.system file e il suo relativo path.

```
-----
```

Nel caso si utilizzi il metodo POST deve essere costruito un file.html di start che al suo interno contenga un "form" (secondo la sintassi HTML) con i seguenti attributi:

```
method="POST";

action="cgi-bin/<path>/YNISreadconf"

input type="hidden" name="configuration" value=<path>/YNISconf.system

input type="submit" value=<value> dove <value>indica il nome da dare al
bottono di start.
```

Per maggiori dettagli vedi il file YNISdir/html-files/YNISstartPOST.html

```
-----
```

Nel caso GET il programma puo' essere attivato aprendo una connessione su

```
"http://nomehost/cgi-bin/<path>/YNISreadconf?/<path>/conf.system"
```

Per maggiori dettagli vedi il file YNISdir/html-files/YNISstartPOST.html

La prima operazione eseguita da YNISreadconf consiste nel rimuovere i file per la memorizzazione delle query, creati dai precedenti processi, che sono piu' vecchi di un certo tempo definito in YNISconf.h.

Dal file di configurazione del sistema, YNISreadconf ricava le informazioni necessarie per costruire dinamicamente la mappa dei database.

Piu' in dettaglio, il pannello DBSELECTION puo' essere formato dai seguenti campi:

- LOGOTYPE

Come prima informazione YNISreadconf cerca la descrizione del logotype, e, se presente, lo visualizza. Il logotype puo' essere costituito da testo, immagine, o entrambe le cose.

- TITOLO

Se il titolo non viene definito nel file di configurazione del sistema, YNISreadconf utilizza il valore di default contenuto in YNISreadconf.h.

- HELP FILE

Dopo il titolo, in conf.system puo' essere presente un help che puo' essere visualizzato da YNISreadconf come testo o come un link ad un ipertesto.

- QUERY PRECEDENTEMENTE ESEGUITE

YNISreadconf crea un file in un'opportuna directory specificata in YNISconf.h. Tale file, in cui verranno successivamente memorizzate le query effettuate, e' univocamente identificato dal nome che gli viene assegnato e che consiste in un prefisso seguito dal PID del processo. Inizialmente questo file contiene solo l'indicazione che la lista delle query e' nulla.

- BOTTONI DI START e RESET

Se in conf.system non e' specificato diversamente, YNISreadconf sistema i bottoni di "reset" e di "invio" nella posizione di default. Le possibilita' sono: prima della mappa dei database, dopo, o in entrambe le posizioni.

- LISTA dei DATABASE ACCESSIBILI

YNISreadconf inizia a leggere la lista dei database selezionabili. Per ogni database e' specificato il nome e possono essere presenti anche il dominio, il nome simbolico da assegnare al database, e il relativo file di help. YNISreadconf costruisce dinamicamente una tabella contenente per ogni riga un numero di entry che puo' essere specificato nel conf.system file, oppure viene assegnato per default. Ogni entry contiene un checkbox in corrispondenza del nome simbolico che descrive il database (se il nome simbolico non viene settato nel conf.system, viene usato il 'nome.src' vero e proprio), specifica inoltre, se esistono, il dominio del database stesso e il file di help (che e' sempre un link ad un ipertesto).

Quando viene premuto il tasto di invio, YNISreadconf chiama YNISbuildmap passandogli in input gli oggetti selezionati nella tabella dei database.

YNISbuildmap:

YNISbuildmap riceve in input gli indirizzi del file di configurazione e del file di memorizzazione delle query e il nome dei database selezionati. YNISbuildmap inizialmente analizza la lista dei database selezionati e in base all'esito di tale analisi costruisce il pannello EXPERT o NOEXPERT. La valutazione della lista dei database selezionati puo' avere i seguenti esiti:

- E' stato selezionato un solo database; YNISbuildmap concatena al nome del database un suffisso opportuno in modo da ottenere il file ".conversion" relativo a tale database e il pannello visualizzato e' NOEXPERT.

- I database selezionati sono piu' di uno; vengono esaminati i rispettivi domini: se almeno un database non ha specificato il dominio, oppure non esiste un dominio comune a tutti i database, allora YNISbuildmap adotta una modalita' di EXPERT USER e visualizza il pannello EXPERT. In caso contrario viene adottata la modalita' NO EXPERT USER e viene considerato come dominio corrente il primo di quelli in comune. Il pannello visualizzato in questo caso e' NOEXPERT. Nel conf.system, infatti, e' previsto che, per ogni database, possa essere specificata una lista di domini, purché separati da una virgola.

Entrambi i pannelli contengono i seguenti campi:

- FILE DELLE QUERY PRECEDENTI
- LOGOTYPE
- TITOLO
- HELP FILE

YNISbuildmap, analogamente a quanto fatto da YNISreadconf, cerca in conf.system se e' previsto un logo, e in caso affermativo lo visualizza, un titolo, che se presente viene visualizzato, altrimenti viene sostituito da un titolo di default, e un'area di help.

- BOTTONI DI START

I bottoni di "reset" e "invio" vengono posizionati in testa e/o in coda alla parte selezionabile.

- ELENCO DEI DATABASE SELEZIONATI

I nomi dei database selezionati vengono visualizzati all'utente secondo una ordered list.

Se la modalita' e' NOEXPERT si ha inoltre:

- FORMAT

Nel file "domain.conversion" puo' essere presente una lista di formati. Se esiste, questi formati vengono visualizzati da YNISbuildmap come checkbox inseriti in una tabella, altrimenti non

viene specificato nessun formato.

- LABEL

YNISbuildmap legge nel file ".conversion" relativo al dominio corrente la lista delle "label" e le visualizza insieme al corrispondente fill-out form (ogni fill-out form e' seguito dagli operatori logici).

Se la modalita' e' EXPERT si ha solamente:

- un fill-out form dove l'utente puo' inserire il testo della sua query.

Quando l'utente inserisce il testo della query nei fill-out form e preme il tasto di invio, YNISbuildmap chiama YNISISwww passandogli in input il nome dei database su cui effettuare la ricerca, il testo della query, le label, gli operatori logici, i formati, la modalita' di operare (EXPERT o NOEXPERT) e l'indirizzo del file in cui dovranno essere memorizzate le query.

YNISISwww:

YNISISwww utilizzando le informazioni ricevute in input, provvede a costruire le query secondo il formato che WAIS si aspetta. Le query vengono inoltrate, dopo di che YNISISwww gestisce le corrispondenti risposte convertendole in link ad un documento di tipo wais e visualizzandole infine all'utente.

Le risposte vengono, inoltre, memorizzate in un file il cui nome e' dato dal PID del processo opportunamente prefissato. Un puntatore a tale file viene inserito nel file di memorizzazione delle query che YNISISwww ha ricevuto in input. Il nome simbolico con cui viene fatto il link al file della singola query e' semplicemente il testo della query (comprese le eventuali etichette e gli operatori logici).

A questo punto, quando l'utente ritorna al pannello DBSELECTION, nel file di memorizzazione delle query trova i testi di tutte le query effettuate precedentemente in quella sessione di lavoro. Tali testi sono in effetti puntatori a file che contengono i risultati di quelle stesse query.

COME DEFINIRE I DATABASE DA ACCEDERE

Il gestore del sistema deve decidere quanti e quali database possono essere acceduti tramite YNIS. Per ognuno di essi, definito in conf.system con il parametro dbname:, deve esistere (nella stessa directory di conf.system) un 'database.src' file che contiene il source del database, un 'database.conversion' che puo' contenere il/i formati in cui il risultato della query deve essere formattato e la/le etichette su cui e' costruito l'indice. Inoltre, se per un database e' specificato il dominio di appartenenza, deve essere creato anche un file 'domain.conversion'.

Di seguito si riporta un esempio relativo ad un particolare database:

- BIBL.ISIS.src:


```
(:source
:version 3
:ip-name "quadri.nis.garr.it"
:tcp-port 210
:database-name "BIBL.ISIS"
)
```

per una spiegazione dettagliata dei singoli campi si rimanda alla documentazione WAIS,

- BIBL.ISIS.conversion:

```
CatalogName: Selezione dal Catalogo delle Biblioteche Italiane
defaultformat: html html
format: ISO2709
format: myformat
label: Codice s /(901)
label: Nome s /(910)
label: Intero+Documento n
```

'CatalogName:' e' il nome con cui il programma YNISISwww fa riferimento a questo database quando visualizza i risultati delle query. Tale campo puo' non essere presente.

'defaultformat:' e' il valore di default del formato dei risultati delle query che viene passato al programma YNISISwww se l'utente non ha selezionato un formato particolare. In uno stesso file.conversion possono essere presenti piu' defaultformat; in questo caso viene utilizzato l'ultimo.

'format:' specifica un formato per la visualizzazione delle query. I vari formati vengono sottoposti all'utente che puo' selezionarli oppure puo' non sceglierne alcuno.

Sia format che defaultformat possono aver specificato 'name' e 'type'. Format name e' il nome del formato (ISO2709, html,..), mentre format type specifica il tipo del formato stesso (text, html,..; per default il tipo e' text). I valori di format e defaultformat possono essere presenti nel file.conversion di ogni database, ma in realta', essi sono significativi solo nel caso di database ISIS acceduti via WAIS.

'label:' specifica un indice del database (con i relativi suffissi o prefissi). La sintassi e' la seguente:

```
label: <fieldname> <usage> <prefix-or-suffix>
```

dove:

<fieldname> identifica il nome del campo su cui eseguire la ricerca

<usage> specifica se il valore da ricercare deve essere:

s : suffissato da <prefix-or-suffix>

p : prefissato da <prefix-or-suffix>

n : trattato senza prefisso e suffisso.

<prefix-or-suffix> e' il valore del suffisso o prefisso.

Poiche' nel file conf.system il database BIBL.ISIS.src e' stato dichiarato come appartenente al dominio MYDOMAIN, deve essere creato il file MYDOMAIN.conversion.

- MYDOMAIN.conversion:

```
CatalogName: Selezione dal Catalogo delle Biblioteche Italiane
defaultformat: html+html
format: ISO2709
label: Intero+Documento n
```

'CatalogName:', 'defaultformat' e 'format' hanno lo stesso significato che in BIBL.ISIS.conversion, ma nel caso di domini non sono significativi e non vengono utilizzati da YNISISwww.

'label:' ha lo stesso significato che in BIBL.ISIS.conversion.

Ovviamente deve esserci corrispondenza tra le label del singolo database e le label del dominio a cui il database appartiene. Il singolo database puo' avere piu' label del 'domain.conversion', ma tutte le label contenute in quest'ultimo file devono essere comuni ai database che appartengono a quel particolare dominio.

Il file di help BIBL.ISIS.helpfile puo' essere presente o meno.

Stabiliti quali sono i database accessibili, il gestore del sistema deve creare il file di configurazione (per brevit  conf.system).

Conf.system deve contenere le seguenti informazioni:

* Per ogni database si ha 'dbname:' seguito da

- nome del database;

- una lista di nomi di domini separati da virgola. Per indicare che il database non ha dominio mettere un punto. La lunghezza della lista di domini non puo' superare la lunghezza dichiarata in YNISreadconf.h (MAX_DOMAIN_LIST_LENGTH).

- una stringa, scritta con la notazione html, che rappresenta il nome simbolico del database e che verra' visualizzato all'utente. Il nome puo' non essere presente e in questo caso all'utente verra' visualizzato il nome reale del database. Nel caso sia presente, la sua lunghezza non puo' essere maggiore di quella dichiarata in YNISconf.h (HTML_LINE_LENGTH).

* Per ogni pannello che verra' visualizzato all'utente (DBSELECTION, EXPERT, NOEXPERT), possono essere specificati il titolo, il logotype, e altre informazioni identificate dalle stringhe descritte nel paragrafo CONFIGURARE IL SOFTWARE YNIS.

ESEMPIO DI CONF.SYSTEM FILE

Di seguito viene presentato un esempio di file di configurazione (per comodita' di lettura, le righe piu' lunghe di 80 caratteri sono indentate a riga successiva ma nel conf.system file ogni valore specificato deve stare in un'unica riga).

NOTA: gli statement prefissati da # sono statement commentati. Per loro verra' assegnato il valore default.

```
-----  
-  
#DbSelectionHelpDatabase: http://www.nis.garr.it/mydir  
DbSelectionButtonPosition: Both  
DbSelectionResetButton: Premi qui per cancellare  
DbSelectionSubmitButton: Premi qui per continuare  
DbSelectionTitle: <hr> <h2>Seleziona uno o piu' database</h2> <hr>  
DbSelectionLogotype: <hr> <h3>  
  CNUCE Istituto del CNR </h3>  
DbSelectionHelp: <h3>Help disponibile <a href="http://www.nis.garr.it"> home  
  page del NIS </a> </h3>  
DBperLine: 3  
EUserButtonPosition: Both  
EUserResetButton: Premi qui per cancellare  
EUserSubmitButton: Premi qui per iniziare la ricerca  
EUserHelp: <h3>File di help <a href="http://www.nis.garr.it"> home page del NIS  
  </a> </h3>  
#EUserTitle: <hr> <h2>Inserisci la tua richiesta</h2> <hr>  
#EUserLogotype: <hr> <h3>  
  CNUCE Istituto del CNR </h3>  
NoEUserButtonPosition: Both  
NoEUserResetButton: Premi qui per cancellare  
NoEUserSubmitButton: Premi qui per iniziare la ricerca  
NoEUserHelp: <h3>File di help <a href="http://www.nis.garr.it"> home page del  
  NIS </a> </h3>  
#NoEUserTitle: <hr> <h2>Inserisci la tua richiesta</h2> <hr>  
#NoEUserLogotype: <hr> <h3>  
  CNUCE Istituto del CNR </h3>  
dbname: sicmp.database.src Monografie,MYDOMAIN <h3>SICP database</h3>  
dbname: BIBL.ISIS.src MYDOMAIN,Biblioteche <h3>Database delle Biblioteche  
  Italiane</h3>  
dbname: ec-m.src MYDOMAIN,Monografie <h3>Facolta' di ECONOMIA</h3>  
dbname: iei-books.src Monografie,MYDOMAIN <h3>Istituto IEI</h3>  
dbname: cli.books.src Monografie,MYDOMAIN <h3>CENTRO+LINGUISTICO</h3>  
dbname: nisdb.src NIS <h3>GARR/NIS Registry</h3>  
dbname: ripe.registry.src NIS <h3>RIPE Registry</h3>  
dbname: iei-p.db.src Pubblicazioni-CNR <h3>Pubblicazioni IEI</h3>  
dbname: cnuce-p.src Pubblicazioni-CNR <h3>Pubblicazioni CNUCE</h3>  
dbname: ifc-p.db.src Pubblicazioni-CNR <h3>Pubblicazioni IFC</h3>  
dbname: ec-l.src . <h3>Periodici Economia</h3>  
dbname: CNRCP.ISIS.src . <h3>Periodici CNR</h3>  
-----  
-
```

Nel file conf.system sono specificati, come gia' detto nel paragrafo CONFIGURARE IL SOFTWARE YNIS, alcuni valori necessari per la costruzione dei vari pannelli presentati all'utente; tali valori devono essere preceduti dalle opportune stringhe dichiarate nei file.h. In particolare si ha:

Per il pannello DBSELECTION

- DbSelectionButtonPosition: Both

posizione dei bottoni di start e di reset. In questo caso e' assegnato il valore "Both", quindi i bottoni verranno messi sia prima che dopo la tabella dei database.

- DbSelectionResetButton: Premi qui per cancellare

nome da dare al bottone di reset. Tale bottone si chiamera' "Premi qui per cancellare".

- DbSelectionSubmitButton: Premi qui per continuare

nome da dare al bottone di start. Tale bottone si chiamera' "Premi qui per continuare".

- DbSelectionTitle: <hr> <h2>Seleziona uno o piu' database</h2> <hr>

e' il titolo. "Seleziona uno o piu' database" verra' scritto tra due linee, specificate da <hr>, e con una dimensione <h2>.

- DbSelectionLogotype: <hr> <h3>
CNUCE Istituto del CNR </h3>

e' il logotype. In questo caso viene visualizzato, dopo una riga (<hr>), il logo del CNR seguito dalla scritta CNUCE Istituto del CNR.

- DbSelectionHelp: <h3>Help disponibile home
page del NIS </h3>

e' il file di help. In questo caso comparira' la scritta "Help disponibile" in formato <h3> seguita da "home page del NIS". Quest'ultima frase sara' sottolineata in quanto e' selezionabile essendo un link ad un documento, file di help, che in realta' risiede sul server www.nis.garr.it.

- #DbSelectionHelpDatabase: http://www.nis.garr.it/mydir

e' il nome dell'help-directory in cui sono contenuti gli helpfile dei database. Tale valore sostituisce la #define HELP_DIRECTORY definita in YNISconf.h. (notare la # di commento)

- DBperLine: 3

e' il numero di database che deve essere inserito in ogni riga della tabella. In questo caso ogni riga conterra' tre elementi.

- dbname: sicp.database.src Monografie,MYDOMAIN <h3>SICP database</h3>

e' uno dei database che verra' sottoposto all'utente. "sicp.database.src" e' il nome del file che contiene il source del

database. Questo nome non verra' visualizzato all'utente. "Monografie,MYDOMAIN" e' la lista di domini, separati da una virgola, ai quali il database appartiene. "SICP database" e' il nome che e' stato assegnato al database e che verra' inserito nella tabella dei database insieme alla corrispondente lista di domini. Il nome verra' visualizzato in formato <h3>.

- dbname: ec-1.src . <h3>Periodici Economia</h3>

in questo caso il database specificato, ec-1.src, non appartiene ad alcun dominio e tale situazione viene segnalata facendo seguire il nome del database da un punto.

Per il pannello EXPERT

- EUserButtonPosition: Both

posizione dei bottoni di start e di reset. In questo caso e' assegnato il valore "Both", quindi i bottoni verranno messi sia prima che dopo il fill-out form.

- EUserResetButton: Premi qui per cancellare

nome da dare al bottone di reset. Tale bottone si chiamera' "Premi qui per cancellare".

- EUserSubmitButton: Premi qui per iniziare la ricerca

nome da dare al bottone di start. Tale bottone si chiamera' "Premi qui per iniziare la ricerca".

- EUserHelp: <h3>File di help home page del NIS </h3>

- #EUserTitle: <hr> <h2>Selezione uno o piu' database</h2> <hr>

e' il titolo. "Selezione uno o piu' database" verra' scritto tra due linee, specificate da <hr>, e con una dimensione <h2>. Notare il commento.

- #EUserLogotype: <hr> <h3> CNUCE Istituto del CNR </h3>

e' il logotype. In questo caso viene visualizzato, dopo una riga (<hr>), il logo del CNR seguito dalla scritta CNUCE Istituto del CNR. Notare il commento.

- EUserHelp: <h3>File di help home page del NIS </h3>

e' il file di help. In questo caso comparira' la scritta "Help disponibile" in formato <h3> seguita da "home page del NIS".

Quest'ultima frase sara' sottolineata in quanto e' selezionabile essendo un link ad un documento, file di help, che in realta' risiede sul server www.nis.garr.it.

Per il pannello NOEXPERT

- NoEUserButtonPosition: Both

posizione dei bottoni di start e di reset. In questo caso e' assegnato il valore "Both", quindi i bottoni verranno messi sia prima che dopo il fill-out form.

- NoEUserResetButton: Premi qui per cancellare

nome da dare al bottone di reset. Tale bottone si chiamera' "Premi qui per cancellare".

- NoEUserSubmitButton: Premi qui per iniziare la ricerca

nome da dare al bottone di start. Tale bottone si chiamera' "Premi qui per iniziare la ricerca".

- NoEUserHelp: <h3>File di help home page del NIS </h3>

e' il file di help. In questo caso comparira' la scritta "Help disponibile" in formato <h3> seguita da "home page del NIS". Quest'ultima frase sara' sottolineata in quanto e' selezionabile essendo un link ad un documento, file di help, che in realta' risiede sul server www.nis.garr.it.

- #NoEUserTitle: <hr> <h2>Seleziona uno o piu' database</h2> <hr>

e' il titolo. "Seleziona uno o piu' database" verra' scritto tra due linee, specificate da <hr>, e con una dimensione <h2>. Notare il commento.

- #NoEUserLogotype: <hr> <h3> CNUCE Istituto del CNR </h3>

e' il logotype. In questo caso viene visualizzato, dopo una riga (<hr>), il logo del CNR seguito dalla scritta CNUCE Istituto del CNR. Notare il commento.

In questo caso, sia per il caso EXPERT che per NOEXPERT, non sono stati specificati ne' il logotype, che quindi non sara' presente, ne' il titolo, che sara' quindi quello di default.

UN ESEMPIO

Il software YNIS e' stato installato come beta-realease alle seguenti URL:

"http://demiseg.cnuce.cnr.it/luciana/YNISstartPOST.html"
il programma viene attivato con il metodo POST.

"http://demiseg.cnuce.cnr.it/luciana/YNISstartGET.html"
il programma viene attivato con il metodo GET.

Per eventuali problemi:

Luciana Apis
luciana@quadri.nis.garr.it tel. 050/593248

Giuseppe A. Romano
romano@cnuce.cnr.it tel. 050/593248

