

## Laboratorio Biblioteche Digitali

### Creare collezioni di documenti con Greenstone

#### Parte I – Creare una collezione usando il Collector

Trasferire i file in ...\\test\_files in una directory locale del vostro computer, ad es. c:\\greenstone

In questo primo esempio creeremo una Biblioteca Digitale costituita di file HTML che descrivono alcuni personaggi del Signore degli Anelli. I documenti si trovano nella directory ...\\test\_files\\html\_small

Accedere ai file html nella directory usando explorer.

1. Lanciare la Greenstone local library

Start -> Greenstone Digital Library -> Greenstone Digital Library

2. Selezionare “Enter Library”; si entra così nella Greenstone homepage
3. Selezione “The Collector”, per creare una nuova collezione
4. Inserire “username = admin” e “password = admin”
5. Selezionare “sign in”
6. Si accede ad una nuova pagina che permette di iniziare il processo di creazione della collezione
7. Selezionare il bottone “Collection information”
8. Si accede ad una pagina nella quale è possibile specificare le informazioni sulla collezione
9. Inserire il titolo della collezione “HTML files small”, un indirizzo di mail, ed una breve descrizione della collezione.
10. Alla fine selezionare il bottone “source data”
11. Si accede alla pagina nella quale è possibile specificare quali file includere nella collezione.
12. Specificare la directory ...\\test\_files\\html\_small
13. Selezionare il bottone “build collection” ed attendere che il processo termini
14. Quindi selezione “view collection” e provare ad accedere ai documenti inseriti nella collezione.

## Parte II – Creare una collezione usando la Librarian Interface

In questo primo esempio creeremo una Biblioteca Digitale costituita di file HTML che descrivono i Tudor. I documenti si trovano nella directory ...\\test\_files\\html\_large

1. Chiudere la Greenstone Local Library, se è in esecuzione
2. Lanciare la Greenstone Librarian Interface

Start -> Greenstone Digital Library -> Greenstone Librarian Interface

3. Creare una nuova collezione

File -> New

4. Una finestra richiede di specificare
  - a. Collection title:
  - b. Description of Content:

Dopo aver inserito i valori richiesti, premere OK (lasciare il valore New Collection per Base this collection on)

5. Si apre una finestra che richiede di specificare i metadati da usare. Specificare Basic Dublin Core 1.1 (dc), quindi OK.
6. A questo punto bisogna specificare quali documenti inserire nella collezione. Attivare il Gather e, da Local Filespace individuare la directory html\_large.
7. Spostare la directory englishhistory.net dall'area Workspace a quella Collection
8. Passare alla sezione Create e lanciare la Build Collection. Quando termina l'operazione di costruzione, fare il preview della collezione.

### **Parte III – Creare una collezione di immagini**

In questo esempio creeremo una Biblioteca Digitale costituita di immagini. I documenti si trovano nella directory ... \test\_files\sample\_images.

Nel caso delle collezioni precedenti, abbiamo sempre utilizzato il file di configurazione di default. In questo esempio dobbiamo utilizzare un file di configurazione che permetta di analizzare, durante la fase di costruzione della collezione, delle immagini. Per semplicità, partiremo da un file di configurazione già pronto, che si trova nella directory sample\_images, ed il cui nome è “collect”

Utilizzeremo il collector per creare la collezione. Ripetiamo, utilizzando i file contenuti in sample\_images, i passi 1-12 della Parte I. Quindi continuiamo come segue:

13. Selezioniamo il bottone “configure collection”.
14. Apriamo il file config\_images che si trova nella directory test\_files\support e copiamo il contenuto del file nella finestra di testo del collector
15. Selezioniamo il bottone “build collection” e quindi quello “view collection”

## Parte IV – Aggiungere ed usare metadati

Dopo aver creato la collezione di immagini, utilizziamo la Librarian Interface per aggiungere nuovi metadati e per usarli in fase di ricerca e di browsing.

1. Aprire il programma “librarian interface” ed aprire la collezione contenente le immagini.

File -> Open

Tra le “available collections” selezionare quella appena creata nell’esercitazione precedente.

2. La collezione che si è creata, utilizza solo metadati estratti automaticamente. In particolare, utilizza il plug-in *ImagePlug* che crea automaticamente un’icona per ogni immagine ed estrae i seguenti metadati:

<i>Image</i>	Name of file containing the image
<i>ImageWidth</i>	Width of image (in pixels)
<i>ImageHeight</i>	Height of image (in pixels)
<i>Thumb</i>	Name of gif file containing thumbnail of image
<i>ThumbWidth</i>	Width of thumbnail image (in pixels)
<i>ThumbHeight</i>	Height of thumbnail image (in pixels)
<i>thumbicon</i>	Full pathname specification of thumbnail image
<i>assocfilepath</i>	Pathname of image directory in the collection's <i>assoc</i> directory

3. in questa esercitazione, aggiungeremo metadati Dublin Core. Nel menù principale selezionare

Metadata Sets -> Import Set

4. Nella finestra che viene visualizzata, selezionare dublin.mds e quindi premere <import>.
5. Visualizzare la finestra “enrich”. Per ogni file vi sono ora i campi Dublin Core (prefisso dc.) e quelli estratti automaticamente (prefisso ex.)
6. Nell’esempio utilizzeremo solo i primi tre file (ascent.jpg, autumn.jpg, azul.jpg) (Ovviamente si possono aggiungere metadati a tutti i file presenti). Inseriamo un valore per il campo dc.Title. Per ogni file inseriremo come valore il nome del file, senza l’estensione del filename.
7. Selezionare Ascent.jpg e quindi selezionare dc.Title sulla parte destra della finestra. Selezionare il campo testuale “Value field”, ed inserire il valore “Ascent”, quindi premere <append>.
8. Ripetere lo stesso procedimento per Autumn.jpg e Azul.jpg
9. Provare a creare la collezione (Build Collection) ed a visualizzarla (Preview Collection). Non si nota nessuna differenza rispetto a prima, poiché non è stata modificata la modalità di visualizzazione della collezione per visualizzare i nuovi metadati.
10. Nel Design panel selezionare il bottone “Format Features”. Modificare il formato della VList:

Cambiare “Image name:” in “Titolo:”

Cambiare “[Image]” in “[dc.Title]”

Nota: le maiuscole nei nomi dei metadati sono importanti, quindi scrivere esattamente dc.Title.

Premere <Replace Format>. La prima sostituzione modifica il frammento di testo che appare alla destra dell'immagine, la seconda modifica il metadato che viene visualizzato.

Creare la collezione e visualizzarla. Facendo “browsing” dei file della collezione, si dovrebbero visualizzare le immagini con il metadato “dc.Title”. Solo le prime tre immagini hanno un valore per questo metadato.

11. Modifichiamo ora la dimensione dell'icona delle immagini, rendendola più piccola. Le icone delle immagini vengono create dal plug-in ImagePlug, per cui è necessario accedere ai parametri di configurazione per modificarlo. Accedere al Design panel e selezionare Document Plugins dalla lista sulla sinistra. Fare doppio click su plugin ImagePlug per visualizzare la finestra con i parametri di configurazione. Selezionare thumbnailsize, ed inserire il valore 50, quindi premere <OK>. Build e preview la collezione. La dimensione delle icone ora risulta più piccola.
12. Ora aggiungeremo dei metadati che descrivono le foto della collezione. Anche in questo caso ci limiteremo alle prime tre immagini (Ascent.jpg, Autumn.jpg, Azul.jpg). Selezionare il panel Enrich e l'immagine Ascent.jpg. Inserire una descrizione dell'immagine nell'elemento dc.Description.

Per scegliere la descrizione visualizzare l'immagine o facendo doppio click su di essa, o dalla finestra di preview della collezione. Una possibile descrizione potrebbe essere “Luna che sorge da dietro le montagne. Panorama.”. Quindi premere <append>. (Potete comunque inserire una descrizione a vostra scelta).

13. Ripetere il procedimento per Autum.jpg e Azul.jpg
14. Ora modifichiamo il formato di visualizzazione per utilizzare il nuovo campo dc.Description. Selezionare il panel Design e selezionare Format Features dalla lista di sinistra. Lasciare gli Editing Controls al valore di default: Choose Feature è vuota e l'Affected Component è Vlist. Nella HTML Format String posizionare il cursore dopo

```
[dc.Title]<br>
```

ed inserire il testo seguente:

```
Description: [dc.Description]<br>
```

Quindi premere <Replace Format>.

15. Build e Preview. Adesso ogni immagine dovrebbe avere la propria descrizione.
16. Adesso inseriremo una nuova opzione di browsing basata sulla descrizione. Selezionare il Design panel e selezionare Browsing Classifiers dalla lista di sinistra. Dalla lista “select classifier to add” scegliere “AZList”, quindi selezionare Add classifier.
17. Viene visualizzata una finestra con le opzioni del classifier. Selezionare dc.Description come metadata. Selezionare buttonname ed inserire “descriptions” nella casella di testo. Quindi selezionare <OK>. Infine creare e visualizzare la collezione. Nella navigation bar vi è un nuovo bottone. Selezionarlo.

Vengono mostrati solo le immagini per le quali è stata inserita una descrizione.

18. Adesso costruiremo un indice, sul quale possono essere effettuate ricerche, basato sul metadato dc.Description. Tornare al Design panel e selezionare Search Indexes dalla lista di sinistra. Come “index name” inserire “descriptions” e selezionare dc.Description, quindi premere <Add Index>.
19. Creare e visualizzare la collezione. Provare ad effettuare delle ricerche sul campo description.

### **Come controllare il processo di costruzione di una collezione**

1. Quando si crea una nuova collezione sono necessari numerosi cicli di creazione, visualizzazione, aggiustamento, ecc. In questa fase è utile limitare il numero di documenti nella collezione. Questo si può determinare attraverso il parametro “maxdocs” nel processo di costruzione.
2. Nel panel Create selezionare Import dalla lista di sinistra. Nelle opzioni visualizzate selezionare maxdocs e fissare il suo valore a 3. Quindi Build.
3. Visualizzando la collezione, ora sono disponibili solo tre documenti.

### **Come modificare i logo della home page e della pagina della collezione**

1. Nel panel Design selezionare la sezione General
2. Alla voce URL to about page icon selezionare il file ‘inf\_um\_large’ nella directory test\_files\immagini logo
3. Alla voce URL to about page icon selezionare il file ‘inf\_um\_small1’ nella directory test\_files\immagini logo
4. Build e preview

### **Come inserire una gerarchia di soggetti**

1. Aprire la collezione ‘tudor’
2. Selezionare il folder ‘citizens’ e selezionare dc.Subject. Inserire il valore Tudor Period\Citizens, quindi premere Append.
3. Ripetere il procedimento per i folder monarchs e relatives, assegnando rispettivamente i subject Tudor Period\Monarchs e Tudor Period\Relatives.
4. Ai passi 3. e 4. si sono assegnati valori al metadato dc.Subject a tutti i documenti contenuti nei folder Citizens, Monarchs e relatives. L’uso della forma nome\nome permette di creare strutture gerarchiche di metadati.
5. Nel panel Design aggiungere un Hierarchy classifier nella sezione dei Browsing Classifiers. All’opzione hfile assegnare il valore dc.Subject.txt, ed il buttonname = Subject, il metadata = dc.Subject
6. Build e preview

## Parte V – Utilizzo dei classificatori

In questo esercizio verranno aggiunte funzionalità di ricerca sul testo – basata sul classificatore PHIND – e di browsing su metadati organizzati gerarchicamente.

### Costruzione della collezione tudorX

1. Creare una nuova collezione di nome **tudorX**. Utilizzare Dublin Core come set di metadati.
2. Nel panel **Gather** aprire il folder *html\_large* nella cartella *test\_files* e copiare englishhistory.net nella nuova collezione.
3. Build e preview della collezione

### Aggiungere il classificatore PHIND per la ricerca di frasi nel testo

4. Per aggiungere il classificatore PHIND, nel panel **Design** selezionare **Browsing Classifiers**. (PHIND crea un indice gerarchico ed interattivo di frasi)

Scegliere **Phind** dal menu **Select classifier to add**. Click **Add Classifier**. Viene visualizzata una finestra che permette di specificare le opzioni di configurazione: lasciare tutti i valori di defaults (questo creerà l'indice delle frasi sul full text), quindi click **<OK>**.

Eliminare (**remove**) il classificatore per il metadato **Source** dalla lista dei classificatori assegnati (questo classificatore è poco significativo in questo esempio).

**Build** della collezione e **preview**. Provare l'opzione di ricerca di **phrases** (ad esempio iniziare la ricerca con il termine **king**).

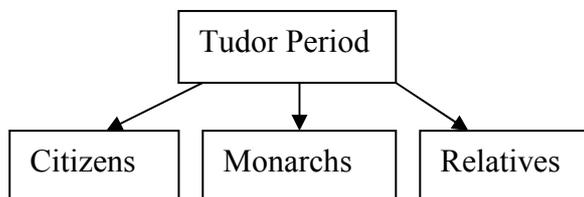
### Creazione di una partizione degli indici.

In questo caso creeremo tra partizioni degli indici, per poter effettuare ricerche in diverse aree della collezione.

5. Selezionare **Partition Indexes** dal panel **Design**. Definire i seguenti filtri (selezionare **Define filters**). Questa operazione permette di definire dei criteri per la selezione (filtri) di files da aggiungere alle diverse partizioni. Questi filtri vengono specificati attraverso delle **espressioni regolari** espresse sui nomi dei file o sui valori dei metadati:
  - Creazione del filtro “monarchi”. Questo filtro permette di selezionare tutti i documenti presenti nella cartella **monarchs**. Nella casella **subcollection filter name** inserire **monarchi**. In **document attribute to match against** selezionare **Filename**. In **regular expression to match with** inserire **monarchs**. In **what to do with files that match** selezionare **include**. Quindi premere **Add filter**.
  - Con lo stesso procedimento creare il filtro “parenti” che selezioni tutti i documenti contenuti nella cartella **relative**.
  - Creare il filtro “altri” che permette di selezionare tutti i documenti che non si trovano nella cartella **monarchs** né in quella **relative**. In questo caso in **regular expression to match with** inserire (**monarchs | relative**). In **what to do with files that match** selezionare **exclude**.
6. Passare alla sezione **Assign Partitions** di **Partition Indexes**. In questa sezione è possibile creare le partizioni i cui documenti sono stati selezionati dai filtri specificati precedentemente. Aggiungere tre partizioni, una per ogni filtro: *monarchi*, *parenti*, *altri*.
7. **Build** e **preview** della collezione. Verificare i cambiamenti avvenuti nella **search**. Provare ad effettuare ricerche solo in una partizione (ad es. ‘Mary’ nella partizione “parenti” e nella partizione “monarchi”).

## Come inserire una gerarchia di soggetti

Ora aggiungeremo dei valori di metadati organizzati gerarchicamente. Quindi costruiremo un classificatore che permette di fare browsing su questi metadati. Il campo di metadati che verrà utilizzato è dc.Subject. La gerarchia di valori permessi è la seguente:



8. Selezionare il folder “citizens” e selezionare dc.Subject. Inserire il valore “Tudor Period\Citizens”, quindi premere Append. Con l’utilizzo di “\” è possibile creare gerarchie di valori di metadati. Si noti che assegnando un valore ad un metadato di un folder, tale valore viene ereditato da tutti i documenti contenuti nel folder.
9. Ripetere il procedimento per i folder “monarchs” e “relatives”, assegnando rispettivamente i subject “Tudor Period\Monarchs” e “Tudor Period\Relatives”.
10. Ai passi 8. e 9. si sono assegnati valori al metadato dc.Subject a tutti i documenti contenuti nei folder Citizens, Monarchs e relatives. L’uso della forma nome\nome permette di creare strutture gerarchiche di metadati.
11. Nel panel Design aggiungere un **Hierarchy classifier** nella sezione dei **Browsing Classifiers**. All’opzione hfile assegnare il valore dc.Subject.txt, ed il buttonname = Subject, il metadata = dc.Subject.

“hfile” è l’opzione che specifica il nome del file che contiene la gerarchia di valori. Per ogni metadato il file che contiene tale gerarchia è dato da “nome\_metadato.txt”, quindi per il metadato dc.Subject il file sarà “dc.Subject.txt”.

12. Build e preview

## Creazione di un indice per la ricerca di frasi

Creeremo ora un diverso indice per la ricerca di frasi (fielded search). Mentre l’indice creato con PHIND permette il browsing gerarchico delle frasi contenute nei documenti, l’indice che creeremo ora permette di specificare esplicitamente le frasi da cercare. Inoltre, in questo caso è possibile effettuare ricerche di più frasi connesse con gli operatori AND, OR. In questo caso si userà il classificatore MGPP.

13. Nel panel **Design** selezionare la sezione **Search Types**, quindi abilitare **Enable Advanced Searches**.

Quando viene abilitata questa opzione è possibile effettuare delle “fielded search”.

14. Build e preview.
15. Provare ad eseguire delle ricerche su frasi, ad esempio:

- “Tudor Monarchs” nella sottocollezione “monarchi”
- “Tudor Monarchs” OR “King Henry”
- “Tudor Monarchs” OR “King Henry”

- È possibile effettuare le stesse ricerche con gli indici creati da PHIND? Quale è la differenza tra i due sistemi di ricerca di frasi? Quale è il vantaggio (e svantaggio) di ogni metodo rispetto all'altro?
- Provare la modalità di ricerca “avanzata” (selezionare “Preferences”, quindi “Form type = advanced”)

## Parte VI – Utilizzo dei classificatori (cont.)

In questo esercizio verrà creata una collezione di dati bibliografici, tratti dalla Library of Congress e rappresentati in formato MARC. Si farà uso del classificatore AZCompactList per creare una struttura di browsing per il metadato Subject.

1. Creare una nuova collezione denominata “Beatles Bibliography” che conterrà record bibliografici sui Beatles, tratti dalla Library of Congress. Non includere alcun set di metadati.
2. Nel panel **Gather**, aprire il folder **sample\_marc** ed includere nella collezione il file **locbeatles50.marc**, trasferendolo nella parte destra dello schermo.  
Locbeatles50.marc contiene 50 record bibliografici, tutti raggruppati nello stesso file.
3. Nel panel **Enrich** verificare se è presente il metadato **ex.Subject**. Se questo metadato non è presente, aggiungerlo con la seguente procedura:
  - a. Sempre dal panel Enrich, attivare nel menù “Metadata Sets” la scelta “Edit Set”.
  - b. Nella finestra che viene visualizzata, selezionare **Extracted Greenstone Metadata**
  - c. In basso a sinistra selezionare **Add** per il campo **Element**
  - d. Nella finestra che viene visualizzata inserire **Subject** come nome del nuovo campo di metadati., quindi <OK>.
  - e. Selezionare **Close** nella finestra **Edit Metadata Sets**
4. Nel **Design** panel, nella sezione **Document Plugins** aggiungere **MARCPlug** alla lista. Utilizzare i valori di defaults per il plugin.  
Questo plugin permette di analizzare record in formato MARC e di estrarre automaticamente un insieme di valori per diversi metadati, tra cui **Source, Title, Subject**
5. Rimuovere i plugin da **TextPlug** a **PSPlug** (al di sopra della linea di divisione, rimangono solo i plugin **ZIPPlug, GAPPlug** e **MARCPlug**). Questi plugin non sono sicuramente utilizzati, per cui è buona pratica eliminarli, anche se non è strettamente necessario.
6. Selezionare la sezione **Browsing Classifiers** del **Design** panel e rimuovere il classificatore per il metadato **Source**. In questa collezione, tutti i record sono tratti da un unico file, per cui questo metadato non è significativo.
7. Nel **Create** panel, fare **build** e **preview** della collezione. Provare a fare browsing tra i titoli presenti utilizzando **titles a-z**; visualizzare qualche record.
8. Aggiungere un classificatore **AZCompactList** per il metadato **Subject**. Nel panel **Design**, sezione **Browsing Classifiers**, in **select classifier to add**, selezionare **AZCompactList** e quindi click <Add Classifier>. Nella finestra che viene visualizzata, selezionare **ex.Subject** come metadato, e selezionare l’opzione **mingroup** con valore 1.  
Il classificatore **AZCompactList** ha un comportamento simile a quello di **AZList**; l’unica differenza consiste nel fatto che termini che appaiono più volte nella gerarchia sono automaticamente raggruppati insieme e viene formato un nuovo nodo rappresentato dall’icona dello **scalfale**. Avendo posto **mingroup=1**, implica che il gruppo viene creato anche se è presente un solo elemento.
9. **Build** della collezione e **preview** del risultato.

10. Ora modificheremo leggermente la visualizzazione del classificatore **AZCompactList**, presentando anche il numero di elementi contenuto in ogni gruppo. Questo si ottiene modificando il formato delle **VList**, con la seguente procedura:

- a. Nel panel **Design**, sezione **Format Features**, selezionare la riga contenente il formato della **VList**
- b. Nell' **HTML Format String**, aggiungere

```
{If}{ [numleafdocs] , <td><i> ( [numleafdocs] ) </td> }
```

Subito prima della stringa `</td>` finale.

Questo comando dice che se `numleafdocs` è diverso da zero, allora viene visualizzato `( [numleafdocs] )`

Click **<Replace Format>**

11. Nel **Create** panel, selezionare **Preview** (non è necessario ripetere il **build** della collezione).

12. Aggiungere la funzione di **fielded search**, seguendo i passi 13-15 della parte V.

### Aggiunta di una immagine che rappresenti la collezione

In questa parte dell'esercizio, aggiungeremo un'immagine logo che rappresenterà la collezione nella home page di Greenstone e nella parte in alto a sinistra su ogni pagina della collezione.

13. Aprire una finestra Windows con il file della cartella **sample\_marc**

Aprire la cartella `Program Files\gsdl\collect\beatlesb` che contiene i dati della collezione.

Copiare il file `beatles_logo.jpeg` dalla cartella `sample_marc` in `beatlesb`.

14. Nella Librarian Interface, nel **Design** panel, selezionare la sezione **General**

15. In **URL to about page icon**, attraverso il bottone **Browse**, selezionare il file `beatles_logo.jpeg`.

16. Ripetere il procedimento per **URL to home page icon**

17. **Build** e **preview** della collezione.

## Parte VII – Adattamento della interfaccia utente

Questo esercizio sarà dedicato ad apportare alcune semplici modifiche all'interfaccia utente di Greenstone.

### Modifica della home page

In questa prima parte dell'esercizio sostituiremo la home page di Greenstone con una diversa home page. Per semplicità utilizzeremo una nuova home page già pronta, nel file **yourhome.dm** nella directory **macros**.

1. Con il file manager di Windows, aprire la cartella “program files\gsdl\etc”
2. Aprire il file **main.cfg** (usare un qualunque editor di testo, ad es. wordpad).
3. Individuare all'interno del file la seguente sezione

```
macrofiles      tip.dm style.dm base.dm query.dm help.dm pref.dm about.dm \
                document.dm browse.dm status.dm authen.dm users.dm html.dm \
                extlink.dm gsdl.dm \
                english.dm english2.dm \
                french.dm french2.dm \
                spanish.dm spanish2.dm \
                russian.dm russian2.dm \
                home.dm collect.dm docs.dm bsummary.dm \
                translang.dm garish.dm
```

Sostituire `home.dm` con `yourhome.dm`

Salvare il file e chiudere WordPad.

Con questa modifica abbiamo modificato la lista dei file di macro; in particolare, dal prossimo utilizzo della Biblioteca Greenstone verrà usato il file di macro `yourhome.dm` invece di `home.dm`

4. Chiudere Greenstone o la Librarian Interface, se sono aperte.
5. Aprire la Greenstone Digital Library. La home page ha una struttura completamente nuova.
6. Creeremo ora una versione italiana di `yourhome.dm`
7. Copiare la versione originale di `yourhome.dm` in `yourhome-it.dm` (il file `yourhome.dm` si trova nella cartella “program files\gsdl\macros”)
8. Aprire con un text editor il file `yourhome-it.dm` e tradurre in italiano tutte (o parte) le stringhe con testo in inglese. Nel seguito, le parti da modificare sono evidenziate in grassetto.

```
package home
_content_ {

<h2>Your own Greenstone home page</h2>

<ul>
<table>
<tr valign=top><td>Search page for the demo collection<br></td>
  <td><a href="_httpquery_&c=demo">Click here</a></td></tr>

<tr><td>"About" page for the demo collection</td>
  <td><a href="_httppageabout_&c=demo">Click here</a></td></tr>

<tr><td>Preferences page for the demo collection</td>
```

```

        <td><a href="_httppagepref_&c=demo">Click here</a></td></tr>

<tr><td>Home page</td>
    <td><a href="_httppagehome_">Click here</a></td></tr>

<tr><td>Help page</td>
    <td><a href="_httppagehelp_">Click here</a></td></tr>

<tr><td>Administration page</td>
    <td><a href="_httppagestatus_">Click here</a></td></tr>

<tr><td>The Collector</td>
    <td><a href="_httppagecollector_">Click here</a></td></tr>

</table>
</ul>

}

```

Salvare e chiudere il file.

9. Aprire nuovamente il file main.cfg e sostituire yourhome.dm con yourhome-it.dm quindi salvare il file.
10. Chiudere le Digital Libraries Greenstone eventualmente aperte e far nuovamente partire la Digital Library Greenstone. La nuova home page visualizzata sarà in italiano.

### Modifica della home page

In questa seconda parte dell'esercizio modificheremo l'immagine di background della home page.

11. Aprire la cartella "test\_files\gsdl\_extra" e, in un'altra finestra di windows aprire la cartella "program files\gsdl\images".

Copiare il file "usp\_background.gif" dalla cartella gsdl\_extra nella cartella images

12. Nella cartella "program files\gsdl\macros" aprire il file base.dm (utilizzare un qualunque text editor).
13. Individuare la seguente sezione

```

_httpiconchalk_ {_httpimg_/chalk.gif}
_widthchalk_ {2000}
_heightchalk_ {10}

```

e sostituirla con

```

# Testo originale
#_httpiconchalk_ {_httpimg_/chalk.gif}
#_widthchalk_ {2000}
#_heightchalk_ {10}

_httpiconchalk_ {_httpimg_/usp_background.gif}
_widthchalk_ {1600}
_heightchalk_ {70}

```

Con (#) si indicano le righe di commento, che verranno ignorate da Greenstone. In questo modo potremo facilmente ripristinare la versione originale, non appena avremo terminato l'esercizio.

Le nuove linee inserite specificano che la nuova immagine di background è `usp_background.gif`, e che la sua dimensione è di 1600x70 pixels.

14. Salvare il file `base.dm`
15. Chiudere le Digital Libraries Greenstone eventualmente aperte e far nuovamente partire la Digital Library Greenstone. La nuova home page visualizzata conterrà un nuovo sfondo.
16. Con questa modalità è possibile creare degli sfondi personalizzati. Basterà creare, con un editore di immagini l'icona desiderata, e ripetere il procedimento appena descritto.
17. Ripristinare la situazione iniziale, modificando nuovamente il file `main.cfg` e sostituendo `yourhome-it.dm` con `home.dm` e riportando il file `base.dm` alla situazione originale. Verificare che le condizioni iniziali sono state ripristinate.

## Parte VIII – Modifiche avanzate della interfaccia utente

In questo ultimo esercizio modificheremo diverse parti della interfaccia utente della collezione di immagini. Negli esercizi che seguono modificheremo i seguenti file di macro: `base.dm`, `english.dm`, `style.dm` (tutti questi file si trovano nella cartella “gsdl/macros”. Per poter ripristinare, alla fine dell’esercizio, le condizioni iniziali di funzionamento di Greenstone, copiamo



questi tre file rispettivamente in `base_org.dm`, `english_org.dm`, `style_org.dm`.

**Al termine dell’esercizio copiare i file `base_org.dm`, `english_org.dm`, `style_org.dm` in `base.dm`, `english.dm`, `style.dm`**

Facendo riferimento alla figura, in questo esercizio modificheremo la parte (1), la parte (2), la parte (3) e la parte (4) dell’interfaccia. Cercheremo di creare una pagina (parzialmente) personalizzata per il corso di Informatica Umanistica della Biblioteca Greenstone.

### Modifica dell’immagine logo della collezione

1. La modifica della parte (1) è già stata sperimentata precedentemente. La procedura è la seguente:
  - a. Copiare il file “`inf_um_logo.gif`” dalla cartella “`test_files\immagini logo`” nella cartella “`gsdl/collect/immagini/images`”
  - b. Aprire il collector e richiedere la modifica di una collezione esistente (“work with an existing one, adding data to it or deleting it”).
  - c. Selezionare la collezione di immagini.
  - d. Selezionare l’opzione “configure collection”.
  - e. Aggiungere le seguenti due righe
 

```
collectionmeta iconcollection [l=en]
"httpprefix_/collect/image/images/inf_um_logo.gif"
collectionmeta iconcollectionsmall [l=en]
"httpprefix_/collect/image/images/inf_um_logo.gif"
```

 in fondo al file `collect.cfg`. Selezionare “Build Collection” e poi “View Collection”. Il nuovo logo è presente sia nella home page che nella collezione immagini.

**Modifica dei bottoni in alto a destra nella pagina**

2. I bottoni che vengono visualizzati nella parte (2) della finestra sono controllati dalla macro `_javalinks_` nel package Global nel file `base.dm`. Il valore corrente è

```
_javalinks_ { _imagehome__imagehelp__imagepref__usability_ }
```

che visualizza tre bottoni, uno per il ritorno alla home page, uno per attivare l'help, ed uno per specificare le preferenze.

La posizione nella quale vengono visualizzati i bottoni è specificata dalla macro `_pagebanner_` nel file `style.dm`

3. Modifichiamo la posizione dei bottoni “home”, “help” e “preferences” modificando la macro `_javalinks_` (si trova nel file `base.dm`) da

```
_javalinks_ { _imagehome__imagehelp__imagepref__usability_ }
```

in

```
_javalinks_ { _imagehome_<br>_imagehelp_<br>_imagepref_<br>_usability_ }
```

**Modifica degli image header (parte (3) della figura)**

Le immagini dello header sono controllate dalla macro `_imagethispage_`. Questa macro viene inserita in tutti i package nei quali si vuole visualizzare l'immagine header. Per esempio, per visualizzare l'header per la pagina di “about”, nel package `about` (file `about.dm`) si ha la seguente macro:

```
_imagethispage_ {}
```

che specifica che l'immagine sorgente dell'icona si trova specificata dalla macro

`_httpiconhabout_`, la larghezza dell'immagine è specificata dalla macro `_widthhabout_`, mentre la sua altezza è specificata dalla macro `_heighthabout_`

Queste macro si trovano nel file `english.dm` ed hanno i seguenti valori

```
_httpiconhabout_ { _httpimg_/h\_about.gif }
_widthhabout_ { 200 }
_heighthabout_ { 57 }
```

Se vogliamo modificare l'immagine di “about” (e analogamente per tutte le altre immagini che compaiono nello header) dobbiamo modificare queste macro.

Le immagini degli header si trovano in file denominati `h_imagename`. Per esempio l'header per “about” si trova nel file `h_about.gif` nella cartella `gsdl\images`.

4. Aprire la cartella `gsdl\images`
5. Aprire la cartella “test\_files\immagini logo” e copiare il file `h_about_inf.gif` nella cartella `gsdl\images`.
6. Aprire il file `english.dm` e modificare la macro `_httpiconhabout_` in

```
_httpiconhabout_ { _httpimg_/h\_about_inf.gif }
```
7. Aprire la Greenstone Digital Library e visualizzare la pagina “about”. Viene visualizzato il nuovo file.
8. In modo analogo si possono modificare gli header delle pagine “search”, “subjects”, “author”, ecc. per personalizzare l'interfaccia utente.

## Modifica delle immagini nella navigation bar (parte (4) della figura)

In questa parte dell'esercizio modificheremo alcune immagini della barra di navigazione. Tutti i bottoni della barra di navigazione, eccetto il bottone di Search, sono controllati ed attivati dai classificatori definiti nel file collect.cfg (si veda parte IV delle esercitazioni). I bottoni che vengono visualizzati sono definiti nel package Global, nel file base.dm. Per esempio

```
_imageTitle_
{ _gsimage_ ( _httpbrowseTitle_, _httpiconttitlof_, _httpiconttitlon_, titles, _textimageTitle_ ) }
```

specifica che le immagini che vengono visualizzate per il titolo sono specificate nelle macro `_httpiconttitlof_`, `_httpiconttitlon_`

Queste macro sono specificate nel file english.dm ed hanno la seguente forma:

```
## "titles a-z" ## nav_bar_button ## ttitl ##
_httpiconttitlgr_ { _httpimg_/ttitlgr.gif}
_httpiconttitlof_ { _httpimg_/ttitlof.gif}
_httpiconttitlon_ { _httpimg_/ttitlon.gif}
_widthttitlx_ {87}
```

e specificano la dimensione dell'immagine ed il nome del file. Da notare che ogni icona è costituita da tre immagini diverse, in tre diversi colori. L'immagine "ttitlgr.gif" contiene l'immagine che viene visualizzata quando si è attivato il bottone, le altre due immagini corrispondono alla visualizzazione nel caso il bottone sia inattivo e quanto si passa con il mouse sopra al bottone.

**(Provare ad aprire la Greenstone Digital Library ed a verificare il comportamento dei diversi bottoni).**

Si può cambiare l'aspetto dello spazio tra le diverse immagini dei bottoni. L'immagine corrispondente a questo spazio si trova nel file tspace.gif ed è specificato nel file base.dm

```
_httpicontspace_ { _httpimg_/tspace_inf.gif}
_heighttspace_ {17}
```

Modificando questo nome di file si possono utilizzare immagini diverse per la spaziatura.

9. Copiare i file ttitlgr\_inf.gif, ttitlof\_inf.gif, ttitlon\_inf.gif dalla cartella "test\_files/immagini logo" nella cartella "gsdl/images". Questi tre file sono stati preventivamente create con un editor di immagini.
10. Aprire il file english.dm ed individuare la parte che specifica i nomi dei file per i titoli.
11. Sostituire i tre nomi dei file nel seguente modo

```
## "titles a-z" ## nav_bar_button ## ttitl ##
_httpiconttitlgr_ { _httpimg_/ttitlgr_inf.gif}
_httpiconttitlof_ { _httpimg_/ttitlof_inf.gif}
_httpiconttitlon_ { _httpimg_/ttitlon_inf.gif}
_widthttitlx_ {87}
```

12. Salvare e chiudere il file english.dm
13. Copiare il file tspace\_inf.gif dalla cartella "test\_files/immagini logo" nella cartella "gsdl/images".
14. Aprire il file base.dm ed individuare la sezione che specifica il nome dell'immagine di spaziatura.
15. Modificare la riga nel seguente modo:

```
_httpicontspace_ { _httpimg_/tspace_inf.gif}
```

16. Salvare e chiudere il file.

17. Qualora la Greenstone Digital Library fosse aperta, chiuderla. Riattivare nuovamente la Greenstone Digital Library e verificare i cambiamenti avvenuti nella visualizzazione dei bottoni della barra di navigazione.

**Importante: Al termine dell'esercitazione copiare i file  
base\_org.dm, english\_org.dm, style\_org.dm in  
base.dm, english.dm, style.dm**