

**InformaticaUmanistica**

# Lezione 10

## Introduzione al sistema Greenstone

*Pasquale Savino*

*ISTI - CNR*



UNIVERSITÀ DI PISA

# Greenstone

# Sommario

- ◆ Esempi di Biblioteche Digitali basate su Greenstone
- ◆ Modalità di ricerca e di browsing in Greenstone
- ◆ **Come creare una collezione di documenti**
- ◆ Come funziona Greenstone
- ◆ Come personalizzare una collezione di documenti

# Sommario

- ➔ ◆ **Esempi di Biblioteche Digitali basate su Greenstone**
- ◆ Modalità di ricerca e di browsing in Greenstone
- ◆ Come creare una collezione di documenti
- ◆ Come funziona Greenstone
- ◆ Come personalizzare una collezione di documenti

# Caratteristiche generali

- ◆ Greenstone è un sistema di gestione di Biblioteche Digitali sviluppato presso il New Zealand Digital Library Project alla University of Waikato  
(<http://www.greenstone.org/cgi-bin/library>)
- ◆ Greenstone fornisce servizi per
  - **Costruire** collezioni di documenti
  - Permettere la **ricerca** e l'**accesso** ai documenti

# Tipi di dati gestiti

- ◆ L'informazione viene organizzata in **collezioni** composte di **documenti**
- ◆ I documenti possono essere rappresentati in una varietà di formati (Word, PDF, postscript, tiff, jpeg, ecc.) e vengono convertiti in una forma standard per la loro indicizzazione.
- ◆ I documenti possono inoltre contenere **testo**, **immagini**, **audio**, **video**, ecc.
- ◆ I documenti non testuali possono essere associati a documenti testuali che ne forniscono la descrizione oppure possono avere una serie di metadati che vengono utilizzati per la ricerca e per il browsing

# Biblioteche Digitali che usano Greenstone

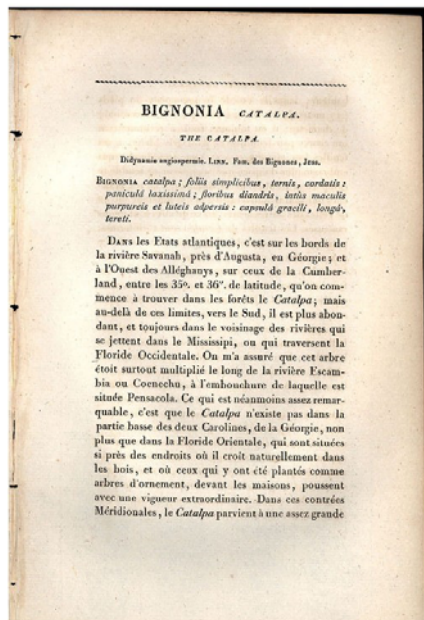
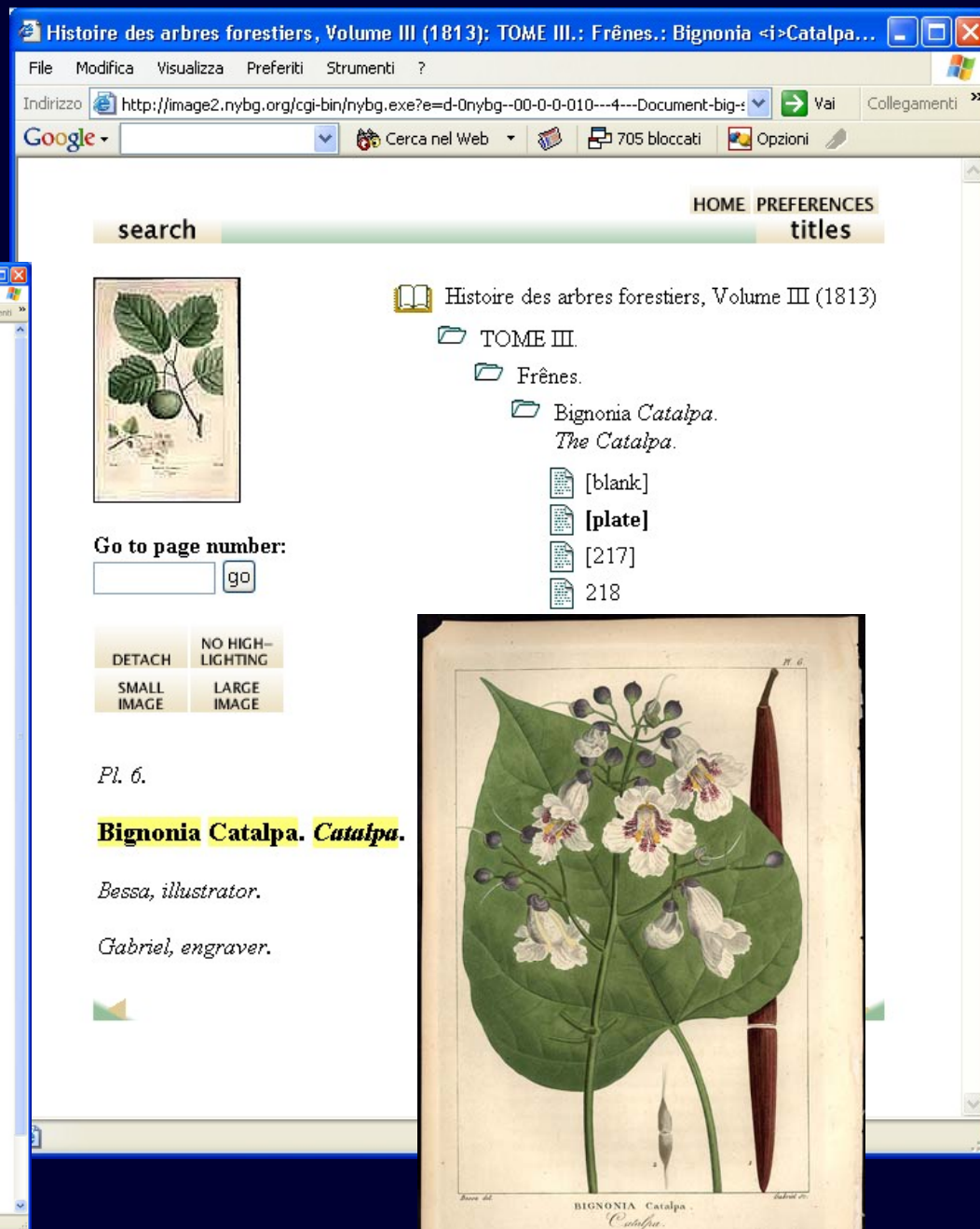
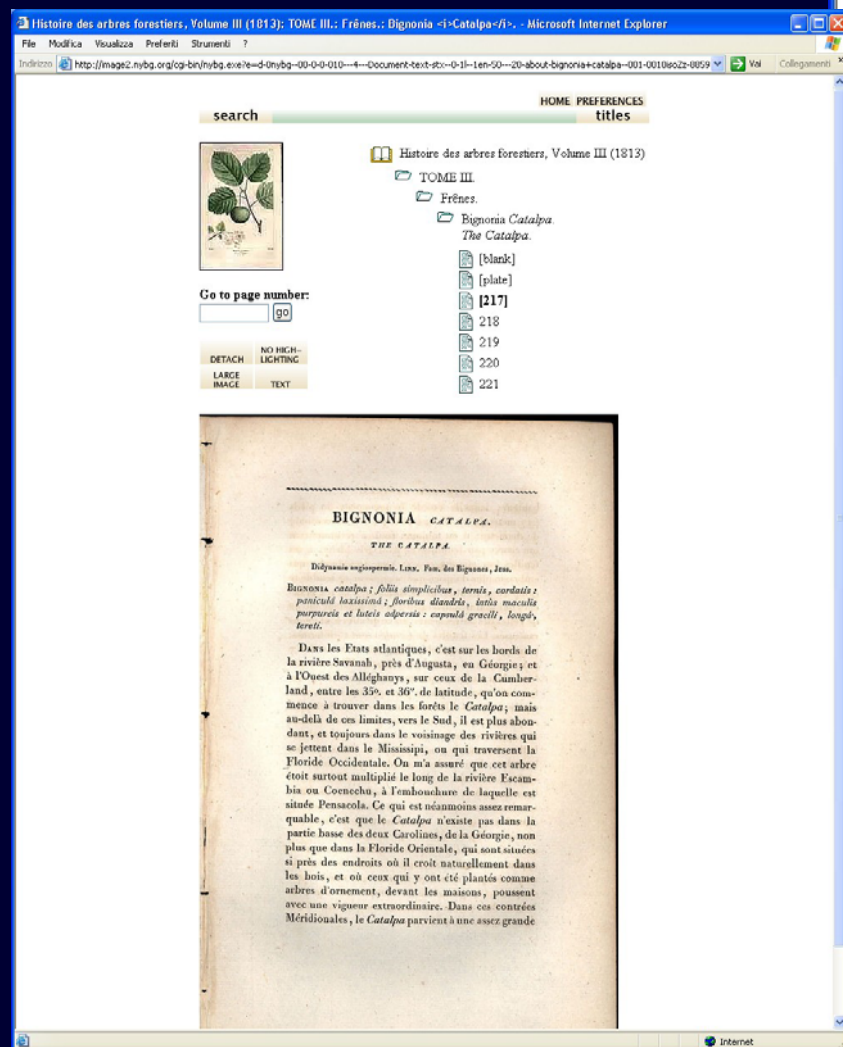
## ◆ Alcuni esempi

- Archives of Indian Labour  
→ <http://www.indialabourarchives.org/>
- Chopin Early Editions  
→ <http://chopin.lib.uchicago.edu/>
- Lehigh University Digital Bridges Collection  
→ <http://bridges.lib.lehigh.edu/index.html>
- Mirabilia Vicomercati  
→ <http://www.mirabiliavicomercati.org/sezioni/006/index.html>
- New York Botanical Garden  
→ <http://www.nybg.org/bsci/libr/rolen/page1.html>
- Project Gutenberg  
→ <http://public.ibiblio.org/gsdll/cgi-bin/library.cgi?a=p&p=about&c=gberg>
- State Library of Tasmania Sheet Music Collection  
→ <http://greenstone.statelibrary.tas.gov.au/>
- Washington Research Library Consortium Special Collections  
→ <http://www.aladin.wrlc.org/dl/>

## ◆ The New Zealand Digital Library

- <http://www.sadl.uleth.ca/nz/cgi-bin/library>

# New York Botanical Garden



Go to page number:

DETACH	NO HIGH-LIGHTING
SMALL IMAGE	LARGE IMAGE

Pl. 6.

**Bignonia Catalpa. Catalpa.**

*Bessa, illustrator.*

*Gabriel, engraver.*

- 📖 Histoire des arbres forestiers, Volume III (1813)
  - 📁 TOME III.
    - 📁 Frênes.
      - 📁 Bignonia Catalpa.
        - The Catalpa.*
          - 📄 [blank]
          - 📄 [plate]
          - 📄 [217]
          - 📄 218





# University of Chicago Library

## Chopin Early Editions



[view score](#) [bibliographic description](#)

Chopin Early Editions

HELP PREFERENCES

[search](#) [titles](#) [uniform titles](#) [genres](#) [dedicatees](#)

Adieu à Varsovie : rondeau /

[view score](#) [bibliographic description](#)

**UniformTitle:** Rondos, piano, op. 1, C minor

**Title:** Adieu à Varsovie : rondeau /

**Title:** "Adieu à Varsovie," rondeau in C min. op. 1

**Composer:** Chopin, Frédéric, 1810-1849.

**Composer:** Fontana, Julian, 1810-1865.

**Publication Info.:** London (No. 67, Frith Street, Corner of Soho Square) : Wessel & Co., importers and publishers of foreign music, [ca. 1840] Nouv. éd. corr.

**Description:** 13 p. of music ; 34 cm.

**Notes:** composé par Frederic Chopin.

Caption title.

"Edited by I. [i.e. J.] Fontana"--List t.p.

Engraved. Price: 4/.

Also available on the Internet.

**Subjects:** Rondos (Piano)

Piano music.

**Plate No.:** W & Co. No. 1423

**Plate No.:** 1423

**URI:** <http://pi.lib.uchicago.edu/1001/dig/chopin/124>

**Call No.:** M25.C54R21 c.1

Page 2

Page 2

# Documenti in Greenstone

- ◆ Documenti strutturati (gerarchia)
- ◆ Documenti testuali non strutturati
- ◆ Immagini di pagine di documenti
- ◆ Immagini di pagine e testo riconosciuto via OCR
- ◆ Audio e immagini fotografiche
- ◆ Video
- ◆ Musica

# Testo strutturato gerarchicamente

- ◆ Table of contents
- ◆ Capitoli sezioni, sottosezioni, etc.
- ◆ Esempio: [Humanity Development Library](http://www.nzdl.org/)  
→ <http://www.nzdl.org/>

# Modello documenti gerarchico

Documento

Sezione

Titolo

I metadati possono essere associati ad ogni livello del documento

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window displaying a website. The browser's address bar shows the URL: <http://www.sadl.uleth.ca/nz/cgi-bin/library?e=d-000-00---0frl2%2e2--00-0-0-0prompt-10---4-----0-11--1-en-50---20-about>. The website has a navigation menu with links for 'search', 'titles a-z', 'subjects', and 'organisations'. The main content area features a book cover for 'Food First Curriculum' by Laurie Rubin. To the right of the cover is a table of contents with the following items:

- Food First Curriculum for Grade 6 Students (FF, 1984, 146 p.)
- (introduction...)
- Acknowledgements
- To Harry Chapin
- Flowers are red
- Foreword
- Introduction
- Unit I - Why do people around the world do things in so many different ways?
- Unit II - Where does our food come from?
- Unit III - How do we get our food?
- Unit IV - Why are people hungry?
- Unit V - Who is hungry in the U.S.A.?
- Unit VI - What can we do?
- Resource guide
- About the institute for food and development policy...
- About the author...

Blue arrows point from the labels 'Documento', 'Sezione', and 'Titolo' on the left to the corresponding levels in the table of contents: 'Documento' points to the main title, 'Sezione' points to 'Unit II - Where does our food come from?', and 'Titolo' points to '(introduction...)'. The browser interface includes standard navigation buttons (Indietro, Avanti, Termina, Aggiorna, Pagina iniziale) and a search bar.

# Modello documenti gerarchico

Sezione

Sottosezione

Food First Curriculum for Grade 6 Students (FF, 1984, 146 p.): Unit III - How do we get our foo - Micr...

File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti ?

Indietro Avanti Termina Aggiorna Pagina iniziale Cerca Preferiti Multimedia

Indirizzo <http://www.sadl.uleth.ca/nz/cgi-bin/library?e=d-000-00---0fnl2%2e2--00-0-0-0-prompt-10---4-----0-1l--1-en-50---20-about> Vai

HOME HELP PREFERENCES

search titles a-z subjects organisations

**Food First Curriculum**  
by Laurie Rubin

EXPAND TEXT EXPAND CONTENTS  
DETACH NO HIGH-LIGHTING

- Food First Curriculum for Grade 6 Students (FF, 1984, 146 p.)
  - Unit III - How do we get our food?
    - Introduction
    - Activity one - Visit to a supermarket
    - Activity two - Processed foods-What's the difference?
    - Activity three - What's in the package ?
    - Activity four - Petroleum palace restaurant
    - Activity five - Food ads-What's in them for me
    - Activity six - What path did my food take?

Operazione completata Internet

# Testo non strutturato

- ◆ Testo continuo
- ◆ La struttura del documento non è conosciuta dal sistema di biblioteca digitale
- ◆ Il Browsing è più difficile in queste condizioni
- ◆ Le pagine del documento possono non corrispondere alle pagine fisiche del libro
- ◆ Si può avere questa situazione nel caso in cui un libro, un giornale, ecc. sono stati digitalizzati e su di essi è stato fatto OCR
- ◆ **Esempio:** [Project Gutenberg Collection](http://public.ibiblio.org/gsdll/cgi-bin/library.cgi?a=p&p=about&c=gberg)
  - <http://public.ibiblio.org/gsdll/cgi-bin/library.cgi?a=p&p=about&c=gberg>

# Testo non strutturato

The Abbot's Ghost, Or Maurice Treherne's Temptation \_ A Christmas Story: 2 - Microsoft I...

File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti ?

Indietro Avanti Termina Aggiorna Pagina iniziale Cerca Preferiti

Indirizzo <http://public.ibiblio.org/gsd/cgi-bin/library?e=d-000-00---0gberg--00-0-0-0prompt-10---> Vai Collegamenti

Google Cerca nel Web 710 bloccati Opzioni

HOME HELP PREFERENCES

search titles a-z authors a-z

**The Abbot's Ghost, Or Maurice Treherne's Temptation \_ A Christmas Story by Barnard, A. M.**

page 2 (39 pages)

1  go to page 3

EXPAND TEXT DETACH

NO HIGH-LIGHTING

"It was General Snowdon and his charming wife. Maurice Treherne came while we were out, and I've not seen him yet, poor fellow!"

"Aye, you may well say that; his is a hard case, if what I heard is true. I'm not booked up in the matter, and I should be, lest I make some blunder here, so tell me how things stand, Major. We've a good half hour before dinner. Sir Jasper is never punctual."

"Yes, you've a right to know, if you are going to try your fortune with Octavia."

The major marched through the three drawing rooms to see that no inquisitive servant was eavesdropping, and, finding all deserted, he resumed his place, while young Annon lounged on a couch as he listened with intense interest to the major's story.

"You know it was supposed that old Sir Jasper, being a bachelor, would leave his fortune to his two nephews. But he was an oddity, and as the title must go to young Jasper by right, the old man said Maurice should have the money. He was poor, young Jasper rich, and it seemed but just, though Madame Mère was very angry when she learned how the will was made."

"But Maurice didn't get the fortune. How was that?"

Internet

# Immagini di pagine di documenti

- ◆ **Immagini digitalizzate delle pagine dei documenti**
- ◆ **Accuratezza nel contenuto**
  - OCR è soggetto ad errori
  - È difficile replicare precisamente il formato di presentazione (layout) dell'originale
- ◆ **Maggiori occupazioni di spazio disco**
  - Una immagine digitalizzata richiede circa 20 volte lo spazio disco di una pagina di testo
- ◆ **Richiede maggior tempo per scaricare una pagina dal web**
- ◆ **È necessario fornire una descrizione testuale del documento per la ricerca**
- ◆ **È difficile evidenziare i termini della ricerca sull'immagine**



# Immagini delle pagine e Testo estratto

- ◆ Vengono fornite sia le immagini delle pagine che il testo estratto con l'OCR
- ◆ La ricerca dei documenti viene effettuata usando il testo estratto
- ◆ Vengono visualizzate sia l'immagine della pagina che il testo estratto

- ◆ **Esempio:** [Maori Newspaper Collection](http://www.sadl.uleth.ca/nz/cgi-bin/niupepalibrary?e=d-0niupepa--00-0-0-010--4----full---0-1l--1-it-50---20-about---00001-001-0utfZz-8-0&a=p&p=about)

→ <http://www.sadl.uleth.ca/nz/cgi-bin/niupepalibrary?e=d-0niupepa--00-0-0-010--4----full---0-1l--1-it-50---20-about---00001-001-0utfZz-8-0&a=p&p=about>

N. 2: 3 - Microsoft Internet Explorer

File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti ?

Indirizzo <http://www.sadl.uleth.ca/nz/cgi-bin/niupepalibrary?e=d-Oniuepa--00-0-0-010>

PAGINA PRINCIPALE

cerca serie


**N. 2**  
**15 Marzo 1861**

pagina 3 (12 pagine)

2 vai a pagina 4

FULLSIZE IMAGE PREVIEW IMAGE NUOVA FINESTRA

NON EVIDENZIARE



**MANUHIRI**  
**Maori**

"*Kia whakohia*"

the Rev Mr. Buller, the Rev Mr. Stack, the Resident Magistrate, Treasurer, Captain Scott J. Brittain, Esq, and other gentlemen in the of the Province, and in the civilisation and advancement subjects, occupied the platform. The Town Hall was filled with about forty five Maories present, of whom many were chiefs

The proceedings commenced by the Deputy Superintendent of Maories which was interpreted Para, graph by paragraph by Rangiora, to the following effect

Welcome, my Maori friends I bid you welcome in the name of Canterbury. I am glad to see you here the more so because it that I have called this meeting, in order that you may have an expressing your loyalty to our Queen, and your friendly feeling

It is a grievous thing to see the Maori and the white man at wars had ceased in these islands and that there would have been the two races. But, alas it is not so.

It is not for me to enter upon the causes of the disputes which native tribes in the Northern Island to rebel against the sovereign course cannot but result in the ruin of those who have been so

Your presence here today shows that you have no sympathy have done well in coming here, to shake hands with the Pakeha that you have no bad feelings in your hearts towards them, and

N. 2: 3 - Microsoft Internet Explorer

File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti ?

Indirizzo <http://www.sadl.uleth.ca/nz/cgi-bin/niupepalibrary?e=d-Oniuepa--00-0-0-010---4---text---0-11--1-it-50---20-about---00>

PAGINA PRINCIPALE AIUTO IMPOSTAZIONI NZDL


cerca serie date

**N. 2**  
**15 Marzo 1861**

pagina 3 (12 pagine)

2 vai a pagina 4

TEXT PREVIEW IMAGE NUOVA FINESTRA



**MANUHIRI TUARANGI**  
**AND**  
**Maori Intelligencer.**

"*Kia whakohia te Maori me te Pakeha.*"

**TE MANUHIRI TUARANGI AND MAORI INTELLIGENCER. 3**

the Rev. Mr. Buller, the Rev. Mr. Stack, the Resident Magistrate, the Provincial Treasurer, Captain Scott, J. Brittain, Esq., and other gentlemen taking prominent interest in the progress of the Province, and in the civilization and advancement of their Maori fellow-subjects, occupied the platform. The Town Hall was filled with spectators. There were about forty-five Maories present, of whom many were chiefs.

The proceedings commenced by the Deputy Superintendent reading an address to the Maories, which was interpreted paragraph by paragraph by the Rev. J. W. Stack of Rangiora, to the following effect :—

Welcome, my Maori friends! I bid you welcome in the name of the Pakehas of Canterbury!

Pura (Minita), ko Te Taka (Minita), ko te Kai-whakawa, ko Te Mahimana, ko Kapene Kote, ko Te Pirirani, me etahi atu, ko nga tangata whakahaere tikanga o taua whenua, ko nga tangata e rapu whakaarona mo te Maori kia tupu haere ia i runga i te pai. Kapi tonu te whare i nga Pakeha me nga Maori, kei te whakarongo. Huihuia katoatia nga Maori, e wha tekau ma rima, he rangatira te nuinga.

Timataia ana te korero e Te Pouene, ko Te Taka te kai-whakamaori. Tenei ianei tana korero :—

Tena koutou, e aku hoa Maori. Ka aroha atu ahau, me matou katoa nga Pakeha o Katapere, ki a koutou.

Hari ana taku ngakau, mo koutou ka kitea mai, ina hoki, na koutou ake te whakaaro i karangatia ai a ahau tenei runanga. kia

Internet sistema Greenstone

# Altri tipi di documenti

## ◆ Audio ed immagini fotografiche

- Esempio: [Oral History Collection](#), [Mirabilia Vicomercati](#)
  - <http://www.sadl.uleth.ca/nz/cgi-bin/library?a=p&p=about&c=ohist>
  - <http://www.mirabiliavicomercati.org/gsd/cgi-bin/library?a=p&p=about&c=Foto&l=it>

## ◆ Video

- Esempio: [Music Video Collection](#)
  - <http://www.sadl.uleth.ca/nz/cgi-bin/library?a=p&p=about&c=musvid>

## ◆ Musica

- Varie rappresentazioni: spartiti, MIDI, musica sintetizzata, ecc.
- Esempio: [Music Digital Library](#)
  - <http://www.sadl.uleth.ca/nz/cgi-bin/music/musiclibrary>

## ◆ Lingue multiple

- Interfaccia e documenti
- Esempio: [Arabic Collection](#)
  - <http://www.sadl.uleth.ca/nz/cgi-bin/library?a=p&p=about&c=arabic&l=ar&nw=windows-1256>

# Audio

The screenshot shows a web browser window with the title "Friday night was a big night in Hamilton" : the Golden Mile during the 1940s: Memories o...". The address bar shows the URL: http://www.sadl.uleth.ca/nz/cgi-bin/library?e=d-000-00---0ohist--00-0-0-0prompt-10---4-. The browser interface includes a menu bar (File, Modifica, Visualizza, Preferiti, Strumenti, ?) and a search bar. The page content features a navigation menu with "search", "titles a-z", and "authors a-z". A sidebar contains buttons for "DETACH", "NO HIGH-LIGHTING", and "EXPAND TEXT". The main content area displays a list of topics with document icons: "Friday night was a big night in Hamilton" : the Golden Mile during the 1940s, Background, Location, Homelife, Entertainment, Education, **Memories of WWII**, Education, Employment, Entertainment, Fashion, Awareness of local events, and Hamilton. Below this list, there is a section titled "Memories of WWII" with an audio icon, followed by the text: "Remembers Patriotic Hut in Garden Place, patriotic parades, end of the war, 'That was a day everyone went absolutely mad... all the teachers went mad and everybody sort of zigzagged or lacongad or something...down from the school, down Ward Street and right down into town, everybody got lost. I think it was one day we were allowed just to do as we liked'".

# Immagini

Mirabilia Vicomercati - Archivi - Archivio Fotografico - Microsoft Internet Explorer

File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti ?

Indirizzo <http://www.mirabiliavicomercati.org/gsd/cgi-bin/library?e=d-000-00---0Foto--00-0-0-0prompt-10> Vai Collegamenti >>

Mirabilia Vicomercati

Archivi


Archivio Fotografico

PAGINA PRINCIPALE AIUTO IMPOSTAZIONI


titoli


cerca titoli autori soggetti persone date


[A](#) [B](#) [C](#) [D](#) [E](#) [F](#) [G](#) [I](#) [L](#) [M](#) [N](#) [O](#) [P](#) [R](#) [S](#) [T](#) [U](#) [V](#)

 *Abitazioni della casa a corte di Via San Gerolamo*


 *Abitazioni della casa a corte di Via San Gerolamo*

 *Abitazioni della casa a corte di Via San Gerolamo*

 *Abside della Chiesa di Santo Stefano*

 *Abside della Chiesa di Santo Stefano*

 *Abside della Chiesa di Santo Stefano*

 *Abside della Chiesa di Santo Stefano*

 *Abside della Chiesa di Santo Stefano*

Internet

# Musica

Search page - Microsoft Internet Explorer

Indirizzo <http://www.sadl.uleth.ca/nz/cgi-bin/music/musiclibrary?e=p-dp-or-000-00---0folkfull--00-0-c>

HOME HELP PREFERENCES

folkfull

search titles a-z browse

Symbolic Input Raw Audio Input

Add a rest

Duration

Information: Ready to record

Begin Search

Titles A-Z - Microsoft Internet Explorer

Indirizzo <http://www.sadl.uleth.ca/nz/cgi-bin/music/musiclibrary?e=d-dp-or-000-00---0folkfull--00-0-c>

HOME HELP PREFERENCES

folkfull

search titles a-z browse

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z - Y 0-9

- A A A DER WINTER DER IST DA
- ABDUL ABULBUL AMEER
- A-Beggin' I Will Go
- ABEND SINKT STILL AUF DIE FLUR
- ABEND WIRD ES WIEDER
- Abendlied
- Abendlust
- Abendust
- Abendust
- Abendreihen
- Abendreihen
- Abendreihen
- Abendreihen
- Abendreihen mit Kranzsingen
- Aber Montag, da ist a Knoeditag, - wenss nur all Tag Montag Knoeditag waere
- Abfertigung
- Abgewiesene Freier (Drei Gesellen) - Es war'n mal drei junge Gesellen

Audio Playback: Abendlust - Microsoft Internet Explorer

Applet melderxout started

# Metadati

- ◆ Forniscono informazioni relative ai documenti per facilitarne la ricerca e l'accesso
- ◆ Metadati estratti automaticamente e metadati inseriti manualmente
- ◆ Utilizzo sia di metadati standard che definiti dall'utente
- ◆ I valori dei metadati possono essere strutturati

# Esempi di metadati

## ◆ Metadati bibliografici convenzionali

- Title
- Author
- Date
- Publication
- Volume Number
- Issue Number
- Page Numbers

## ◆ MARC

## ◆ Dublin Core



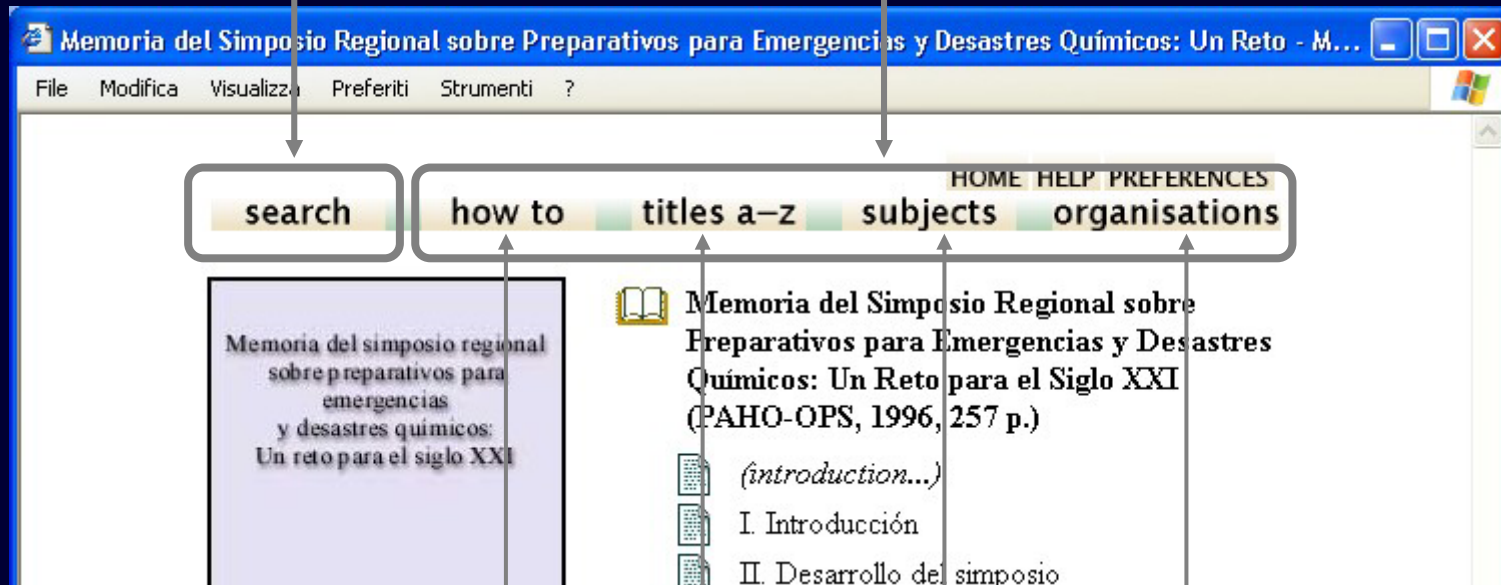
# Sommario

- ◆ Esempi di Biblioteche Digitali basate su Greenstone
- ➔ ◆ Modalità di ricerca e di browsing in Greenstone
- ◆ Come creare una collezione di documenti
- ◆ Come funziona Greenstone
- ◆ Come personalizzare una collezione di documenti

# Searching e browsing

Searching

Browsing basato sull'uso dei metadati



Ad hoc

Titolo

Soggetto

Organizzazione

Dublin Core

# Searching

- ◆ **Tipi di interrogazioni (query) in Greenstone**
- ◆ **Case-folding e stemming**
- ◆ **Ricerca di frasi**
- ◆ **Diverse interfacce di interrogazione**

# Tipi di interrogazioni

## ◆ Interrogazioni booleane

- Combina i termini dell'interrogazione con AND, OR, e NOT
- Corrispondenza esatta tra interrogazione e documenti trovati

## ◆ Boolean Queries

- Ad esempio trova tutti i documenti che parlano dell'Italia, che parlano dell'italia e di ambiente, dell'Italia ma non di ambiente
- Search "Italy", "Italy & Environment", "Italy !Environment"
- Exact match

## ◆ Interrogazioni con ordinamento dei risultati in base alla loro rilevanza (ranking)

- List di termini da trovare
- Corrispondenza non esatta tra interrogazione e documenti ritrovati (ad es. i documenti non contengono tutti i termini specificati)
- Ordinamento dei risultati in base alla loro rilevanza.
- Provare le stesse query "Italy Environment"

# Case Folding e Stemming

## ◆ Case folding

- Maiuscole e minuscole trattate allo stesso modo
- Non è rilevante per alcune lingue

## ◆ Stemming

- Riduce una parola alla sua radice (ad es. plurale → singolare, riduzione dei verbi all'infinito, ecc.)

## ◆ Non è appropriata per tutte le parti del documento

## ◆ Dipendente dalla lingua

# Ricerca di frasi

- ◆ **Ricerca di un gruppo di parole contigue**
- ◆ **Due diverse modalità di ricerca di frasi:**
  - **Postretrieval scan**
    - **Ricerca i documenti che contengono tutte le parole della frase**
    - **Determina se i termini sono consecutivi analizzando i documenti ritrovati**
    - **Richiede lo stesso indice usato per la ricerca delle parole singole, ma le ricerche possono essere lente**
  - **Word-level index**
    - **Viene effettuata la ricerca della frase utilizzando un indice specifico che contiene informazioni sulla posizione di ogni parola all'interno di ogni documento**
    - **Questi indici permettono di determinare se due termini sono consecutivi senza accedere al documento**
    - **Gli indici sono più grandi di quelli usati per la ricerca di singoli termini, ma la ricerca di frasi risulta più veloce**

# Diverse interfacce di interrogazione

- ◆ Ranked o booleana
- ◆ Fielded o non-fielded
- ◆ Case-folding and/or stemming
- ◆ Ranked o con lista dei risultati in ordine naturale
- ◆ Possibilità di usare una search history
- ◆ Attivazione delle diverse opzioni tramite l'uso delle preferenze

# Browsing

- ◆ Basato sui metadati associati ai documenti
- ◆ Browsing di liste alfabetiche (ad es. Titoli, soggetti, ecc.)

Titles A-Z - Netscape

File Edit View Go Window Help

Location: /r/library/exp-0demo-00-prompt-1-1011-1-en-50-20-about-1-01-w-0t-s+d&cl=CL2

demo collection

HOME HELP PREFERENCES

titles a-z

search subjects titles a-z organization how to

- Butterfly Farming in Papua New Guinea
- The Courier - N°159 - Sept- Oct 1996 Dossier Investing in People Country Reports: Mali ; Western Samoa
- The Courier - N°160 - Nov - Dec 1996 - Dossier Habitat - Country reports: Fiji , Tonga
- The Courier N°158-July- August 1996 Dossier Communication and the media - Country report Cape Verde
- Development in practice: Toward Gender Equality
- Farming snails 1: Learning about snails; Building a pen; Food and shelter plants
- Farming snails 2: Choosing snails; Care and harvesting; Further improvement
- Little Known Asian Animals With a Promising Economic Future
- Managing Tropical Animal Resources - Crocodiles as a Resource for the Tropics
- Microlivestock - Little-Known Small Animals with a Promising Economic Future
- The Water Buffalo: New Prospects For An Underutilized Animal (1984)

Document: Done

Titles A-Z - Netscape

File Edit View Go Communicator Help

Humanity Development Library 2.0

for sustainable development and basic human needs

HOME HELP PREFERENCES

titles a-z

search subjects titles a-z organization how to

A B C D E E G H I J L M N O P Q R S T U V W Y 0-9 Magazines

- About the International institute of rural reconstruction
- Above and beyond
- Abstracts on sustainable agriculture 1992 Gate- GTZ
- Access to archival records: A review of current issues: A RAMP study
- Accounting for the microbusiness a teaching manual - A Handbook for Volunteers
- African agriculture: The critical choices
- Agribusiness in India: Lessons and visions (1996)
- Agricultural development workers training manual - Volume III Crops
- Agricultural development workers training manual. Volume I Orientation for Trainers
- Agricultural development workers training manual: Volume II Extension Skills
- Agricultural development workers training manual: Volume IV Livestock
- Agricultural Expansion and Pioneer Settlements in the Humid Tropics (1988)
- Agricultural extension
- Agricultural Extension: Guidelines for extension workers in rural areas
- Agricultural policy in India: need for a fresh look (1992)
- Agriculture and rural development in the 1990's and beyond: redesigning the chemistry between state and institutions of development (1992)
- Agro-forestry in the African Humid Tropics (1982)

Document: Done



# Browsing

## ◆ Browsing per data

Dates - Netscape  
File Edit View Go Window Help

HOME HELP PREFERENCES

## niupepa: māori newspapers

dates

search series dates

[1841-1843](#) [1844-1846](#) [1848](#) [1855-1856](#) [1857](#) [1858](#) [1859](#) [1860](#) [1861](#) [1862](#)  
[1863-1882](#) [1883](#) [1884](#) [1885-1886](#) [1887-1897](#) [1903-1904](#) [1905-1906](#) [1907-1908](#)  
[1909-1910](#) [1911-1912](#) [1913-1914](#) [1915-1916](#) [1917-1918](#) [1919-1921](#)

1842 January Te Karere o Nui Tirenī Volume 1: January 1, 1842 Number 1

February Te Karere o Nui Tirenī Volume 1: February 1, 1842 Number 2

March Te Karere o Nui Tirenī Volume 1: March 1, 1842 Number 3

April Te Karere o Nui Tirenī Volume 1: April 1, 1842 Number 4

May Te Karere o Nui Tirenī Volume 1: May 2, 1842 Number 5

June Te Karere o Nui Tirenī Volume 1: June 1, 1842 Number 6

July Te Karere o Nui Tirenī Volume 1: July 1, 1842 Number 7

August Te Karere o Nui Tirenī Volume 1: August 1, 1842 Number 8

September Te Karere o Nui Tirenī Volume 1: September 1, 1842 Number 9

Te Karere o Nui Tirenī Volume 1: September 10, 1842

Document Done

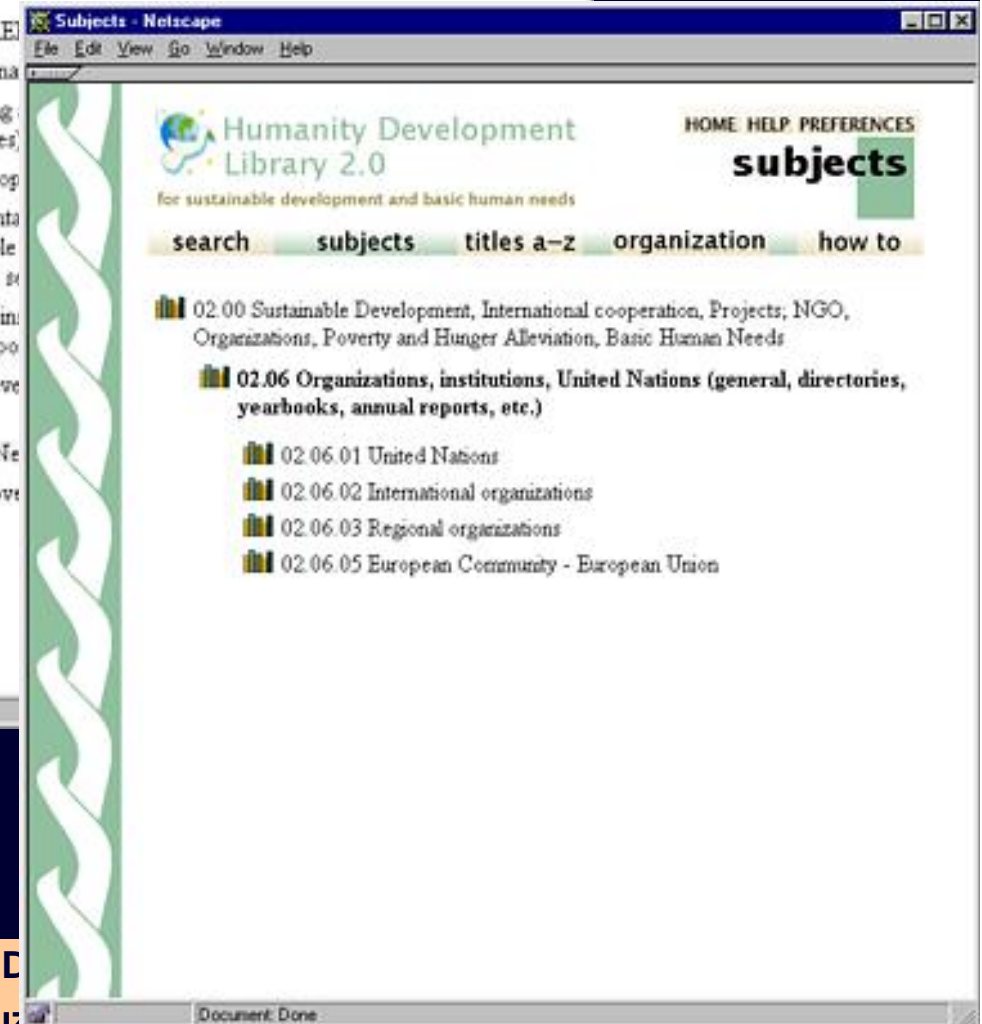
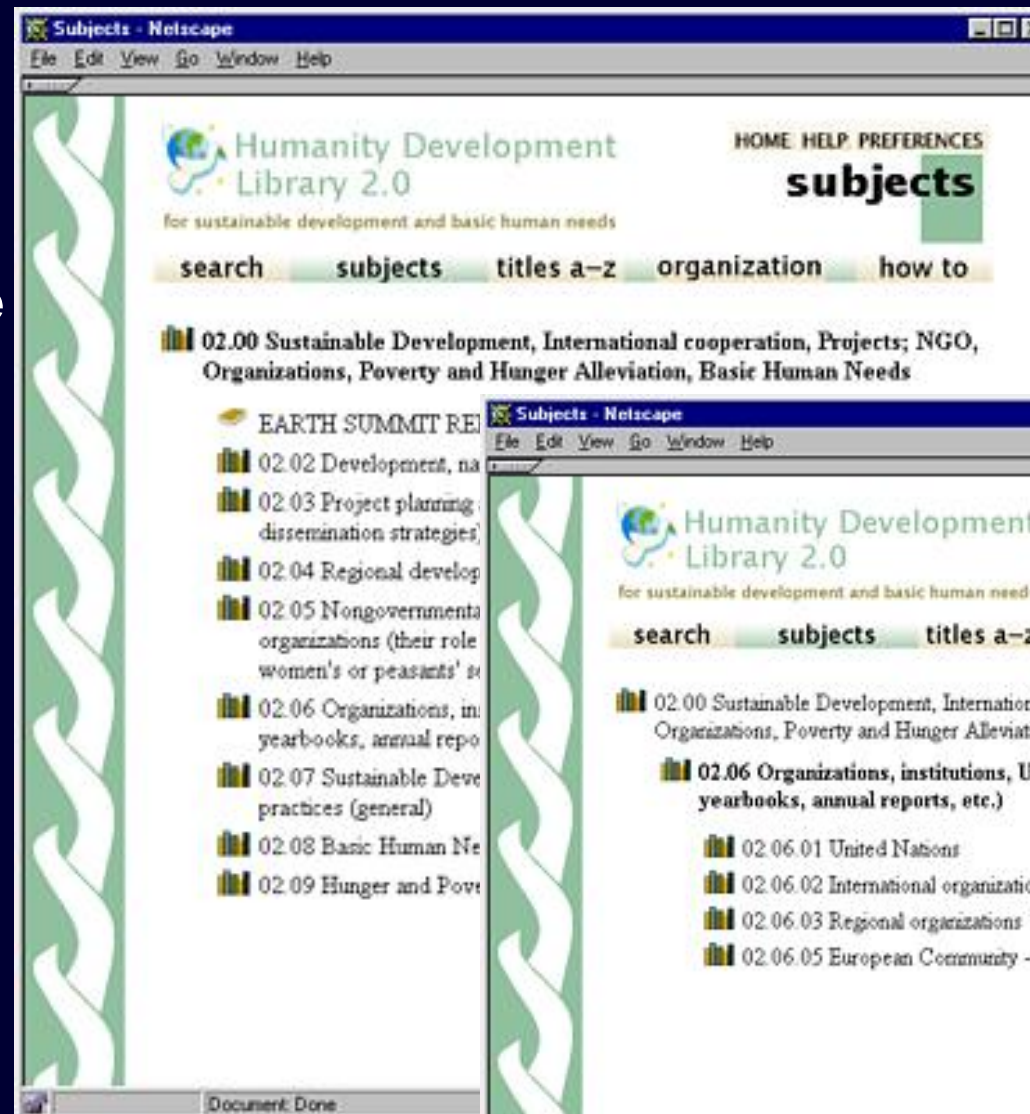
# Browsing

- ◆ Browsing basato su strutture gerarchiche di classificazione
- ◆ Ad es. in figura viene mostrato il primo livello di subject



# Browsing

- ◆ Nelle due figure accanto vengono mostrati i due livelli successivi per subject



# Browsing su frasi

- ◆ Associare metadati strutturati per la classificazione può essere molto oneroso. Se questa informazione non è disponibile, in Greenstone può essere utilizzato il browsing su frasi presenti nel documento
- ◆ Frase: una sequenza di parole che appaiono più di una volta nella collezione
- ◆ L'estrazione avviene automaticamente
- ◆ Key phrases
- ◆ Browser di frasi
  - Le frasi sono organizzate gerarchicamente
  - Ordinate per documento e per frequenza all'interno della collezione
  - Le foglie di questa gerarchia sono i documenti
- ◆ Esempi: [FAO Collection](#), [The Complete Works of Shakespeare](#)
  - <http://www.sadl.uleth.ca/nz/cgi-bin/library?a=p&p=about&c=fi1998>
  - <http://www.sadl.uleth.ca/nz/cgi-bin/library?a=p&p=about&c=allshake>

Search frasi che contengono la parola "locust"

Vengono visualizzate le frasi con informazioni sul numero di documenti

Seleziono una delle frasi ("desert locust") e trovo tutte le frasi che la contengono

phind classifier demo

HOME HELP PREFERENCES

topics

search titles a-z language topics

Search for  Previous Next

locust (first 10 of 102 phrases)

	docs	freq
<b>Desert locust</b>	719	1767
locust numbers	127	289
migratory locust	89	192
locust operations	84	112
locust infestations	64	110
locust situation	66	94
locust damage	50	85
locust control	45	84
locust infestation	46	76
forecast locust	25	59
<a href="#">Get more phrases</a>		

Desert locust (first 10 of 102 phrases)

	docs	freq
Desert locust situation	140	188
Desert locust adults	99	153
solitary Desert locust	60	112
Desert locust activity	75	103
Desert locust infestations	60	88
Desert locust control	41	59
Desert locust breeding	39	49
FAO Desert locust	44	45
Isolated Desert locust	22	40
Desert locust Bulletin	32	38
<a href="#">Get more phrases</a>		

Scendendo nella gerarchia di frasi posso arrivare a documenti che contengono la frase

The screenshot shows a web browser window titled "testTopicpage\_ - Netscape". The page is titled "phind classifier demo" and includes navigation links for "HOME", "HELP", and "PREFERENCES". A search bar contains the word "locust", and there are buttons for "Search", "Previous", and "Next".

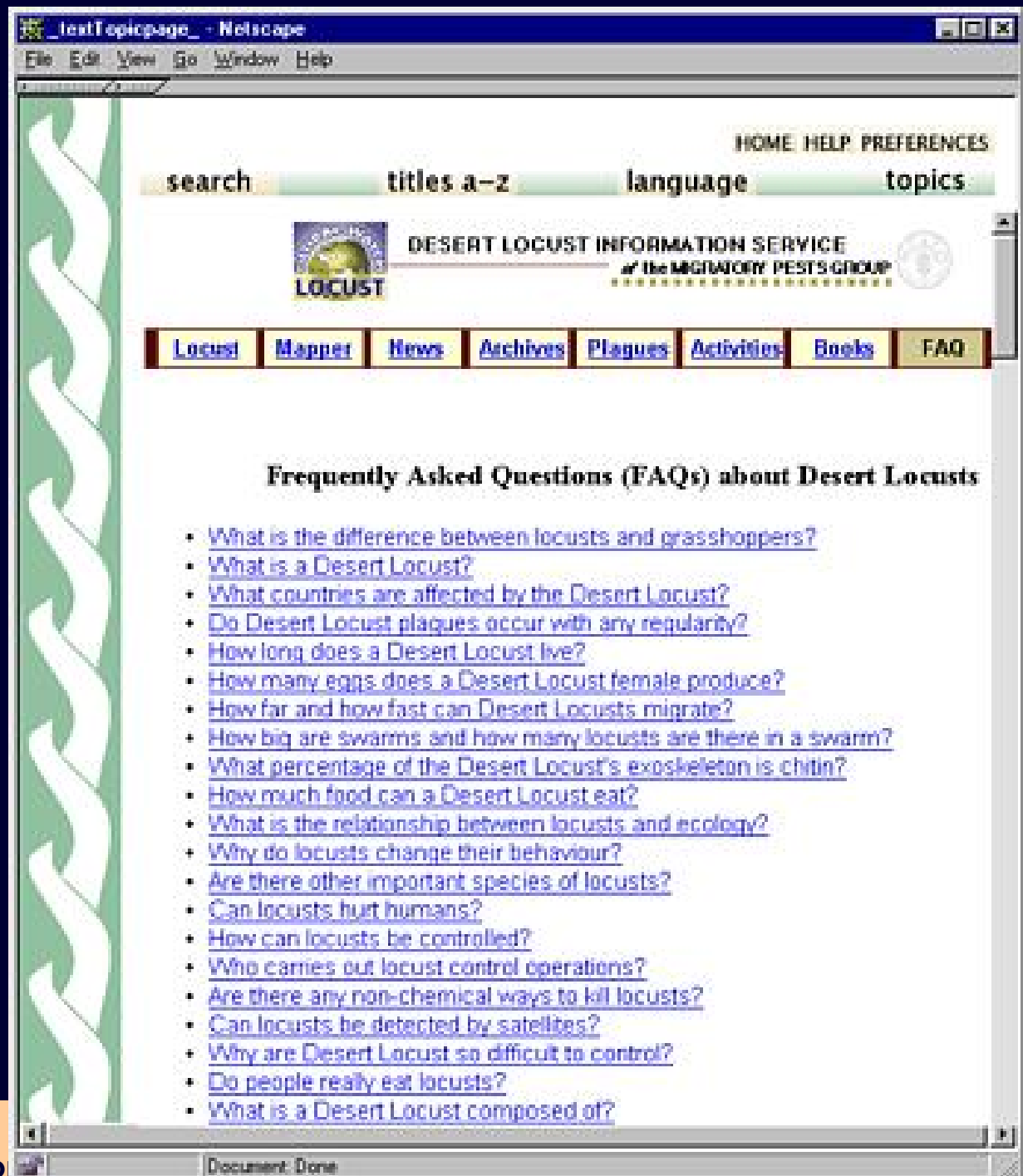
The search results are displayed in a table with columns for the phrase, the number of documents (docs), and the frequency (freq). The first table shows the top 10 phrases for "locust".

locust (first 10 of 102 phrases)	docs	freq
<b>Desert locust</b>	719	1767
locust numbers	127	205
migratory locust	89	192
locust operations	84	112
locust infestations	84	110
locust situation	66	94
locust damage	50	85
locust control	45	84
locust infestation	48	76
forecast locust	25	59
<a href="#">Get more phrases</a>		

The second table shows the top 10 documents for "Desert locust".

Desert locust (first 10 of 87 phrases, first 10 of 719 documents)	docs	freq
Desert locust control	41	59
Desert locust breeding	39	49
FAO Desert locust	44	45
Isolated Desert locust	22	40
Desert locust Bulletin	32	38
<a href="#">Get more phrases</a>		
<a href="#">Desert Locust Information Service of FAO: Locust FAQs</a>		38
<a href="#">JUST CONTROL SITUATION: MEASURES TAKEN AND FURTHER ACTION REQUIRED</a>		38
<a href="#">Desert Locust Information Service of FAO: Locust books</a>		20
<a href="#">FAO - COMMITTEE ON AGRICULTURE</a>		15
<a href="#">PROGRAMME of WORK and BUDGET 30th Session of the Conference</a>		13


Quindi posso  
visualizzare il  
documento



testTopicpage\_ - Netscape  
File Edit View Go Window Help

HOME HELP PREFERENCES

search titles a-z language topics

 DESERT LOCUST INFORMATION SERVICE  
of the MIGRATORY PESTS GROUP

[Locust](#) [Mapper](#) [News](#) [Archives](#) [Plagues](#) [Activities](#) [Books](#) [FAQ](#)

### Frequently Asked Questions (FAQs) about Desert Locusts

- [What is the difference between locusts and grasshoppers?](#)
- [What is a Desert Locust?](#)
- [What countries are affected by the Desert Locust?](#)
- [Do Desert Locust plagues occur with any regularity?](#)
- [How long does a Desert Locust live?](#)
- [How many eggs does a Desert Locust female produce?](#)
- [How far and how fast can Desert Locusts migrate?](#)
- [How big are swarms and how many locusts are there in a swarm?](#)
- [What percentage of the Desert Locust's exoskeleton is chitin?](#)
- [How much food can a Desert Locust eat?](#)
- [What is the relationship between locusts and ecology?](#)
- [Why do locusts change their behaviour?](#)
- [Are there other important species of locusts?](#)
- [Can locusts hurt humans?](#)
- [How can locusts be controlled?](#)
- [Who carries out locust control operations?](#)
- [Are there any non-chemical ways to kill locusts?](#)
- [Can locusts be detected by satellites?](#)
- [Why are Desert Locust so difficult to control?](#)
- [Do people really eat locusts?](#)
- [What is a Desert Locust composed of?](#)

Document Done

# Riferimenti

- ◆ **Ian Witten, David Bainbridge, “How to Build a Digital Library”, Morgan Kaufmann Publishers, Capitolo 3**



# Sommario

- ◆ Esempi di Biblioteche Digitali basate su Greenstone
- ◆ Modalità di ricerca e di browsing in Greenstone
- ➔ ◆ **Come creare una collezione di documenti**
- ◆ Come funziona Greenstone
- ◆ Come personalizzare una collezione di documenti

# Strumenti per creare una collezione

## ◆ Collector

- Interfaccia Web per la creazione delle collezioni di documenti
- Offre la maggior parte delle funzionalità disponibili
- Poco adatto se si vogliono eseguire solo alcune funzioni (ad es. rigenerare gli indici)

## ◆ Creazione manuale

- Richiede una conoscenza approfondita del funzionamento del sistema
- Funziona solo in locale

## ◆ Uso della Librarian Interface

- Funziona in locale
- Interfaccia per creare nuovi valori di metadati

# Il “Collector” di Greenstone

## ◆ Il Collector permette di

- Creare una nuova collezione di documenti
- Modificare o aggiungere documenti ad una collezione esistente
- Cancellare una collezione

# Come avviare il Collector

- ◆ **Click sul link del Collector dalla home page di Greenstone creata dopo l'installazione**
- ◆ **Log in**
  - Quando Greenstone è stato installato, è stato creato un login *admin* con una password scelta durante l'installazione
- ◆ **Il Collector utilizza una interfaccia web standard**

# La home page del collector

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window displaying the homepage of 'The Collector'. The browser's address bar shows the URL: `http://127.1.0.0/gsd?e=p-0-00---00-0-0-0prompt-10---4-----0-1l-1-en-50---20-home---00031-001-1-0utfZz-8-008`. The browser's menu bar includes 'File', 'Modifica', 'Visualizza', 'Preferiti', and 'Strumenti'. The toolbar contains icons for 'Indietro', 'Avanti', 'Termina', 'Aggiorna', 'Pagina iniziale', 'Cerca', 'Preferiti', 'Multimedia', and 'Cronologia'. The address bar also shows 'Indirizzo' and 'Collegamenti'.

The webpage content includes a vertical green and white decorative border on the left. The main content area features a 'HOME' button and the title 'The collector'. Below this is a section titled 'The Collector' with the following text:

*The pen is mightier than the sword!*  
*Building and distributing information collections carries responsibilities that you may want to reflect on before you begin. There are legal issues of copyright: being able to access documents doesn't mean you can necessarily give them to others. There are social issues: collections should respect the customs of the community out of which the documents arise. And there are ethical issues: some things simply should not be made available to others.*  
*Be sensitive to the power of information and use it wisely.*

Below this text, a paragraph states: 'The Collector helps you to create new collections, modify or add to existing ones, or delete collections. To do this you will be guided through a sequence of Web pages which request the information that is needed.'

Next, it says: 'First, you must decide whether to'

- create a new collection
- work with an existing one, adding data to it or deleting it.

Below this, a paragraph explains: 'In order to build or modify digital library collections you must sign in. This is to protect you from others logging in to your computer and altering the information on it. Note: for security reasons you will be automatically logged out once a 30 minute period has elapsed since you logged in. If this happens, don't worry! -- you will be invited to log in again and can continue from where you left off.'

Finally, it asks: 'Please enter your Greenstone username and password, and click the button to sign in.'

The sign-in form includes:

- A 'username' input field containing the text 'admin'.
- A 'password' input field with masked characters (dots).
- A 'sign in' button.

The browser's status bar at the bottom shows 'Operazione completata' and 'Internet'.

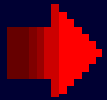
# Creazione di una nuova collezione

- ◆ **Il compito principale del Collector è quello di creare una nuova collezione**
- ◆ **La struttura della collezione viene determinata quando la collezione viene definita per la prima volta**
- ◆ **Il modo più semplice di operare consiste nel copiare la struttura di una collezione esistente e di modificarla a seconda delle proprie esigenze**

# Passi per la costruzione della collezione

1. Informazioni generali sulla collezione
2. Specifica dei documenti da inserire
3. Configurazione
4. Costruzione
5. Visualizzazione della collezione

# Passi per la costruzione della collezione



- Informazioni generali sulla collezione
- Specifica dei documenti da inserire
- Configurazione
- Costruzione
- Visualizzazione della collezione



# 1. Informazioni generali sulla collezione

- ◆ **Specifica un nome per la collezione e fornisce informaizone associata alla collezione**
  - **Title**
    - ➔ **Breve frase utilizzata per identificare la collezione all'interno della Biblioteca Digitale**
  - **Contact e-mail address**
  - **Breve descrizione**
    - ➔ **Indica le caratteristiche della collezione ed I principi che definiscono cosa è incluso nella collezione**

# Inserimento informazioni sulla collezione

The screenshot shows a web browser window with the URL `http://127.1.0.0/gsd/?e=collector-0-00tbuild1---00-0-0-0prompt-10---4-----0-11-1yA4-en-50---2`. The page title is "HOME The collector". The main heading is "Collection information".

When creating a new collection you need to enter some preliminary information about the source data. This process is structured as a series of Web pages, overseen by The Collector. The bar at the bottom of the page shows you the sequence of pages to be completed.

**Title for collection:**

The collection title is a short phrase used throughout the digital library to identify the content of the collection. Example titles include "Computer Science Technical Reports" and "Humanity Development Library."

**Contact email address:**

This email address specifies the first point of contact for the collection. If the Greenstone software detects a problem, a diagnostic report is sent to this address. Enter an email address in its full form: name@domain.

**About this collection:**

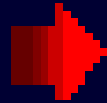
This is a statement describing the principles governing what is included in the collection. It appears on the first page when the collection is presented.

Your position in the sequence is indicated by an arrow underneath--in this case, the "collection information" stage. To proceed, click the green "source data" button.

collection information ▶ source data ▶ configure collection ▶ build collection ▶ view collection

Operazione completata

# Passi per la costruzione della collezione



- Informazioni generali sulla collezione
- Specifica dei documenti da inserire
- Configurazione
- Costruzione
- Visualizzazione della collezione

## 2. Documenti da inserire nella collezione

- ◆ Specifica dove si trovano I documenti da inserire
- ◆ Specifica delle sorgenti
  - *file://*
  - *http://*
  - *ftp://*

*file://*

◆ **File name sul Greenstone server system**

- Il file sarà incluso nella collezione

◆ **Directory name sul server Greenstone**

- Tutti I documenti che si trovano nella directory e tutte le sottodirectory verranno incluse

*http://*

◆ **Web page**

- La web page verrà scaricata
- Tutte le pagine alle quali la pagina punta e che si trovano sullo stesso sito verranno scaricate

◆ **URL che punta ad una lista di files**

- Tutto quello che si trova nel folder e nei suoi sotto-folder sarà incluso nella collezione

*ftp://*

- ◆ **File verrà scaricato usando FTP**
- ◆ **Directory name sul server FTP**
  - Tutto quello che si trova nel folder e nei suoi sotto-folder sarà incluso nella collezione

# Dati da inserire nella collezione

HOME  
**The collector**

---

## Source data

---

You may base your collection on either

- The default structure  
The new collection may contain html documents (.htm, .html), plain text documents (.txt, .text), MS Word documents (.doc), PDF documents (.pdf) or "m-box" format email documents (.mbx).
- An existing collection  
The files in your new collection must be exactly the same type as those used to build the existing one.

Base the collection on

---

**Input sources:**

file://	<input type="text" value="tome Install\workshop-materials\test_files\Word_and_PDF"/>
http://	<input type="text"/>
ftp://	<input type="text"/>

[MORE SOURCES](#)

If you use file:// or ftp:// to specify a file, that file will be downloaded.

If you use http:// it depends on whether the URL gives you a normal web page in your browser, or a list of files. If a page, that page will be downloaded -- and so will all pages it links to, and all pages they link to, etc. -- provided they reside on the same site, below the URL.

If you use file:// or ftp:// to specify a folder or directory, or give a http:// URL that leads to a list of files, everything in the folder and all its sub-folders will be included in the collection.

Click the "more sources" button to get more input boxes.

---

Click one of the green buttons. If you are an advanced user you may want to adjust the collection configuration. Alternatively, go straight to the building stage. Remember, you can always revisit an earlier stage by clicking its yellow button.

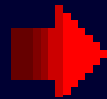
[collection information](#) [source data](#) [configure collection](#) [build collection](#) [view collection](#)

Operazione completata Internet



# Passi per la costruzione della collezione

- Informazioni generali sulla collezione
- Specifica dei documenti da inserire
- Configurazione
- Costruzione
- Visualizzazione della collezione



## 3. Configurazione

- ◆ **Questo passo non verrà trattato**
- ◆ **Permette di adattare le opzioni di configurazione della collezione.**
- ◆ **La costruzione e la presentazione di tutte le collezioni sono controllate da specifiche che si trovano in un file di configurazione**

# Modifica della configurazione

HOME  
**The collector**

## Configure collection

The building and presentation of your collection are controlled by specifications in a special "configuration file". Advanced users may want to alter the configuration settings.

**If you are not an advanced user, just go to the bottom of the page.**

To alter the configuration settings, edit the data that appears below. If you make a mistake, click on "Reset" to reinstate the original configuration settings.

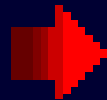
creator	savino@isti.cnr.it
maintainer	savino@isti.cnr.it
public	true
indexes	document:text document:Title document:Source
defaultindex	document:text
plugin	ZIPPlug
plugin	GAPlug
plugin	TEXTPlug
plugin	HTMLPlug
plugin	EMAILPlug
plugin	PDFPlug
plugin	RTFPlug
plugin	WordPlug
plugin	PSPPlug
plugin	ArcPlug
plugin	RecPlug

[Reset](#)

collection information ▶ source data ▶ **configure collection** ▶ build collection ▶ view collection

# Passi per la costruzione della collezione

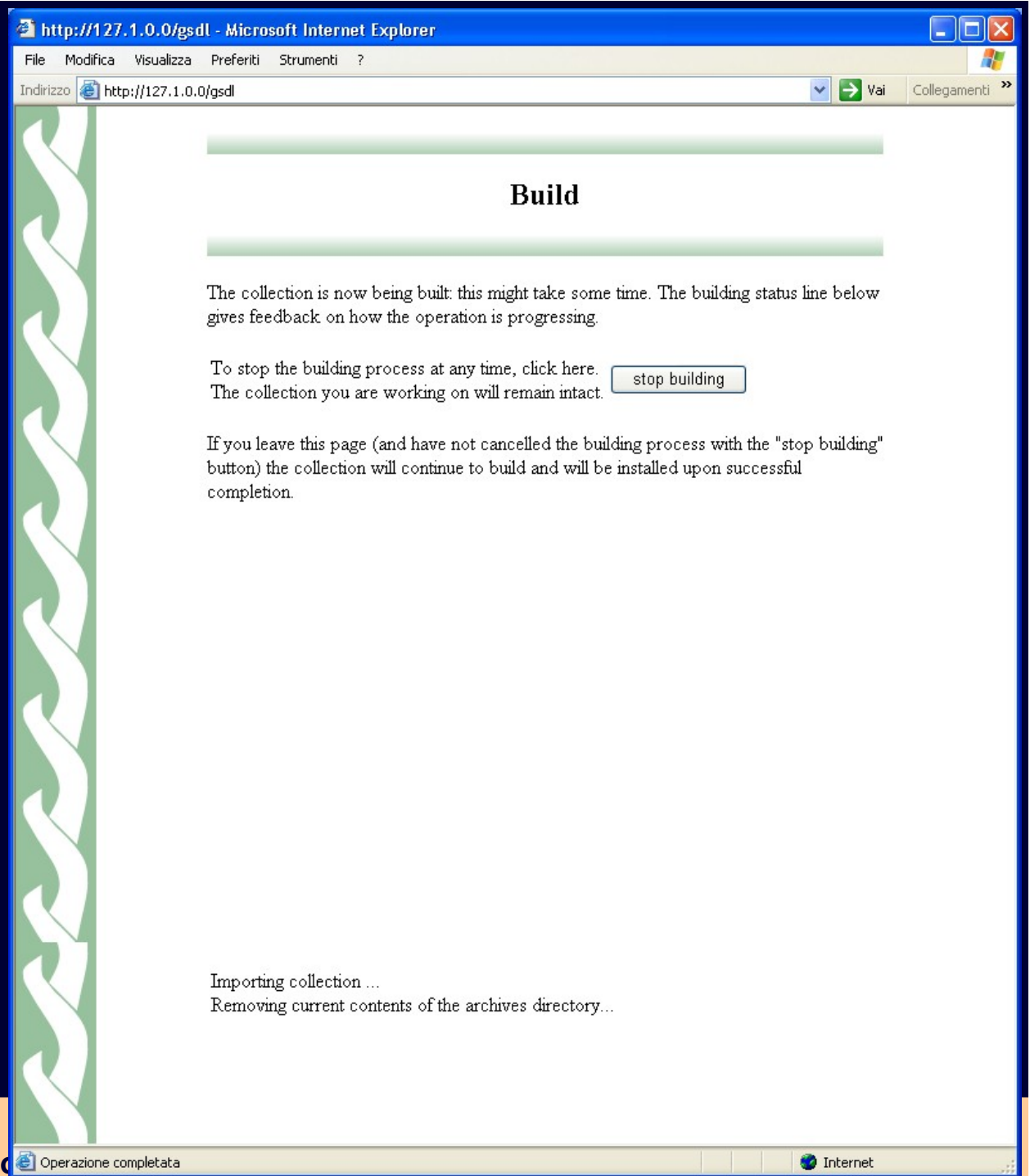
- Informazioni generali sulla collezione
- Specifica dei documenti da inserire
- Configurazione
- Costruzione
- Visualizzazione della collezione



## 4. Costruzione

- ◆ **La fase di costruzione della collezione viene eseguita autonomamente dal sistema**
- ◆ **Durante questa fase vengono costruiti gli indici:**
  - Per il browsing
  - Per il searching
  - Vengono seguite le specifiche presenti nel file di configurazione
- ◆ **Status line mostra come progredisce l'operazione**

# Costruzione della collezione



http://127.1.0.0/gsd - Microsoft Internet Explorer

File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti ?

Indirizzo http://127.1.0.0/gsd Vai Collegamenti >>

## Build

The collection is now being built: this might take some time. The building status line below gives feedback on how the operation is progressing.

To stop the building process at any time, click here.

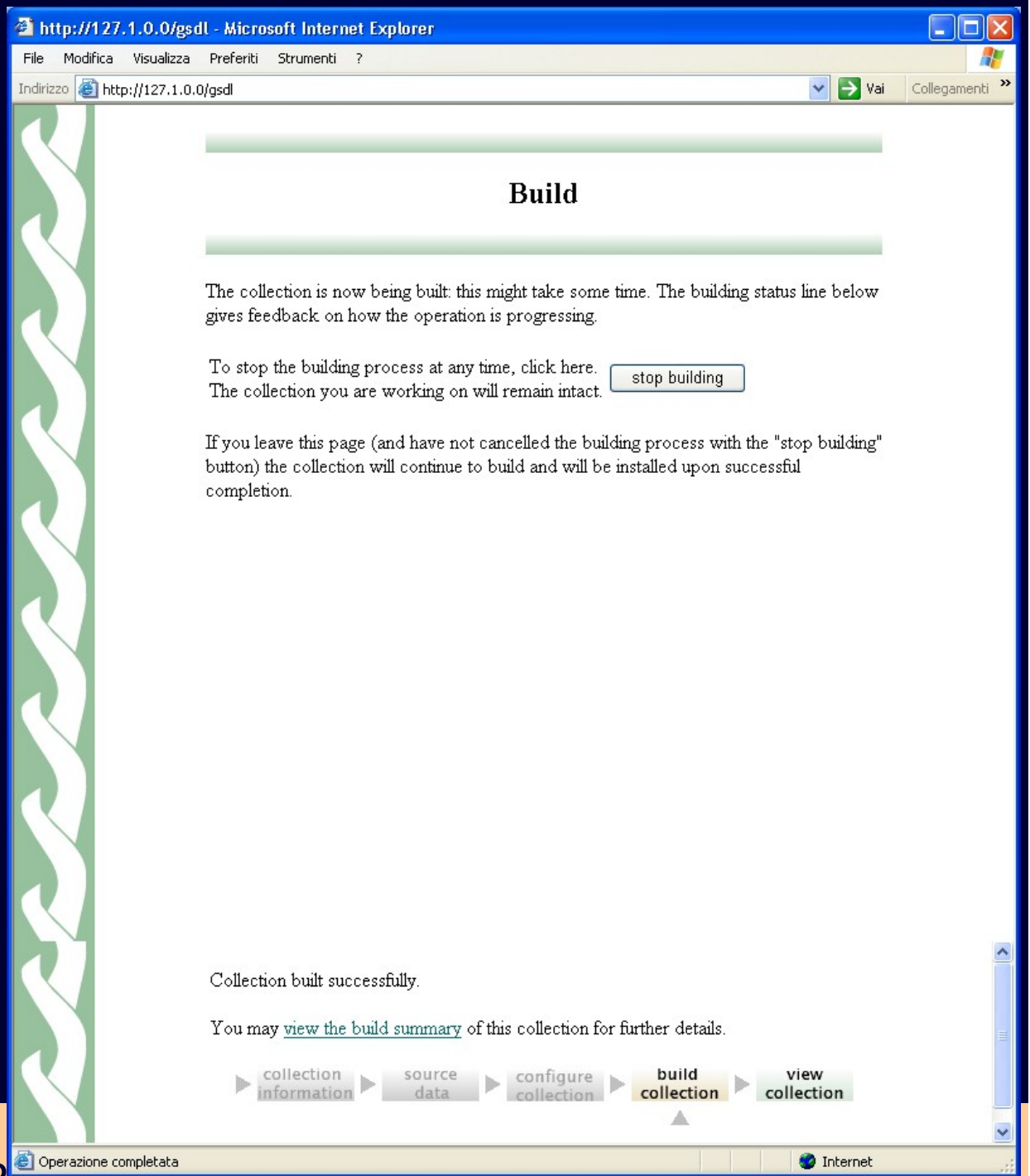
The collection you are working on will remain intact.

If you leave this page (and have not cancelled the building process with the "stop building" button) the collection will continue to build and will be installed upon successful completion.

Importing collection ...  
Removing current contents of the archives directory...

Operazione completata Internet

# Costruzione della collezione



http://127.1.0.0/gsd - Microsoft Internet Explorer

File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti ?

Indirizzo http://127.1.0.0/gsd Vai Collegamenti >>

## Build

The collection is now being built: this might take some time. The building status line below gives feedback on how the operation is progressing.

To stop the building process at any time, click here.

The collection you are working on will remain intact.

If you leave this page (and have not cancelled the building process with the "stop building" button) the collection will continue to build and will be installed upon successful completion.

Collection built successfully.

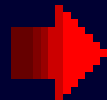
You may [view the build summary](#) of this collection for further details.

▶ collection information ▶ source data ▶ configure collection ▶ **build collection** ▶ view collection

Operazione completata Internet

# Passi per la costruzione della collezione

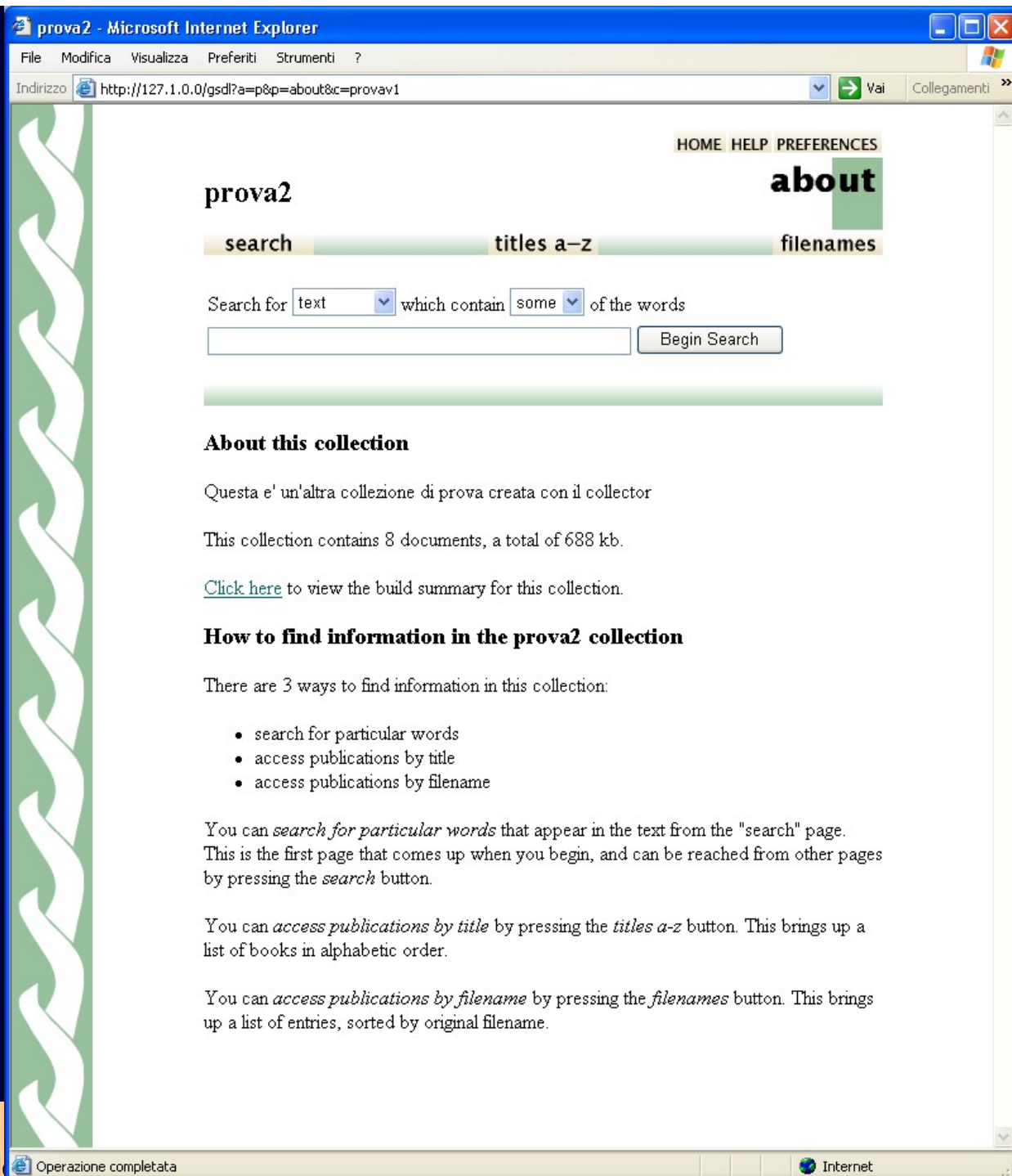
- ☑ Informazioni generali sulla collezione
- ☑ Specifica dei documenti da inserire
- ☑ Configurazione
- ☑ Costruzione
- ☐ Visualizzazione della collezione





## 5. Visualizzazione

- ◆ Al termine della costruzione della collezione, questa può essere immediatamente visualizzata



The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window titled "prova2 - Microsoft Internet Explorer". The address bar displays "http://127.1.0.0/gsd? a=p& p=about& c=provav1". The page content includes a navigation menu with "HOME", "HELP", and "PREFERENCES". Below this, the word "prova2" is displayed in a large font, followed by "about" in a smaller font. There are three buttons: "search", "titles a-z", and "filenames". A search form is present with a dropdown menu set to "text", a second dropdown set to "some", and a "Begin Search" button. The page also features sections for "About this collection" and "How to find information in the prova2 collection".

HOME HELP PREFERENCES

prova2 about

search titles a-z filenames

Search for  which contain  of the words

**About this collection**

Questa e' un'altra collezione di prova creata con il collector

This collection contains 8 documents, a total of 688 kb.

[Click here](#) to view the build summary for this collection.

**How to find information in the prova2 collection**

There are 3 ways to find information in this collection:

- search for particular words
- access publications by title
- access publications by filename

You can *search for particular words* that appear in the text from the "search" page. This is the first page that comes up when you begin, and can be reached from other pages by pressing the *search* button.

You can *access publications by title* by pressing the *titles a-z* button. This brings up a list of books in alphabetic order.

You can *access publications by filename* by pressing the *filenames* button. This brings up a list of entries, sorted by original filename.

Operazione completata Internet

Lista dei documenti inseriti nella nuova collezione

Titles A-Z - Microsoft Internet Explorer

HOME HELP PREFERENCES

**titles a-z**

search titles a-z filenames

- 1992-96 Working Papers  
(word04.doc)
- 1997-00 Listing of Working Papers  
(word01.doc)
- biblio\_for\_dl\_scientometrics.do  
(pdf03.pdf)
- Distributing Digital Libraries on the Web, CD-ROMs, and Intranets: Same information, same...  
(pdf02.pdf)
- Greenstone: A Comprehensive Open-Source  
(word03.doc)
- Greenstone: A Comprehensive Open-Source Digital Library Software System Ian H. Witten, \*Rodger J...  
(pdf01.pdf)
- Information Seeking, Retrieving, Reading, and Storing Behaviour of Library-Users.  
(word02.doc)
- Scalable browsing for large collections: a case study Gordon W. Paynter, 1 Ian H. Witten, 1 Sally...  
(pdf04.pdf)

Operazione completata Internet

# Esercitazione – Parte I

## Creare una collezione usando il Collector