

Esercitazioni su Greenstone

Sommario

- ◆ **Scopo dell'esercitazione**
- ◆ **Il classificatore PHIND**
- ◆ **Indici per full-text di frasi e fielded search**
- ◆ **Uso del classificatore AZCompactList**
- ◆ **Modifica dell'interfaccia di presentazione**

Scopo dell'esercitazione

- ◆ **Familiarizzarsi con l'uso di diversi classificatori usati in Greenstone**
- ◆ **Differenze tra la ricerca di frasi basata su PHIND e la ricerca di frasi basata su fielded search**
- ◆ **Personalizzazione dell'interfaccia di presentazione della collezione**

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
Desert locust	719	1767
locust numbers	127	285
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	46	76
forecast locust	25	59
Get more phrases		

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	86
Desert locust control	41	59
Desert locust breeding	39	49
FAO Desert locust	44	45
Isolated Desert locust	22	40
Desert locust Bulletin	32	36
Get more phrases		

phind classifier demo

HOME HELP PREFERENCES

topics

search titles a-z language topics

Search for Previous Next

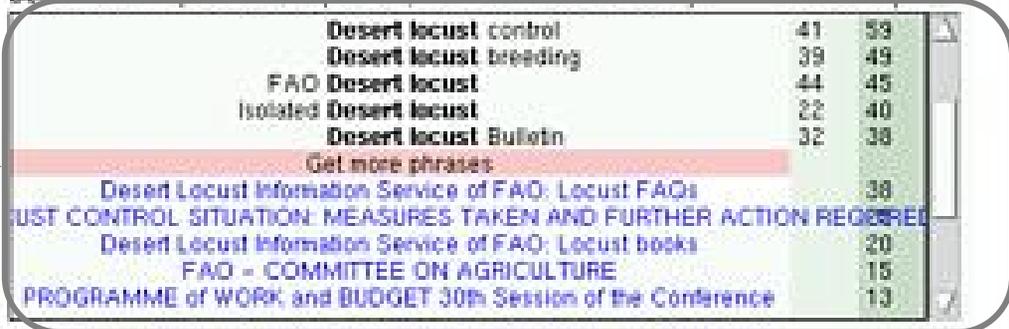
locust (first 10 of 102 phrases)

	docs	freq
Desert locust	719	1767
locust numbers	127	285
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
Get more phrases		

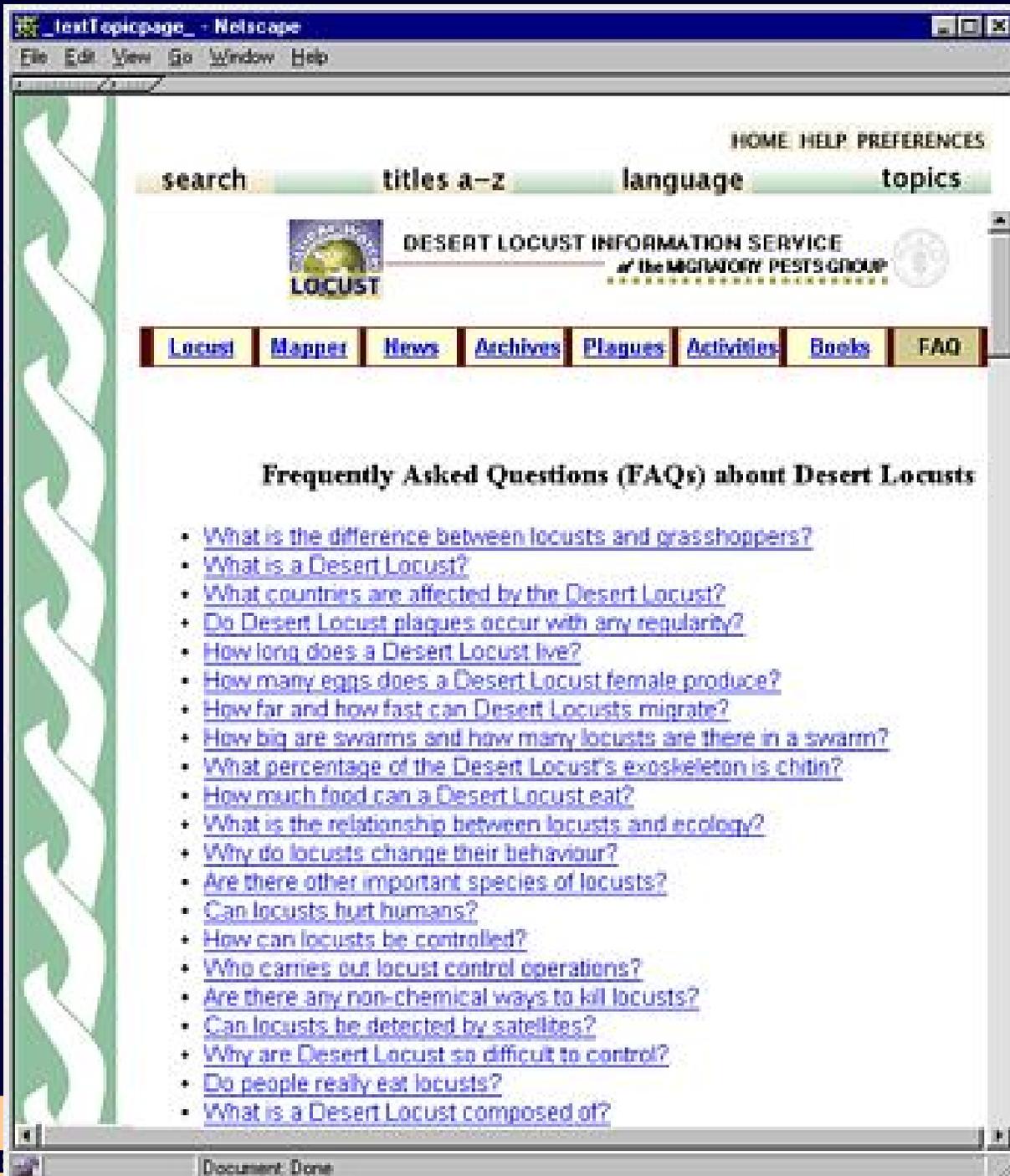
Desert locust (first 10 of 82 phrases, first 10 of 719 documents)

	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
Get more phrases		
Desert Locust Information Service of FAO: Locust FAQs		38
LOCUST CONTROL SITUATION: MEASURES TAKEN AND FURTHER ACTION REQUIRED		20
Desert Locust Information Service of FAO: Locust books		20
FAO - COMMITTEE ON AGRICULTURE		15
PROGRAMME of WORK and BUDGET 30th Session of the Conference		13

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



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

Form-based searching

- ◆ **Possibilità di combinare ricerche su campi di metadati diversi**
 - Ad es. Creator = “Salton” AND Title = “Information Retrieval”
- ◆ **Ricerca full text su parole singole e su frasi**
- ◆ **Nella modalità “advanced search” è possibile ordinare i risultati in base alla rilevanza con l’interrogazione e specificare se va usato lo stemming delle parole**



bibliography collection

[HOME](#) [HELP](#) [PREFERENCES](#)

search

[search](#) [titles a-z](#) [authors a-z](#) [dates](#) [phrases](#)

Search for of

Word or phrase

Clear Form

... in field

- full records
- full records
- Creator
- BookConfOnly
- Source
- Number
- Month
- Abstract**
- Keywords
- Date
- JournalsOnly
- EntryType
- Keyword
- Volume
- Title
- Year
- PublisherAddress
- Booktitle
- Edition
- Editor
- Pages
- Chapter
- Publisher
- Author
- Note
- Journal



bibliography collection

[HOME](#) [HELP](#) [PREFERENCES](#)

search

search titles a-z authors a-z dates phrases

Search and display results in **ranked** order

Word or phrase	(fold, stem)	... in field
Benson	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Creator <input type="text"/>
and <input type="text"/> learn	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Title <input type="text"/>
and <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	BookConfOnly <input type="text"/>
and <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Source <input type="text"/>

Or enter a query directly:

results

Word count: Benson: 2, learn: 625

1 document matched the query.

Inductive learning of reactive action models - *Scott Benson* - 1995

Form-based searching

- ◆ **Inserire nel file di configurazione (collect.cfg)**

```
Searchtype form
```

```
Indexes nome-indici
```

Modifica dell'interfaccia

File utilizzati per generare l'interfaccia

- ◆ L'interfaccia di Greenstone è generata a partire da informazioni contenute nei seguenti file di sistema
 - Il collection configuration file
 - ➔ Si trova in `gsdl/collect/<nome coll>/etc/collect.cfg`
 - Immagini con icone, logo, bottoni, etc.
 - ➔ Si trovano in `gsdl/images`
 - File di macro
 - ➔ `gsdl/macros/*.dm`
 - Lista delle macro utilizzate dal sistema Greenstone
 - ➔ `gsdl/etc/main.cfg`

Macro

- ◆ **Permettono di personalizzare la presentazione**
- ◆ **Memorizzate nel folder gsd/macos**
- ◆ **Vengono caricate allo startup del sistema Greenstone**
 - Ogni modifica apportata alla macro diviene attiva al successivo startup di Greenstone
- ◆ **La lista della macro si trova nel file etc/main.cfg**
- ◆ **Le macro sono raggruppate in “packages” che svolgono funzioni specifiche**

I macro packages

Nome package	Nome File	Ruolo
Package Global	Base.dm English.dm	Contiene macro che operano per tutti gli schermi di visualizzazione, nel caso che non sia specificata la collezione.
Package Style	Style.dm	Controlla lo stile di visualizzazione di tutte le pagine web.
Package document	English.dm Document.dm	Contiene macro per la visualizzazione dei documenti
Package Query	Query.dm English.dm	Contiene macro per la visualizzazione della pagina di search
Package preferences	pref.dm English.dm	Contiene macro per la visualizzazione della pagina Preferences
Package help	help.dm English.dm	Contiene macro per la visualizzazione della pagina Help
Package about	about.dm English.dm	Contiene macro per la visualizzazione della pagina About
Package browse	browse.dm English.dm	Contiene macro per l'interfaccia di browsing

Come sono fatte le macro

- ◆ I nomi delle macro iniziano con un underscore “_”
- ◆ La sintassi è la seguente
 - `_nomemacro_ [Argomento] { contenuto della macro }`
- ◆ Il contenuto può essere
 - Testo
 - Codice HTML
 - Link ad applet Java e JavaScript
 - Altre macro
- ◆ Può contenere statement condizionali
 - `_If_ ...`

Personalizzazione della home page

```
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>}
```



Your own Greenstone home page

- Search page for the demo collection [Click here](#)
- "About" page for the demo collection [Click here](#)
- Preferences page for the demo collection [Click here](#)
- Home page [Click here](#)
- Help page [Click here](#)
- Administration page [Click here](#)
- The Collector [Click here](#)

Macro usate in home.dm

<code>_httppagehome_</code>	nome della home page
<code>_httppagehelp_</code>	nome della help page
<code>_httppagestatus_</code>	nome della pagina di amministrazione
<code>_httppagecollector_</code>	nome della pagina del collector
<code>_httpquery_&c=demo</code>	pagina di search per la demo collection
<code>_httpabout_&c=demo</code>	pagina about per la demo collection
<code>_httppref_&c=demo</code>	pagina di preferences per la demo collection
<code>_content_{ ... }</code>	definisce la macro content che specifica il contenuto della home page

Personalizzare parti della pagina web [1/4]



(1) In collect.cfg, viene definito iconcollection, con la seguente sintassi

iconcollection “_httpprefix_/path immagine/nome file immagine”

Ad es.

“_httpprefix_/collect/tudor/images/tudor_logo.gif”

(si possono usare immagini gif, jpeg, ecc.)

Personalizzare parti della pagina web [2/4]



(2) Marco `_javalinks_` nel package global, file `base.dm`

```
_javalinks_{_imagehome__imagehelp__imagepref_}
```

La posizione dei bottoni si trova nella macro `_pagebanner_` nel file `style.dm`. La posizione dei bottoni si può cambiare, si possono aggiungere nuovi bottoni, visualizzarne solo alcuni, ecc.

Personalizzare parti della pagina web [3/4]



(3) Marco `_imagethispage_` in vari package specifici (ad es. package help)

`_imagethispage_ {_iconthispage_}`

`_iconthispage_ {}`

L'icona è specifica per ogni lingua, per cui si trova in english.dm (o altri per le diverse lingue)

`_httpiconhhelp_ {_httpimg_/h/_help.gif}`

Personalizzare parti della pagina web [4/4]



(4) Questi bottoni sono creati dai classifiers, per es. in collect.cfg

Classify AZList –matadata Title

I bottoni sono definiti nel package Global nel file base.dm

```
_imageTitle_{_gsimage_(httpbrowseTitle_,httpconttitlof_,httpconttitlon_,titles,_textimageTitle_)}
```

Le posizione delle immagini è specificata in english.dm (essendo le immagini language specific)

Riferimenti

- ◆ Ian Witten, David Bainbridge, “How to Build a Digital Library”, Morgan Kaufmann Publishers, Cap. 6 – “Building Collections with Greenstone”
- ◆ Greenstone Developer Guide,
<http://prdownloads.sourceforge.net/greenstone/Developer-en.pdf>
- ◆ Inside Greenstone collections,
http://www.greenstone.org/docs/inside_greenstone.pdf
- ◆ Customizing the Greenstone User Interface,
<http://www.wrlc.org/dcpc/UserInterface/interface.htm>