



<http://www.naturaitalia.it/banchedati.do>

**Vademecum per interoperabilità Banche Dati
vers. 1.8 (maggio 2015)**

Questionario su banca dati

La presenza di una banca dati in formato digitale ci permette di poter configurare il server secondo le specifiche del software Biocase (<http://www.biocase.org/>), si prega di indicare:

- formato e versione software della banca dati (Excel, Access, Mysql, Postgres, Oracle)

- formato dati cartografici e software utilizzato per produrli

- presenza metadati e loro formato (per la creazione e l'inserimento di metadati relativi ai dati cartografici vedere pag, 11)

- presenza di schema banca dati, UML

- la banca dati è pubblicata on line?

- è possibile accedere al Database da remoto? Si – No

- se SI, fornire password di accesso

- Indicare i contatti del referente banca dati (anche più di uno)

Nome _____
Cognome _____
Ruolo _____
Mail _____
Telefono _____

Nome _____
Cognome _____
Ruolo _____
Mail _____
Telefono _____

Set minimo di dati per mappare la banca dati in Biocase

Eventualmente si richiede di normalizzare la banca dati originaria secondo le specifiche indicate. Per definire aree particolari, inserire un campo libero con "località specifica".

Per le Coordinate dei punti delle banche dati utilizzare il sistema di riferimento **WGS 84 in Gradi Decimali**

Set minimo di dati per mappare la banca dati in Biocase:

Di seguito i campi individuati

- DataSets/DataSet/ContentContacts/ContentContact/**Email** - **indirizzo email del contatto**
- DataSets/DataSet/ContentContacts/ContentContact/**Name** - **nome del contatto**
- DataSets/DataSet/Metadata/Description/Representation/**@language** - **iniziali della lingua usata nella banca dati in questione (per Italia si usa IT)**
- DataSets/DataSet/Metadata/Description/Representation/**Title** - **titolo con cui appare su geocase**
- DataSets/DataSet/Metadata/RevisionData/**DateModified** - **ultima modifica apportata alla banca dati**
- DataSets/DataSet/TechnicalContacts/TechnicalContact/**Email** - **indirizzo email del tecnico**
- DataSets/DataSet/TechnicalContacts/TechnicalContact/**Name** - **nome del tecnico**
- DataSets/DataSet/Units/Unit/Gathering/**LocalityText** - **nome della località**
(vedi riferimenti geografici pag. 3)
- DataSets/DataSet/Units/Unit/Gathering/NamedAreas/NamedArea/**AreaName** - **nome del SIC, AAPP, ZPS, comune, etc**
(vedi riferimenti geografici pag. 3)
- DataSets/DataSet/Units/Unit/Identifications/Identification/Result/TaxonIdentified/ScientificName/**FullScientificNameString** - **nome scientifico**
- DataSets/DataSet/Units/Unit/**SourceID** - **Nome istituzione o collezione**
- DataSets/DataSet/Units/Unit/**SourceInstitutionID** - **Abbreviazione dell'istituto o collezione**

NOTA PER L'INSERIMENTO DI DATI E TOPONIMI GEOGRAFICI

Per tutte le banche dati che contengono toponimi geografici è necessario utilizzare uno standard univoco di inserimento sia per la banca dati sia per la mappatura su Biocase, di seguito le specifiche tecniche su come inserire/modificare i toponimi dei dati geografici sulle banche dati di interesse. Di seguito le specifiche di inserimento dei toponimi suddivisi per tabelle:

Regione	Provincia	Comune
"LAZIO"	RM,LT,RI,VT,FR	ROMA, LATINA, FROSINONE, VITERBO
note Indicare in MAIUSCOLO il nome della regione	note Indicare la SOLO sigla della provincia	Note INDICARE IL NOME ESATTO DEL COMUNE SENZA AGGIUNGERE "comune di" o "località"

Installazione Biocase

Configurazione Hardware e software

E' necessario che il server sia formattato e con uno dei seguenti sistemi operativi:

- Windows xp,
- Windows server 2000,2003,2008,
- Ubuntu *

* per le installazioni su Ubuntu è richiesta una conoscenza approfondita dei sistemi linux

Link Guida:

http://wiki.bgbm.org/bps/index.php/BeginnersGuide#Requirements_for_Using_the_BPS

Requisiti minimi software

Oltre al sistema operativo il server dovrà avere installato:

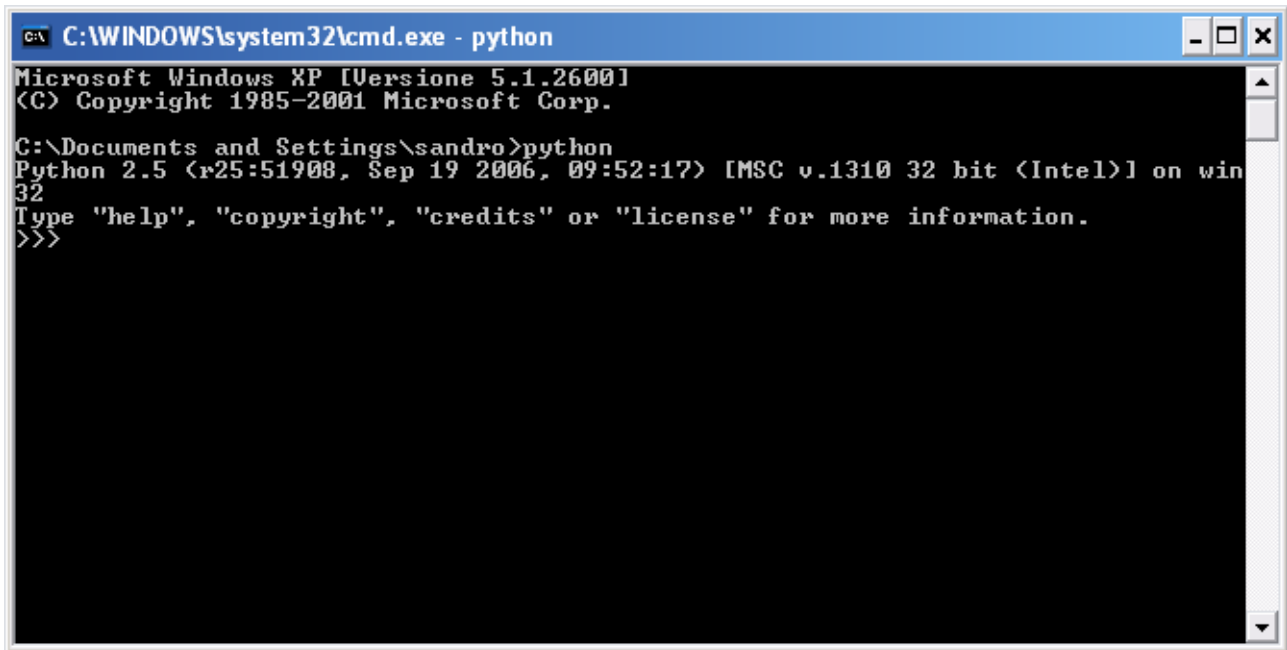
- **Python**
- **Un Web Server Apache**
- **Il software per interoperabilità banche dati secondo lo schema ABCD Biocase**

Python 2.5: scaricare il file denominato **python-2.5.msi** all'indirizzo

<http://www.python.org/download/releases/2.5>

Si procede con una normale installazione: di default l'installazione viene fatta in C:\Python25. Una volta terminata l'installazione assicurarsi di registrare nella variabile d'ambiente PATH il percorso C:\Python25. Riavviare il computer. A questo punto si può

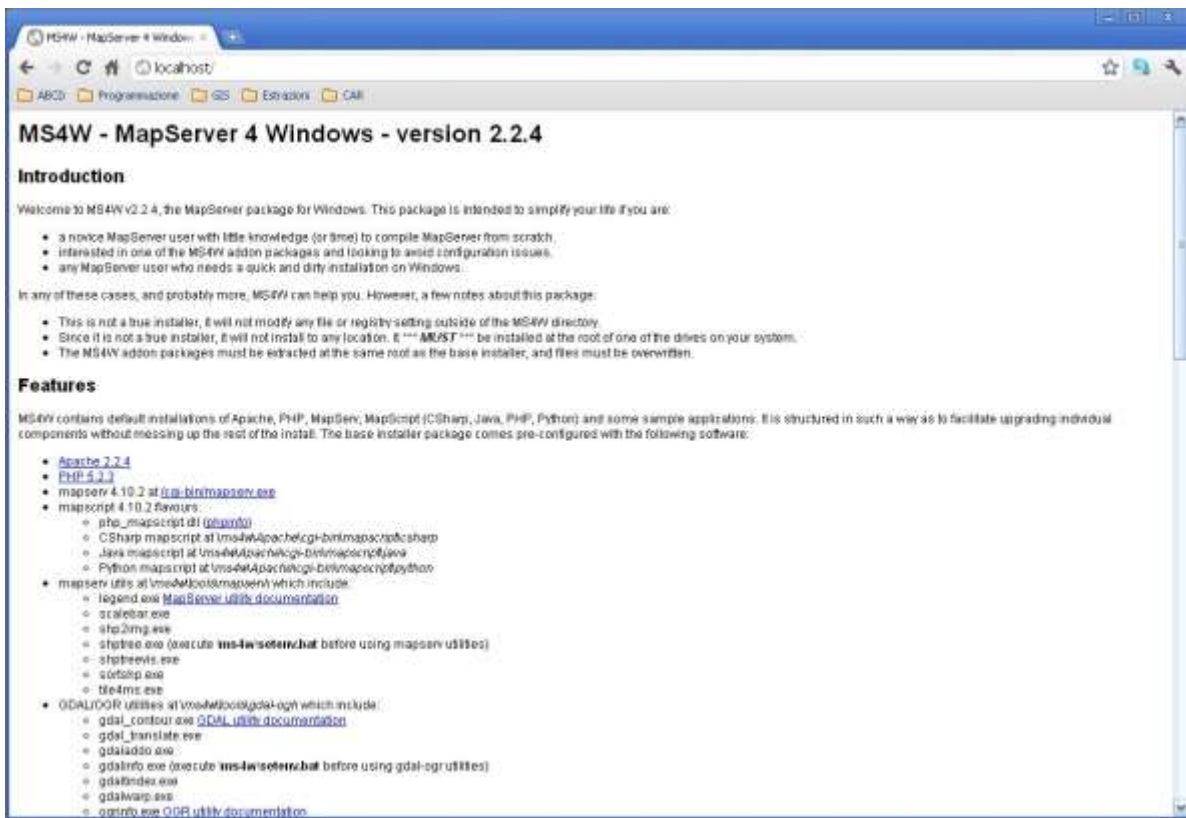
procedere con la verifica dell'installazione: aprire una shell dos e digitare python; se la variabile è registrata correttamente si ottiene il risultato riportato in figura



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - python
Microsoft Windows XP [Versione 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

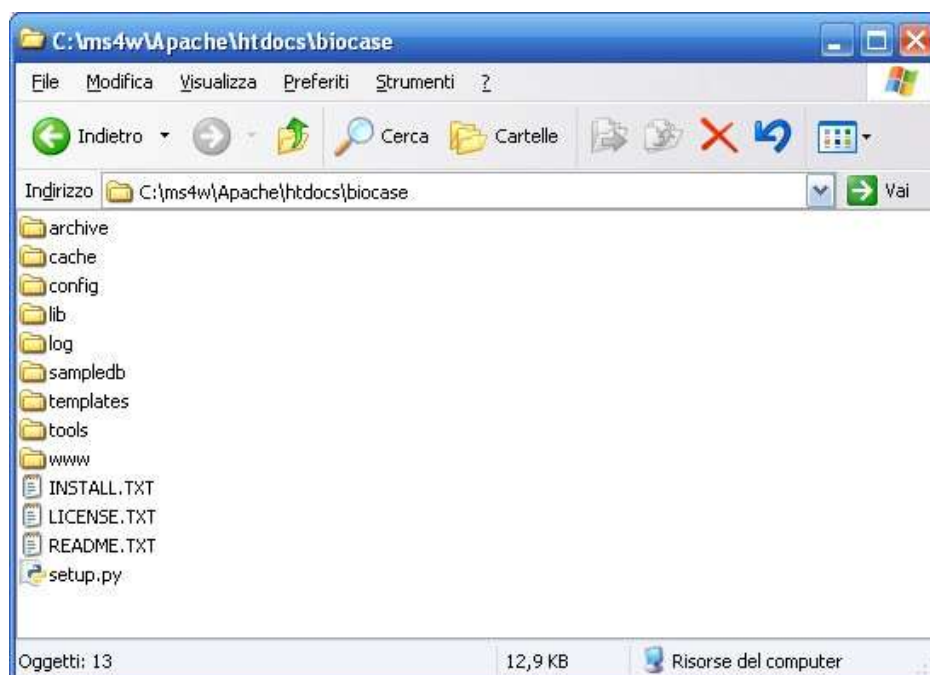
C:\Documents and Settings\sandro>python
Python 2.5 (r25:51908, Sep 19 2006, 09:52:17) [MSC v.1310 32 bit (Intel)] on win
32
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>>
```

Apache 2.2 scaricare il file denominato **ms4w-3.0.3-setup.exe** all'indirizzo <http://www.maptools.org/ms4w/index.phtml?page=downloads.html>; anche in questo caso si procede come con una normale installazione, procedere seguendo le indicazioni del software. Di default il pacchetto MS4W viene installato in C:\, se non si apportano modifiche durante l'installazione la porta di default usata dal webserver è la 80. Una volta terminata l'installazione si può fare la verifica collegandosi con un qualsiasi browser all'indirizzo <http://localhost> si dovrebbe ottenere una pagina come quella riportata in figura



Biocase: scaricare il file denominato **provider_software_2.6.1.tar.gz** all'indirizzo http://www.biocase.org/products/provider_software/index.shtml#download

Scompattare il file con winzip, winrar o simili; si ottiene la cartella **provider_software_2.6.1**; copiare la cartella in **C:\ms4w\Apache\htdocs** e rinominare (ad esempio in **biocase**). All'interno della cartella biocase troviamo gli elementi riportati in figura



A questo punto si apre una shell dos posizionandosi nella cartella biocase e si digita il comando "python setup.py" e premere invio.

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - python setup.py
23/08/2011  11.41          470  README.TXT
29/09/2011  17.20      <DIR>      sampledb
17/08/2011  12.20      9.420  setup.py
29/09/2011  17.20      <DIR>      templates
29/09/2011  17.20      <DIR>      tools
29/09/2011  17.20      <DIR>      www
          4 File          13.246 byte
          11 Directory  36.445.536.256 byte disponibili

C:\ms4w\Apache\htdocs\biocase>python setup.py

+++  BioCASE Provider Software
+++  Version 2.6.1
+++  Installer script

Configure BPS with:
Python      C:\Python25\python.exe
BPS Library C:\ms4w\Apache\htdocs\biocase\lib

This setup tool adapts the BioCASE Provider Software (BPS) to your system environment.

--> Updated absolute path to installation in configuration.py to C:\ms4w\Apache\htdocs\biocase
Please indicate the domain of your webserver: [http://localhost]
```

Se durante l'installazione di MS4W non è stata cambiata la porta (di default è l'80) si può premere invio altrimenti si digiti l'indirizzo completo seguito dalla porta (ad esempio se la porta è l'8080 si ha: <http://localhost:8080>). Una volta premuto invio se la cartella è stata precedentemente rinominata

biocase si può procedere premendo invio, altrimenti si deve specificare il nome della cartella (ad esempio se la cartella è stata rinominata nnb_biocase si digiti "/nnb_biocase").

Nell'immagine seguente vediamo il risultato ottenuto

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
update C:\ms4w\Apache\htdocs\biocase\tools\printpickle.py
update C:\ms4w\Apache\htdocs\biocase\tools\transferCMF.py

#####

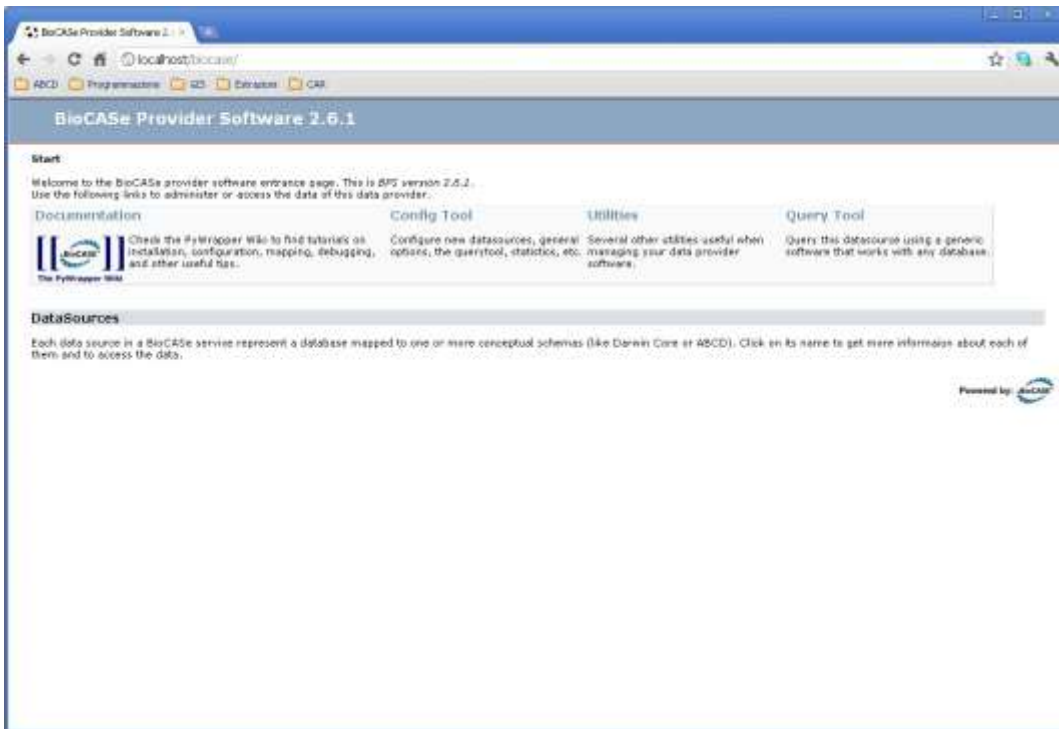
Setup done.
Please remember to setup Python CGI's on your webserver.
If you use Apache, you can copy this snippet into your http.conf file:

Alias    /biocase                "C:\ms4w\Apache\htdocs\biocase\www"
<Directory
    AllowOverride    None
    Order            allow,deny
    Allow            from all
    Options          +ExecCGI +Indexes
    AddHandler       cgi-script cgi
    AddHandler       cgi-script py
    DirectoryIndex   index.cgi index.py index.html
</Directory>

Please test your installation at http://localhost/biocase/

C:\ms4w\Apache\htdocs\biocase>
```

Aprire il file **httpd.conf** in **C:\ms4w\Apache\conf** e copiare le righe indicate in fondo al file stesso; riavviare Apache e collegarsi tramite browser all'indirizzo <http://localhost/biocase> (se si è scelta una porta differente, ad esempio l'8080, l'indirizzo è <http://localhost:8080/biocase>). Si ottiene la seguente schermata



Scaricare il file denominato **4Suite-XML-1.0.2.win32-py2.5.exe** all'indirizzo <http://pypi.python.org/pypi/4Suite-XML/1.0.2> e procedere con l'installazione. Quindi tornare in <http://localhost/biocase> e cliccare su Utilities, quindi su Library Test. Si aprirà la pagina riportata in figura

Python library tests

localhost/biocase/utilities/testlibs.cgi

Python Library Tests

Start » Utilities » Test libraries

Python Interpreter: 2.5.0

green: Ok! | red: you have to install it | orange: install only if required

Libraries required for core wrapper

Library	Installed Version	Download Library
BioCASE lib	2.6.1	BioCASE libs

Libraries only needed for querytool

Library	Installed Version	Download Library
4Suite XML	1.0.2	4Suite XML

Status of additional database dependent drivers


Library	Installed Version	Download Library
ceODBC	not installed	ceODBC module
pymssql	not installed	MS SQL Server module (unix/win)
psycopg2	2.2.1 (dt dec ext pq3)	PostgreSQL module win binaries
MySQLdb	not installed	MySQL module
cx_Oracle	not installed	Oracle 8-9 module, you also need the Oracle Client
kinterbasdb	not installed	Firebird/Interbase module
SQLite	not installed	pySQLite module
sybase	not installed	Sybase module

Optional external binaries

Binary	Status	Path
Graphviz Dot	Binary not found	/usr/local/bin/dot

Status of writable directories and files

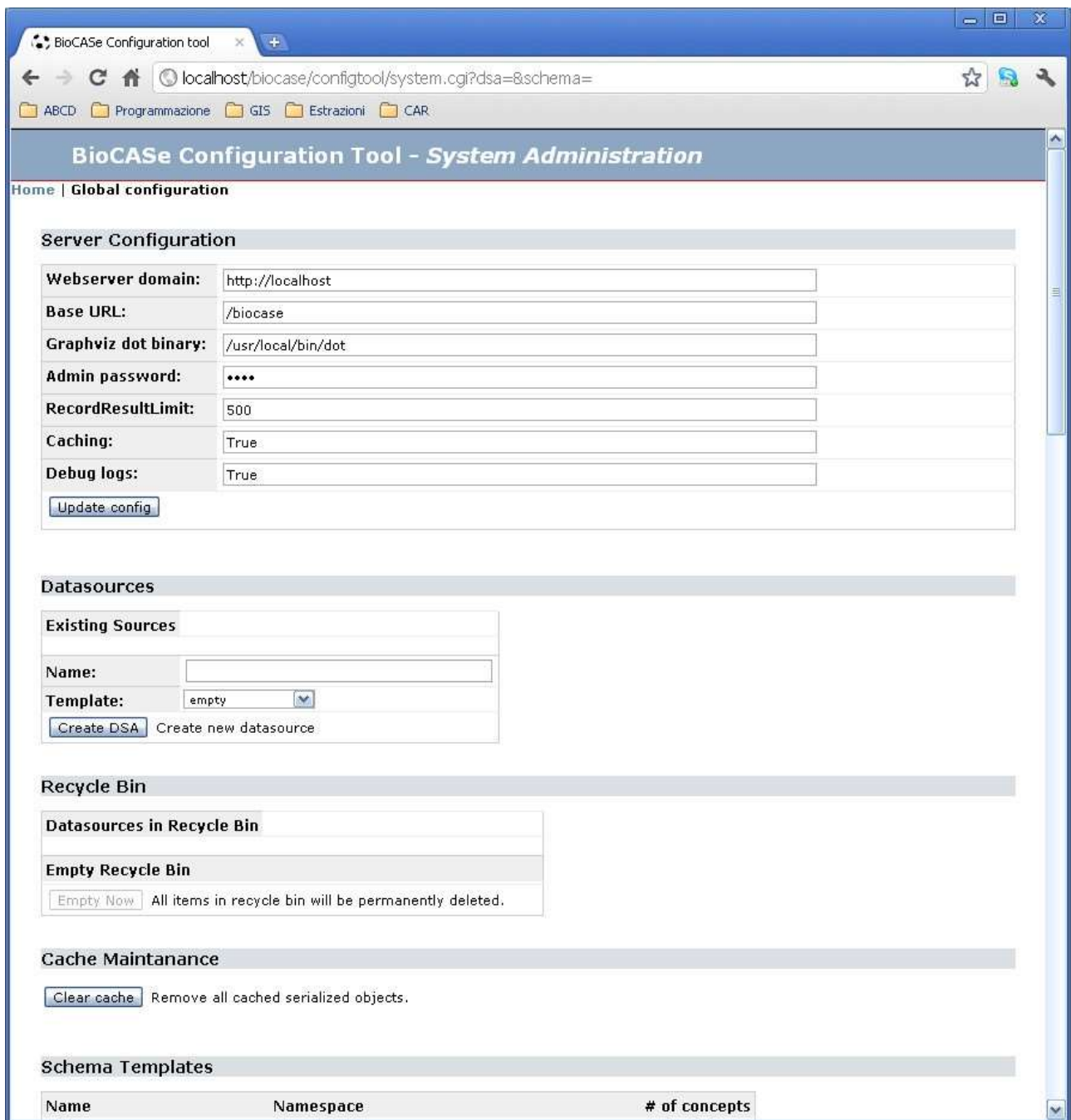
Directory	Status	Path to problematic file
Configuration	Writeable	None
Log	Writeable	None

Powered by: 

In questa pagina è possibile verificare i driver per accedere a tipologie differenti di DB; in verde quelli installati. Nel caso sia necessario scaricare altri driver seguire i link della colonna Download Library.

Verifica della parte di amministrazione: in alto a sinistra premere **Start** quindi **Config Tool** e

System Administration. Inserire la password che di default è "ACDC". Di seguito la pagina di configurazione del sistema



Nella sezione **Server Configuration** modificare il campo **Webserver domain** con l'IP pubblico del server; in **Admin Password** è consigliabile personalizzare la password; nel caso si sia installata anche la libreria opzionale Graphviz inserire l'intero percorso fino a **dot.exe**, **IMPORTANTE - modificare RecordResult Limit inserendo il valore 2000**, a questo punto salvare la configurazione premendo il pulsante **Update Config**.