



Navodila za programsko opremo

Qdig verzija 1.2.8

Dokument najprej umesti qdig v sklop sorodne programske opreme, poda navodilo kako namestiti in aktivirati delovno skripto ter razgne nekatere najbolj pomembne možnosti konfiguriranja. Opisana je tudi poenostavitev upravljanja.

Avtor navodil: dr. Renato Lukač
Datum: December 2007

Center odprte kode Slovenije
Spletna stran: <http://www.coks.si/>
Elektronski naslov: podpora@coks.si
Telefon: 02 4216153



SPARK, Inštitut za raziskave in razvoj, Černelavci
Ledavska ulica 47, Černelavci
9000 Murska Sobota

qdig – NAVODILA

Avtor dokumenta: dr. Renato Lukač

Email: Renato_AT_Spark.si

Spletna stran projekta qdig: <http://qdig.sourceforge.net/>



Lokalizacija, dokumentiranje in podpora uporabnikom za aplikacijo qdig tečejo v sklopu Centra odprte kode Slovenije (COKS). Ustanovitev COKS in začetno delovanje financira Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo RS v sklopu Javnega razpisa za izbor izvajalca za razvojno-podporni center za odprto kodo (2007).

1. Uvod – čemu služi in kam sploh spada

Slikovna predstavitev je od nekdanj izboljševala izmenjavo informacij. Z večanjem pomnilniških kapacitet računalnikov se je za slikovna gradiva začela nova doba, za katero je značilna digitalizacija in z njo neštete možnosti obdelava ne le za profesionalce, ampak skoraj za vsakogar. Tudi splet je postopoma z večanjem kapacitete omrežij sprejel slikovna gradiva, kmalu za tem že animirane slike, zvok in potem že video. Razvili so se novi servisi, kot recimo spletno naročanje fotografij, zakup strežnika za slikovne zbirke, fotoblogi in podobno. Do svojih slikovnih gradiv želimo imeti nenehni in centraliziran dostop. Nekateri servisi so za nas brezplačni, spet drugi plačljivi. Pri brezplačnih ponudniki dobro vejo, zakaj nudijo storitev. Pri plačljivih moramo prej razmisliti ali se nam izplača investicija.

Primerno potrebam po obdelavi slikovnih gradiv so se razvijala tudi orodja za ta namen. Postopoma se je izboljševala njihova uporabnost in preglednost nad funkcionalnostjo. Z inovativnimi pristopi so prodirali na prizorišče novi avtorji in z njimi nove sveže ideje. Nekatera orodja so se razvijala iz leta v leto. Verzije so kar naraščale z novimi dodatki v funkcionalnosti in novimi izgledi. Nekatera orodja medtem niso vzdržala na aktualnosti in so šla z leti v pozabo. Eden od "dinozavrov" na tem področju je xv (<http://www.trilon.com/xv/>), ki je že pred petnajstimi leti imel tako imenovani "Vizual Schnauzer", s katerim je bilo možno enostavno pregledovati zbirke slikovnih gradiv. Zadnji čas so se med brezplačnimi orodji uveljavil xnview (<http://www.xnview.com/>), Image Magick (www.imagemagick.org/), GIMP (www.imagemagick.org/) in drugi. Poglavje zase so orodja, ki so prvenstveno namenjena spletnim galerijam, kot na primer Apache::Gallery (<http://apachegallery.dk/>), MyPhotoGallery (<http://www.fuzzymonkey.net/software/photogallery/>) in qdig (<http://qdig.sourceforge.net/>).

Na spletu imamo pravo poplavo orodij, ki nam omogočajo čim bolj učinkovito urejanje slikovnih digitalnih gradiv, vendar je Qdig (A Quick Digital Image Gallery Script) prava posebnost med njimi. Qdig je enostavna in fleksibilna skripta, ki je realizirana v eni sami datoteki. Je PHP skripta, ki omogoča zelo enostavno dinamično predstavitev digitalnih slikovnih gradiv v obliki spletne galerije ali niza galerij. Navkljub enostavnosti ponuja kar dosti. Galerije lahko enostavno organiziramo in jih tudi enostavno upravljamo. Mnogo konfiguracijskih nastavitvev na vrhu skripte omogoča oblikovanje izgleda po želji uporabnikov, uporabo pa poenostavljajo komentarji ob nastavitvah. Razvita je pod GNU ([General Public License](http://www.gnu.org/licenses/gpl.html)) licenco in v sklopu dejavnosti COKS tudi lokalizirana v slovenščino.

Qdig je enostavna za namestitev. Lahko jo namestimo celo na strežnik, do katerega nimamo dostopa do lupine. Za namestitev ne rabimo administratorskih pravic. Tudi baze podatkov ne rabi. Lahko funkcionira kot samostojna skripta ali pa jo integriramo znotraj druge PHP skripte.

2. Namestitev in aktiviranje skripte

Pripravo, namestitev in aktiviranje skripte za uporabnike, ki so vešči terminalskega dela v **Linuxu/Unixu** lahko razdelimo v nekaj korakov:

- **Naložitev paketa:** s spletne strani projekta <http://qdig.sourceforge.net/> vzamemo zadnjo verzijo pod Downloads (<http://qdig.sourceforge.net/Odig/Download>) in potem pod Stable Release .tar.gz ali .zip paket. Pod Development Release so tudi razvojne verzije. To naložimo na strežnik.
- **Razpakiranje paketa in premaknitev delovne skripte:** paket je potrebno na strežniku razpakirati in premakniti delovno skripto index.php na področje s slikami in morebitnimi mapami s slikami na mesto, katero dosega spletni strežnik. To je ciljno področje.
- **Ustvaritev delovnega področja:** če na zelenem področju ni področja qdig-files, ga je treba tam ustvariti:

```
mkdir qdig-files
```
- **Začasna sprememba pravic delovnega področja:** za delovno področje qdig-files je treba začasno spremeniti pravice za dostop, tako da lahko vsakdo piše v to področje in morebitne podpodročja (pozor: to je samo začasno):

```
chmod 2777 qdig-files
```
- **Pregled URL-ja galerije** z brskalnikom.
- **Sprememba pravic dostopa za delovno področje** na nekaj primernega in varnega, recimo:

```
chmod 0755 qdig-files
```
- **Aktiviranje popravkov podnapisov:** za aktiviranje možnosti popravkov podnapisov preko uporabniškega imena z geslom, je potrebno v delovni skripti index.php popraviti vrstici za vnos uporabniškega imena (username) in kriptiranega gesla (password):

```
$auth['0']['username'] = ''; // Set the username.  
$auth['0']['password'] = crypt(''); // Set the crypted password.
```
- **EXIF opcija:** če želimo aktivirati EXIF opcijo (<http://www.exif.org/>), moramo kopirati datoteko qdig-metadata.php v delovno področje in v datoteki index.php spremeniti FALSE na TRUE v vrstici:

```
$exif['ena'] = TRUE; //Include a line of EXIF data below the image.
```

Opisani postopek je zelo enostaven za povprečnega uporabnika Linux/Unix sistema, veččega delati preko terminala/konzole na oddaljenem sistemu (strežniku). Vse prej opisano lahko postorijo uporabniki operacijskih sistemov podjetja **Microsoft** tudi na oddaljenem sistemu s pomočjo kakega odjemalca kot na primer Putty (<http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/>).

Za povprečne uporabnike pa zna teh par korakov biti kar zahtevnih. Taki uporabniki lahko opisani postopek opravijo enostavneje po naslednjih nekaj korakih (Slike 1, 2 in 3):

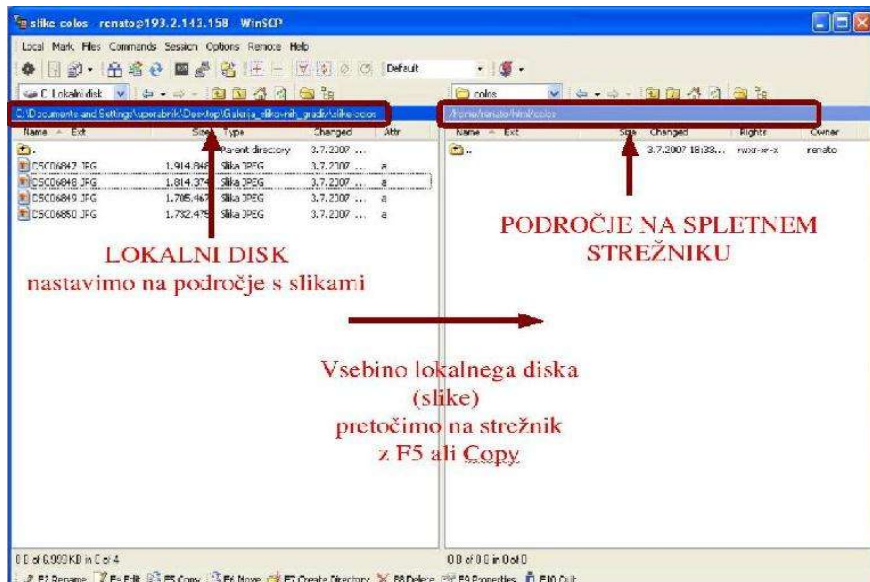
- na lokalnem računalniku zberejo slike, ki jih želijo objaviti, na določeno področje, po potrebi tudi s podpodročji
- prekopirajo celotno področje za objavo na spletni strežnik s poljubnim orodjem, na primer Winscp (<http://winscp.net/eng/index.php>) (Slika 1)
- snamejo paket qdig na lokalni računalnik, ga razpakirajo, datoteko index.php in področje qdig-files (Slika 2) kopirajo v vrhnji del področja za objavo galerije na strežnik (Slika 3)
- na strežniku označijo področje qdig-files in mu spremenijo pravice s pomočjo gumbeka Properties (spodnji del delovnega okna) ali F9 in sicer na 2777
- pregledajo URL galerije s svojim priljubljenim brskalnikom
- na strežniku spremenijo pravice za področje qdig-files na 755
- na strežniku lahko aktivirajo popravke podnapisov tako, da označijo index.php na strežniku, dvokliknejo ali kliknejo na gumbek Edit (spodnji del delovnega okna) ali F4 ali dvoklik z miško in popravijo z urejevalnikom vrstici za vnos uporabniškega imena (username) in kriptiranega gesla (password):

```
$auth['0']['username'] = ''; // Set the username.
```

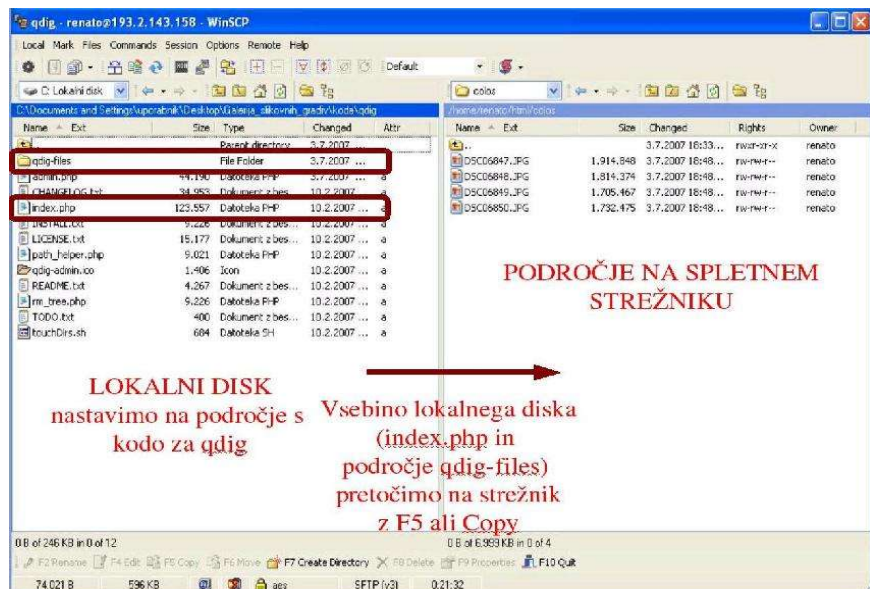
```
$auth['0']['password'] = crypt(""); // Set the crypted password.
```

- iz razpakiranega področja qdig na lokalnem računalniku lahko po potrebi prekopirajo v vrhnje področje galerije na strežnik datoteko qdig-metadata.php; EXIF opcijo aktivirajo tako, da v datoteki index.php spremenijo FALSE na TRUE v vrstici:

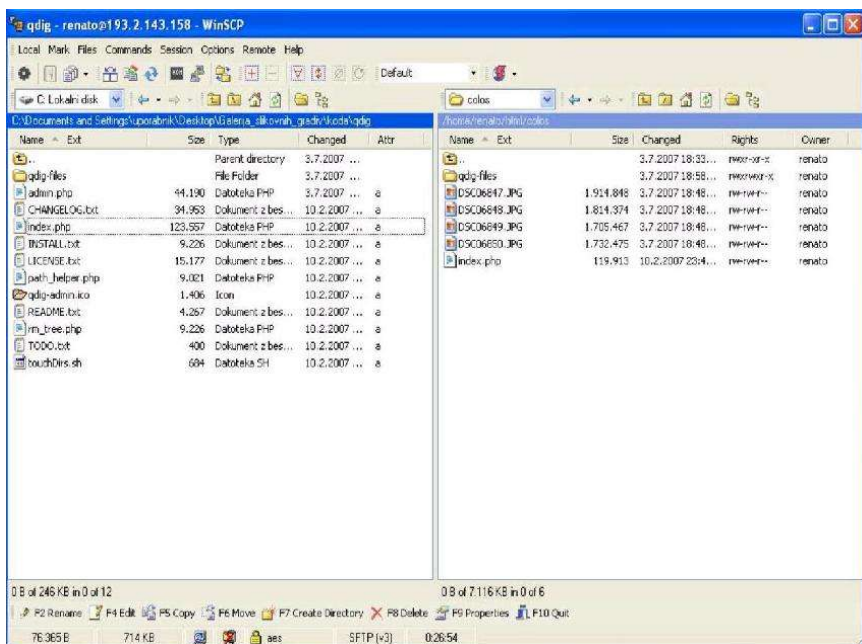
```
$exif['ena'] = TRUE; //Include a line of EXIF data below the image
```



Slika 1: Priprava slik za objavo.



Slika 2: Priprava skripte za objavo.



Slika 3: Slike in skripta pripravljene na strežniku.

3. Konfiguriranje in uporaba

3.1. Izgled

qdig nam po uspešni namestitvi daje enostaven spletni vmesnik za brskanje po spletnih galerijah in možnost preklopa med različnimi pogledi:

- pogled s sličicami (Slika 4),
- pogled z imeni datotek (Slika 5) in
- pogled s številkami (Slika 6).

Med posameznimi slikami preklapljammo enostavno s klikom na sličico ali ime datoteke ali številko. Naslednja možnost preklopa med slikami je z navigacijskimi gumbi za nazaj in naprej. S klikom na aktualno sliko preidemo na naslednjo sliko. Vsi ti prikazi se vršijo s pomanjšanimi slikami, lahko pa si ogledamo tudi sliko v svoji prvotni velikosti.



Slika 4: Prikaz s sličicami.



Slika 5: Prikaz z imeni datotek.



Slika 6: Prikaz s številkami.

3.2 Podnapisi

Podnapise aktiviramo v index.php z dodajanjem uporabniškega imena in gesla v vrstici:

```
$auth['0']['username'] = 'renato';           // Set the username.  
$auth['0']['password'] = '$2$w3F110W4$n4StVhh3PP6Y2sSQ1jZl6.';
```

V danem zgledu smo za uporabniško ime "renato" določili kodirano geslo. Kodirano geslo lahko pridobimo tako, da dodamo osnovnemu URL-ju za spletno galerijo

```
?Qtmp=crypt
```

Obstaja tudi možnost uporabe nekodiranih gesel, vendar je to odsvetovano, ker bi lahko lokalni uporabniki prišli do takega gesla z vpogledom v datoteko. Podnapis dodamo s klikom na besedo (Admin) v najnižji vrstici pod aktualno sliko, kjer je navedena vrstica za avtorske pravice. Po vnosu uporabniškega imena in gesla vnesemo želeno vsebino in nato prekličemo vtipkano ali potrdimo za shranitev (Slika 7), s čimer dobimo podnapis k sliki. Privzeto je, da se po dveh urah po zadnjem vnosu podnapisa v področju za podnapise na strežniku qdig-files/captions ustvari datoteka Edit-Lock_File-Delete_To_Unlock.txt, ki preprečuje nadaljnje vnose podnapisov. To je varnostna opcija. Ponovni vnos in popravo podnapisov aktiviramo enostavno tako, da pobrišemo datoteko qdig-files/captions/Edit-Lock_File-Delete_To_Unlock.txt.



Slika 7: Vnos podnapisa.



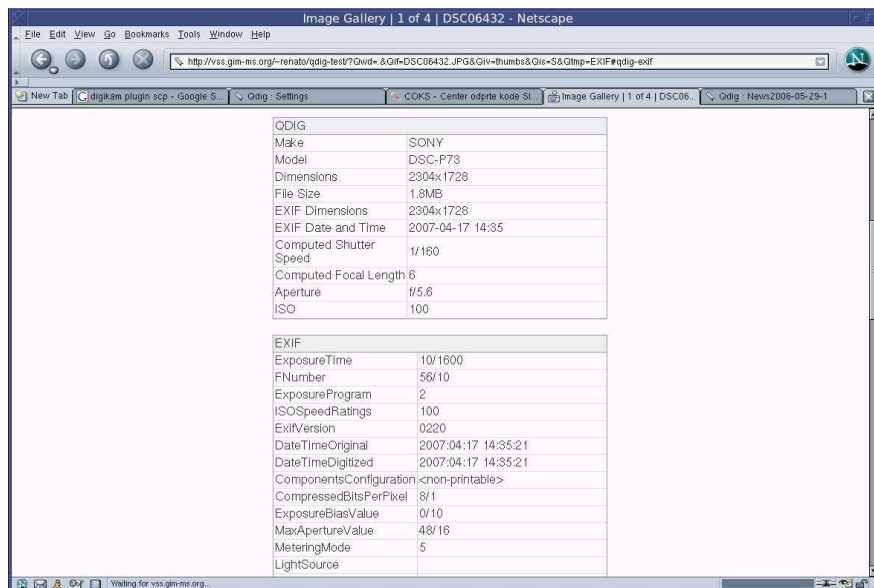
Slika 8: primer s podnapisom in EXIF.

3.3. EXIF informacije

Če v vrhnje področje galerije na strežniku kopiramo datoteko qdig-metadata.php iz razpakiranega qdig paketa, lahko aktiviramo EXIF opcijo tako, da v datoteki index.php spremenijo FALSE na TRUE v vrstici:

```
$exif['ena'] = TRUE;
```

Slika 8 kaže tak primer, kjer se potem s klikom na znak "+" pred besedo EXIF odpre celotni izpis informacij o aktualni sliki (Slika 9).



Slika 9: Primer prikaza EXIF.

3.4. Dodatne možnosti konfiguracije

Datoteka index.php nudi celi niz možnosti za konfiguriranje izgleda galerije. Nastavitve spreminjamo tako, da popravljamo datoteko index.php. V tej datoteki so komentarji v dani vrstici od znakov "/*" dalje, če pa je večvrstični komentar, pa se le-ta začne z "/*" in konča z "*/". Komentarji pojasnjujejo nastavitve in funkcionalnosti. Jasno, da so koristna tudi navodila, predvsem tista on-line (<http://qdig.sourceforge.net/Settings/Settings>). Nastavimo lahko besedilo in link (URL), ki se bo pojavljal pred vsakim izpisom avtorskih pravic, na primer:


```
$site_link['url'] = 'http://vss.gim-ms.org/renato/';
```

```
$site_link['title'] = 'Renatova stran'; // Link text
```

in besedilo za avtorske pravice (Slika 10):

```
$copyright['txt'] = 'Slike so avtorsko zascitene &copy; 2007.';
```



Slika 10: Spodaj je povezava na domačo stran in dodano besedilo za avtorske pravice.

Moč je nastaviti dodaten prostor za slike:

```
$default_nav_width = 560; // Default width for gallery/directory  
// navigation rows and thumbnail link rows.
```

```
$extra_size['pct'] = 2.5; // Add some extra-size percentage  
// (0 to 10)
```

```
$extra_size['width'] = 0; // Add some extra width, in pixels.
```

```
$extra_size['height'] = 20; // Add some extra height  
// (room for EXIF, captions).
```

in elemente za navigacijo:

```
$dir_nav['enable'] = TRUE; // Enable Directory Navigation. If  
// disabled, subdirectories will be isolated galleries.
```

```
$ctrl_bar['enable'] = TRUE; // Enable the control bar  
// (visitor preferences).
```

```
$upr_nav['enable'] = TRUE; // Enable the upper gallery  
// navigation row.
```

```
$lwr_nav['enable'] = TRUE; // Enable the lower gallery  
// navigation row.
```

Element omogočimo, da postavimo vrednost spremenljivke na "TRUE", onemogočimo pa s postavitvijo na "FALSE". Nadalje se nastavijo velikosti slik in sličic:

```
$disp_size[0] = FALSE; // 'XS' | These cause resizing
$disp_size[1] = TRUE; // 'S' | links in the Control
$disp_size[2] = FALSE; // 'M' | Bar and Navigation
$disp_size[3] = FALSE; // 'L' | Bar to disappear
$disp_size[4] = FALSE; // 'XL' | if set to FALSE and
$disp_size[5] = TRUE; // 'FS' | appear if set to TRUE.
// If no size is specified, use the following size.
$default_img_size = '1'; // Must be an enabled size.
```

na določen format.

Podobnih nastavitev je ogromno, le v skripto se je potrebno poglobiti.

3.5. Nastavitev slovenskega vmesnika

Qdig je v sklopu dejavnosti COKS lokalizirana v slovenščino. Slovenski vmesnik aktiviramo tako, da v vrhnje področje galerije strežnika skopiramo datoteko s slovenskimi prevodi lang-sl.php. Če ima datoteka slučajno končnico .txt, potem to končnico pobrišemo, da ima ime "lang-sl.php". Lokalizacijsko datoteko dobimo na strani projekta (<http://qdig.sourceforge.net/Qdig/Internationalization>) ali še bolje najbolj svežo verzijo na strani COKS (<http://www.coks.si/index.php5/Odig>) pod Prenosi in Jezikovna datoteka. Opcijo lokalnega jezika aktiviramo v skripti index.php:

```
@include_once('./lang-sl.php');
```

kjer nastavimo kot to prikazuje gornja vrstica in odstranimo znaka "///" za komentar na začetku vrstice. Potem imamo slovenski vmesnik (Slika 11).

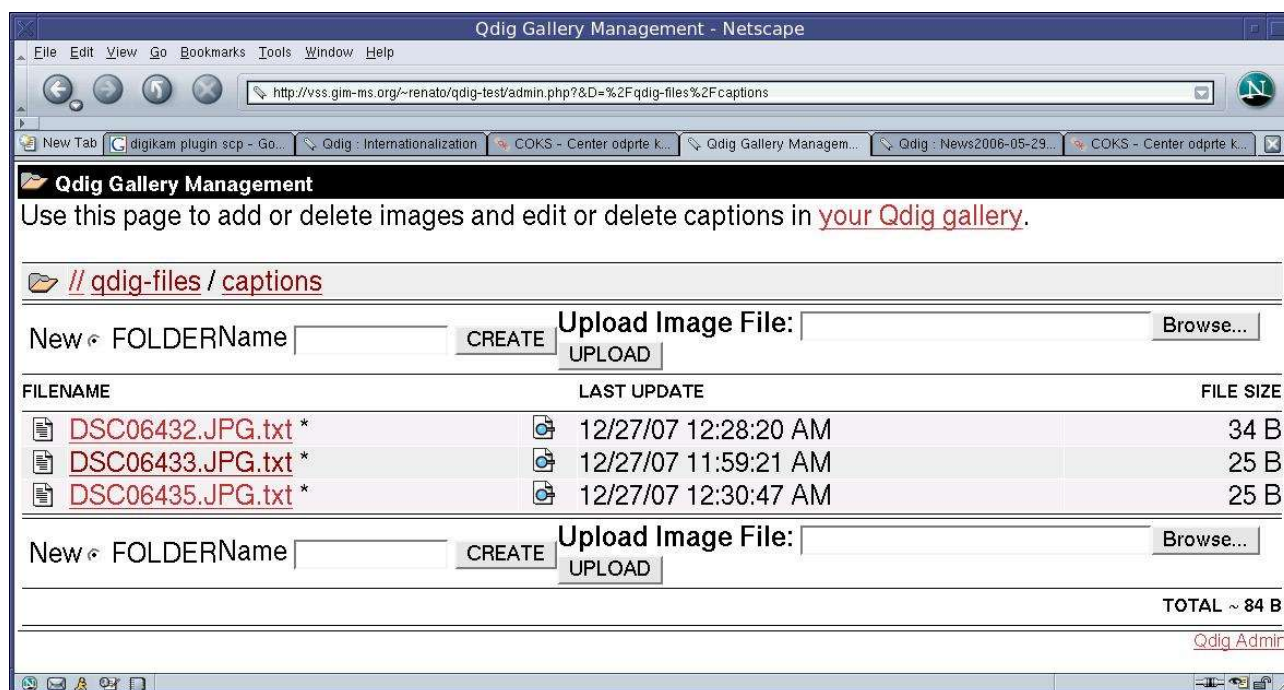


Slika 11: Qdig s slovenskim vmesnikom.

3.6. Poenostavitev upravljanja

Qdig omogoča zelo enostavno upravljanje preko brskalnika. Na vrhnje področje galerije na strežniku v ta namen prekopiramo datoteko admin.php iz razpakiranega paketa qdig. V njej je na začetku opcija za aktiviranje te funkcije, kjer nastavimo na "TRUE", ter nastavitve uporabniškega imena in gesla za upravitelja:

```
$this->use_authentication = TRUE;
$this->user_name      = 'Renato';
$this->password       = 'slikanje';
```



Slika 12: Upravlaski vmesnik.

Do tega upravljaljskega vmesnika pridemo tako, da linku (URL) dodamo admin.php. Po prijavi dobimo enostaven vmesnik (Slika 12), preko katerega lahko zelo enostavno preko brskalnika ustvarjamo in brišemo tako datoteke kot tudi področja, slike lahko nalagamo na strežnik in spreminjamo vsebino datotek.

4. Zaključek

Odprtokodno orodje qdig omogoča enostavno delo s spletnimi galerijami. Na strani strežnika rabi biti aktiviran spletni servis s podporo PHP in paket Image Magick. Od uporabnika zahteva obvladovanje le nekaj osnovnih korakov, s katerimi si lahko oblikuje galerije slikovnih gradiv oziroma zbirke le-teh. Uporabnikom v Sloveniji ponuja podporo COKS, ki jo velja izkoristiti.