



ŠC NOVA GORICA

ELEKTROTEHNIŠKA IN RAČUNALNIŠKA ŠOLA

Šolsko leto 2012/2013

Spletna stran PGD Pivka

ZAKLJUČNA NALOGA

AVTOR: Sandi Grzetič
PROGRAM: Tehnik računalništva
RAZRED: 4. Ra
MENTOR: mag. Boštjan Vouk

Nova Gorica, april 2013

POVZETEK

Na spletni strani Prostovoljnega gasilskega društva Pivka je predstavljeno društvo, prikazani so prostori društva, oprema in tehnika. V galeriji je slikovno gradivo z raznih intervencij, izobraževanj in drugih dogodkov. Na strani so predstavljeni tudi organi društva, operativna enota ter vodstvo društva. Spletna stran je narejena v CMS-u Joomla. V MySQL podatkovni bazi se shranjujejo podatki, ki so potrebni za delovanje spletne strani. Spletna stran gostuje na spletnem strežniku pri podjetju Neo-Serv.

Ključne besede: spletna stran PGD Pivka, Joomla, podatkovna baza MySQL, phpMyAdmin, strežnik.

ABSTRACT

On the website of Pivka volunteer fire department the fire department itself is presented, there are presented the rooms in the department, the equipment and the system of operation. There is a gallery with photos of various interventions, trainings and other events. The site also presents the authorities of the department, the operating unit and the management association. The site is made in Joomla CMS. The MySQL database stores information that is necessary for the operation of the website. The website is hosted on a web server in the company Neo-Serv.

Keywords:

Webpage, Pivka volunteer fire department, Joomla, MySQL database, phpMyAdmin, web server.

ZAHVALA

Rad bi se zahvalil mentorju mag. Boštjanu Vouku za pomoč in nasvete pri oblikovanju in izdelavi spletne strani za zaključno nalogo. Zahvaljujem se tudi vsem sošolcem, ki so mi svetovali in pomagali pri izdelavi zaključne naloge.

KAZALO:

1	UVOD	7
2	ZAHTEVE	7
2.1	XAMPP	7
2.2	JOOMLA	8
2.3	PHPMYADMIN	8
2.4	GIMP	8
2.5	NOTEPAD++	9
2.6	FILEZILLA	10
3	USTVARJANJE PODATKOVNE BAZE	10
4	RAZŠIRITVE	11
4.1	JEZIK.....	11
4.2	PREDLOGA.....	11
4.3	GALERIJA	12
5	IZDELAVA STRANI.....	13
5.1	KATEGORIJE.....	13
5.2	PRISPEVKI.....	13
5.3	MENUJI.....	14
5.4	MODULI	15
5.5	LASTEN CSS.....	15
6	OBJAVA STRANI	18
6.1	PRENOS DATOTEK	18
6.2	PRENOS PODATKOVNE BAZE	19
7	ZAKLJUČEK	20

KAZALO SLIK:

Slika 1: Spletna stran PGD Pivka.....	7
Slika 2: Logotip XAMPP	7
Slika 3: Logotip Joomla	8
Slika 4: Orodje Phpmyadmin	8
Slika 5: Orodje Gimp	9
Slika 6: Orodje Notepad++	9
Slika 7: Program Filezilla.....	10
Slika 8: Ustvarjanje podatkovne baze	10
Slika 9: Seznam nameščenih jezikov	11
Slika 10: Seznam predlog.....	12
Slika 11: Galerija.....	12
Slika 12: Ustvarjanje kategorije	13
Slika 13: Ustvarjanje prispevka.....	14
Slika 14: Ustvarjanje menuja	14
Slika 15: Ustvarjanje modula	15
Slika 16: Prenos datotek	18
Slika 17: Izvoz podatkovne baze.....	19
Slika 18: Uvoz podatkovne baze	19

1 UVOD

Vedno več različnih društev ima spletne strani, na katerih so predstavljene njihovo dejavnosti in delo, zato smo se tudi v Prostovoljnem gasilskem društvu Pivka odločili, da bi izdelali svojo spletno stran, na kateri bi bilo predstavljeno društvo ter galerija slik z intervencij, vaj in drugih dogodkov. Spletna stran je namenjena širši javnosti, ki bi si radi ogledali predvsem slike z intervencij, ter članom društva za obveščanje operativne enote ter vodstva društva s tekočimi zadevami.



Slika 1: Spletna stran PGD Pivka

2 ZAHTEVE

Za izdelavo spletne strani sem potreboval več različnih programskih orodij.

2.1 XAMPP

Za izdelavo spletne strani sem predhodno potreboval XAMPP, to je skupek programske opreme za operacijski sistem Windows, ki vključuje virtualni spletni strežnik Apache, MySQL podatkovno bazo, programski jezik PHP. Osnovo za spletno stran sem najprej izdelal na svojem računalniku in jo kasneje prenesel na spletni strežnik podjetja Neo-Serv.



Slika 2: Logotip XAMPP

2.2 JOOMLA

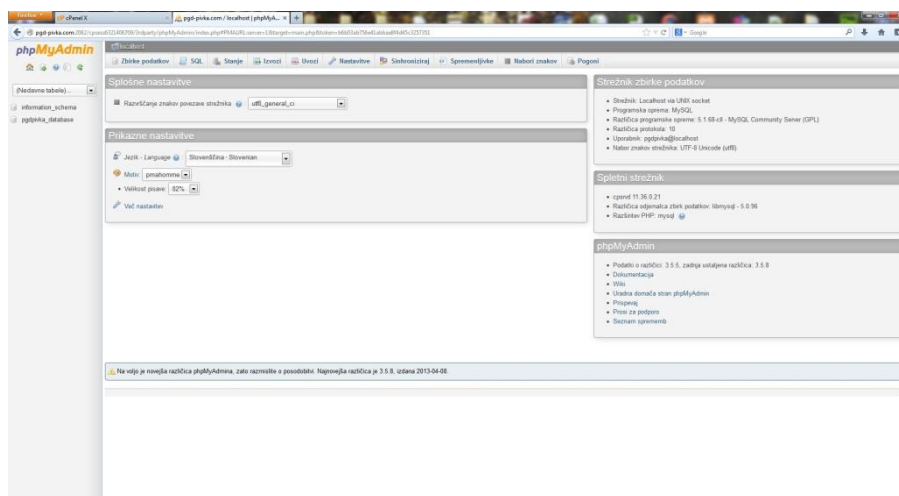
Spletna stran je narejena v sistemu za upravljanje vsebin (CMS) Joomla, ki je odprtokodna programska oprema. Je zelo močno in uporabno orodje za izdelavo spletnih strani. Narejena je s programskim jezikom PHP skupaj z MySQL podatkovno bazo, v kateri so shranjeni podatki. Joomla lahko povečamo z različnimi razširitvami, kot so komponente, moduli, vtičniki, predloge, jezikovne datoteke... [6]



Slika 3: Logotip Joomla

2.3 PHPMYADMIN

PhpMyAdmin je brezplačno in odprtokodno programsko orodje, napisano v jeziku PHP. Namenjeno je administraciji MySQL podatkovne baze z uporabo spletnega brskalnika. V phpMyAdminu lahko upravljamo več različnih funkcij, kot so: ustvarjanje in brisanje tabel, polj in vrstic; izvajanje SQL ukazov in upravljanje z uporabniki in njihovimi pravicami. [5]



Slika 4: Orodje Phpmyadmin

2.4 GIMP

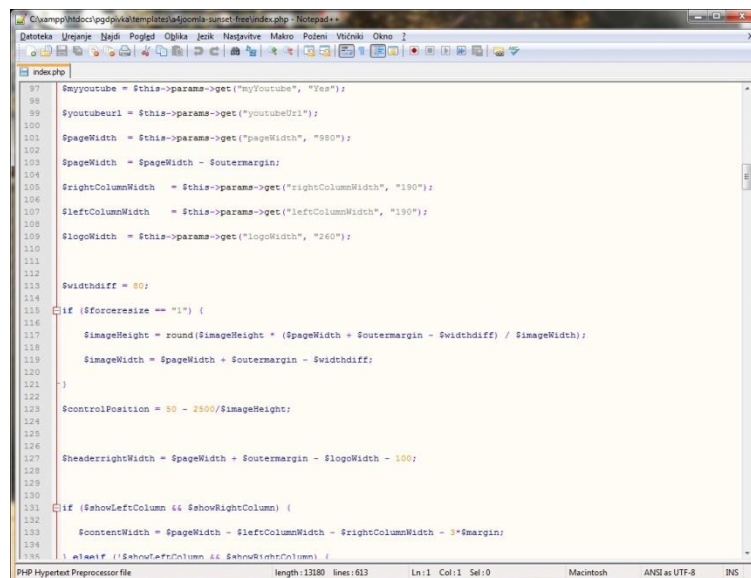
Na spletni strani je tudi veliko foto gradiva, ki je moja osebna last oziroma nekaj fotografij je iz arhiva gasilskega društva. Nekatere fotografije je bilo potrebno računalniško obdelati. Fotografijam, ki so v galeriji, sem zmanjšal njihovo velikost, dodal sem watermark ali kak drugi napis. Programsko orodje GIMP je odprtokodni program, ki omogoča delo s platni in izdelavo animacij. Po svoji funkcionalnosti je zelo podoben Adobovemu Photoshopu.



Slika 5: Orodje Gimp

2.5 NOTEPAD++

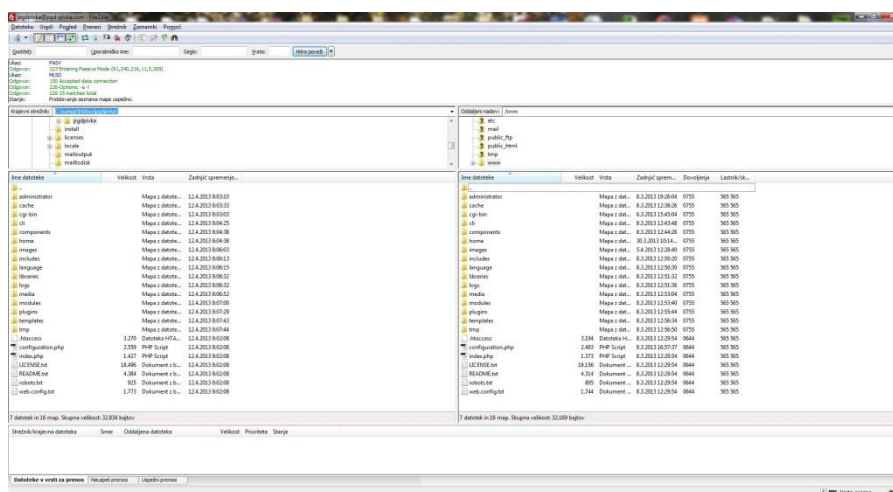
Notepad++ je brezplačen odprtokodni program za programiranje. Omogoča programiranje in pisanje skript v več programskih jezikih. Čeprav nima veliko funkcij, je zelo preprost in uporaben, ker v vsakem programskem jeziku različno obarva dele kode in ukaze.



Slika 6: Orodje Notepad++

2.6 FILEZILLA

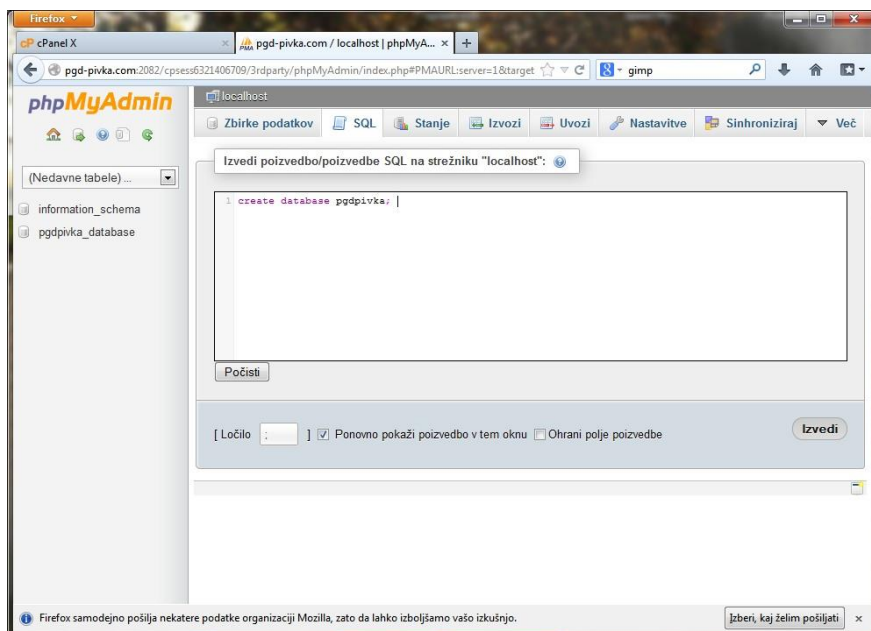
FileZilla je brezplačno programsko orodje za prenos datotek prek mreže po ftp protokolu. Omogoča nam pregled na dveh sistemih in prenos podatkov med tema dvema sistemoma.



Slika 7: Program Filezilla

3 USTVARJANJE PODATKOVNE BAZE

Najprej moramo ustvariti podatkovno bazo. Odpremo phpmyadmin in ustvarimo novo podatkovno bazo s poljubnim imenom. Ustvarimo jo z ukazom »create database ime«. Joomla bo v to podatkovno bazo shranjevala vse podatke o naši spletni strani. Med namestitvijo Joomla, ko od nas zahteva ime podatkovne baze, vpišemo ime baze, ki so jo kreirali oziroma v configuration.php datoteki lahko spremenimo nastavitve za dostop do baze.



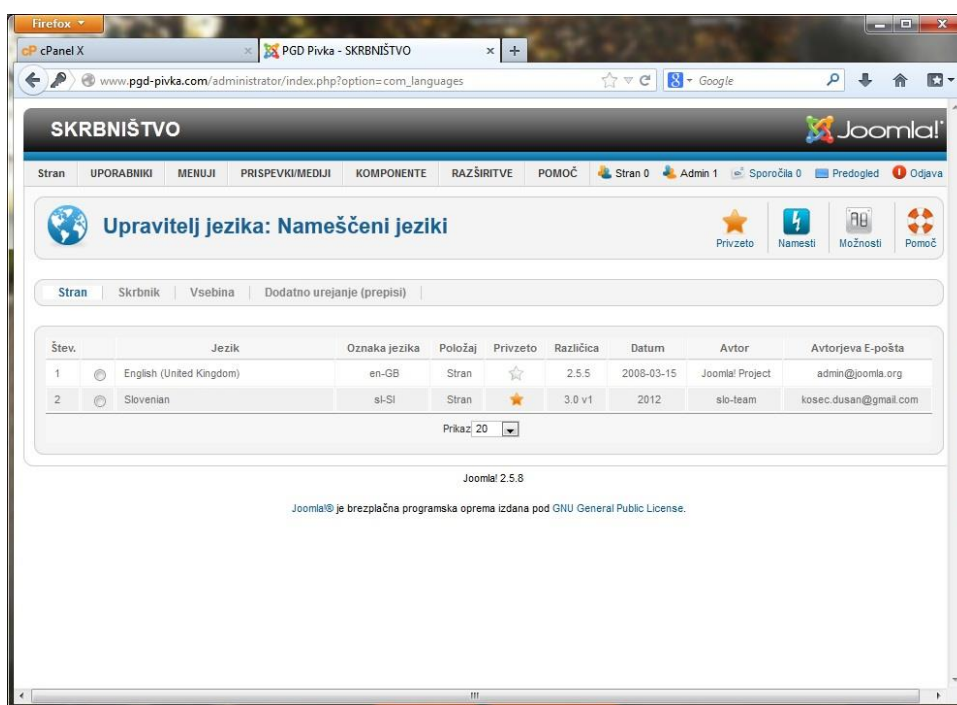
Slika 8: Ustvarjanje podatkovne baze

4 RAZŠIRITVE

Spletno stran sem oblikoval in izdelal s pomočjo različnih vtičnikov, modulov ter drugih dodatkov za Joomla.

4.1 JEZIK

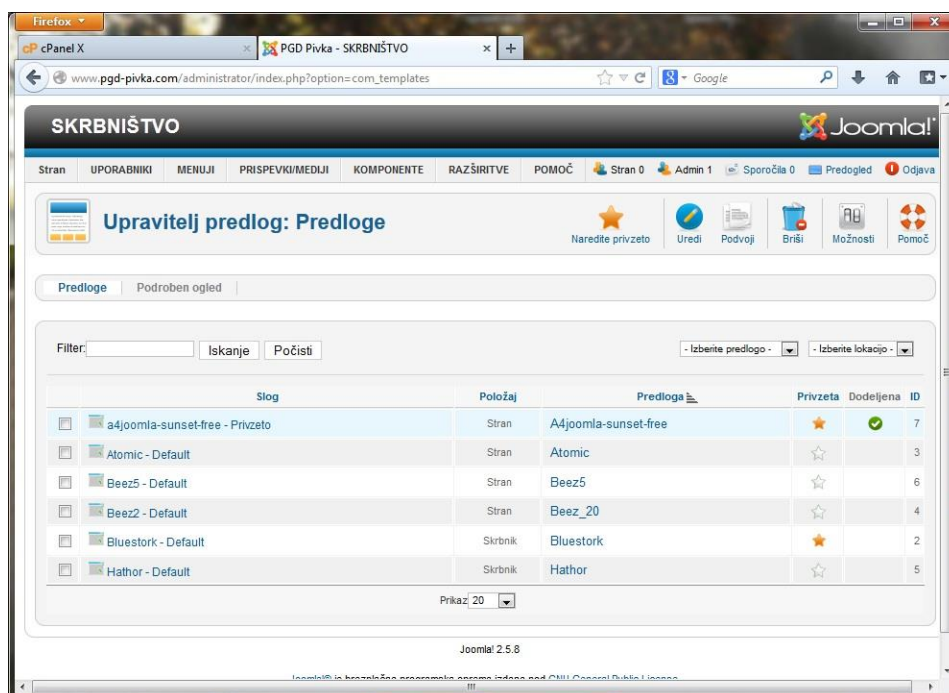
Ko Joomla namestimo, je prvotno v angleščini. Na spletni strani <http://www.slojoomla.si/> prenesemo slovenski jezikovni paket in ga namestimo v našo Joomla. To naredimo tako, da se prijavimo v administratorsko ploščo, gremo pod Extentions in zatem kliknemo install extentions. Izberemo zip datoteko jezikovnega paketa, ki smo jo prenesli na naš računalnik in jo namestimo. Ko je namestitev končana, gremo pod Extentions in Langue manager in za prevzet jezik nastavimo slovenščino. Če želimo nastaviti slovenski jezik tudi v administratorju oz. katerem drugemu uporabniku, gremo pod stran, nato moj profil in jezik ozadja in jezik ospredja nastavimo slovenski. Jezik se spremeni šele, ko se odjavimo iz administratorja in ponovno prijavimo.



Slika 9: Seznam nameščenih jezikov

4.2 PREDLOGA

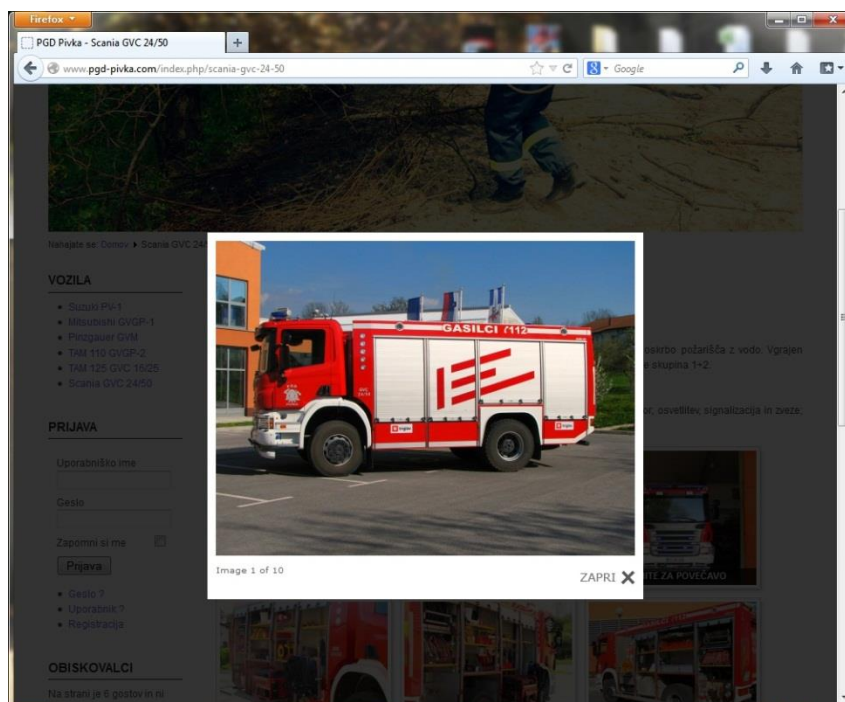
Za spletno stran bomo uporabili predlogo, ki smo jo dobili na strani <http://a4joomla.com/>. Od tukaj prenesemo brezplačno predlogo za 2.5 Joomla. Ko je predloga prenesena, v administratorskem okolju pod možnostjo razširitve namestimo našo novo predlogo. Novo nameščeno predlogo nastavimo kot prevzeto za našo spletno stran. To storimo tako, da gremo pod razširitve in upravitelj predlog. Odpre se nam seznam z nameščenimi predlogami. Kot prevzeto nastavimo našo novo nameščeno predlogo.



Slika 10: Seznam predlog

4.3 GALERIJA

Na naši spletni strani bodo tudi razne slike z intervencij, vaj in drugih usposabljanj gasilcev. Za prikaz slik potrebujemo galerijo. Na spletni strani z razširitvami za Joomla! prenesemo vtičnik za galerijo na naš računalnik. Namestimo ga tako, da gremo pod »razširitve in namesti«, izberemo datoteko na računalniku in kliknemo »potrdi«. Odpre se nam tudi stran za nekaj osnovnih nastavitev našega vtičnika. Do teh nastavitev lahko pridemo tudi, če kliknemo na »razširitve, upravitelj vtičnikov« in na seznamu izberemo Simple Image Gallery.



Slika 11: Galerija

5 IZDELAVA STRANI

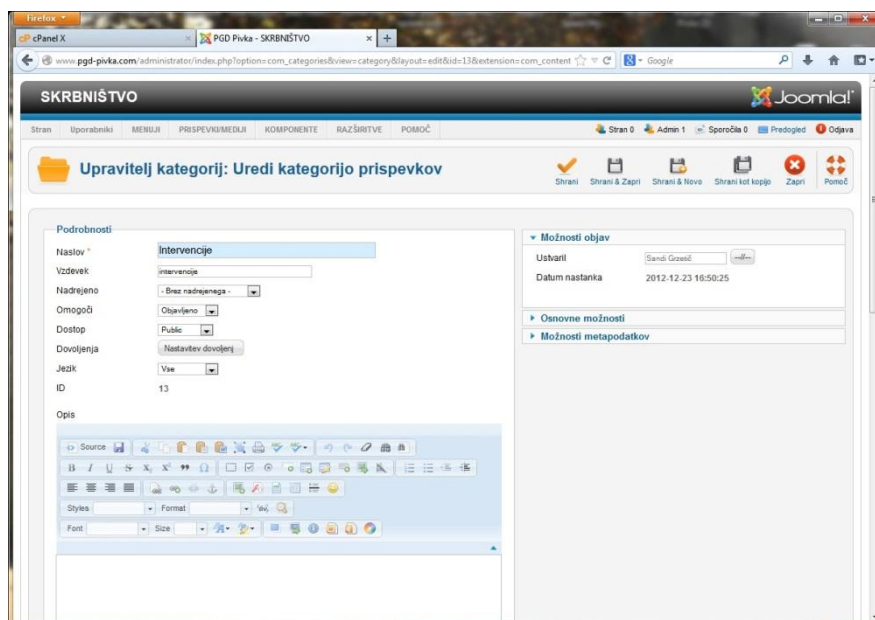
Spletna stran je sestavljena iz prispevkov, ki so razporejeni v različne kategorije. Z različnimi moduli lahko dodajamo različne menije ali druge komponente.

5.1 KATEGORIJE

Vsi prispevki, ki jih bomo napisali in objavili na naši strani, morajo spadati v neko določeno kategorijo, za lažjo predstavbo, kaj je kategorija in kaj prispevek in v čem se med seboj razlikujeta. Kategorijo si lahko predstavljamo kot mapo na računalniku, prispevek pa kot datoteko in te datoteke potem razporedimo po mapah. [1]

Za ustvarjanje nove kategorije v administratorju gremo pod prispevki/mediji, pod upravitelj kategorij in dodaj novo. Odpre se nam okno, kjer vpišemo ime kategorije, določimo pravice dostopa do te kategorije, v primeru da delamo podkategorije, izberemo nadrejeno kategorijo, lahko vnesemo tudi kratek opis kategorije.

Ustvarimo nekaj kategorij, npr.: intervencije, dogodki, o društvu...

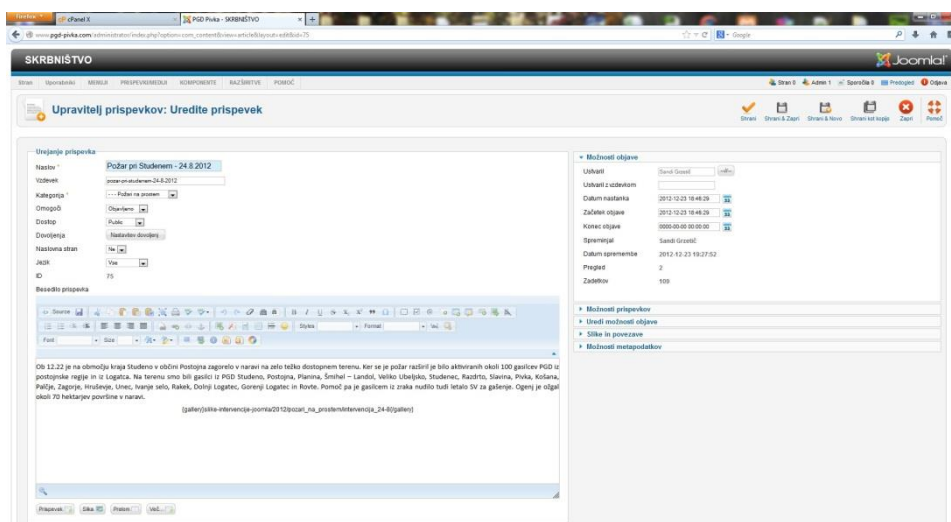


Slika 12: Ustvarjanje kategorije

5.2 PRISPEVKI

Vsebino na spletni strani prikazujemo s prispevki. Na strani bo več prispevkov, ki spadajo pod različne kategorije. Nov prispevek ustvarimo tako, da gremo pod prispevki/mediji, upravitelj prispevkov, dodaj nov prispevek. Odpre se nam okno, kjer vpišemo ime prispevka. Prispevku določimo, pod katero kategorijo bo spadal, npr.: intervencije. Lahko mu dodelimo tudi pravice za dostop ter potem z editorjem vpišemo vsebino. Na tak način, kot vidimo oblikovano vsebino v editorju, tako jo bomo videli prikazano na spletni strani.

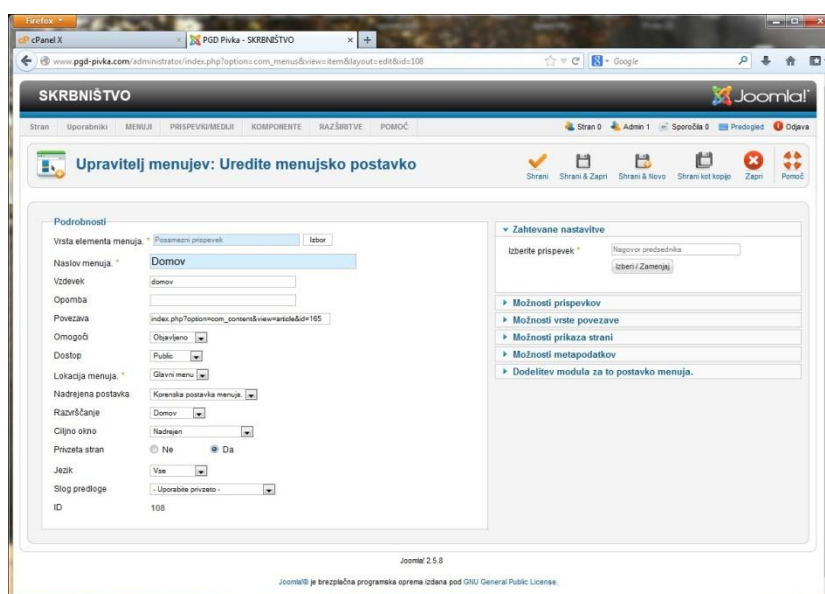
V prispevku moramo napisati tudi ukaz, s katerim vključimo galerijo v prispevek. Uporabiti moramo ukaz, npr.: `{gallery}tehnika/scania{/gallery}`. Vse slike so v mapi images in potem v različnih podmapah. V nastavitvah galerije v vtičniku je že nastavljena prevzeta mapa, zato je v ukazu ne potrebujemo še enkrat omenjati.



Slika 13: Ustvarjanje prispevka

5.3 MENUJI

Za dostop do različnih podstrani potrebujemo menije. Menuji so povezave do določenih kategorij, prispevkov, ... Za ustvarjanje menija v skrbništvu kliknemo na menuji, zatem upravitelj menujev in dodaj nov menu. Odpre se nam novo okno, kjer vpišemo ime menija in vrsto, lahko dodamo tudi kratek opis. Ko vnesemo podatke, kliknemo na shrani in zapri. Gremo ponovno na menuji in na spustnem seznamu se nam pokaže novo kreirani menu. Ta menu je prazen, zato mu moramo dodati postavke. To naredimo tako, da gremo pod menuji, ime menija npr.: glavni menu in dodaj novo postavko. Nastaviti moramo vrsto elementa menija. Tu mu določimo, kaj bo ta postavka prikazovala. Če želimo npr. povezavo do določenega prispevka, kliknemo na izbor in na seznamu pod prispevki izberemo posamezni prispevek. Lahko damo npr. povezavo do kategorije, prijavnih obrazcev, iskalnih virov, ... Vpišemo naslov menija, to ime se bo prikazalo na strani kot povezava. Določiti mu moramo lokacijo in nadrejeno postavko. Če imamo več menujev, moramo postavki povedati, v katerem meniju bo prikazana. Nadrejena postavka je prikazana v meniju, če pa izberemo, da je podrejena, naša nova postavka postane podmena neki prejšnji postavki.

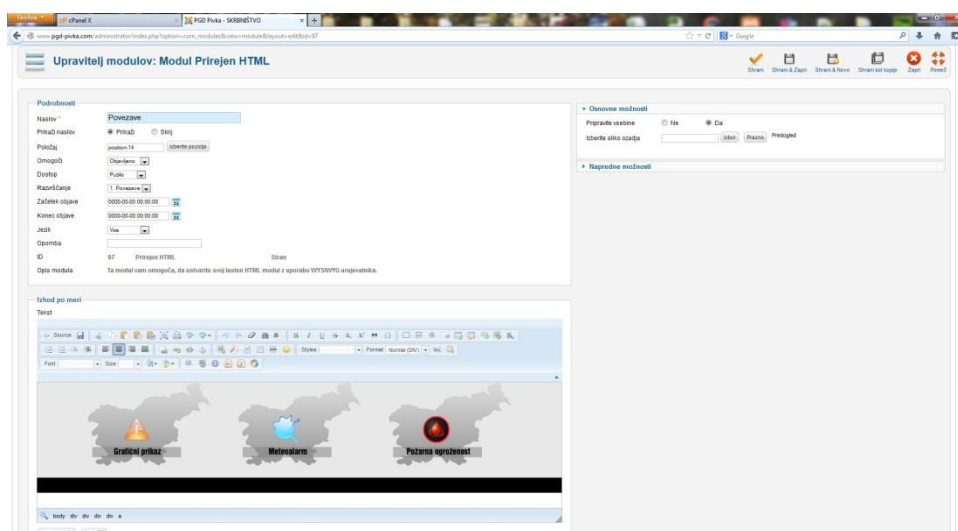


Slika 14: Ustvarjanje menija

5.4 MODULI

Na straneh narejenih z Joomla! so vse komponente postavljene z moduli. Module lahko vključujemo na poljubne dele strani, na katere nam dopušča predloga, ker je vsaka predloga drugače narejena. Tudi menuje moramo na stran dodati z modulom. Kliknemo na razširitve in upravitelj modulov. Odpre se nam seznam z narejenimi moduli. Kliknemo »nov« za ustvarjanje novega modula. Odpre se nam seznam, na katerem izberemo, kaj bo naš modul prikazoval. Kliknemo na primer na menu. Vpišemo ime modula ter izberemo položaj, na katerem bo naš modul prikazan. Številka položaja je odvisna od vsake predloge posebej. Določimo mu lahko dostop, določimo mu lahko tudi, na katerih straneh bo ta modul prikazan, začetek objave, ...

Moduli omogočajo dodajanja tudi lastne html in css kode. V ta modul sem vključil slike, ki so povezave do drugih spletnih strani: spin-grafični prikaz intervencij, meteoalarm in do požarne ogroženosti naravnega okolja. Slike sem oblikoval v Gimpu.



Slika 15: Ustvarjanje modula

5.5 LASTEN CSS

Predloga ima že izdelan stil. Tega lahko poljubno popravljamo tako, da gremo v mapo, kjer se nahaja naša spletna stran, gremo pod templates, zatem v mapo, kjer je naš template in v mapo css. V tej mapi so css datoteke, v katerih je napisana koda našega stila spletne strani. Odpremo jo s programom notepad++ in lahko urejamo že napisano kodo ali dopišemo svoj del. Na strani, kjer so prikazana vsa vozila društva in so potem povezave do posameznega vozila, vključimo efekt, da ko gremo z miško čez sliko, se slika poveča in nam približa. Nekaj css sem uporabil tudi za različno postavitev določenih prispevkov.

Css koda:

```
.oknoVozila{ /*class z imenom oknoVozila*/
    width:500px; /*širina*/
    height:1200px; /*višina*/
    margin:auto; /*prostor okoli elementa*/
}
.vrsticaVozila{
    height:200px;
    width:100%;
}
.stolpec1Vozila{
```

```

        width:50%; /*širina 50%*/
        display:inline; /*prikaz v vrstici*/
        float:left; /*pozicija levo*/
        margin-left: auto;
    margin-right: auto;
}
.stolpec2Vozila{
    width:50%;
    display:inline;
    float:right;
    font-size: 30px; /*velikost pisave*/
    font-family: Impact, Charcoal, sans-serif; /*oblika pisave*/
    color: #000; /*barva pisave*/
    text-decoration: none;
    text-align:center; /*poravnava besedila - center*/
    margin-top: 70px;
    margin-left: auto;
    margin-right: auto;
}
img{
    border: 0px;
    outline: none;
}
.hovergallery img{
    -webkit-transform:scale(0.8); /*Webkit: Scale down image to 0.8x original size*/
    -moz-transform:scale(0.8); /*Mozilla scale version*/
    -o-transform:scale(0.8); /*Opera scale version*/
    -webkit-transition-duration: 0.5s; /*Webkit: Animation duration*/
    -moz-transition-duration: 0.5s; /*Mozilla duration version*/
    -o-transition-duration: 0.5s; /*Opera duration version*/
    opacity: 0.7; /*initial opacity of images*/
    margin: 0 0px 0px 0; /*margin between images*/
    padding: 0;
    outline: none;
}
.hovergallery img:hover{
    -webkit-transform:scale(1); /*Webkit: Scale up image to 1.2x original size*/
    -moz-transform:scale(1); /*Mozilla scale version*/
    -o-transform:scale(1); /*Opera scale version*/
    box-shadow:0px 0px 40px gray; /*CSS3 shadow: 30px blurred shadow all around
image*/
    -webkit-box-shadow:0px 0px 40px gray; /*Safari shadow version*/
    -moz-box-shadow:0px 0px 40px gray; /*Mozilla shadow version*/
    opacity: 1;
    padding: 0;
    outline: none;
}
.naslovVodstvo{
    font-size: 16px;
    font-family: Calibri;

```

```

        color: #000;
        text-align: center;
        text-decoration: underline;;
        font-weight: bold;
        vertical-align:middle;
        height: 40px;
        padding: 3px;
    }
    .besediloVodstvo{
        font-size: 15px;
        font-family: Calibri;
        color: #000;
        text-align: justify;
        text-decoration: none;
        vertical-align:middle;
    }
    .vrsticaVodstvo{
        height: 40px;
        width: 368px;
        padding: 3px;
    }
    .leviVodstvo{
        font-size: 15px;
        font-family: Calibri;
        color: #000;
        text-align: justify;
        text-decoration: none;
        vertical-align:middle;
        float:left;
        display: inline;
        width: 50%;
        height:40px;
    }
    .desniVodstvo{
        font-size: 15px;
        font-family: Calibri;
        color: #000;
        text-align: justify;
        text-decoration: none;
        vertical-align:middle;
        float:right;
        width: 50%;
        height:40px;
    }
    .oknoVodstvo{
        width: 368px;
        margin-left:auto;
        margin-right:auto;
        border-width:6px;
        border-color:#D0D0D0;
    }

```



```

border-style:dashed;
padding: 3px;
}
.vrstica1Vodstvo {
height: 30px;
width: 175px;
font-size: 15px;
font-family: Calibri;
color: #000;
text-align: justify;
text-decoration: none;
vertical-align:middle;
}

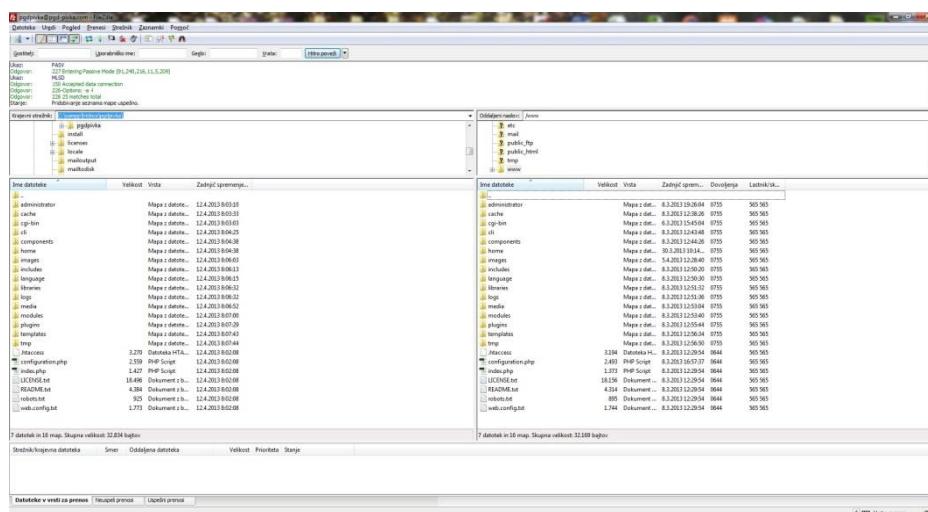
```

6 OBJAVA STRANI

Ko je naša spletna stran končana, jo lahko objavimo na spletnem strežniku, do katere bo imela dostop širša javnost. Za objavo spletne strani moramo zakupiti prostor za gostovanje na spletnem strežniku pri nekem podjetju, gasilsko društvo je izbralo podjetje Neo-Serv. Potrebujemo tudi domeno. Domena je ime naše spletne strani. Mi smo zakupili domeno www.pgd-pivka.com. Ko bomo v spletni brskalnik vpisali ime te domene, nam bo odprlo našo spletno stran. Od ponudnika, pri katerem smo zakupili prostor na spletnem strežniku, dobimo podatke za dostop do strežnika, preko ftp protokola in podatke za dostop do c-panela, od koder imamo potem dostop do podatkovne baze, upravljanja z e-mail računi, ...

6.1 PRENOS DATOTEK

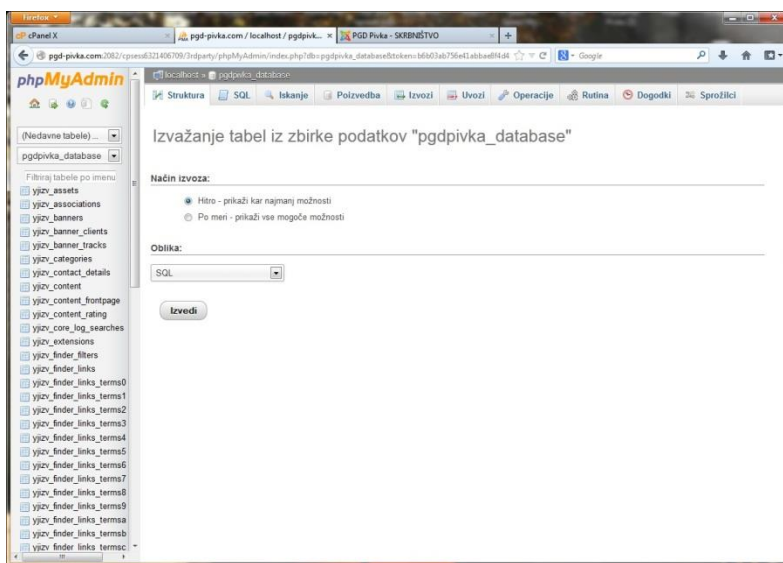
Za prenos datotek uporabimo program filezilla. Odpremo program in vpišemo podatke za dostop, vpišemo ime gostitelja, uporabniško ime in geslo. Na lokalnem računalniku označimo vse mape in datoteke, ki jih moramo prenesti na spletni strežnik. Z miško pridržimo označene elemente in jih povlečemo v mapo na spletnem strežniku. Počakamo, da se vse datoteke prenesejo in ko je prenos končan, lahko zapremo filezillo.



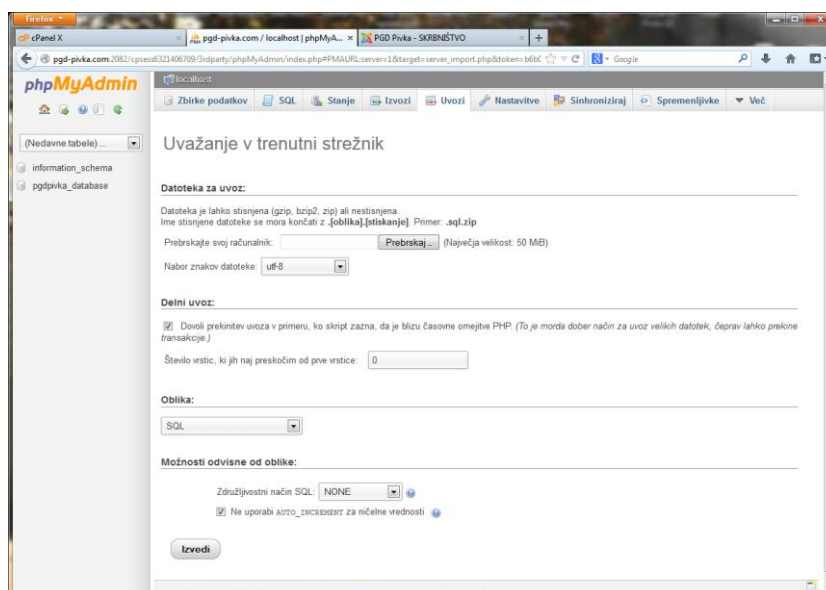
Slika 16: Prenos datotek

6.2 PRENOS PODATKOVNE BAZE

Spletna stran brez podatkovne baze ne bo delovala. Iz lokalnega računalnika moramo izvoziti bazo in jo uvoziti na strežnik. To naredimo tako, da gremo v phpmyadmin, označimo našo podatkovno bazo in kliknemo izvozi. Celotna baza se zapiše v sql datoteko. Sedaj moramo odpreti phpmyadmin na spletnem strežniku. Tu kliknemo uvozi in izberemo sql datoteko na našem računalniku ter kliknemo potrdi. S tem smo prenos spletne strani zaključili. Pomembno je še, da imamo enako uporabniško ime in geslo za dostop do baze enak na strežniku in na lokalnem računalniku. V primeru da ni, moramo odpreti datoteko configuration.php. Datoteka se nahaja izven vseh map. Odpremo jo s programom notepad++ in popravimo zapise, kjer piše `public $user = '*****';`, `public $password = '*****';`, `public $db = '*****';`. Tukaj moramo popraviti podatke tako, da se bodo ujeli.



Slika 17: Izvoz podatkovne baze



Slika 18: Uvoz podatkovne baze

7 ZAKLJUČEK

Spletna stran za Prostovoljno gasilsko društvo Pivka je dokončana. Stran si lahko ogledajo vsi, ki jih zanima kaj o pivških gasilcih. V prihodnosti bom objavljal prispevke z raznih intervencij ter drugih dogodkov gasilcev oz. bodo lahko tudi drugi člani društva pisali prispevke, jaz pa bom imel nadzor na celotni spletni strani in podatkovni bazi.

VIRI

- [1] Joomla tutorial videos [URL: <http://www.buildajoomlawebsite.com/>], 12. 4. 2013
- [2] Free joomla 2.5 template with slideshow - a4joomla-sunset-free [URL: <http://a4joomla.com/free-joomla-25-template-with-slideshow-a4joomla-sunset-free.html>], 12. 4. 2013
- [3] CSS3 Tutorial [URL: <http://www.w3schools.com/css3/default.asp>], 12. 4. 2013
- [4] GZS Tipizacija [URL: <http://www.gasilec.net/operativa/operativa-tehnika/tipizacija>], 12. 4. 2013
- [5] phpMyAdmin - Wikipedia [URL: <http://en.wikipedia.org/wiki/PhpMyAdmin>], 12. 4. 2013
- [6] Joomla - Wikipedia [URL: <http://sl.wikipedia.org/wiki/Joomla>], 12. 4. 2013

IZJAVA

Dijak Sandi Grzetič izjavljam, da sem avtor tega dela, ki sem ga napisal pod mentorstvom mag. Boštjana Vouka.

- V primeru prigovorov tretjih oseb do avtorskega dela, prevzemam nase vso odgovornost.
- Dovoljujem objavo dela v sistemu e-učilnic ŠC Nova Gorica.

V Novi Gorici, dne 12. 4. 2013

Sandi Grzetič