

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA RAČUNALNIŠTVO IN INFORMATIKO

Jernej Lekše

Razvoj spletne aplikacije
DRAGON Venue Media center

DIPLOMSKO DELO
NA VISOKOŠOLSKEM STROKOVNEM ŠTUDIJU

Ljubljana, 2012

**UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA RAČUNALNIŠTVO IN INFORMATIKO**

Jernej Lekše

**Razvoj spletne aplikacije
DRAGON Venue Media center**

**DIPLOMSKO DELO
NA VISOKOŠOLSLEM STROKOVNEM ŠTUDIJU**

MENTOR: viš. pred. dr. Igor Rožanc

Ljubljana, 2012

Št. naloge: 00178/2011

Datum: 03.11.2011



Univerza v Ljubljani, Fakulteta za računalništvo in informatiko izdaja naslednjo nalogo:

Kandidat: **JERNEJ LEKŠE**

Naslov: **RAZVOJ SPLETNE APLIKACIJE DRAGON VENUE MEDIA CENTER
THE DEVELOPMENT OF THE DRAGON VENUE MEDIA CENTER
APPLICATION**

Vrsta naloge: Diplomsko delo visokošolskega strokovnega študija prve stopnje

Tematika naloge:

V diplomskem delu predstavite sistematičen razvoj spletne aplikacije za upravljanje in distribucijo vsebin DRAGON Venue Media center, ki so povezane z organizacijo dogodkov in prireditiv. V okviru naloge izpostavite izgradnjo enotne podatkovne baze ter različne module, ki omogočajo učinkovito uporabo oziroma distribucijo multimedijskih podatkov. Nalogo zaključite s prikazom uporabe spletne aplikacije.

Mentor:

viš. pred. dr. Igor Rožanc

Dekan:

prof. dr. Nikolaj Zimic



IZJAVA O AVTORSTVU

diplomskega dela

Spodaj podpisani Jernej Lekše,

z vpisno številko 63040237,

sem avtor diplomskega dela z naslovom:

Razvoj spletne aplikacije DRAGON Venue Media center

S svojim podpisom zagotavljam, da:

- sem diplomsko delo izdelal samostojno pod mentorstvom
viš. pred. dr. Igor Rožanc
- so elektronska oblika diplomskega dela, naslov (slov., angl.), povzetek (slov., angl.)
ter ključne besede (slov., angl.) identični s tiskano obliko diplomskega dela
- soglašam z javno objavo elektronske oblike diplomskega dela v zbirki »Dela FRI«.

V Ljubljani, dne 15.02.2012

Podpis avtorja/-ice: _____

ZAHVALA

Zahvaljujem se mentorju viš. pred. dr. Igorju Rožancu za vse nasvete in pomoč pri izdelavi diplomske naloge. Prav tako bi se rad zahvalil podjetju Programski Atelje A&Z, informacijski inženiring d.o.o., ki mi je omogočilo izdelavo diplomske naloge.

Kazalo

POVZETEK	1
ABSTRACT	2
1 UVOD	3
1.1 IDEJA	3
1.2 NAMEN	3
1.3 CILJI	3
1.4 STRUKTURA DIPLOMSKE NALOGE	4
2 PREDSTAVITEV OKOLJA	5
2.1 OZNAČEVALNI JEZIK HTML	5
2.2 PROGRAMSKI JEZIK PHP	5
2.3 PREDLOGA SMARTY	6
2.4 SLOGOVNA PREDLOGA CSS	7
2.5 PROGRAMSKI JEZIK JAVASCRIPT	7
2.6 PODATKOVNA BAZA FIREBIRD	8
2.7 DRAGON VENUE	9
3 DRAGON VENUE MEDIA CENTER	11
3.1 PREDSTAVITEV MODULA	11
3.2 NAČRTOVANJE	12
3.3 PRIMERJAVA Z ODPRTOKODNIMI SPLETNIMI TRGOVINAMI	13
3.4 PODATKOVNI MODEL	14
4 DRAGON VENUE MEDIA CENTER	17
4.1 UPORABNIKI IN SKUPINE UPORABNIKOV	17
4.2 OPISI	20
4.2.1 Podatkovna baza	20
4.2.2 Opis	21
4.2.3 Pripenjanje slike in albuma	23
4.2.4 Prevajanje besedila	26
4.3 NOVICE	27
4.4 ALBUMI	28
4.5 DOKUMENTI	32
4.6 MEDIA	33
4.7 VSEBINA	35
5 DRAGON VENUE EVENT MEDIA DISTRIBUTION	39
5.1 CELOTNA PONUDBA	39

5.2	PODROBNEJŠE INFORMACIJE.....	42
6	ZAKLJUČEK	45
	SEZNAM SLIK	47
	SEZNAM TABEL	49
	LITERATURA IN VIRI	51

SEZNAM UPORABLJENIH KRATIC IN SIMBOLOV

AJAX – ang. Asynchronous JavaScript and XML – tehnologija za ustvarjanje interaktivnih spletnih strani

CSS – ang. Cascading Style Sheets – slogovna predloga, ki določa izgled spletne strani napisane v označevalnem jeziku

HTML – ang. HyperText Markup Language – označevalni jezik za izdelovanje spletnih strani

JSON – ang. JavaScript Object Notation – preprost format za izmenjavo podatkov

PHP – ang. PHP: Hypertext Preprocessor – skriptni programski jezik za izdelavo dinamičnih spletnih strani

URL – ang. Uniform Resource Locator – naslov spletne strani v svetovnem spletu

XML – ang. Extensible Markup Language – razširljiv označevalni jezik

POVZETEK

Diplomsko delo opisuje razvoj spletne aplikacije DRAGON Venue Media center. Spletna aplikacija je namenjena upravljanju in distribuciji vsebine, povezane z organizacijo dogodkov in prireditvev. Omogoča gradnjo celovite podatkovne baze dogodkov organizatorjev. Vsak organizator lokalno upravlja svoj del podatkovne baze in preko datotek XML dostopa do svojih podatkov. Na ta način jih preprosto integrira v svoje medije (spletne strani, elektronske novice, spletne strani partnerjev,...). Preko datotek XML je omogočen tudi dostop do celotne vsebine vseh organizatorjev, kar je predvsem zanimivo za medijske hiše in vse ostale ponudnike informacij.

Ključne besede: spletna aplikacija, distribucija vsebin, DRAGON Venue, Media center, podatkovna baza

ABSTRACT

This thesis describes the development of a web application DRAGON Venue Media Centre. The web application is for the management and distribution of content relating to events of organisation(s). The application allows the construction of a complete database of events for each organisation. Each organisation can then manage its part of the database and can access its own data through XML files, it can therefore easily integrate other media, such as websites, electronic news, and websites of partners. The XML files can be accessed by all the organisations, which is beneficial for media and other information providers.

Key words: web application, content distribution, DRAGON Venue, Media centre, database

1 UVOD

1.1 IDEJA

V današnjem času si ne predstavljamo več spletne trgovine, ki bi lahko uspešno prodajala izdelke brez opisov, slik, video posnetkov in tako naprej. Uporabniki spletne trgovine lahko hitro kupijo izdelek, ki njim sploh ne ustreza ali jim ni všeč, čeprav je ime izdelka točno tak kot si ga želijo (na primer: električna vtičnica). Tako uporabnik ne ve kaj je kupil, dokler izdelka ne dobi v roke. Na področju prodaje vstopnic je zgodba zelo podobna. Lahko imamo dva dogodka z istim naslovom in na isti lokaciji, vendar je prvi dogodek lutkovna predstava, drugi pa dramska igra. Ker ne želimo, da bi uporabniki imeli težave pri nakupu, je potrebno razviti spletno aplikacijo za organizatorje dogodkov.

1.2 NAMEN

Namen diplomske naloge je predstaviti bodočo spletno aplikacijo za upravljanje in distribucijo vsebine, povezane z organizacijo dogodkov in prireditelj. Sistem bo omogočal gradnjo celovite podatkovne baze dogodkov organizatorjev. Vsak organizator bo lokalno upravljal svoj del podatkovne baze in lahko preko datotek XML dostopal do svojih podatkov. Na ta način jih bo preprosto integriral v svoje medije (spletne strani, elektronske novice, spletne strani partnerjev,...). Preko datotek XML bo omogočen dostop tudi do celotne vsebine vseh organizatorjev, kar bo zanimivo za medijske hiše in vse ostale ponudnike informacij, saj bodo na ta način imeli dostop do najkakovostnejše in najnovejše vsebine.

1.3 CILJI

Cilj je prepričati marketing in ostalo osebje, da začne uporabljati DRAGON Venue Media center (v nadaljevanju: Media center) in v sistem vnašati, na primer: novice o dogodkih, galerije slik, ...

1.4 STRUKTURA DIPLOMSKE NALOGE

Prvi sklop diplomske naloge obravnava vzpostavitev delovnega okolja. Omenjene in predstavljene so spletne tehnologije PHP, HTML, JavaScript, predloga Smarty, podatkovna baza Firebird in tehnološka platforma DRAGON Venue. Nadalje je diplomska naloga osredotočena na načrtovanje in razvoj spletne aplikacije. Predstavljena je podatkovna baza in vsi sklopi spletne aplikacije. Predzadnji del predstavlja način dostopa uporabnikov do datotek XML in vsebin. V zadnjem sklopu pa so ovrednotene vse zastavljene zahteve, ki jih mora spletna aplikacija izpolnjevati.

2 PREDSTAVITEV OKOLJA

2.1 OZNAČEVALNI JEZIK HTML

HTML je označevalnik jezika za izdelavo spletnih strani. HTML koda je napisana z oznakami (ang. tag), ki se začnejo z znakom < in končajo z > in njihovimi atributi. Leta 1980 je označevalni jezik razvil Tim Berners-Lee v CERNu (European Organization for Nuclear Research). Namen le-tega je bila izmenjava datotek med raziskovalci v CERNu. 11 let pozneje, je bil prvič javno omenjen označevalni jezik HTML z dvanajstimi oznakami. Dandanes se HTML uporablja za izdelavo spletnih strani. Trenutna različica je HTML5, ki bo dokončana predvidoma leta 2014, vendar je v uporabi že sedaj. HTML5 prinaša tudi nove oznake, ki omogočajo prevajanje video (oznaka `video`) in avdio (oznaka `audio`) vsebine, nove kontrole na obrazcih (na primer: koledar, čas, datum, elektronski naslov,...). Datoteko HTML lahko napišemo v katerem koli urejevalniku besedila (na primer: Beležnica). [5,12]

Primer preproste spletne strani z oznakami `html`, `head`, `title` in `body`, ter atributom `id`:

```
<html>
<head>
<head>e>Naslov spletne strani</title>
  <title>Naslov spletne strani</title>
</head>
<body id="Uvod">
  Vsebina spletne strani
</body>
```

2.2 PROGRAMSKI JEZIK PHP

PHP je razširjen odprtokodni (ang. open-source) skriptni programski jezik. Namenjen je razvoju dinamičnih spletnih strani v povezavi s HTMLjem. Leta 1994 ga je napisal dansko-kanadski programer Rasmus Lerdorf, zaradi lažjega vzdrževanja svoje spletne strani in zajemanja podatkov o obiskovalcih spletne strani. Skripte je napisal v Perlu in jih imenoval Personal Home Page Tools. 8. junija 1995 je bila izdana prva različica, v letu 2012 pa bo na voljo že različica 5.4. PHP primarno teče in se izvaja na spletnem strežniku. Večji del sintakse jezika je izposojen iz programskih jezikov C, Java in Perl. PHP se lahko uporablja na naslednje načine: kot izvajanje skript na strežniku (angl. server-side scripting), iz ukazne vrstice (angl. command-line) ali s pomočjo knjižnice PHP-GTK, ki omogoča razvoj aplikacij GUI (angl. GUI applications). [7,13]

Primer preprostega programa v programskem jeziku PHP:

```
<?php
echo 'Pozdravljen svet';
?>
```

PHP se v DRAGON Venue tehnologiji uporablja že pri spletni trgovini (DRAGON Venue Web kiosk) in avtomatih za prodajo vstopnic (DRAGON Venue Ticket robot). Po novem pa se bo uporabil tudi v Media centru in DRAGON Venue Event media distribution. V večini primerov skrbi za komunikacijo s spletno storitvijo (ang. web service), ki prenaša podatke v in iz podatkovnih baz, ter obdelavo in pripravo podatkov za predlogo Smarty.

2.3 PREDLOGA SMARTY

Smarty je napisan in namenjen razvoju predlog (ang. template) v okolju PHP. Osnovni namen je ločiti prezentacijski del od vsebine ter zmanjšati interakcijo med programerjem in oblikovalcem spletne strani. Programer poskrbi za pripravo podatkov, ki jih nato oblikovalec spletne strani umesti v predlogo. Prva verzija je izšla 18. 1. 2001, do danes pa je na projektu sodelovalo že več sto programerjev. Novembra 2010 je izšla že tretja različica, ki je prinesla veliko novosti, kot so: hitrejše generiranje predlog, kreiranje funkcij znotraj predloge, krajšo sintakso za nekatere oznake,... [4,9]

Primer preproste predloge:

```
<html>
<head>
<title>{block name=title}Naslov spletne strani{/block}</title>
</head>
<body>
{block name=body}Vsebina spletne strani{/block}
</body>
</html>
```

Na samem začetku je bila spletna trgovina sestavljena iz mešanice HTMLja in PHPja, z veliko nastavitvami kakšna naj bo podoba spletne strani. Ker sta bili na začetku le dve spletni trgovini (esiti.com, sedaj mojekarte.si in Cankarjev dom), je bilo vzdrževanje kode dokaj lahko. Pred približno tremi leti, je vse več organizatorjev želelo imeti svojo spletno trgovino, čim bolj podobno njihovi spletni strani. Kmalu so se začele pojavljati prve težave z vzdrževanjem in posodobitvami spletnih strani. Odločili smo se za uvedbo predlog Smarty. Od takrat naprej uspešno vzdržujemo več kot 20 spletnih trgovin. DRAGON Venue Web kiosk je bil med prvimi, ki je uporabil najnovejšo tretjo različico Smartyja na svojih sistemih.

2.4 SLOGOVNA PREDLOGA CSS

CSS je slogovna predloga, ki pove spletnemu brskalniku, kako naj prikaže dokument HTML. Razvit je bil z namenom, da se vsebinski podatki dokumenta (tabele, slike, besedila,...) ločijo od podatkov, ki določajo oblikovne lastnosti dokumenta (barva, ozadje, pisava, pozicija,...). [8]

Primer slogovne predloge CSS v kodi HTML:

```
<html>
  <body style="background-color:#00F;">
    <span style="color:#F00;">Besedilo je rdeče barve</span><br />
    in spletna stran ima modro ozadje.
  </body>
</html>
```

2.5 PROGRAMSKI JEZIK JAVASCRIPT

JavaScript je objektno orientiran skriptni programski jezik. Razvil ga je Brendan Eich v podjetju Netscape v letih 1995 – 1996. Sredi leta 1997 sta podjetji Microsoft in Netscape, skupaj z ECMA (European Computer Manufacturers Association) standardizirali programski jezik in ga poimenovali ECMAScript. Od takrat naprej, vsi spletni brskalniki uporabljajo ECMAScript standard. Prednost tega programskega jezika je izvajanje na strani odjemalca, s tem pa se posledično zmanjša obremenitev strežnika. Uporablja se predvsem za dodajanje interaktivnosti spletni strani, preverjanje obrazcev, spreminjanje strukture dokumenta HTML,... [10]

jQuery je brezplačna in odprtokodna knjižnica za skriptni jezik JavaScript. Knjižnico je razvil John Resing leta 2006. Sintaksa jQuery knjižnice je narejena tako, da se s čim manj kode, naredi čim več. Prednosti knjižnice so predvsem v manipulaciji predlog CSS, AJAX, urejanju elementov DOM (Document Object Model), v večbrskalniški podpori (ang. cross-browser support), pisanju lastnih vtičnikov (ang. plug-ins),... [1]

JavaScript in jQuery se v DRAGON Venue tehnologiji uporabljata pri spletni trgovini (DRAGON Venue Web kiosk) in avtomatih za prodajo vstopnic (DRAGON Venue Ticket robot). Po novem, pa se bosta uporabili tudi v Media centru. Največkrat se uporablja AJAX, ki skrbi za interaktivno prikazovanje košarice v spletni trgovini.

Primer preproste JavaScript in jQuery kode:

```
<html>
<body>
  <script type="text/javascript">
    // prikaži besedilo z JavaScript
    document.getElementById('JavaScript').innerHTML('Besedilo 1');
    // prikaži besedilo s knjižnico jQuery
    $("span#jQuery").html('Besedilo 2');
  </script>
  <span id="JavaScript"><!-- Besedilo 1 --></span>
  <span id="jQuery"><!-- Besedilo 2 --></span>
</body>
</html>
```

2.6 PODATKOVNA BAZA FIREBIRD

Firebird je relacijska podatkovna baza, ki deluje na Linux, Windows in drugih platformah Unix. Ponuja odlično sočasnost, visoko zmogljivost in močno jezikovno podporo za procedure (ang. stored procedure) in sprožilce (ang. trigger). Prvič je bil uporabljen leta 1981, od samega začetka pa do danes, je zamenjal že nekaj imen (Jim's Relational Database, InterBase, Firebird). Leta 2000 je Borland izdal odprtokodno različico podatkovne baze Interbase. Ker so se pri Borlandu kmalu zatem odločili, da ne bodo več izdajali odprtokodne različice, se je skupina programerjev odločila narediti Firebird na osnovi odprtokodne različice Interbasea. [2,3]

Programski atelje A&Z je na samem začetku uporabljal podatkovno bazo, ki so jo razvili sami. Leta 2000 se je podjetje odločilo za prehod na podatkovno bazo Interbase, nato pa na podatkovno bazo Firebird. Današnji sistem je razdeljen na dve podatkovni bazi: »Events« in »Pool«. Podatkovno bazo »Events« ima vsak organizator in je največkrat postavljena pri samem organizatorju. Podatkovna baza »Pool« je namenjena spletni trgovini in je samo ena. Da dosežemo čim manjšo komunikacijo in prenos podatkov med bazami, se podatki o dogodkih prepisujejo oziroma replicirajo (ang. replicate) v podatkovno bazo »Pool«. V primeru, da organizator ne želi prodajati svojih dogodkov na spletni trgovini, se njegovi dogodki ne prepisujejo.

Ker bo Media center namenjen tudi spletni trgovini, bodo vsi podatki shranjeni v podatkovni bazi »Pool«.

2.7 DRAGON VENUE

Podjetje Programski atelje A&Z, informacijski inženiring d.o.o. sodi med pionirje ponudnikov produktov in znanja na področju informacijskih tehnologij v Sloveniji. Prve rešitve so bile na trgu že leta 1987. Od leta 1991, ko je bila v Sloveniji preko računalnika prodana prva "elektronska" vstopnica, se je do danes podjetje uveljavilo kot vodilni ponudnik celovite rešitve za prodajo vstopnic. S partnerskimi podjetji na področju Adriatik regije in EUja (Evropska unija) postaja družba eden izmed bolj prepoznavnih ponudnikov znanja, rešitev in informacijskih sistemov za področje upravljanja prodaje (vstopnic, rezervacij, kontrola pristopa, akreditacije, članske kartice, debetne kartice...).

DRAGON Venue je tehnološka platforma za prodajo vstopnic in je integrirani modularni programski paket.

Na kratko bom predstavil module, ki jih organizatorji in kupci vstopnic največ uporabljajo:

- DRAGON Venue Event setup, je modul za pripravo prodaje vstopnic. Vanj organizatorji vpisujejo prireditve, pakete vstopnic oziroma abonmaje, storitve, nastavijo cene, izgled vstopnic, tloris dvorane in postavitev sedežev, statuse na vstopnicah in sedežih, itd.
- DRAGON Venue Box office je modul namenjen prodaji, na tako imenovani »hišni« blagajni. Poleg vpisanih dogodkov v modulu DRAGON Venue Event setup, modul omogoča tudi prodajo in polnjenje debetnih kartic, nakup in podaljšanje članskih izkaznic, prodajo artiklov, tiskanje vstopnic kupljenih z voučerjem, kreiranje in urejanje rezervacij, pregled zgodovine nakupov na blagajni in spletnem portalu, itd.
- DRAGON Venue Web kiosk je spletni portal za prodajo preko spleta. Uporabniki lahko kupijo tisto, kar lahko kupijo tudi na hišni blagajni. Poleg že omenjenega prevzema vstopnic na blagajni, lahko uporabniki izbirajo še med dostavo po pošti, po povzetju ali pa si jih natisnejo sami.
- DRAGON Venue Access Control je modul za kontrolo pristopa. Uporabnikom preprečuje vstop s ponarejenimi vstopnicami ali akreditacijami in že uporabljenimi kartami. Zagotavlja hiter, zanesljiv, kontroliran in udoben vstop gledalcev in organiziranih navijačev v dvorano, itd.
- DRAGON Venue Marketing je marketinški modul. Organizatorjem omogoča pošiljanje ponudbe preko poštnih seznamov, pregled in tiskanje poročil o prodaji, pregled obiska v spletni trgovini, izdelavo in objavo oglasnih sporočil, itd.

Media center bo povezoval Event setup in Web kiosk.


3 DRAGON VENUE MEDIA CENTER





3.1 PREDSTAVITEV MODULA

Media center bo namenjen upravljanju in distribuciji vsebine, povezane z organizacijo dogodkov in prireditev. Organizatorjem želimo omogočiti vnos novic, opis dogodka, urejanje galerij slik, dokumentov in video posnetkov. Hkrati želimo vneseno vsebino prikazati tudi v spletni trgovini (slika 1) in jo distribuirati preko datotek XML.

ČRNI MUC VASUJE, izven

20.10.2011 ob 17:00
Lokacija: Mali oder LGL



 Dodaj v košarico
  Tweet 0
  Všeč mi je
  Postani prvi-a med svojimi prijatelji, ki jim je to všeč.













4,50 EUR 4,50 IZVEN

Josip Ribičič
Priredba: Jiří Vysoklíd, Jelena Sitar
Režija: Jiří Vysoklíd
NASTOPAJO: Asja Kahrmanović, Miha Arh, Jure Lajovic.

Črni muc svoji izbranki Beli mucu vsak večer »na kitaro brenka, naj postane njegova ženka.« V pesmicah mačji vasovalec beli mucu obljublja vse mogoče, a njegove romantične podoknice se vsakokrat žalostno – smešno končajo, vse dokler Bela muca ne začne skrbeti za Črnega muca in kljub temu, »mijav, da je muc brljav«, slednjič le ne prislubne njegovemu petju ... Kljub temu, da se po tem ne koplje v mleku, ne je pečenke in ne živi v gradu, kot ji je Črni muc prej obljubljal, pa ima Bela muca rada svoje male bele in črne mucke ... Znana Ribičičeva rimana mačja pravljica ponuja duhovito uprizoritev v domači kuhinji na način gledališča predmetov, posebno vrednost pa ji daje bogata glasbena podoba.

Več na spletni strani Lutkovnega gledališča Ljubljana.

Prireditve 1 - 4 od 4

tor, 18.10.2011 ob 17:00		ČRNI MUC VASUJE, izven Lutkovno gledališče Ljubljana, Mali oder LGL, LGL ČRNI MUC VASUJE Za otroke, Kultura, lutkovna predstava 4,50€	 
čet, 20.10.2011 ob 17:00		ČRNI MUC VASUJE, izven Lutkovno gledališče Ljubljana, Mali oder LGL, LGL ČRNI MUC VASUJE Za otroke, Kultura, lutkovna predstava 4,50€	 
ned, 23.10.2011 ob 11:00		ČRNI MUC VASUJE, izven Lutkovno gledališče Ljubljana, Mali oder LGL, LGL ČRNI MUC VASUJE Za otroke, Kultura, lutkovna predstava 4,50€	 
ned, 23.10.2011 ob 17:00		ČRNI MUC VASUJE, izven Lutkovno gledališče Ljubljana, Mali oder LGL, LGL ČRNI MUC VASUJE Za otroke, Kultura, lutkovna predstava 4,50€	 

Slika 1: Spletna trgovina mojekarte.si z dodano vsebino (modula opisi in albumi)¹

¹ V diplomski nalogi ni predstavljena integracija med moduloma Media center in DRAGON Venue Web kiosk (spletno trgovino).

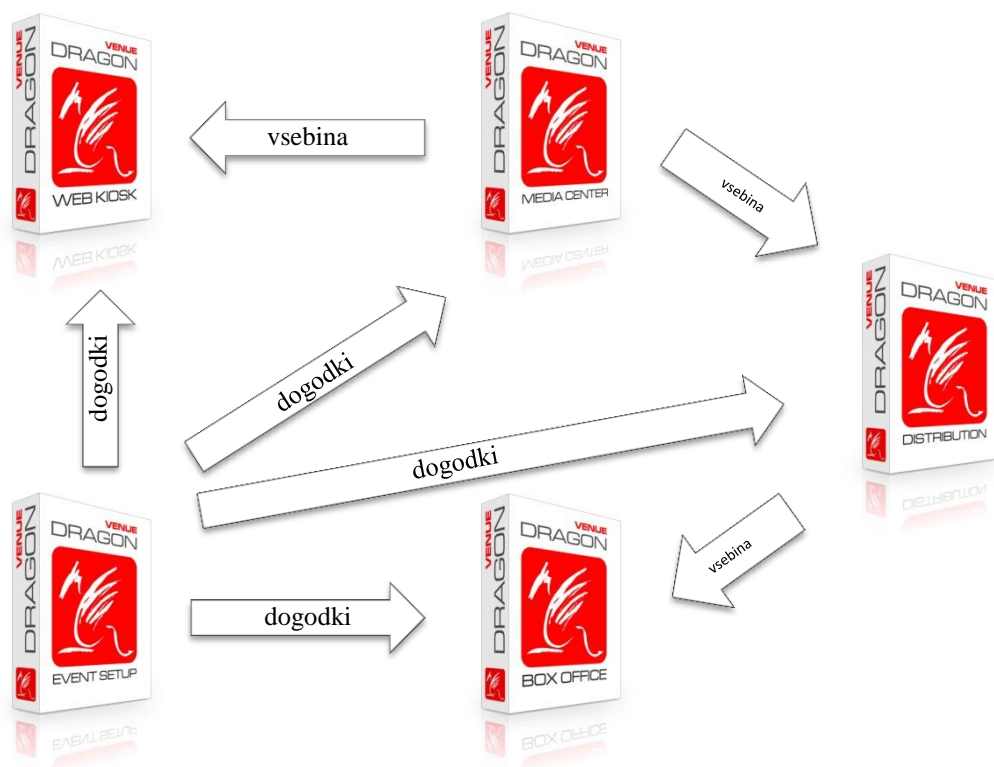
² V spletni trgovini Magento ni preprostega načina za dodajanje prevodov, vendar pa je mogoč z dodajanjem

3.2 NAČRTOVANJE

Razvoj novega modula je potekal v štirih fazah:

- primerjava z odprtokodnimi spletnimi trgovinami,
- načrtovanje podatkovne baze,
- razvoj spletne aplikacije DRAGON Venue Media center
- in razvoj spletne aplikacije DRAGON Venue Event media distribution.

Media center bo povezoval naslednje DRAGON Venue module: Event setup, DRAGON Venue Web kiosk in DRAGON Venue Event media distribution. Iz modula Event setup bo Media center črpal podatke o dogodkih. Modula Web kiosk in Event media distribution pa bosta iz Media centra črpala vsebino in jo združila z dogodki ter jih posredovala naprej. Pretok informacij med DRAGON Venue moduli je prikazan na sliki 2.



Slika 2: Pretok podatkov med moduli DRAGON Venue

3.3 PRIMERJAVA Z ODPRTOKODNIMI SPLETNIMI TRGOVINAMI

Na začetku smo izvedli primerjavo med bolj priljubljenimi odprtokodnimi spletnimi trgovinami in Media centrom. Za primerjavo smo izbrali naslednje spletne trgovine, brez dodatno nameščenih vtičnikov (ang. plug-in):

- Magento, verzija 1.6.1,
- Prestashop, verzija 1.4.6.2
- in osCommerce, verzija 2.3.1.

Pri primerjavi smo se osredotočili le na podrobnosti, ki bodo imele povezavo z Media centrom. Spletne trgovine so namreč sestavljene iz enega modula in njihovimi vtičniki. Namenjene so predvsem prodaji artiklov. Pri razvoju Media centra si bomo pomagali s primerjalno tabelo. Najboljše rešitve bomo uporabili in prilagodili za razvoj spletne aplikacije.

	Media center	Magento	osCommerce	Prestashop
Skupine uporabnikov	da	da	ne	da
Dodeljevanje pravic skupini	da	da	ne	da
Prevajanje besedil	da	da ²	da	da
Urejevalnik besedila WYSIWYG	da	da	ne	da
Opisu lahko priprnemo sliko	da	da	da	da
Opisu lahko priprnemo več slik	da	da	ne	da
Opisu lahko priprnemo dokument	da	ne	ne	da
Meta informacije	da	da	ne	da
En opis za več artiklov	da	ne ³	ne ³	ne ³
Novice	da	ne	ne	ne
Poštni seznam	ne ⁴	da	da	da

Tabela 1: Primerjava Media centra in spletnih trgovin

² V spletni trgovini Magento ni preprostega načina za dodajanje prevodov, vendar pa je mogoč z dodajanjem »pogleda trgovine« (ang. store view).

³ Sistem ne omogoča, da bi imeli za vse (na primer: računalniške miške) samo en opis, ampak je potrebno imeti za vsak artikel svoj opis.

⁴ Poštni sezname niso implementirani v Media center, saj se v ta namen uporablja modul DRAGON Venue Marketing.

V tabeli 1 vidimo, da spletna trgovina osCommerce v osnovni različici ima zelo malo prednosti. Zato je za lažje načrtovanje in programiranje pri razvoju spletne aplikacije ne bomo uporabljali. Veliko več omogočata spletni trgovini Magento in Prestashop. Zato si bomo za hitrejši razvoj, v nadaljevanju pomagali z njima.

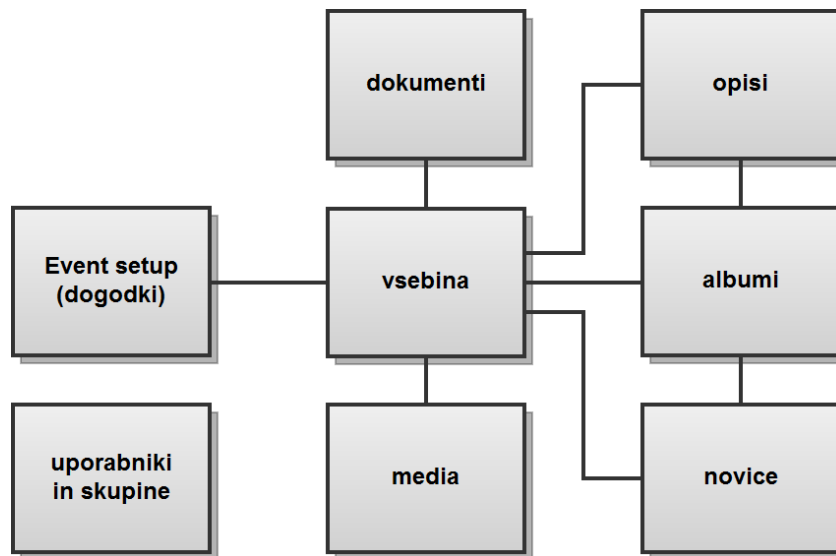
Največja razlika med tehnologijo DRAGON Venue in primerjanimi spletnimi trgovinami bo v tem, da imajo spletne trgovine združeno vsebino z artiklom. To pomeni, da mora biti artikel že vnesen v sistem, ko mu bo lahko skupina za marketing dodala opis, sliko itd. Z uporabo Media centra bodo lahko v marketingu pripravili opis, galerijo slik itd. še preden bo dogodek vpisan v sistem.

3.4 PODATKOVNI MODEL

Podatkovna baza bo razdeljena na sedem sklopov: vsebina, dokumenti, media, novice, albumi opisi ter uporabniki in skupine uporabnikov. Novi sklopi se bodo pridružili že obstoječi enotni podatkovni bazi dogodkov, za spletno trgovino. Povezave med sklopi so prikazane na sliki 3, tabele in njihove povezave, pa bodo predstavljene pri vsakem sklopu posebej. V skoraj vseh tabelah bo primarni ključ (ang. primary key) ID_ORG, ki bo predstavljal šifro organizacije. V sistemu DRAGON Venue se lahko le tako loči, kateri podatki pripadajo kateremu organizatorju. V podatkovni bazi so namreč shranjeni dogodki, transakcije, debetne kartice, promocijske kode in tako naprej, ki pripadajo enemu ali več organizatorjem. Nesmiselno je imeti za vsakega organizatorja svojo podatkovno bazo. Za trenutno število organizatorjev, ki uporabljajo naš sistem, bi potrebovali najmanj 100 podatkovnih baz. Ker si tega v podjetju ne želimo, imamo svojo podatkovno bazo le za največje organizatorje. Vsi preostali organizatorji so v eni podatkovni bazi.

Z uporabo ID_ORG-a kot del primarnega ključa v Media centru, prav tako pridobimo dve prednosti:

- organizator dogodkov lahko vedno vidi in ureja samo svoje podatke (vsebino, novice, pripenja le svoje dogodke,...),
- če se organizator dogodkov odloči, da bo gostoval Media center na svojih strežnikih, lahko preprosto izvozimo le njegove zapise.



Slika 3: Povezave med sklopi Media centra

4 DRAGON VENUE MEDIA CENTER

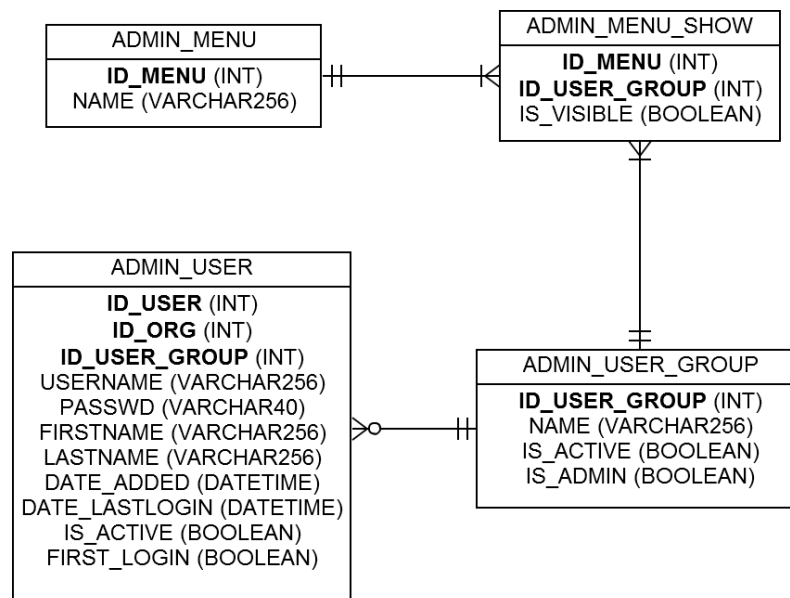
4.1 UPORABNIKI IN SKUPINE UPORABNIKOV

Vsaka spletna aplikacija, ki omogoča uporabnikom dodajanje in urejanje vsebine, ima dostop do urejanja, zaščiten z uporabniškim imenom in geslom. Spletni aplikaciji Magento in Prestashop omogočata tudi hierarhijo pravic uporabnikov. To pomeni, da ima administrator sistema vse pravice, nekdo lahko samo dodaja vsebino, nekdo drug pa jo lahko le pregleduje. Media center bo prav tako imel dostop do vsebine, zaščitene z uporabniškim imenom in geslom. Uporabniki bodo pripadali skupinam, le tem pa določimo dostope do menijev in sklopov v Media centru.

Sklop uporabnikov in skupin bo razdeljen na tri dele:

- menije in sklope,
- skupine, ter dostope do menijev in sklopov
- in uporabnike.

Sklop bo sestavljen iz štirih tabel. Povezave med tabelami in njihova polja so prikazana na sliki 4.



Slika 4: Model E-R za sklop uporabnikov in skupin

Prvi sklop (meniji in sklopi) bo predstavljal ogrodje Media centra. Določal bo povezave do vseh možnih menijev in sklopov v Media centru. Primer nekaterih zapisov v tabeli ADMIN_MENU:

ID_MENU	NAME
1	'Uporabniki'
20	'Albumi'
30	'Novice'

V drugem sklopu bodo določene skupine uporabnikov, njihove pravice in katere menije bo imel na voljo. Vsaka skupina bo imela poleg šifre in naziva, še dva statusa:

- ali je skupini omogočena prijava v vmesnik (atribut `is_active`),
- ali ima skupina administratorske pravice (atribut `is_admin`).

Če bo atribut `is_active` na skupini, nastavljen na vrednost `true`, se bodo lahko uporabniki, ki pripadajo tej skupini prijavili v spletno aplikacijo. Če bo vrednost atributa nastavljena na `false`, bo uporabnikom onemogočena prijava v Media center.

Skupina, ki bo imela atribut `is_admin` nastavljeno na vrednost `true`, bo imela administratorske pravice. Administratorske pravice pomenijo dodatne možnosti v Media centru:

- uporabnik lahko zamenja organizacijo (lahko vidi podatke tudi druge organizacije, ne le svoje),
- uporabnik lahko spreminja podatke o uporabnikih in skupinah (pod pogojem, da ima skupina, kateri uporabnik pripada, omogočene tudi te menije in sklope)

Primer treh zapisov v tabeli `ADMIN_USER_GROUP`. Uporabniki, ki pripadajo skupini 'Administrator' in 'Ostali', se lahko prijavijo v Media center. Skupina 'Administrator' ima tudi administratorske pravice.

ID_USER_GROUP	NAME	IS_ACTIVE	IS_ADMIN
1	'Administrator'	true	true
2	'Ostali'	true	false
3	'Onemogočeni'	false	false

Vsaka skupina bo imela dostop le do določenega menija oziroma sklopa. Urejanje bo potekalo preko obrazca, ki je prikazan na sliki 5. Če bo imela skupina dostop do menija, bo v atributu `is_visible` nastavljena vrednost na `true`. Primer zapisov v spodnji tabeli, kjer lahko skupini 'Administrator' in 'Ostali' urejata sklop albumov. Skupina 'Administrator', ki lahko poleg sklopa albumov, ureja tudi sklop 'Uporabnikov'.

ID MENU	ID USER GROUP	IS_VISIBLE
1	1	true
1	2	false
20	1	true
20	2	true

Nastavitev modulov

Podatki o skupini

Ime skupine:

Novice

Novice:

Albumi

Albumi:

Opisi

Opisi:

Dokumenti

Dokumenti:

Uporabniki in skupine

Uporabniki:

Skupine uporabnikov:

Vsebina

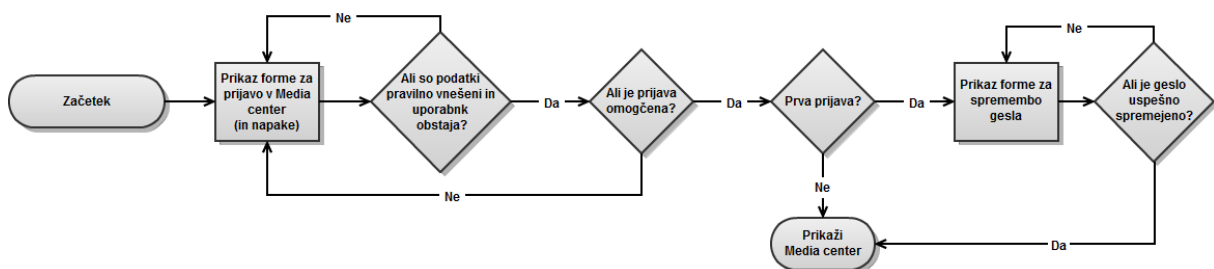
Pregled vsebine:

Dodaj vsebino:

Slika 5: Urejanje in nastavljanje skupine (katere sklope lahko vidi in ureja uporabnik)

V tretjem sklopu so uporabniki. Vsi uporabniki bodo shranjeni v tabeli `ADMIN_USER` in bodo pripadali eni skupini in eni organizaciji. Sklop bo nadzoroval prijavo in odjavo iz Media centra in urejanje računa oziroma osebnih podatkov.

Ko administrator sistema doda novega uporabnika, mu določi uporabniško ime in geslo za prvo prijavo v Media center. Atribut za prvo prijavo (`first_login`) se bo nastavil na vrednost `true`. Ob prvi prijavi v sistem, si bo moral uporabnik spremeniti geslo, ki ga je prejel za prvo prijavo. Potek prijave v Media center je prikazan na sliki 6.



Slika 6: Potek prijave v Media center

Po uspešni prijavi uporabnika v Media center, se iz tabele `ADMIN_MENU_SHOW` preberejo zapisi, katere menije lahko uporabnik vidi. V primeru, da je vrednost atributa `is_visible` nastavljena na `true`, se mu meni prikaže na spletni strani.

4.2 OPISI

Vsaka spletna trgovina ali spletni portal ima opis za artikel, dogodek ali storitve. Poleg opisov so največkrat priložene tudi slike, ki lahko uporabnika pritegnejo k branju opisa ali kar k nakupu artikla.

Odločili smo se, da bomo pregledali nekaj spletnih portalov za prodajo vstopnic⁵ in medijskih hiš⁶, ter izbrali le najboljše. Izbrali smo, da bo lahko vsak dogodek imel:

- kratek opis oziroma povzetek,
- dolg opis oziroma jedro,
- meta podatke (ključne besede in opis),
- sliko,
- albume,
- celotno besedilo bo možno prevesti tudi v druge jezike, ki se uporabljajo v spletni trgovini.

4.2.1 Podatkovna baza

Glavni del sklopa bo sestavljen iz dveh tabel:

- DESCRIPTION
- in DESCRIPTION_TRANSLATIONS.

V tabeli DESCRIPTION bodo shranjeni osnovni podatki o vsakem opisu:

- datum vnosa oziroma kreiranja (atribut `date_added`),
- vidnost opisa (ali bo opis viden v spletni trgovini in v izvozu) (atribut `is_visible`),
- ter slika, ki bo prikazana poleg opisa in v koledarju dogodkov (atribut `cover_image`).

V tabeli DESCRIPTION_TRANSLATIONS bodo shranjena besedila opisa, ki jih bo možno tudi prevesti:

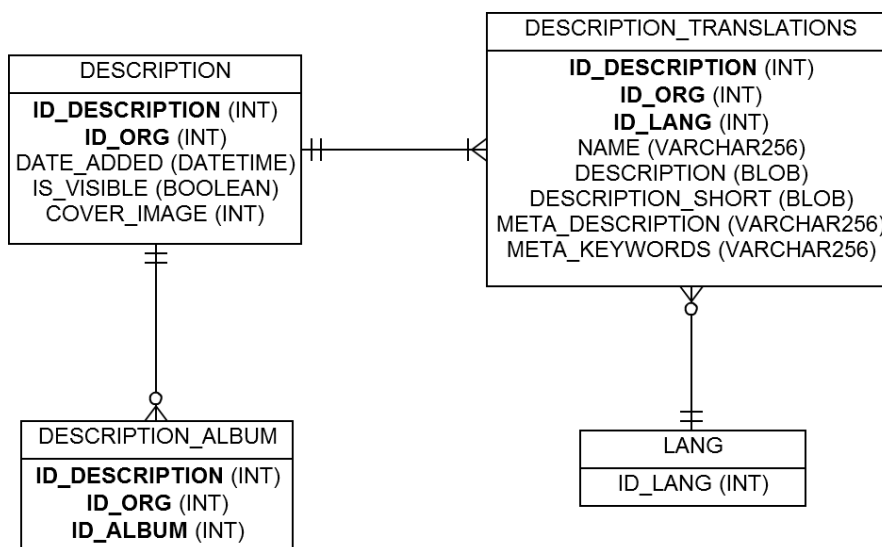
- naziv opisa (atribut `name`),
- kratek opis oziroma povzetek (atribut `description_short`),
- dolg opis oziroma jedro (atribut `description`),
- meta podatki za spletne iskalnike:
 - o ključne besede (atribut `meta_keywords`),

⁵ www.ticketmaster.com, www.seatwave.com

⁶ www.cnn.com, www.bbc.co.uk

- o opis spletne strani (atribut `meta_description`).

Tabele, povezave med tabelami in podatkovni tipi atributov so prikazani na sliki 7.



Slika 7: Model E-R za sklop opisov

4.2.2 Opis

Uporabniki bodo opis dodali preko obrazca, prikazanega na sliki 8. V prvem delu (Podatki o opisu) uporabnik vnese naslov opisa, povzetek in jedro. Naslov opisa bo namenjen lažjemu iskanju opisa v Media centru, povzetek in jedro opisa se bosta prikazala na spletni trgovini poleg dogodka. V drugem delu (Prikaz opisa) obkljuka, če bo opis viden v spletni trgovini in bo vključen v izvozu dogodkov. Tretji del je namenjen spletnim iskalnikom kot so Google, Yahoo!, Najdi.si. Uporabnik vpiše ključne besede in opis spletne strani. Ključne besede vsebujejo pomembne besede, ki so uporabljene v vsebini in naslovu spletne strani. Opis spletne strani je nekakšen kratek uvod v spletno stran. Zadnji del je namenjen naslovni sliki in albumom. Naslovna slika je slika, ki se prikaže na koledarju dogodkov in ob opisu dogodka. Albumi, ki bodo pripeti opisu, se bodo prikazali poleg opisa.

Na sliki 8 so prikazani podatki opisa dogodka, ki je prikazan na sliki 1. Opis ne vsebuje povzetka in albuma.

4.2.3 Pripenjanje slike in albuma

Vsak opis ima lahko pripeto le eno naslovno sliko, ter poljubno število albumov. Naslovno sliko uporabnik doda s klikom na povezavo »Pripni sliko«, ki pokliče JavaScript metodo `getImageOrAlbum('image')`. Albumi se dodajo s klikom na povezavo »Pripni album«, ki prav tako pokliče metodo `getImageOrAlbum('album')`. Z vhodnim parametrom 'image' določimo, da bo obrazec imel povezavo na albumu, ki bo preusmerila uporabnika na galerijo slik. Z vhodnim parametrom 'album' določimo, da bo obrazec imel izbiro albuma, brez povezave na galerijo slik. Na začetku metode se s pomočjo knjižnice jQuery BlockUI, prikaže modalno okno. Naslov okna se prikaže levo zgoraj, desno zgoraj pa povezava za zapiranje modalnega okna. Nato se izvede AJAX klic, ki vrne kodo HTML z listo albumov.

```

var album=new Array(); /* {array} tabela izbranih albumov */
var image=null; /* {int} šifra naslovne slike */

/**
 * Prikaži okno za izbiro slike ali albuma
 * @param {string} atype Tip obrazca
 */
function getImageOrAlbum(atype) {
    $.blockUI({
        message: $('#albumBox'), /* prikaži okno za izbiro albuma */
    });
    $.ajax({
        url: "albums_box.php5",
        dataType: "json",
        type: "POST",
        data: {
            "get": "albums-list", /* vrni obrazec za izbiro albuma */
            "type": atype /* vrni obrazec za izbiro albuma ali slike */
        },
        success: function (result) {
            $('#albumForm').html(result); /* prikaži obrazec */
        },
        error: function (XMLHttpRequest, textStatus, errorThrown) {
            if ("parsererror" == textStatus) { /* prišlo je do napake */
                window.location = '/'; /* ponovno naloži spletno aplikacijo */
            }
        }
    });
};

/**
 * Prikaži slike albuma
 * @param {int} id_album Šifra albuma
 */
function getImage(id_album) {
    $.ajax({
        url: "albums_box.php5",
        dataType: "json",
        type: "POST",
        data: {
            "getType": "get-albums-images", /* vrni obrazec s slikami */
            "id_album": id_album
        },
        success: function (result) {
            $('#albumForm').html(result); /* prikaži obrazec */
        },
        error: function () {
            ... /* prišlo je do napake; ponovno naloži album */
        }
    });
};


```

Vrnjena obrazca sta si zelo podobna. Pri pripenjanju albuma je dodano potrditveno polje. S potrditvenim poljem uporabnikom omogočimo, da lahko enemu opisu pripnejo več albumov. Vsi odključani albumi (njihove šifre) se prepisejo v spremenljivko `album`. V primeru, da šifra albuma že obstaja v spremenljivki, se le te ne doda. S tem zagotovimo, da uporabnik ne more pripeti isti album dvakrat.

Povezava, ki je pri izbiri naslovne slike na vrnjenih albumih omogočena, pokliče JavaScript metodo `getImage(šifra_albuma)`. Metoda se pokliče z vhodnim parametrom 'šifra albuma'. Metoda vrne slike, ki pripadajo izbranemu albumu. Poleg vsake slike je izbirni gumb, s katerim lahko izberemo le eno sliko. Šifra izbrane slike se zapiše v spremenljivko `image`. Ko uporabnik izbere novo sliko, se vrednost spremenljivke prepíše. S tem zagotovimo, da lahko uporabnik opisu pripne le eno naslovno sliko. Po kliku na gumb 'Pripni album' ali 'Pripni sliko' se izvedejo AJAX klici, ki vrnejo kodo HTML in jo vstavijo v obrazec za vnos ali urejanje opisa.


Na sliki 9 zgoraj, je prikazana izbira in pripenjanje albumov (izbrani album je »opisi dogodkov«), spodaj pa izbira naslovne slike (izbrana slika je »črni muc«).

Pregled albumov
Zapri okno

	Naslov albuma	Besedilo
<input type="checkbox"/>	 Gospod Pepi in črviček Artur Št. slik: 3	
<input checked="" type="checkbox"/>	opisi dogodkov Št. slik: 628	opisi dogodkov


Galerija slik
Zapri okno

Prikazovanje 25 - 30 od 628




sapramiška

Izbrana slika




izdajalsko srce

Izbrana slika




žužkerada

Izbrana slika



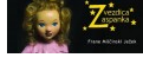
igrajmo se pravljico

Izbrana slika



črni muc

Izbrana slika



zvezdica zaspanka

Izbrana slika

Prikazovanje 25 - 30 od 628

Slika 9: Pripenjanje albumov (zgoraj), pripenjanje naslovne slike (spodaj)

4.2.4 Prevajanje besedila

V primeru, da organizatorjeva spletna trgovina ni le v enem jeziku (na primer slovenščini), ima uporabnik možnost vnosa prevoda v drug jezik. Opis se lahko prevede le v jezike, ki so definirani v tabeli LANG. Trenutno lahko uporabnik napiše oziroma prevede besedilo v: slovenščino, angleščino, nemščino, italijanščino, hrvaščino, španščino, katalonščino, portugalščino in ruščino. Uporabnik pri prevajanju opisa na začetku izbere jezik, v katerega bo prevajal besedilo. Ponudijo se mu le jeziki, za katere še ni narejen prevod. Besedilo, ki ga lahko prevede, se prikaže v dveh stolpcih. V prvem stolpcu (levem) je prikazan izviren opis, v drugega (desnega) pa uporabnik vnese prevod. Če uporabnik ne želi prevajati (na primer: naslova opisa), lahko klikne na ikono za kopiranje. Besedilo se prenese v polje za prevod. Primer prevajanja opisa v angleščino za »Črni muc vasuje« je prikazan na sliki 10.

Prevajanje opisov

Izviren opis	Prevod
Prevod za: English	
Naslov opisa: ČRNI MUC VASUJE	ČRNI MUC VASUJE
Povzetek:	
B I U ABC ≡ ≡ ≡ ≡ ≡ ≡ ≡ ≡ ≡ ≡ ≡ ≡ HTML	
↶ ↷ ↸ ↹ ↻ ↺ ↻ Ω	
Josip Ribičič Priredba: Jiří Vysohlíd, Jelena Sitar Režija: Jiří Vysohlíd NASTOPAJO: Asja Kahrímanović, Miha Arh, Jure Lajovic.	Josip Ribičič Adaptation: Jiří Vysohlíd, Jelena Sitar Directed by: Jiří Vysohlíd Performed by: Asja Kahrímanović, Miha Arh, Jure Lajovic.
Črni muc svoji izbranki Beli mucí vsak večer »na kitaro brenka, naj postane njegova ženka.« V pesmicah mačji vasovalec beli mucí obljublja vse mogoče, a njegove romantične podoknice se vsakokrat žalostno – smešno končajo, vse dokler Bela muca ne začne skrbeti za Črnega	Črni muc svoji izbranki Beli mucí vsak večer »na kitaro brenka, naj postane njegova ženka.« V pesmicah mačji vasovalec beli mucí obljublja vse mogoče, a njegove romantične podoknice se vsakokrat žalostno – smešno končajo, vse dokler Bela muca ne začne skrbeti za Črnega
B I U ABC ≡ ≡ ≡ ≡ ≡ ≡ ≡ ≡ ≡ ≡ ≡ ≡ HTML	
↶ ↷ ↸ ↹ ↻ ↺ ↻ Ω	

Meta opisi

Keywords:

V polje se vpišejo besede po katerih lahko najdemo to spletno stran (npr: na google.com). Besede se ločijo z vejico (npr: beseda 1, beseda 2, beseda 3). Vpisana beseda se mora ponoviti vsaj 1-krat na spletni strani. Priporočen vnos je do 10 keywordov.

Opis strani:

V polje se napiše kratek opis spletne strani. Priporočen vnos je do 150 znakov.

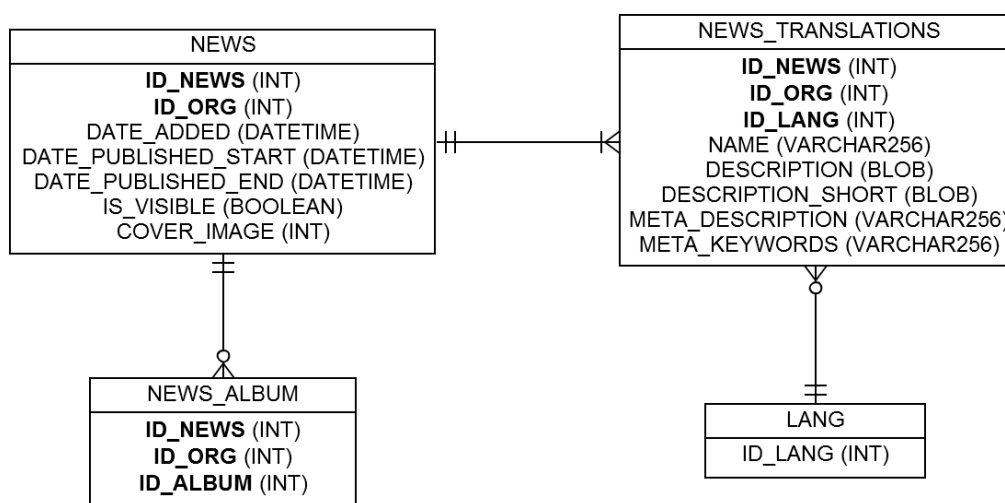
Slika 10: Obrazec za prevajanje besedila

4.3 NOVICE

Sklop novic je skoraj popolnoma enak sklopu opisov. Sklopa se razlikujeta v dveh lastnostih:

- novice imajo možnost nastavitve obdobja prikazovanja,
- novica ni potrebna biti pripeta k vsebini, da se prikaže na spletni strani.

Prav tako je tudi podatkovni model skoraj enak. Razlikujeta se v nazivih tabel, primarnih ključih. Tabela NEWS ima dodani dve polji `date_published_start` in `date_published_end`. Struktura tabel in povezave med njimi so prikazane na sliki 11.



Slika 11: Model E-R za novice

Kot je že omenjeno, lahko uporabnik določi obdobje prikazovanja novice. Obdobje prikazovanja je lahko določeno na naslednje načine, ki so prikazani v tabeli 2.

is_visible	date_published from	date_published till	Ali je novica vidna?
false	* ⁷	* ⁷	Ne
true	-	-	Da
true	1.1.2012	-	Da, vendar le od 1.1.2012 naprej
true	-	1.1.2012	Da, vendar le do 1.1.2012
true	1.1.2012	1.2.2012	Da, vendar le v obdobju med 1.1.2012 – 1.2.2012

Tabela 2: Vse možne kombinacije prikaza novice

⁷ Uporabnik lahko vpiše kakršenkoli datum, vendar novica ne bo prikazana, dokler polje `is_visible` ne bo nastavljeno na vrednost `true`.

4.4 ALBUMI

V sklopu albumov bomo hranili vse slike. Albume in/ali slike bodo uporabniki lahko pripeli k naslednjim sklopom:

- novicam,
- opisom,
- in vsebini.

Slike so lahko shranjene na spletnem strežniku ali v podatkovni bazi. Vendar ima vsak sistem svoje prednosti in slabosti.

Nekaj prednosti shranjenih slik v podatkovni bazi:

- slike shranjene v podatkovni bazi ne potrebujejo dodatnih pravic za pisanje ali brisanje na spletnem strežnik,
- pri brisanju slik ni potrebno skrbeti, da bi slika ostala v podatkovni bazi,
- pot do slike je vedno enaka,
- preprosta migracija na drug strežnik

in še nekaj slabosti shranjenih slik v podatkovni bazi:

- povečana obremenitev podatkovne baze, podatkovnega in spletnega strežnika,
- potrebna je dodatna koda, ki pretvori sliko iz binarnega formata v sliko,
- povečana obremenitev (intranet) povezave.

Prednosti shranjenih slik na spletnem strežniku so:

- hiter dostop do slike,
- v podatkovni bazi so shranjene le poti, ki vodijo do slik,
- slik ni potrebno pretvarjati iz in v kakršen koli format

in še nekaj slabosti:

- migracija na drug strežnik oziroma spletni naslov,
- slabša zaščita spletnega strežnika zaradi omogočenega pisanja datotek,
- datoteke lahko po nepotrebnem ostajajo na spletnem strežniku.

Odločili smo se, da bodo slike shranjene na spletnem strežniku. Razlog za to je predvsem v veliki obremenitvi same podatkovne baze. V podatkovni bazi naj bodo le podatki, datoteke pa naj se nahajajo na spletnem strežniku.

Vsak album bo lahko hranil poljubno število slik. Uporabniki bodo lahko naložili slike formata JPEG (Joint Photographic Experts Group) in PNG (Portable Network Graphics). Velikost naložene slike bo lahko največ 15 megabajtov (MB). Vsaka slika bo na spletnem strežniku shranjena v štirih velikostih:

- majhna, v velikosti do 60x60 slikovnih točk,
- srednja, v velikosti do 120x120 slikovnih točk,
- velika, v velikosti do 800x600 slikovnih točk,
- in v originalni velikosti.

Srednja in velika slika bosta le pomanjšani na njuno največjo velikost. Majhna slika bo prav tako pomanjšana in še dodatno obrezana.

Prvi večji izziv, je bil prenos slike na spletni strežnik. Spletni strežnik ima lahko nastavljeno časovno kontrolo izvajanja le na 30 sekund. Časovno kontrolo izvajanja lahko uporabniki hitro presežejo, v primeru počasnega prenosa podatkov. Prav tako uporabniki po potrjenem obrazcu za dodajanje nove slike, nimajo nobene informacije kdaj bo slika prenesena na spletni strežnik. Odločili smo se za uporabo knjižnice SWFUpload. Knjižnica je narejena v kombinaciji Flasha in JavaScripte, ki skrbita:

- za prenos slik na spletni strežnik v stilu klicev AJAX,
- za kazalnik poteka prenosa datoteke na spletni strežnik,
- da je možno nastaviti omejitve velikosti datoteke (na primer 15MB),
- za filtriranje datotek po njenem tipu (na primer datoteke s končnico png),
- za zaporedno vrsto prenosa datotek, itd. [11]

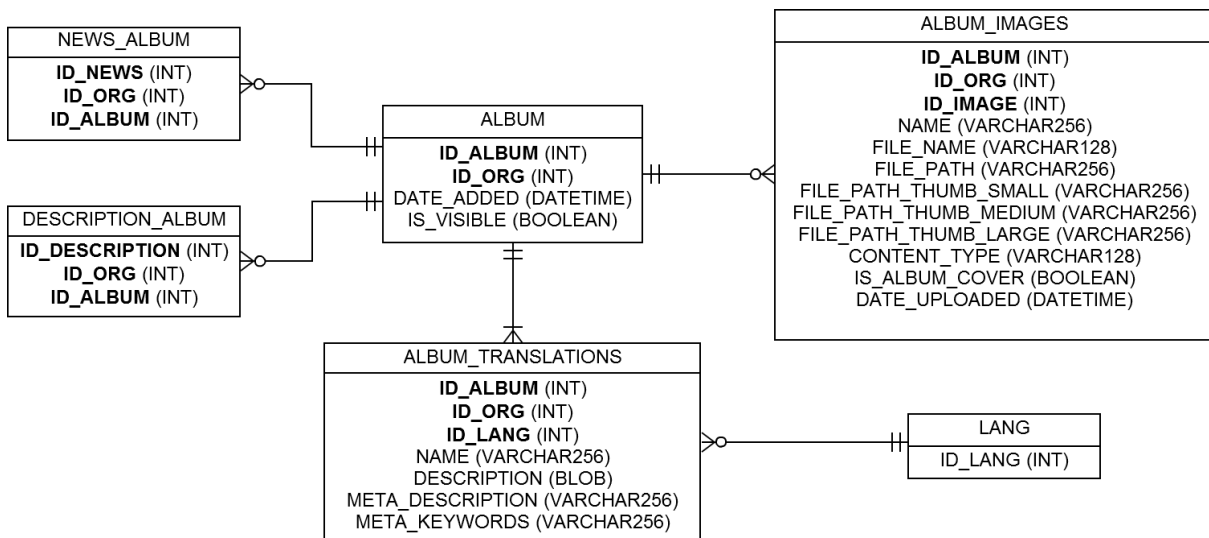
Na spletnem strežniku bo mapa `mediacenter-uploads` vsebovala podmape s šifro organizatorja. Mapa s šifro organizatorja bo vsebovala podmapo `images` v katero se bodo prenesle slike. Naziv slike bo sestavljen iz treh delov:

- šifra slike,
- naziv slike,
- in velikost slike.

Primer naziva slike za Črni muc 6829-crni-muc-95x120.jpg, kjer je:

- 6829 šifra slike,
- crni-muc naziv slike,
- in 95x120 velikost slike v slikovnih točkah.

Sklop albumov bo sestavljen iz treh tabel. V tabeli `ALBUM` bosta shranjena poleg šifre albuma, tudi datum kdaj je bil album narejen in ali je album viden na spletni strani. Tabela `ALBUM_TRANSLATIONS` bo hranila naslov albuma, njegov opis in meta podatke za spletne iskalnike. V tabeli `ALBUM_IMAGES` bo shranjena šifra in naslov slike, poti do slik na strežniku, njen podatkovni tip, datum prenosa na spletni strežnik in če je slika nastavljena kot naslovna slika albuma. Povezave med tabelami so prikazane na sliki 12.



Slika 12: Model E-R za sklop albumov

Sliko uporabniki naložijo preko obrazca, kot je prikazano na sliki 13. Če naziv slike ni podan, se le ta prepiše iz naziva datoteke. Po kliku na gumb Dodaj sliko se izvede jQuery klic `jQuery('#uploadify').uploadifyUpload()`, ki začne z prenosom slike na spletni strežnik. Ko je slika uspešno prenesena, se izvede dogodek `onComplete`. Dogodek preko AJAX klika, pošlje spletnemu strežniku podatke kje se slika nahaja. Skripta sliko najprej preimenuje tako, da ji na začetku doda njeno šifro. Nato vse šumnike zamenja za črke brez strešice (na primer č se spremeni v c), ter vse znake, ki niso številke ali črke med a in z ter A in Z zamenja za minus. Ko je slika preimenovana, se zapiše v podatkovno bazo njen naslov, spletni naslov, podatkovni tip in kdaj je bila naložena. Nato se naredijo še tri pomanjšane slike. V primeru, da je originalna velikost slike manjša od največje možne, se slika ne poveča. Slika ostane enake originalne velikosti in se samo prepiše pot do nje v ustrezen stolpec (na primer `file_path` v `file_path_thumb_large`).

Dodaj sliko albumu

Podatki o sliki

Naslov albuma: [Oglej si album](#)

Naslov slike:

Naslovna slika albuma:

P1140721.JPG (3.88MB)

Dovoljeni formati slik: **jpg, png** in **gif**. Slika je lahko velika največ 15MB.

Slika 13: Obrazec za prenos slike na spletni strežnik

```

<input type="button" id="uploadImg" value="Dodaj sliko"
onclick="javascript:jQuery('#uploadify').uploadifyUpload();" />

$(document).ready(function() {
    $("#uploadImg").hide();
    $("#uploadify").uploadify({
        "uploader" : "/plugins/uploadify/uploadify.swf", /* naloži skripto */
        "script" : "/plugins/uploadify/uploadify.php", /* naloži skripto */
        "cancelImg": "/design/img/cancel.png", /* gumb za preklic */
        "folder" : "/mediacenter-uploads/", /* mapa za prenos datoteke */
        "multi" : false, /* samo ena datoteka na enkrat */
        "buttonText": "Prebrskaj", /* naziv guma */
        "fileExt" : "*.jpg;*.png;", /* omogočen prenos datotek s končnico */
        "onSelect" : function() {
            $("#uploadImg").show(); }, /* po izbiri prikaži gumb "Dodaj sliko */
        "onCancel" : function() {
            $("#uploadImg").hide();}, /* prenos je preklican, skrij gumb */
        "onComplete" : function (a,b,c,d) {
            /* datoteka je prenesena na spletni strežnik */
            $("#uploadImg").hide(); /* skrij gumb "Dodaj sliko" */
            $("#uploadedError").hide(); /* skrij polje za napako */
            $(".formError > ul > li").remove(); /* odstrani vse možne napake */
            $.ajax({
                url: 'uploadImage.php5', type: 'post', dataType: 'json',
                data: {
                    name:$("#input[name=imageTitle]").val(), /* naziv slike iz obrazca*/
                    nameFile:c.name, /* naziv datoteke */
                    path:c.filePath, /* pot datotke */
                    size:c.size, /* velikost datoteke */
                    type:c.type, /* končnica datoteke */
                    albumCover:$("#input[name=albumCover]").attr("checked"), /* ali je
slika naslovna slika albuma */
                    idAlbum:"1" /* šifra albuma */
                },
                success: function(rez) {
                    if (rez.done) {
                        /* slika je uspešno naložena in pomanjšana; počisti obrazec */
                        $("#input[name=imageTitle]").val("");
                        $("#input[name=albumCover]").attr("checked", false);
                        $("#uploadedInfo").slideDown("slow");
                        setTimeout($("#uploadedInfo").slideUp("slow"), 3000);
                    } else if (rez.exception) {
                        switch (rez.exception) { /* prišlo je do napake */
                            case "-1": showError ("Napaka pri branju albuma!"); break;
                            case "-2": showError ("Neveljaven format slike!"); break;
                            case "-3": showError ("Napaka pri zapisu slike!"); break;
                            case "-4": showError ("Napaka pri pomanjšanju slike!"); break;
                            default: showError ("Neznana napaka!"); break;
                        }
                        $("#uploadedError").show();
                    }
                    $("#uploadImg").show();
                }
            });
        }
    });
});

```

4.5 DOKUMENTI

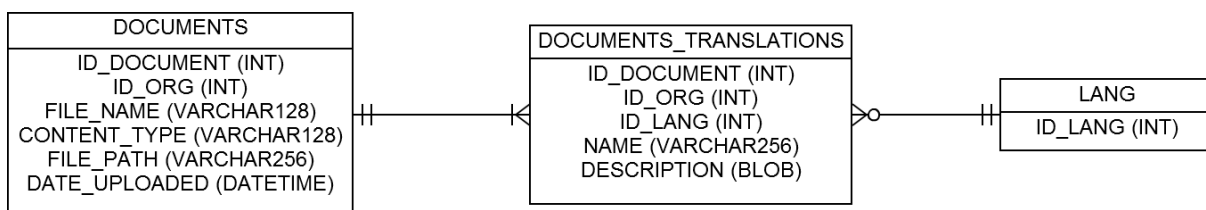
Organizatorjem želimo omogočiti tudi prikaz raznih dokumentov, publikacij, načrtov dvorane, itd. Odločili smo se, da bodo organizatorji lahko prenesli datoteke na spletni strežnik, za najbolj razširjene dokumente:

- Microsoft Word (datoteke z končnico doc ali docx),
- Microsoft Excel (datoteke z končnico xls ali xlsx),
- Microsoft PowerPoint (datoteke z končnico ppt ali pptx),
- OpenOffice.org Writer (datoteke z končnico sdw),
- OpenOffice.org Calc (datoteke z končnico sdc),
- OpenOffice.org Impress (datoteke z končnico sdd),
- ter odprtokodni PDF (datoteke z končnico pdf).

Vsak dokument bo lahko imel svoj naslov in opis. Velikost datoteke bo omejena na 15MB. V primeru, da uporabnik pred prenosom datoteke na spletni strežnik ne napiše naslova, se le ta prepíše iz naziva datoteke. Naslov in opis dokumenta bo možno prevesti tudi v drug jezik. Poleg naslova in opisa, se bodo v tabelo `DOCUMENTS` shranili tudi naziv dokumenta, vsebinski tip dokumenta, pot na strežniku ter datum prenosa datoteke na strežnik. Podatkovni model sklopa dokumentov je prikazan na sliki 14.

Prenos datotek na spletni strežnik bo potekal z isto knjižnico kot pri sklopu albumov in po podobnem postopku. Datoteke bodo shranjene v mapi `documents`, ki je podmapa šifre organizatorja, ta pa je podmapa mape `mediacenter-uploads`. Naziv datoteke bo sestavljen iz dveh delov:

- šifre dokumenta
- in naziva dokumenta.

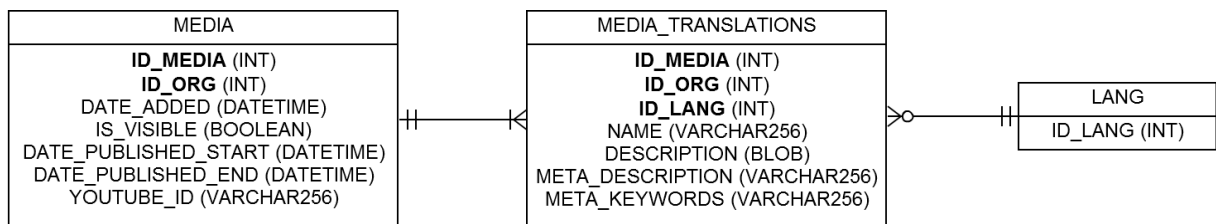


Slika 14: Model E-R za sklop dokumentov

4.6 MEDIA

S sklopom medije želimo spletno trgovino narediti bolj interaktivno. Organizatorji lahko svoje že naložene video posnetke na spletnem portalu YouTube, prikažejo tudi v spletni trgovini. Za spletni portal YouTube smo se odločili, ker ga pozna največ ljudi in se z njim tudi največkrat srečajo.

Podatkovna shema za sklop medije je pripravljena na razširitev še za druge spletne portale, kjer so lahko shranjeni posnetki (na primer: Vimeo, GenSpot, ...). Tabeli `MEDIA` bi se dodal nov stolpec, v katerega bi se shranila šifra posnetka. Podatkovni model sklopa medije je prikazan na sliki 15.



Slika 15: Model E-R za sklop medije

Kot pri sklopu novic, lahko tudi pri sklopu medije določimo obdobje prikaza video posnetka na spletni strani. Za vsak video posnetek lahko določimo njegov naslov, opis in meta podatke. Vpisano besedilo lahko organizatorji prevedejo v drug jezik.

Uporabniki morajo za prikaz video posnetka v spletni obrazec vpisati njegovo šifro. Šifro posnetka uporabniki najdejo v naslovu URL (ang. URL). Šifro posnetka dobijo iz polja 'v' v iskalnem nizu (ang. query string).

Primer dodajanja video posnetka je prikazan na sliki 16. Naslov URL posnetka na primeru je `http://www.youtube.com/watch?v=J-bmlvS7XB8`, kjer je šifra posnetka `J-bmlvS7XB8`. [6]

Dodaj posnetek

Podatki o posnetku

Naslov posnetka:

Besedilo:

Posnetek nesreče na 33. Rally Saturnus.
 HP 13 - Višnja Gora

B I U ABC | |
 | | HTML
 | |

Prikaz posnetka

Prikaži posnetek:
 Prikaži posnetek od:
 do:

Posnetek bo viden le, kadar je označeno "prikaži posnetek". Če je naveden še datum, se upošteva še datum od kdaj do kdaj bo viden.

Meta opisi

Keywords:
V polje se vpišejo besede po katerih lahko najdemo to spletno stran (npr: na google.com). Besede se ločijo z vejico (npr: beseda 1, beseda 2, beseda 3). Vpisana beseda se mora ponoviti vsaj 1-krat na spletni strani. Priporočen vnos je do 10 keywordov.

Opis strani:
V polje se napiše kratek opis spletne strani. Priporočen vnos je do 150 znakov.

Podatki o lokaciji posnetka

V polje za besedilom "http://www.youtube.com/watch?v=" vnesete šifro posnetka. Šifro najdete v povezavi na spletni strani posnetka. V pomoč, katero šifro prepišete v polje, si oglejte sliko (šifra na sliki je: J-bmlvS7XB8).

Slika 16: Obrazec za dodajanje video posnetka

4.7 VSEBINA

Sklop vsebine je jedro Media centra, saj združuje sklope Media centra z dogodki, vpisanimi v DRAGON Venue Event setup. Preko nje, do podatkov dostopajo moduli DRAGON Venue Web kiosk, DRAGON Venue Event media distribution, ter preko DRAGON Venue Event media distributiona tudi DRAGON Venue Box office.

Sklop bo ločen na dva dela:

- prvi del so dogodki vpisani v modul Event setup,
- drugi del so sklopi Media centra.

Glavni namen vsebine je, da imamo v sistemu skupno vsebino za iste dogodke. Ne želimo si, da bi bilo potrebno za vsak dogodek napisati opis in naložiti sliko, pripeti album, itd. Če imamo dogodek, ki nima ponovitev, ni težko popraviti enega opisa. Če imamo dogodek, ki se ponovi večkrat na teden ali mesec, je lažje urediti samo en opis kot vse dogodke.

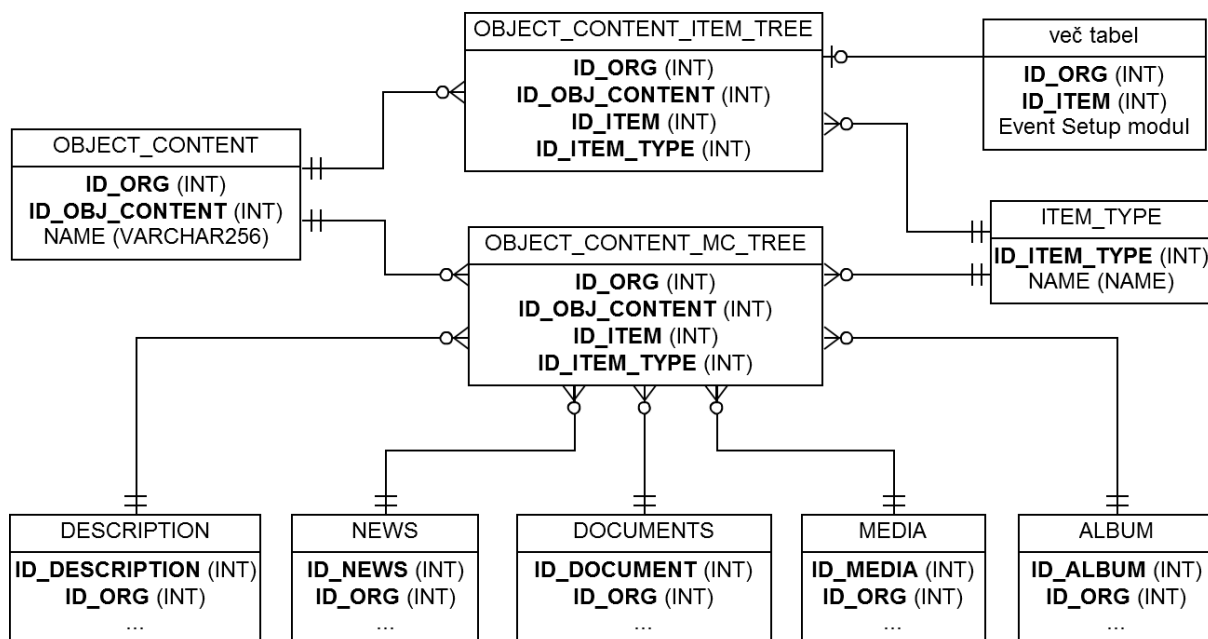
Vsebina bo hranila le primarne ključne in njihove tipe. V tabeli `ITEM_TYPE` so shranjeni vsi tipi, ki se pojavijo v DRAGON Venue tehnologiji. Primer tipov za prireditve z dvema vrstama vstopnic in sklope Media center:

- prireditve ima `id_item_type` 1,
- sedež na prireditvi ima `id_item_type` 2,
- stojišče na prireditvi ima `id_item_type` 3,
- sklop opisov ima `id_item_type` 100,
- sklop novic ima `id_item_type` 101,
- sklop albumov ima `id_item_type` 102,
- sklop dokumentov ima `id_item_type` 103
- in sklop medije ima `id_item_type` 104.

V DRAGON Venue sistemu so dogodki ločeni po tabelah, zato ne potrebujejo dodatnega polja v primarnem ključu (`id_item_type`). Prireditve so shranjene v tabeli `PERFORMANCES`, paketi vstopnic oziroma abonmaji pa v tabeli `TICKET_PACKAGES`, itd. Tabele dogodkov so med seboj neodvisne, zato imajo lahko dogodki iste primarne ključne. To pomeni, da imata lahko prireditve in paket vstopnic šifro dogodka 10 in istega organizatorja.

Pri pripenjanju dogodka k vsebini je zelo pomembno, da poleg šifre dogodka zapišemo tudi njegov tip. Z njim lahko ugotovimo ali je pripeti dogodek prireditve ali paket vstopnic. Enako velja tudi za sklope Media centra.

Na sliki 17 so prikazane povezave med tabelami, ki združujejo dogodke in sklope Media centra.



Slika 17: Povezave modela ER za sklop vsebine

V prvem delu bodo uporabniki pripeli dogodke k vsebini. Dogodek bo lahko pripet le k eni vsebini. Če bi bil dogodek pripet k več vsebinam, bi lahko dogodek imel več opisov in sistem ne bi vedel, kateri opis dogodka naj vrne. Obrazec za pripenjanje dveh dogodkov Črni muc vasuje k vsebini ČRNI MUC VASUJE je prikazan na sliki 18. Uporabnik lahko izbere enega ali več dogodkov. Za izbrane dogodke se primarni ključ (`id_org`, `id_item`) in njihov tip (`id_item_type`) prepisejo v tabelo `OBJECT_CONTENT_ITEM_TREE`.

Pripni nov objekt

Podatki o vsebini (Preglej pripete objekte)

Podatki o vsebini: ČRNI MUC VASUJE

Izberite objekt(e), ki jo želite pripeti vsebini

Pred vsakim zapisem je potrditveno polje, ki ga označite, če želite pripeti objekt vsebini. Nato kliknite na gumb "Pripni k vsebini". Gumb se nahaja za zadnjim zapisem objekta.

Iskanje po ključnih besedah: Prikazovanje 1 - 4 od 4 < 1 >

Naslov	Čas dogodka
<input checked="" type="checkbox"/> ČRNI MUC VASUJE, izven Črni muc vasuje	ned, 23.10.2011 ob 11:00
<input checked="" type="checkbox"/> ČRNI MUC VASUJE, izven Črni muc vasuje	ned, 23.10.2011 ob 17:00
<input type="checkbox"/> IGRAJMO SE PRAVLJICO, izven Igrajmo se pravljico	pet, 06.01.2012 ob 17:00
<input type="checkbox"/> PROV HUDO, izven Prov hudo	sob, 14.01.2012 ob 17:00

Prikazovanje 1 - 4 od 4 < 1 >

Slika 18: Obrazec za pripenjanje dogodka k vsebini

Podobno velja tudi za sklope Media centra. Za izbrane novice, albume, dokumente ali medije se primarni ključ (`id_org`, `id_news` / `id_album` / `id_document` / `id_media`) in njegov tip prepisejo v tabelo `OBJECT_CONTENT_MC_TREE`. Izjema so le opisi, saj ima vsebina lahko pripet le en opis. S tem zagotovimo, da imajo vsi pripeti dogodki k vsebini, le en opis. Obrazec za pripenjanje opisa k vsebini je prikazan na sliki 19.

Pripni nov objekt

Podatki o vsebini (Poglej pripete objekte)

Podatki o vsebini: ČRNI MUC VASUJE

Izberite objekt(e), ki jo želite pripeti vsebini

Pred vsakim zapisem je potrditveno polje, ki ga označite, če želite pripeti objekt vsebini. Nato kliknite na gumb "Pripni k vsebini". Gumb se nahaja za zadnjim zapisem objekta.

Iskanje po ključnih besedah: Prikazovanje 1 - 9 od 9

Naslov	Povzetek
<input checked="" type="radio"/> ČRNI MUC VASUJE	
<input type="radio"/> Potohodec	Dramska predstava Dane Zajc Produkcija VII. semestra dramske igre, gledališke režije in dramaturgije
<input type="radio"/> Vsi drugačni, vsi čudni	Kathryn Cave VSI DRUGAČNI, VSI ČUDNI 3+ 35' Avtorski projekt Maje Kunšič Premiera: januar 2012
<input type="radio"/> Delo na belo	Glasbeno-plesna predstava Produkcija predstave: KUD Baobab Koprodukcija: Zavod ZOFKA K. Komljanec
<input type="radio"/> MALI BOBER IN ODMEV	Lutkovna predstava Amy McDonald - Nina Skrbinšek Prevod: Janko Dolinšek
<input type="radio"/> PIKICA IN TONČEK	Dramska predstava Erich Kästner Gostuje SLG Celje
<input type="radio"/> ZMAJČEK	Lutkovna predstava Sonja Kononenko
<input type="radio"/> ZVEZDICA ZASPANKA	Lutkovna predstava Frane Milčinski Ježek
<input type="radio"/> SNEŽNA KRALJICA	Dramska predstava Hans Christian Andersen - Andrej Jaklič

Prikazovanje 1 - 9 od 9

Slika 19: Obrazec za pripenjanje opisa k vsebini

Slika 20 prikazuje vsebino ČRNI MUC VASUJE. Vsebina ima pripetih pet prireditvev in en opis. Pripete prireditve bodo v spletni trgovini in pri distribuciji datotek XML imele isti opis.

Uredi vsebino

Podatki o vsebini

Naslov vsebine:

Pripeti objekti

Priveditve (Pripni novo priveditev)

Naslov	Čas dogodka
 ČRNI MUC VASUJE, izven	tor, 18.10.2011 ob 17:00
 ČRNI MUC VASUJE, izven	čet, 20.10.2011 ob 17:00
 ČRNI MUC VASUJE, izven	ned, 23.10.2011 ob 11:00
 ČRNI MUC VASUJE, izven	ned, 23.10.2011 ob 17:00
 ČRNI MUC VASUJE, festival Zlata paličica	sob, 08.10.2011 ob 11:00

Paketi vstopnic / Abonmaji (Pripni nov paket vstopnic / abonma)

Noben objekt ni pripet vsebini.

Storitve / dogodki / darilni boni (Pripni novo storitev)

Noben objekt ni pripet vsebini.

Novice (Pripni novo novico)

Noben objekt ni pripet vsebini.

Albumi (Pripni nov album)

Noben objekt ni pripet vsebini.

Opisi

Naslov	Povzetek	Status
 ČRNI MUC VASUJE		Vidn(a)

Dokumenti (Pripni nov dokument)

Noben objekt ni pripet vsebini.

Posnetki (Pripni nov posnetek)

Noben objekt ni pripet vsebini.

Slika 20: Vsebina za Črni muc vasuje

5 DRAGON VENUE EVENT MEDIA DISTRIBUTION

Vpisano vsebino ne želimo zadržati le zase, zato smo v ta namen razvili novo spletno aplikacijo. Spletna aplikacija bo namenjena:

- uporabnikom interneta, da bodo lahko dostopali do aktualne vsebine o dogodkih organizatorjev, ki so v prodaji v prodajno marketinški mreži mojekarte.si
- in samim organizatorjem, da na svoji spletni strani samodejno objavljajo najnovejše informacije z distribucijo vsebin.

Spletna aplikacija bo generirala datoteke v formatu XML in bo razdeljena na dva dela:

- celotno ponudbo,
- in podrobnejše informacije.

Spletna aplikacija je dosegljiva na naslovu URL:

<http://mediacenter.mojekarte.si>.

5.1 CELOTNA PONUDBA

Na celotni ponudbi bodo uporabniki lahko izbirali med naslednjimi sklopi datotek XML:

- po žanrih,
- po statusih oziroma obvestilih,
- in po najbolj priljubljenih organizatorjih.

Žanri so razdeljeni na žanr (na primer šport) in podžanr (na primer košarka). Statusi določajo stanje dogodka. Na primer: dokler dogodek še ni v prodaji, vendar ga že želimo promovirati, mu nastavimo status 'Napovedujemo'. Med najbolj priljubljenimi organizatorji so navedeni organizatorji, za katere je bilo v zadnjem letu največ zanimanja ali pa je bilo prodanih največ vstopnic preko spletnega portala mojekarte.si.

Ponudbo oziroma podatke, ki jih vrača celotna ponudba, se preberejo iz Event setupa. Vrnjeni podatki so razdeljeni na dva sklopa in pet podsklopov:

- podatki o spletni strani,
- podatki o dogodku,
 - o osnovne informacije o dogodku,
 - o lokacija dogodka,
 - o žanri dogodka,
 - o cenik,
 - o in status oziroma obvestilo.

Podatki o spletni strani so predstavljene z naslednjimi značkami:

- `name` (naziv spletne strani),
- `url` (povezava do spletne strani),
- `description` (opis spletne strani),
- `language` (jezik spletne strani),
- `logo` (logotip spletne strani),
 - o `name` (naziv logotipa oziroma spletne strani),
 - o `url` (povezava do logotipa),
 - o `width` (širina logotipa v slikovnih točkah),
 - o `in height` (višina logotipa v slikovnih točkah).

Osnovne informacije o dogodku so v značkah:

- `id` (šifra dogodka),
- `name` (naziv dogodka),
- `on_sale` (ali je dogodek v prodaji),
- `soldout` (ali je dogodek razprodan),
- `start_time` (datum in ura začetka dogodka),
- `req_promocode` (ali je za nakup potrebna promocijska koda),
- `req_membership` (ali je za nakup potrebna članska kartica),
- `org` (naziv organizatorja),
- `item_url` (povezava do dogodka v spletni trgovini),
- `org_url` (povezava do filtra za iskanje po organizatorju v spletni trgovini),
- `basket_url` (povezava, ki doda dogodek v košarico v spletni trgovini),
- `in desc_url` (povezava do podrobnejših informacij o dogodku).

Značke `on_sale`, `soldout`, `start_time`, `req_promocode` in `req_membership` so podane le, če jih je organizator dogodka vpisal v sistem.

Podsklop lokacije je odvisen od dogodka. V sistemu namreč obstajajo dogodki, ki so lahko brez, z eno ali več lokacijami. V primeru, da ima dogodek vsaj eno lokacijo, so njeni podatki predstavljeni v znački `locations` z značkami:

- `id` (šifra lokacije),
- `name` (naziv lokacije),
- `url` (povezava do filtra za iskanje po lokaciji v spletni trgovini),
- `map_x` (koordinata X oziroma širina),
- `map_y` (koordinata Y oziroma višina),
- `post` (pošta lokacije),
- `in country` (država lokacije).

Značke `map_x`, `map_y`, `post` in `country` so podane le, če so vpisane v sistem.

Podsklop žanrov vrača vse žanre, ki so nastavljeni na dogodku, v znački `genre` s podznačkami:

- `id` (šifra žanra),
- `name` (naziv žanra),
- `url` (povezava do filtra za iskanje po žanru na spletni strani).

Podsklop cenik vrača vse cene brez popustov (takšne so npr: študentske vstopnice) v znački `prices`, kjer je značka `p` predstavljena kot cena vstopnice.

Zadnji sklop je namenjen statusu. Njegovi podatki so predstavljeni v znački `notes` s podznačkami:

- `id` (šifra statusa oziroma obvestila),
- `note_type` (tip statusa),
- `in note` (dodatno besedilo pri statusu).

Primer datoteke XML za celotno ponudbo:

```
<mojekartetixexport>
  <channel>
    <name>mojekarte.si</name>
    <url>http://www.mojekarte.si</url>
    <description>prodaja vstopnic - mojekarte.si</description>
    <language>si</language>
    <logo>
      <name>mojekarte.si</name>
      <url>http://www.mojekarte.si/design/img/mojekarte.si.gif</url>
      <width>110</width>
      <height>53</height>
    </logo>
    <item>
      <id>1</id>
      <name>Predstavitev media centra</name>
      <on_sale>1</on_sale>
      <genres>
        <g>
          <id>10</id><name>Predstavitev</name>
          <url>http://www.mojekarte.si</url>
        </g>
      </genres>
      <prices><p>10</p><p>20</p></prices>
      <org>Progamski atelje A&Z</org>
      <item_url>http://www.mojekarte.si</item_url>
      <org_url>http://www.dragonticketing.com</org_url>
      <basket_url>http://www.mojekarte.si</basket_url>
      <desc_url>http://mediacenter.mojekarte.si</desc_url>
    </item>
  </channel>
</mojekartetixexport>
```

5.2 PODROBNEJŠE INFORMACIJE

Povezavo do datoteke XML o podrobnejših informacijah dogodka, uporabniki dobijo v znački `desc_url`. Povezava vrne vsebino v formatu XML. Vsebina se prebere iz Media centra, se kreira in vrne naslednje možne značke:

- `name` (naziv dogodka),
- `url` (povezava do dogodka),
- `description` (opis dogodka),
- `language` (jezik naziva dogodka in opisa dogodka),
- `images` (slike),
 - o `name` (naziv slike),
 - o `small` (povezavo do majhne slike, ter njeno širino in višino),
 - o `medium` (povezavo do srednje slike, ter njeno širino in višino),
 - o `large` (povezavo do velike slike, ter njeno širino in višino),
 - o `default` (privzeta slika, če opisu dogodka ni pripeta nobena slika),
- `news` (naslovi in povezave do novic, ki so pripeti k vsebini),
- `albums` (naslovi in povezave do albumov, ki so pripeti k vsebini ali opisu dogodka),
- `documents` (naslovi in povezave do dokumentov, ki so pripeti vsebini),
- `in media` (naslovi in povezave do medije, ki so pripeti vsebini).

Primer vrnjene datoteke XML:

```
<mojekartetixexport>
  <channel>
    <name>Predstavitev Media centra</name>
    <url>http://www.mojekarte.si</url>
    <description>Opis Media centra.</description>
    <language>si</language>
    <images>
      <name>Predstavitev Media centra - slika</name>
      <small>
        <url>http://www.mojekarte.si</url>
        <width>60</width><height>60</height>
      </small>
      <default>
        <url>http://www.mojekarte.si</url>
      </default>
    </images>
    <news>
      <n><url>http://www.mojekarte.si</url><name>Novica 1</name></n>
    </news>
    <documents>
      <d><url>http://www.mojekarte.si</url><name>Dokument 1</name></d>
    </documents>
    <media>
      <m><url>http://www.mojekarte.si</url><name>Medija 1</name></m>
    </media>
  </channel>
</mojekartetixexport>
```


6 ZAKLJUČEK

V diplomskem delu je opisana spletna aplikacija DRAGON Venue Media center. Namenjena je upravljanju in distribuciji vsebine, povezane z organizacijo dogodkov in vsebin. Vsak organizator ureja svoj del podatkovne baze. Preko datotek XML lahko dostopajo do svojih podatkov in jih integrirajo v svoje medije. Prav tako, lahko do teh datotek dostopajo medijske hiše in ostali ponudniki informacij.

Za lažji razvoj spletne aplikacije smo na začetku naredili primerjavo z odprtokodnimi spletnimi trgovinami. Nato je sledil razvoj sedmih sklopov (uporabniki in skupine, opisi, novice, albumi, dokumenti, media in vsebina). Med samim razvojem spletne aplikacije sem naletel na dilemo ali naj bodo slike shranjene v podatkovni bazi ali na spletnem strežniku. Po posvetu s sodelavci in primerjavi prednosti in slabosti med sistemoma, sem se odločil, da bodo slike shranjene na spletnem strežniku, v podatkovni bazi pa le poti do njih.

Po končanem razvoju Media centra je sledil razvoj modula Event media distribution. Modul je namenjen distribuiranju vpisane vsebine preko datotek XML.

Na predstavitev Media centra našim strankam smo naleteli na mešane odzive. Večina jih je bila zelo navdušena in začela z uporabo še isti dan. Nekaterim je bilo vseeno, če dogodek nima opisa ali slike v spletni trgovini. Tretji bi Media center uporabljali, vendar »nimajo časa« oziroma želje, da bi svoje dogodke še bolj promovirali. Vendar so tudi sami po določenem času ugotovili, da vseeno za distribucijo dogodkov potrebujejo Media center.

Spletna portala Moneta (<http://www.moneta.si/aktualno/vstopnice/>) in ePublika.si (<http://www.epublika.si>) sta bila prva in do sedaj edina za katera vemo, da sta implementirala modul Event media distribution. Postojnska jama pa bo verjetno prvi organizator, ki bo vsebino na svoji spletni strani dopolnil s podatki iz datotek XML.

Mislím, da smo projekt modulov Media centra in Event media distribution v podjetju dobro zastavili. Projekta se bosta zagotovo razvijala in izboljševala še naprej glede na potrebe in želje naših strank, kot so:

- priprava sporočil za poštne sezname,
- razširitev sklopa medije za nove spletne portale z video vsebino,
- vodič za dodajanje vsebine, opisov,...

SEZNAM SLIK

Slika 1: Spletna trgovina mojekarte.si z dodano vsebino (modula opisi in albumi)	11
Slika 2: Pretok podatkov med moduli DRAGON Venue	12
Slika 3: Povezave med sklopi Media centra	15
Slika 4: Model E-R za sklop uporabnikov in skupin	17
Slika 5: Urejanje in nastavljanje skupine (katere sklope lahko vidi in ureja uporabnik)	19
Slika 6: Potek prijave v Media center	19
Slika 7: Model E-R za sklop opisov	21
Slika 8: Obrazec za urejanje opisa za dogodek Črni muc vasuje	22
Slika 9: Pripenjanje albumov (zgoraj), pripenjanje naslovne slike (spodaj)	25
Slika 10: Obrazec za prevajanje besedila	26
Slika 11: Model E-R za novice	27
Slika 12: Model E-R za sklop albumov	30
Slika 13: Obrazec za prenos slike na spletni strežnik	30
Slika 14: Model E-R za sklop dokumentov	32
Slika 15: Model E-R za sklop medije	33
Slika 16: Obrazec za dodajanje video posnetka	34
Slika 17: Povezave modela ER za sklop vsebine	36
Slika 18: Obrazec za pripenjanje dogodka k vsebini	36
Slika 19: Obrazec za pripenjanje opisa k vsebini	37
Slika 20: Vsebina za Črni muc vasuje	38

SEZNAM TABEL

Tabela 1: Primerjava Media centra in spletnih trgovin	13
Tabela 2: Vse možne kombinacije prikaza novice	27

LITERATURA IN VIRI

- [1] Jonathan Chaffer and Karl Swedberg, *Learning jQuery, Third Edition*. Birmingham: Packt Publishing Ltd., 2011.
- [2] Firebird. (2011) About Firebird. Dostopno na: <http://www.firebirdsql.org/index.php?id=about-firebird&nosb=1>
- [3] Firebird. (2011) Zgodovina Firebirda. Dostopno na: <http://www.firebirdfaq.org/faq238/>
- [4] Hasin Hayder, Lucian Gheorghe, and João Prado Maia, *Smarty PHP Template Programming and Applications*. Birmingham: Packt Publishing Ltd., 2006.
- [5] Bill Kennedy and Chuck Musciano, *HTML & XHTML: The Definitive Guide, 6th Edition*. Sebastopol: O'Reilly Media, Inc., 2006.
- [6] Jernej Lekše. (2011) Youtube. Dostopno na: <http://www.youtube.com/watch?v=J-bmlvS7XB8>
- [7] Rasmus Lerdorf and Kevin Tatroe, *Programming PHP*. Sebastopol: O'Reilly Media, Inc., 2002.
- [8] Christopher Schmitt, *CSS Cookbook, Third Edition*. Sebastopol: O'Reilly Media, Inc., 2009.
- [9] Smarty. (2011) All about Smarty. Dostopno na: http://www.smarty.net/about_smarty
- [10] Steve Suehring, *JavaScript Step by Step, Second Edition*. Sebastopol: O'Reilly Media, Inc., 2010.
- [11] SWFUpload. (2011) uradna spletna stran knjižnice SWFUpload. Dostopno na: <http://www.swfupload.org/>
- [12] Wikipedia. (2011) članek HTML. Dostopno na: <http://en.wikipedia.org/wiki/HTML>
- [13] Wikipedia. (2011) članek PHP. Dostopno na: <http://en.wikipedia.org/wiki/Php>