

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE**

**DNEVNIK STRUČNE PRAKSE**  
Stručni studij

VARAŽDIN, 2014.

## Dnevnik stručne prakse

### Osnovni podaci o studentu/ici:

<b>Ime i prezime:</b>	Dario Mundar
<b>Broj indeksa:</b>	441366/12-R
<b>Akadska godina:</b>	2014./2015.
<b>Tema završnog rada:</b>	Programiranje web mjesta za prezentaciju prirodnih ljepota
<b>Kratki opis teme završnog rada:</b>	Pomoću web tehnologije prezentirat ću prirodne ljepote pri čemu ću voditi računa o prikazu slika visoke rezolucije koje ću prethodno obraditi. Pripazit ću na izgled web mjesta kako bi sadržaj bilo što lakše pregledavati. Koristit ću HTML5, CSS3 i JQuery tehnologije te dokumentirati web mjesto.
<b>Mentor/ica:</b>	Prof. dr. sc. Božidar Kliček

### Osnovni podaci o Nositelju stručne prakse:

<b>Tvrtka/Institucija:</b>	ORION Informatika
<b>Adresa:</b>	Tehnološki park Varaždin, Zagrebačka 89 Varaždin
<b>Kontakt osoba za stručnu praksu (tel.broj i e-mail):</b>	Bernard Toplak +385 98 896 123 bernard@orion-web.hr
<b>Mentor/ica (tel.broj i e-mail):</b>	Bernard Toplak +385 98 896 123, bernard@orion-web.hr
<b>Datum početka prakse:</b>	27.10.2014.
<b>Datum završetka prakse:</b>	14.11.2014.

# Dnevnik stručne prakse

---

## **Upute za vođenje dnevnika stručne prakse:**

Student/ica je za vrijeme stručne prakse obvezan/na voditi Dnevnik stručne prakse u kojem opisuje radne zadatke koji su obuhvaćeni stručnom praksom.

Preporuča se da zadaci koje obavlja student na stručnoj praksi budu vezani uz područje studiranja i uz temu završnog rada.

Student/ica je dužan/na voditi bilješke o sadržaju i radnim aktivnostima svakog dana prakse, što znači da u dnevniku prakse trebaju biti opisane aktivnosti za svih 15 dana prakse.

U zaključku student/ica iznosi svoje mišljenje i dojam o stručnoj praksi te da li je praksa pomogla u njegovom daljnjem profesionalnom razvoju.

Na završetku prakse Dnevnik stručne prakse ovjerava mentor/ica u tvrtki/instituciji vlastoručnim potpisom.

Dnevnik prakse se nakon završetka prakse, predaje na uvid i kontrolu te se u skladu s ispunjenjem formalnih uvjeta vrši ovjera izvršenja obveze stručne prakse od strane voditelja/ice stručne prakse i prodekana/ice za nastavu.

## Dnevnik stručne prakse

---

**Sudent/ica je obavio/la stručnu praksu u trajanju od 15 radnih dana i redovito vodio/la dnevnik stručne prakse te time izvršio/la svoju obvezu stručne prakse na stručnom studiju.**

\_\_\_\_\_ MP

**Potpis mentora/ice**

**U Varaždinu, \_\_\_\_\_.**

# Dnevnik stručne prakse

## BILJEŠKE STUDENTA/ICE

<b>1. dan prakse</b>	Datum: 27.10.2014.
<b>SADRŽAJ I OPIS RADA</b>	
<p>Prvi dan stručne prakse bilo je upoznavanje s radnom okolinom i dogovor oko sadržaja prakse. U dogovoru s mentorom odlučio sam se na izvršavanje prakse putem svojeg vlastitog projekta. Kao razvojno okruženje odabrao sam NetBeans. Prvo sam instalirao NetBeans na vlastito prijenosno računalo, da bi nakon toga posložio sve potrebne plugin-ove i materijale koji će mi trebati. Za projekt sam odabrao izradu baze podataka u mysql-u na lokalnom wamp serveru te login i registracijskog sustava kako bi se na tu bazu mogli spojiti i registrirati korisnici. Za to sam odabrao PHP framework pod imenom Symfony2 u kojem rade i ostali zaposlenici ove tvrtke. Kako bih instalirao potrebni framework, prvo samo na internetu pretraživao sve o Symfony2 i tražio upute za instalaciju. Prvo sam proučio pojmove vezane uz MVC (model-view-controller) kojemu je glavna namjena odvajanje pojedinih dijelova aplikacija. Symfony2 radi na istom principu, a orijentiran je na objektno programiranje te koristi i objektno-relacijsko mapiranje kako bi se baza podataka mogla koristiti unutar samog frameworka. Nakon instalacije NetBeansa, u izborniku Tools otvorio sam Options i pod tabom PHP-General odabrao sam interpreter PHP-a na wamp serveru. Zatim sam pod tabom Framework&amp;Tools odabrao Symfony2 framework kojeg sam prethodno preuzeo na računalo. Nakon toga napravio sam novi PHP projekt i uključio Symfony2 framework kako bih pokrenuo demo. Za početak sam u config-u na routing.yml posložio rute i pokrenuo aplikaciju. Dobio sam početni developer zaslon na kojem su korisni alati koji služe lakšem pronalaženju grešaka u kodu te link na knjigu s aplikacijama te demo aplikacija. Do kraja radnog vremena sam proučavao dokumentaciju kako bih izradio osnovnu aplikaciju.</p>	

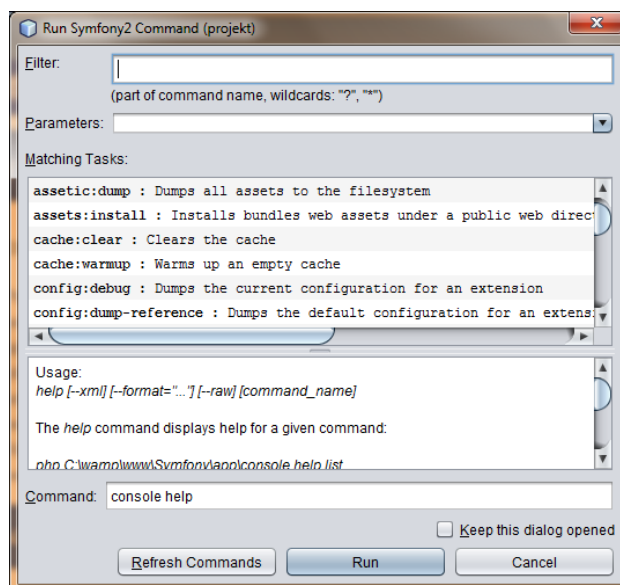
## Dnevnik stručne prakse

2. dan prakse

Datum: 28.10.2014.

### SADRŽAJ I OPIS RADA

Drugi dan prakse počeo sam raditi prvu aplikaciju u Symfony2. Napravio sam novi bundle i u njega smjestio klasu Hello. Potrebno je bilo uz to posložiti konfiguraciju kako bi se projekt pravilno pokrenuo. Konfiguraciju u Symfony2 je u yml-u gdje je potrebno paziti na uvlake jer je sintaksa tako uređena. Zatim sam u AppKernelu registrirao novi bundle kako bi se učitao pri pokretanju aplikacije. Symfony2 ima view-ove u koji su spremljeni twigovi koji omogućavaju pisanje koda koji se inače ne bi mogao izvršavati u običnom html-u. Kako ovaj framework većinu „posla“ obavlja putem objekata, malo je teže napraviti hello world aplikaciju jer se potrebno prilagoditi. Neko vrijeme sam dobivao grešku pa sam na internetu tražio moguće rješenje i na kraju ga našao. Nakon toga sam istraživao kako se stringovi u url-u u Symfony2 pretvaraju u varijable koje se onda kao argumenti prenose u funkciju koja ovisno o varijabli ispisuju nešto na ekran. Tako sam u URL kao argument upisao vlastito ime koje se onda ispisalo na ekranu. Symfony2 na taj način olakšava posao rada s pogledima i varijablama koje se mogu koristiti čak i u URL-u. Nakon toga radio sam izmjene na aplikaciji kako bih napravio nešto malo kompleksnije. Počeo sam se upoznavati s bazom podataka u Symfony2 kako bih mogao napraviti sustav za registraciju i prijavljivanje korisnika. Na službenoj stranici gdje se nalazi dokumentacija pročitao samo da se korištenje command line-a u Symfony2 olakšava i ubrzava rad.



**Symfony2 Command**

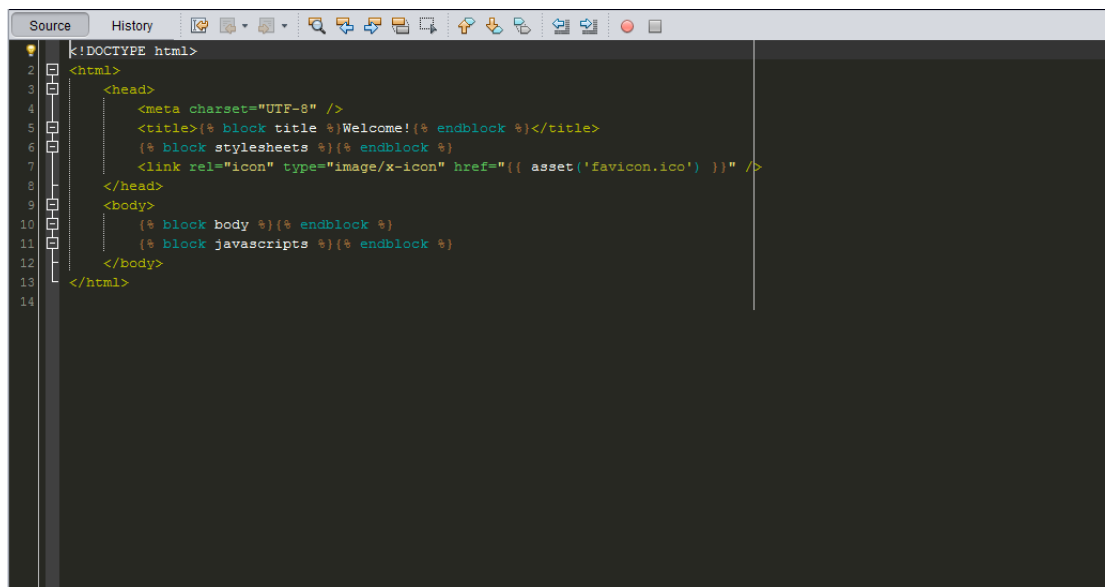
# Dnevnik stručne prakse

3. dan prakse

Datum: 29.10.2014.

## SADRŽAJ I OPIS RADA

Treći dan prakse počeo sam raditi na bazi podataka i ispisivanju podataka u bazi u polju. Napravio sam novi bundle i počeo sam istraživati kako se koriste naredbe putem Symfony2 command line-a. Bazu podataka nisam ručno izrađivao već je samo bilo potrebno namjestiti config.yml file u konfiguraciji kako bi stvorio bazu na lokalnom serveru i podesio ime baze. Zatim sam pokrenuo komandnu naredbu doctrine create database kako bi kreirao novu bazu pod imenom koje sam definirao u config-u. Doctrine je set biblioteka koji proširuje jezgru PHP-a i omogućava korištenje objektno relacijsko mapiranje tj. omogućava pisanje upitnog jezika koji je objektno orijentiran. Tablicu u bazi isto tako nisam kreirao ručno već sam za to koristio klasu odnosno entity. Napravio sam folder entity i u njemu stvorio klasu Person.. Definirao sam varijable primarni ključ, ime i prezime osobe te pripadni ORM kako bi se mogla generirati tablica. Nakon toga sam opet pokrenuo komandnu naredbu i to pod imenom doctrine schema update. Ručno sam unio par podataka u novokreiranu tablicu. Nakon toga stvorio sam novi controller u istoimenoj mapi. Pomoću controllera sam dohvatio podatke preko doctrine i getManagera, a kako sam u koraku prije već kreirao i metode za dohvaćanje iskoristio sam ih za ispis. Polje koje sam dobio ispisao sam u html twigu.



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="UTF-8" />
5 <title{% block title %}Welcome!{% endblock %}</title>
6 {% block stylesheets %}{% endblock %}
7 <link rel="icon" type="image/x-icon" href="{{ asset('favicon.ico') }}" />
8 </head>
9 <body>
10 {% block body %}{% endblock %}
11 {% block javascripts %}{% endblock %}
12 </body>
13 </html>
14
```

Base html twig u Symfony2

## Dnevnik stručne prakse

---

**4. dan prakse**

Datum: 30.10.2014.

### SADRŽAJ I OPIS RADA

Četvrti dan prakse sam počeo tražiti načine za implementaciju gotovih rješenja u Symfony2 framework. Tražio samo da li na popularnoj stranici github postoji gotovo rješenje za upravljanje korisnicima. Najpopularniji takav bundle bio je FOSUserbundle. Malo sam pregledao dokumentaciju i nakon toga krenuo u postupak instalacije. Prvo samo morao preuzeti besplatni open source program za kontrolu verzija pod nazivom Git. Nakon toga sam još preuzeo program za upravljanje PHP programskim jezikom pod nazivom Composer. Kako Git koristi sigurnosni protokol za preuzimanje, u php.ini konfiguraciji samo morao aktivirati naredbu za korištenje SSL-a. Zatim sam pokrenuo GitBash i testirao da li Composer funkcioniра. Kako sam uspješno dobio naredbe za Composer, počeo sam s instalacijom bundla u vendor pomoću naredba s dokumentacije. Zatim sam napravio konfiguraciju i omogućio bundle u AppKernelu. Stvorio samo vlastiti bundle gdje sam napravio novu mapu Entity i u njoj User klasu. User klasu sam proširio sa BaseUser klasom iz FOSUserbundle bundla. Zatim sam počeo istraživati koje sve mogućnosti nudi ovaj bundle. Otkrio sam da ovaj bundle ima jako puno mogućnosti i da je zaštita podataka jako dobra jer se koristi dobra zaštita.



## Dnevnik stručne prakse

---

<b>5. dan prakse</b>	Datum: 31.10.2014.
<b>SADRŽAJ I OPIS RADA</b>	
<p>Danas sam počeo raditi na bazi podataka kako bi mogao napraviti sustav za korisnike. Kako FOSUserbundle već ima deklarirane sve varijable i napisanu klasu za stvaranje novog korisnika, tablicu u bazi sam stvorio proširivanjem vlastite klase. Prije toga sam u config.yml posložio da se Symfony2 spaja na lokalni server i da stvori bazu pod imenom Symfony. Ime tablice postavio unutar klase User i nakon toga pokrenuo sam aplikaciju. Zatim sam u phpmyadminu potražio tablicu pod imenom koje sam definirao. Aplikacija je uspješno proradila jer sam pronašao bazu i tablicu na serveru. Nakon toga sam u dokumentaciji tražio na koji način mogu unijeti podatke za korisnika. Našao sam naredbe koje je moguće upisati u komandnu linijski okvir i sve započinjju sa fos. Unio sam svog prvog korisnika u bazu i promatrao na koji način se baza podataka puni. Kod svakog korisnika se zapisuje njegov ID zatim ime koje je uređeno na način da se spremaju samo mala slova u znakovima, isto tako i email adresa. Sljedeća polja su da li je račun omogućen za korištenje, salt, lozinka, vrijeme posljednje prijave, polje u kojem piše da li je račun zaključan ili je istekao, koliko puta je bio zatražena lozinka, uloga koju korisnik ima te credentials kako bi se pamtila prijava. Podatke koji se nalaze u tablici sam proučio kako bih znao na koji način ih mogu koristiti u registracijskom i sustavu za prijavu.</p>	

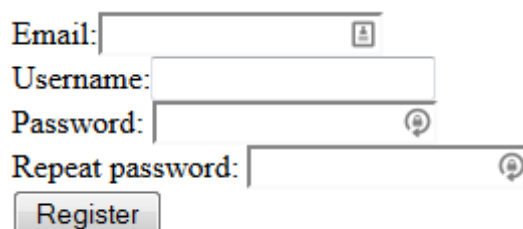
## Dnevnik stručne prakse

6. dan prakse

Datum: 3.11.2014.

### SADRŽAJ I OPIS RADA

Šestoga dana prakse započeo sam raditi na registracijskom i login sustavu za postojeću bazu podataka. Kako bi se podaci na stranici aplikacije prikazivali na engleskom jeziku morao sam uključiti translator u config.yml i kopirao sam datoteku u kojoj je konfiguriran engleski jezik kako bi prilagodio pojedine natpise. Zatim sam kopirao twigove iz vendora u vlastiti bundle i to na isto mjesto kako bi stvorio vlastiti twig odnosno da se zadani twig prebriše na onim mjestima koje promijenim, a ostalo da ostane neizmijenjeno. Zatim sam krenuo u konfiguraciju ruta kako bi se umjesto standardne stranice Symfony2 otvorila stranica za registraciju. Pokrenuo sam aplikaciju i otvorila se stranica za registraciju. Napravio sam registraciju novog korisnika i pogledao promjenu u bazi. Korisnik je bio uspješno dodan u bazu, ali nije bio aktiviran pa se nije mogao prijaviti. Ručno sam postavio varijablu aktivacije na 1 kako bi prijavio korisnika. Nakon prijave ručno sam otvorio stranicu profila gdje su pisali neki podaci o korisniku. Korisnik se u bazu može dodati na 2 način i to preko forme koje se otvara kada se aplikacija pokreće i direktno se može upisati preko komandne linije u samom NetBeans-u. Tako sam unio više korisnika na različite načine.



Email:

Username:

Password:

Repeat password:

### Registracijska forma

Username:  \* Password:  \*  Remember me

### Forma za prijavu

# Dnevnik stručne prakse

7. dan prakse

Datum: 4.11.2014.

## SADRŽAJ I OPIS RADA

Danas sam počeo istraživati na koji način je najbolje osigurati podatke u bazi podataka i koje su mogućnosti napada. U bazi podataka koju sam kreirao pomoću Symfony2 lozinke su spremljene kao stringovi random znakova. Na internetu sam pronašao detaljnije informacije o ovome. Lozinke su zapravo kriptirane pomoću hash i salt funkcije. Hash funkcija koju FOSUserbundle koristi je SHA512 koja je 512 bitna. Kako je vrlo lako moguće napasti tablicu ako 2 korisnika imaju istu lozinku jer 2 iste lozinke daju isti izlaz hash funkcije, FOSUserbundle još koristi i salt. Salt je skup random generiranih znakova koji se dodaju hash funkciji i to na način da svaki korisnik ima drugačiji salt. Na ovaj način je riješen problem napada kada 2 korisnika koriste iste lozinka. Zaključio sam da ću koristiti postojeću zaštitu jer je ona relativno dobra i da ne trebam ništa mijenjati u svojoj aplikaciji. Pretražio sam i nešto o jednokratnim tokenima za verifikaciju računa. Tokeni su vremenski ograničeni niz brojeva koji se generira, a u FOSUserbundle-u se koristi kako bi se svaki novootvoreni račun mogao verificirati s email računa. Na taj način se vrši provjera da je svaki račun uistinu pravi odnosno dolazi od stvarnog čovjeka, a nije skripta koja automatski registrira korisnika i puni bazu. Tako se nakon nekog vremenskog razdoblja nepotvrđeni računi mogu obrisati ili im se onemogućava pristup pojedinim dijelovima aplikacije.

salt	password
rwa4fp52z40w8wkw484ssgkw4skgwks	7w3hkKUPc1kBdd4eKXzsiUoMCnYyQFi7DDU+iMzY2c47W6wJaN/0YEKmwVMOBRdos3V1ovAhReKFWLDwuHSKPw==
nf2hwgocmxc8wosogw44kgws00s88kw	8Gru98zODJGbtFb0f+NZv7SiP5QtmhJvAGApf77vLitYUpsJzlZjGsmQ20Ke01BBG9lknYGxFIP3iQ1UWee0w==
sziduj2mhq84wwgkco84sgw08wowccc	5vk2BSEGGsGfHisM+yao8Oxt+P67x60DorFxVayQae9/MCsKu6HalLM1QWoR6gnWktFBfA/Psh6Xh1c1F+oAw==

### Salt i lozinke

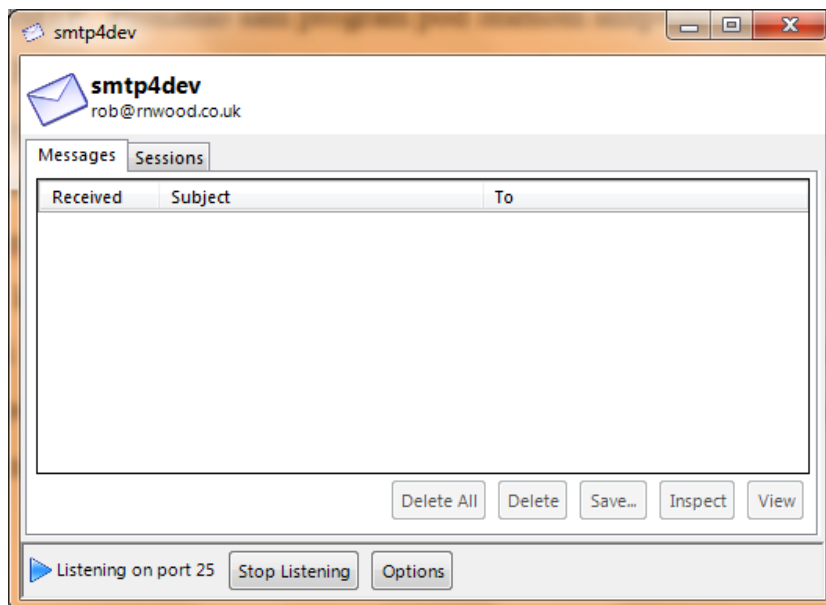
## Dnevnik stručne prakse

**8. dan prakse**

Datum: 5.11.2014.

### SADRŽAJ I OPIS RADA

Osmi dan prakse sam pokušao riješiti problem verifikacije računa. Počeo sam u dokumentaciji tražiti konfiguraciju potrebnu za uključivanje maila. Zadani kontroler za SMTP u Symfony2 je SwiftMailer. U konfiguraciji aplikacije sam uključio SwiftMailer i dodao svojstva gdje se koristi kod registracije i resetiranja lozinke. Isto tako upisao sam i podatke bitne za korisnika između ostalog ime pošiljatelja te tip forme. U parameters.yml-u sam dodao podatke bitne za transport i kao host sam naveo lokalni server localhost. Nakon toga sam tražio neki program koji lokalno može oponašati SMTP. Pronašao sam program pod imenom smtp4dev kojeg sam instalirao i uključio. Pokrenuo sam aplikaciju i upisao podatke za registraciju novog korisnika. Nakon uspješne registracije automatski sam prebačen u view za potvrđivanje mail adrese. Međutim, u stvarnosti nikakav mail nije stigao jer je SwiftMailer u FOSUsebundle-u ne funkcionira na lokalnom serveru odnosno poruka ne stiže na smtp4dev kako sam ja to zamislio. Kako bih riješio taj problem počeo sam pretraživati rješenje u dokumentaciji, ali kako tamo nisam pronašao rješenje svojega problema počeo sam s pretraživanjem online mail servera kako bih mogao normalno registrirati novog korisnika.



**Lokalni mail server**

# Dnevnik stručne prakse

9. dan prakse

Datum: 6.11.2014.

## SADRŽAJ I OPIS RADA

Ovaj dan sam nastavio raditi na verifikaciji računa nakon registracije. Pretraživao sam koje bi bilo najbolje rješenje za taj problem. Naišao sam na online SMTP pod imenom Mandrillapp, servis u koji sam se i registrirao. Tamo sam kao korisničko ime dobio email adresu pomoću koje sam se registrirao i dodao sam tamo novi api koji se koristi kao lozinka. Zatim sam promijenio konfiguraciju vezanu uz email i unio vlastitu email adresu kao korisničko ime te api kao lozinku. Još jedanput sam napravio registraciju novog korisnika, aplikacija je napravila redirect s porukom da je email uspješno poslan. Pogledao sam u inbox Mandrillapp-a, ali nije bilo poruke. Pokušao sam rješenje pronaći log datoteci Symfony2 i našao liniju gdje piše da je poruka poslana, ali je veza prema serveru odbijena. Kako nisam mogao riješiti taj problem krenuo sam na rješavanje slijedećeg. Polja za unos kod registracije su bila predefinjirana za unos minimalno 2 znaka osim email adrese koja je imala 3 znaka. Kako je jako kratke lozinke moguće vrlo brzo probiti to sam morao izmijeniti. U FOSUserbundlu sam pronašao mapu sa datotekom validation.xml. Kako bi izmijenio minimalnu dužinu lozinke promijenio sam property sa imenom plainPassword. Nova dužina je bila 6 znakova.

The screenshot shows the Mandrillapp dashboard for a user named 'dariomundjar@gmail.com'. The main section is 'Account Overview' (Free Plan). It displays 'Unknown Reputation' with a '0.0% Deliverability' rate. Usage statistics show '0 of 12,000' free sends used this month and '0 of 250' sends used this hour. A note indicates the next billing month starts on January 4, 2015. At the bottom, there are two options for sending through Mandrill: 'SMTP' (Quick setup, just three lines of code and you're sending.) and 'API' (Complete control over sending and tracking for sophisticated integrations.). A sidebar on the left contains navigation links for Dashboard, Reports, Outbound, Inbound, Settings, Account, and Support.

## Sučelje Mandrillapp-a

# Dnevnik stručne prakse

**10. dan prakse**

Datum: 7.11.2014.

## SADRŽAJ I OPIS RADA

Deseti dan prakse sam pronašao još jedan MVC za upravljanje korisnicima kako bih mogao usporediti prednosti i nedostatke. Za instalaciju frameworka sam isto kao i za FOSUserbundle koristio GitBash komandno linijsko sučelje. Potrebno je bilo promijeniti dosta linija u konfiguraciji kako bi sve normalno funkcioniralo. Isto tako radio sam na tome da profunkcionira slanje email-a za potvrđivanje računa. Instalirao sam i novi lokalni mail server pod imenom Test Mail Server Tool. Ovoga puta je kod registracije sve normalno proradilo i dobio sam mail za potvrđivanje korisničkog računa. Samu aktivaciju sam izvršio ručno jer je nemoguće odgovoriti na samu poruku odnosno otvoriti link. Nakon što sam to postavio mijenjao sam izgled same stranice u HTML-u i CSS-u kako bi dobio dizajn koji želim. Pri kraju radnog vremena započeo sam raditi vlastitu portfolio stranicu u HTML-u i CSS-u. Za izradu sam koristio framework Foundation5 kako bi napravio stranicu koja je responsive odnosno koje se bez problema učitava na mobilnim uređajima i ne treba preloading za slike pošto se slika automatski smanjuje ovisno o veličini ekrana. Foundation5 koristi sustav mreža gdje se sadržaj smješta u redove koji onda imaju ukupno 12 stupaca. Ovisno o tome gdje i na koji način želimo prikazati sadržaj, red dijelimo u različitim omjerima i sadržaj se onda automatski prilagođava svojom veličinom. Na taj sam način počeo raditi na stranici gdje sam sadržaj podijelio na tekst i slike koje sam stavljao u zasebnim stupcima.

### HTML

```
<div class="row">
  <div class="small-2 columns">2 columns</div>
  <div class="small-10 columns">10 columns</div>
</div>
<div class="row">
  <div class="small-3 columns">3 columns</div>
  <div class="small-9 columns">9 columns</div>
</div>
```

### RENDERED HTML

2 columns      10 columns

3 columns      9 columns

## Način funkcioniranja sustava mreže

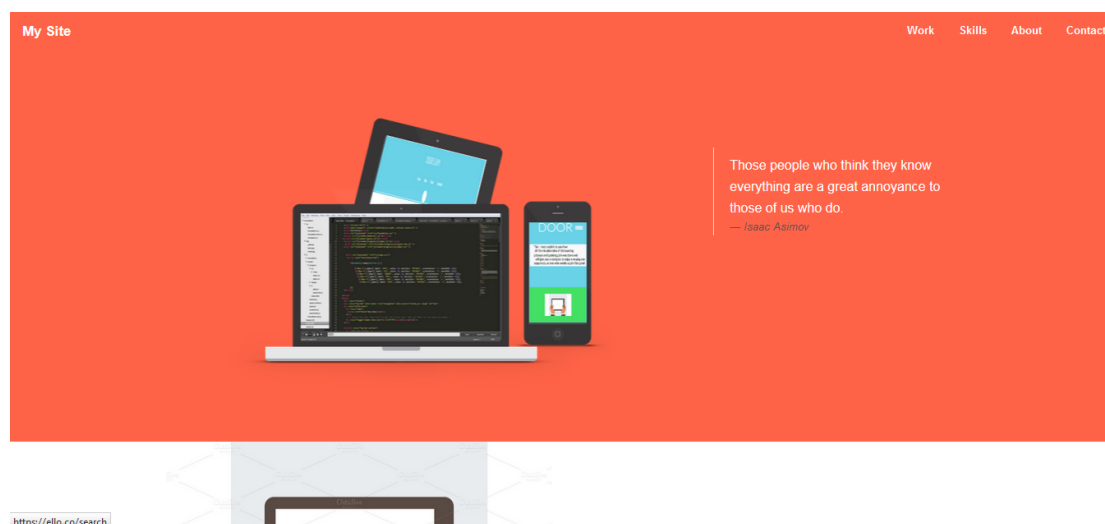
# Dnevnik stručne prakse

**11. dan prakse**

Datum: 10.11.2014.

## SADRŽAJ I OPIS RADA

Nastavio sam raditi na svojoj portfolio stranici i počeo sam postavljati elemente na samu stranicu. Kao navigaciju stranice odabrao sam linkove na vrhu koji su bijele boje bez pozadine te je s desne strane link na samu stranicu. Kako sam se odlučio za one-page site koji je veoma popularan u zadnje vrijeme, za kretanje nije bilo dovoljno samo osposobiti link nego sam morao napisati skriptu u Javascriptu i prilagoditi je da kretanje bude ugladeno, a ne samo skok na određeni dio stranice. Razmišljao sam o dizajnu i na kraju se odlučio da bude plošan dizajn koji je danas veoma popularan i kao boje sam odabrao crvenu, plavu i sivu ali ne kao osnovne već sam primjesama drugih boja. Kako bi se čim bolje prezentirao, došao sam na ideju da prikazem svoje vještine iz pojedinih područja i to u grafičkom obliku. Nije mi bilo dovoljno dobro da samo prikazem stupce u postotku nego samo još želio da to bude animirano. Pretraživao sam na internetu moguće jquery plugine i naišao na jednoga koji mi svidio. Plugin se zove jquery progressbar i bilo ga je vrlo jednostavno postaviti. Boje stupaca sam postavio na jednake boje, a to je bila određena nijansa plave boje. U jedan dio stranice sam postavio veliki trokut kojeg sam prethodno generirao u css generatoru, i postavio sam ga na sredinu. Iz izlaska plavog dijela stranice u bijeli postavio sam trokut kako bi dobio izgled spojenosti ta dva dijela.



## Dizajn stranice

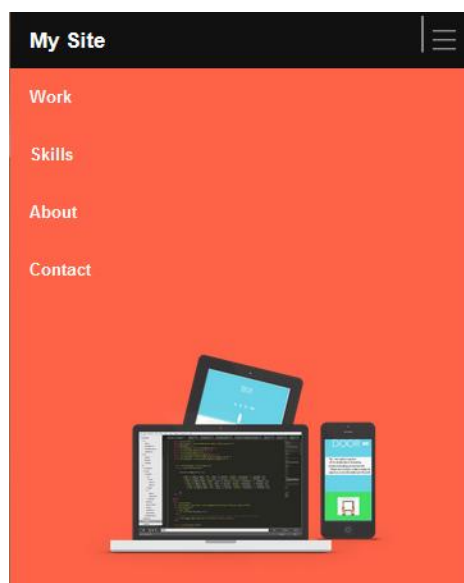
## Dnevnik stručne prakse

**12. dan prakse**

Datum: 11.11.2014.

### SADRŽAJ I OPIS RADA

Danas sam počeo dovršavati svoju stranicu i prvo što sam popravio je bilo da stranica bude responsive odnosno da je prilagođena za više veličina ekrana. Sam Foundation5 je framework koji podržava takvu vrstu dizajna pa je već dosta elemenata bilo posloženo onako kako treba. Na prvi dio stranice dodao sam sliku koja na sebi ima različite vrste ekrana i dodao sam na te ekrane vlastiti kod i slike stranice koje sam već prije izradio. Pored toga sam napisao jedan citati i podijelio sam taj red na dva dijela gdje slika zauzima 8, a tekst 4 stupca. Foundation5 radi upravo na tom principu dijeljenja redova na stupce koji kako se smanjuju prilagođavaju i sadržaj koji je u njima. Slike koje su na stranici ne moraju se prethodno učitavati na manjim uređajima već se prema veličini ekrana smanjuju i prilagođavaju. Kada sam to prvi put postavio slika mi je u smanjenoj veličini stranice pobjegla u sljedeći dio, pa sam to pokušao nekako riješiti. Mijenjao sam visinu reda, međutim to nije pomoglo i samo je narušilo veličinu u normalnom pogledu. Zbog toga sam pretraživao moguće rješenje i otkrio da je potrebno ispred visine staviti min što označava minimalnu veličinu. Zatim sam krenuo u postavljanje navigacije koja će se prilagoditi. Za to sam samo trebao dodati jednu skriptu koja već dolazi u Foundation-u i napisati jednu liniju koda u samu navigaciju. Kao simbol za meni uzeo sam tri usporedne crtice bez riječi meni. Smanjio sam stranicu na mobilnu veličinu, pojavio se znak za meni na koji sam kliknuo i otvorila se navigacija koja se jednostavno koristi na mobilnim uređajima.



**Prilagodljivost veličini ekrana – mobilna verzija**



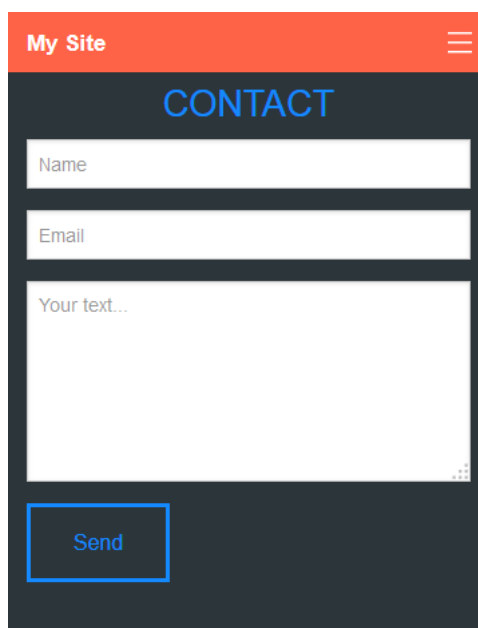
# Dnevnik stručne prakse

**13. dan prakse**

Datum: 12.11.2014.

## SADRŽAJ I OPIS RADA

Kao završni detalj svoje portfolio stranice pokušao sam dodati formu preko koje bih onda dobio povratne informacije o stranici ili čak ponude za posao. Kako je Foundation5 framework koji već ima dosta stvari predefinirano, samo ubacivanje forme je bilo veoma jednostavno, a i dobio sam neki osnovni dizajn. Sam dizajna sam malo izmijenio tako da boje odgovaraju mojima. Želio sam postaviti formu koja bi bila na sredini stranice sa relativno malom širinom. To sam pokušao napraviti tako da samo podijelio red na 3 jednaka dijela sa po 4 stupca. Međutim, imao sam problema jer je forma otišla prema desno. Kako bih riješio taj problem probao sam staviti neki element sa jedne i druge strane i kada sam pokrenuo stranicu forma je bila baš onakva kakvu sam zamislio. Takav dizajn mi naravno nije odgovarao pa sam probao jednostavno umjesto elemenata staviti tag za prijelaz u novi red u svakom od dijelova. Pokrenuo sam stranicu još jednom i forma se prilagodila i to bez elemenata sa strane. Kako sam skupa s kolegama radio na razvoju streamova sa društvenih mreža, ponovno sam krenuo raditi na MVC-u kojeg sam prethodno konfigurirao. Stranicu koja se otvara na početku sam malo preuredio i ostavio samo one linkove koji su mi potrebni. Iz dashboarda sam obrisao kod koji je bio napisani i stavio kod koji je napisao kolega. U početku smo imali dosta velikih problema u spajanju i to zbog toga jer su CSS-ovi bili međusobno u sukobu. Odlučili smo da ćemo CSS iz MVC-a obrisati i dodati samo svoj. Nakon toga je aplikacija normalno radila barem što se tiče našeg dijela dizajna.



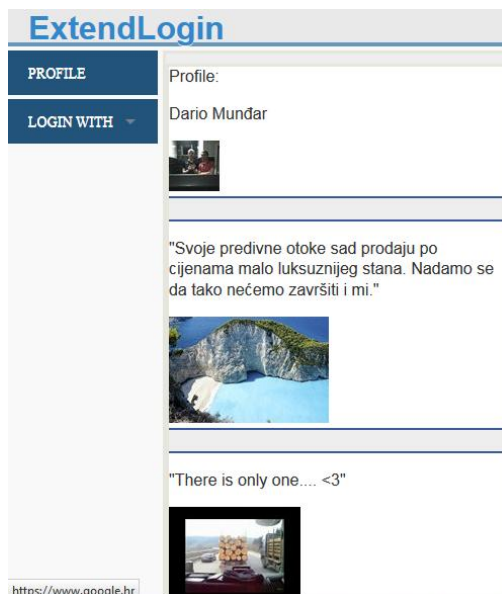
**Forma za slanje poruke**

14. dan prakse

Datum: 13.11.2014.

## SADRŽAJ I OPIS RADA

Kako sam uspio ubaciti HTML u dashboard slijedeće što je bilo potrebno napraviti je spajanje na Facebook i to pomoću Javascripta. Kolega je napravio spajanje na Facebook uz vraćanje podataka u objektu. Kako bih se i ja mogao spojiti u svrhu razvoja, morao sam se na Facebook Developers stranici registrirati. Tamo sam dobio podatke za spajanje i otvorenu autentifikaciju. Nakon pokretanja aplikacije i klik na gumb za Facebook, uspješno sam se spojio na servis. Kako bih vidio kako se u pozadini dohvaća objekt u obliku responsa, ispisao sam ga u consolu i to promatrao kako ide spajanje u konzoli na Mozilla Firefox-u. Dobio sam informacije o objektu koji se nalazi na naslovnici i vidio da svaki objekt ima svoj id i ovisno o tome da li se radi o statusu, slici, poveznici, videu ili o nečemu drugom, podaci vezani uz to. U HTML-u sam napravio 5 div elemenata kako bih dohvatio posljednjih 5 objava s naslovnice. Stavio sam im imena box1, box2 i tako dalje kako bi pomoću Javascripta u njih postavio sadržaj. Napravio sam for petlju koja ide do 5 i pomoću innerHTML naredbe prema broju div elementa postavljao vrijednost. Pokrenuo sam aplikaciju i vidio da su neki div elementi ostali prazni i to zbog toga što sam dohvaćao samo tekst, a ne i slike. U onim objavama u kojima su bile samo slike, dobivao sam undefined vrijednost jer za njih ne postoji tekst. Zbog toga sam napravio još jedan string koji je dohvaćao i slike i kada sam pokrenuo aplikaciju uspio sam dobiti slike zajedno ili bez teksta.



**Prikazivanje podataka s naslovnice na stranici**

## Dnevnik stručne prakse

<b>15. dan prakse</b>	Datum: 14.11.2014.
<b>SADRŽAJ I OPIS RADA</b>	
<p>Danas sam počeo završavati rad na streamu za Facebook i stvaranje stream za Google+. Kako sam za Facebook već napravio prikaz slike i teksta, problem je bio u tome što se prikazuju samo slike i to u safe modu. Mnoge od objava koje su bile dohvaćane su bile slike kao poveznice koje vode na druge stranice. Zbog toga sam morao smisliti način na koji će slike prikazivati kao poveznice. Pokušao sam to napraviti pomoću id-a objekta odnosno slike, ali na taj način nisam dobivao rezultate. Malo sam pretraživao Internet u potrazi za mogućim rješenjem i na kraju sam zaključio da je najbolje da u isti string u kojem dohvaćam sliku samo stavim link koji vodi na tu sliku. Pokrenuo sam aplikaciju i slike koje su bile poveznice na neku drugu stranici su zaista i vodile tamo. Međutim, slike koje nisu bile poveznice su se i dalje prikazivale u safe modu tj. nisu bile originalne veličine što je problem kojeg nisam uspio riješiti. Kako su se objave dobro prikazivale, barem što se tiče dizajna, krenuo sam na postavljanje streama za Google+. Opet sam se morao registrirati kao Developer i uključiti API koji mi treba za aplikaciju. Zatim sam ispunio polja koja su bila potrebna za novu aplikaciju, te sam kreirao klijenta. Kopirao sam podatke koje sam dobio u aplikaciju te je pokrenuo. Pritisnuo sam na gumb za Google+ i otvorio se pop-up prozor gdje sam potvrdio dopuštenja koja aplikacija traži. Prijava je bila uspješna što je bilo vidljivo u konzoli. Tamo sam dobio ispisan id vlastitog profila. Međutim, kod dohvaćanja objava s streama bilo je problema koje do kraja radnog vremena i nisam uspio riješiti.</p>	

### **Zaključak i mišljenje studenta/ice o stručnoj praksi:**

Na praksi sam mnogo toga naučio i radio u frameworku za kojeg sam prije mislio da se ne koristi baš pretjerano. U poslovno okruženju bitno je stvari napraviti na vrijeme pa su mnoga rješenja koja se koriste već gotova (open source), a i puno je bolja zaštita i stabilnost kada nešto radi više ljudi. Mentor mi je svojim savjetima pomogao i usmjerio me prema bitnim stvarima. Jako je bitno organizirati svoje vrijeme tako da se stigne sve napraviti, a tu su i uvijek moguće greške. Tijekom rada dosta puta sam imao problema ili aplikacija jednostavno nije radila. Zato sam naučio da je važno koristiti debugger, log datoteku ili ako se radi o Javascriptu konzolu ugrađenu u pretraživač. Kada se radi na taj način, sve ide puno lakše i brže. Probleme sam uvijek prvo pokušao riješiti sam i u većini slučajeva sam rješenje našao. Kada veliki broj ljudi radi na nečemu puno je lakše doći do rješenja pa je uvijek bitno odabrati tehnologiju koja iza sebe ima veliki Community odnosno zajednicu ljudi koji rade na unapređenju. Ova praksa je za mene veliko iskustvo i nastavit ću raditi na onome što sam započeo. Poslije ovoga imam još veću želju raditi u nekoj IT tvrtci nakon završetka svojeg školovanja zato što je perspektiva IT industrije jako velika. Pokušat ću do kraja školovanja steći što više znanja iz različitih područja, ali bih se želio specijalizirati upravo za web development.

## Dnevnik stručne prakse

---

### Podaci o predanom dnevniku stručne prakse:

<b>Datum predaje:</b>	
<b>Potpis studenta/ice:</b>	
<b>Potpis voditelja/ice stručne prakse na FOI-u:</b>	
<b>Potpis prodekana/ice za nastavu:</b>	