



# Poslovni info portal

Praktikum – Napredne web tehnologoje

Tim: Team Rocket Studenti: Adna Duraković Elmir Hodžić Malik Koljenović Haris Šemić





# Historija revizija

Datum	Verzija	Opis	Autor
01.06.2016	1.0	Formiranje dokumenta	Team Rocket





# Sadržaj

1.	Definisanje zahtjeva	2
	1.1. Funkcionalni zahtjevi	2
	1.2. Nefunkcionalni zahtjevi	2
2.	Model procesa	3
	2.1. Aktivnosti korisnika	3
	2.2. Aktivnosti administratora	4
	2.3. Activity dijagrami	5
3.	Dizajn arhitekture	16
	4.1. Radni zahtjevi	16
	4.2. Kulturalni i politički zahtjevi	16
	4.3. Performanse	17
	4.4. Dijagram arhitekture sistema	17
4.	Dizajn interfejsa (trenutna faza)	18
	4.1. Početna stranica	18
	4.2. Login forma	18
	4.3. Forma za registraciju	19
	4.4. Prikaz informacija o firmi	19
	4.5. Prikaz profila korisnika	20
5.	Work breakdown struktura	21
6.	O implementaciji	22
	6.1. Moduli	22
	6.2. Softverska platforma	22
	6.3. Potrebne instalacije na web server	23





### 1. Definisanje zahtjeva

#### 1.1. Funkcionalni zahtjevi

#### Lični profili korisnika

- Sistem treba omogućiti registraciju i prijavu na portal
- Sistem treba omogućiti korisnicima unos kontakt informacija na profil
- Sistem treba omogućiti korisnicima uvid i promjenu unesenih informacija na profil

#### Profili firmi

- Sistem treba omogućiti korisnicima pretragu firmi
- Sistem treba omogućiti claim profila firme od strane korisnika
- Sistem treba omogućiti pregled informacija o firmi od strane korisnika

#### Interakcija sa drugim korisnicima

Korisniku se treba omogućiti dodavanje drugih korisnika u svoj lični imenik

#### Administrativni alati

- Administratoru se treba omogućiti dodavanje, brisanje, ažuriranje, banovanje te promjene role korisnika
- Administrator treba da ima uvid u statistike pristupa i korištenja sajta pomoću chartova

#### Ostali zahtjevi

• Stranica treba biti dostupna na bosanskom i engleskom jeziku

#### 1.2. Nefunkcionalni zahtjevi

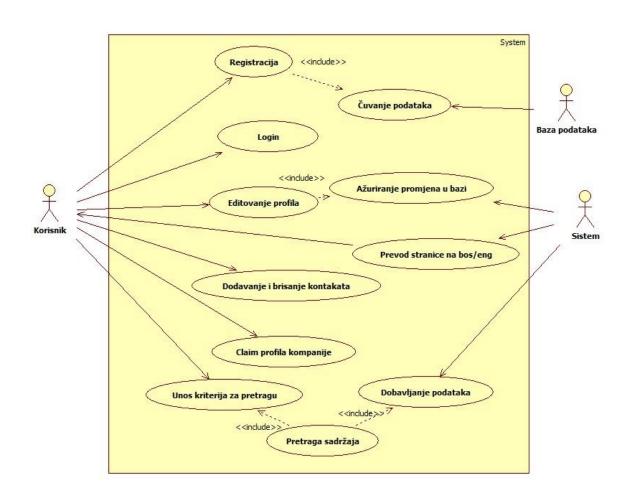
- Sistem se treba modi pokrenuti na bilo kojem web browseru
- Treba da se korisnici u slučaju greške obavijeste gdje je došlo do greške
- Svaki zaposlenik mora biti jedinstveno identificiran svojim korisničkim računom u sistemu





# 2. Model procesa

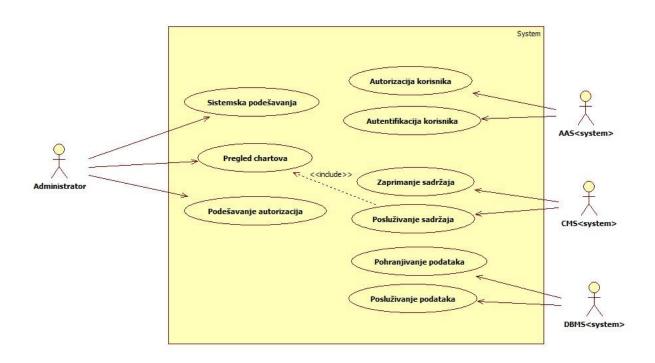
### 2.1. Aktivnosti korisnika







## 2.2. Aktivnosti administratora







## 2.3. Activity dijagrami

U narednim podiocima biti će detaljnije obrađen svaki od slučajeva upotrebe iznesen u modelu slučajeva upotrebe. Svakom od slučajeva upotrebe biti će dodijeljen jedinstveni identifikator radi lakšeg praćenja u toku životnog ciklusa projekta i eventualnih naknadnih izmjena projektne dokumentacija i samih zahtjeva.

Oznaka slučaja: 1A

Naziv slučaja: pretraga sadržaja

Aktor: Korisnik Preduslovi:

• implementiran i operativan sistem

• unesen i indeksiran sadržaj za pretragu

• unesen kriterij pretraživanja

Minimalna garancija: obavještenje o grešci

Garancija: prikazani rezultati pretrage po kriteriju

Scenarij:

1. aktor učitava portal u web pregledniku

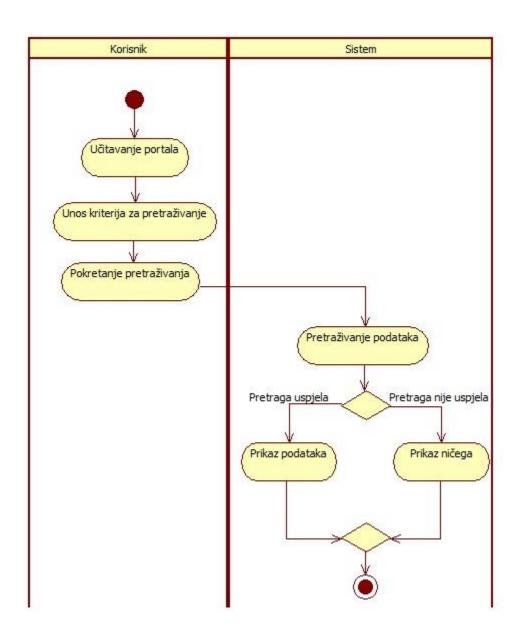
2. aktor u polje za pretragu unosi kriterij pretraživanja

3. aktor pokreće pretraživanje

4. aktor zaprima rezultate pretrage ili poruku o grešci











Oznaka slučaja: 2ABC

Naziv slučaja: pregled informacija

Aktor: Korisnik Preduslovi:

• implementiran i operativan sistem

• zaprimljen HTTP zahtjev za sadržajem

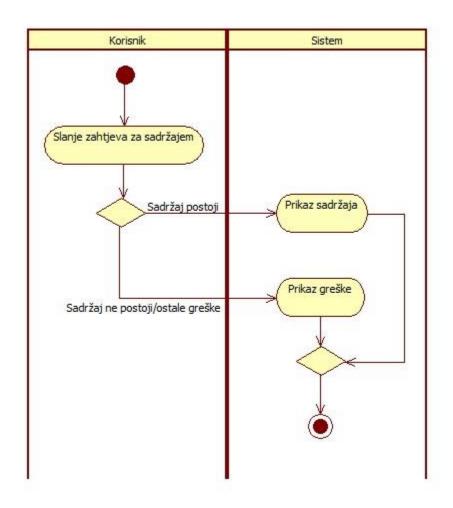
Minimalna garancija: obavještenje o grešci

Garancija: prikazane tražene informacije u odgovarajućem formatu

Scenarij:

1. aktor šalje zahtjev za sadržajem

2. aktor zaprima rezultate zahtjeva ili poruku o greški







Oznaka slučaja: 4A

Naziv slučaja: dodavanje privilegija korisnicima

Aktor: Administrator korisnika

Preduslovi:

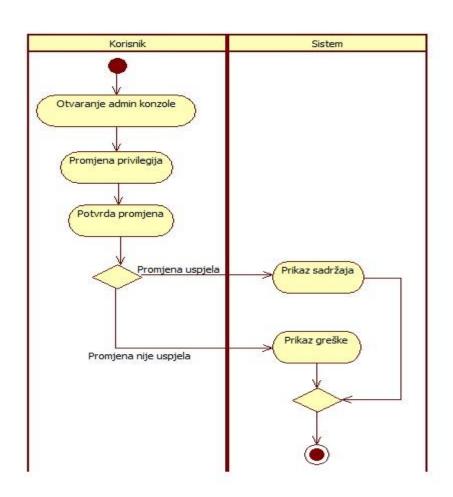
• implementiran i operativan sistem

• aktor uspješno autentifikovan

• aktor autorizovan kao administrator korisnika

Minimalna garancija: obavještenje o grešci Garancija: uspješno dodan novi urednik sadržaja

- 1. aktor otvara odgovarajuću konzolu za upravljanje korisnicima
- 2. aktor mijenja privilegije korisniku
- 3. aktor potvrđuje akciju dodavanja
- 4. aktor zaprima potvrdu o uspješno provedenoj aktivnosti







Oznaka slučaja: 5A

Naziv slučaja: autorizacija korisnika

**Aktor:** AAS<system>

**Preduslovi:** 

• implementiran i operativan sistem

Minimalna garancija: obavještenje o grešci

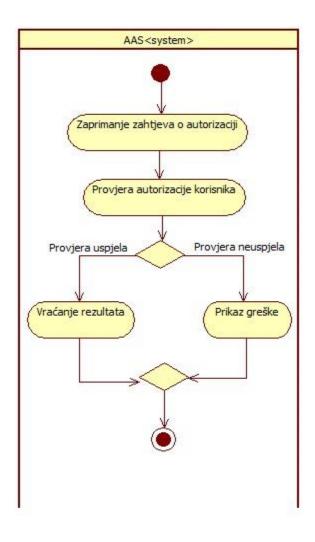
Garancija: uspješno izvršena autorizacija korisnika

Scenarij:

1. aktor zaprima zahtjev za autorizaciju korisnika

2. aktor provjerava autorizacije za korisnika

3. aktor vraća rezultate o postojanju ili nepostojanju autorizacije za korisnika







Oznaka slučaja: 5B

Naziv slučaja: autentifikacija korisnika

Aktor: AAS<system>

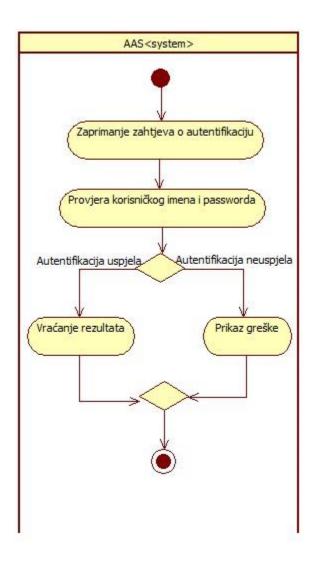
**Preduslovi:** 

• implementiran i operativan sistem

Minimalna garancija: obavještenje o grešci

Garancija: uspješno izvršena autentifikaciji korisnika

- 1. aktor zaprima zahtjev za autentifikaciju korisnika
- 2. aktor provjerava dostavljene korisničke podatke u obliku korisničkog imena i pripadajuće lozinke
- 3. aktor vraća rezultate o validnosti dstavljenih podataka u vidu autentifikacijskog tokena sesije sa ograničenim vremenom trajanja







Oznaka slučaja: 6A

Naziv slučaja: zaprimanje sadržaja

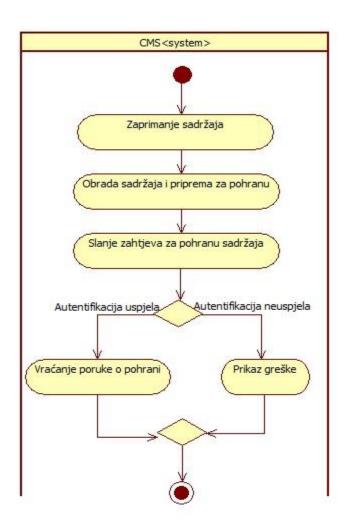
**Aktor:** CMS<system>

**Preduslovi:** 

• implementiran i operativan sistem

**Minimalna garancija:** obavještenje o grešci **Garancija:** uspješno zaprimljen sadržaj

- 1. aktor zaprima sadržaj
- 2. aktor provodi neophodne aktivnosti nad sadržajem i priprema ga za pohranu
- 3. aktor šalje zahtjev za pohranu sadržaja
- 4. u zavisnosti od uspješnosti pohrane aktor obavještava pošiljaoca sadržaja o ishodu







Oznaka slučaja: 6B

Naziv slučaja: posluživanje sadržaja

Aktor: CMS<system>

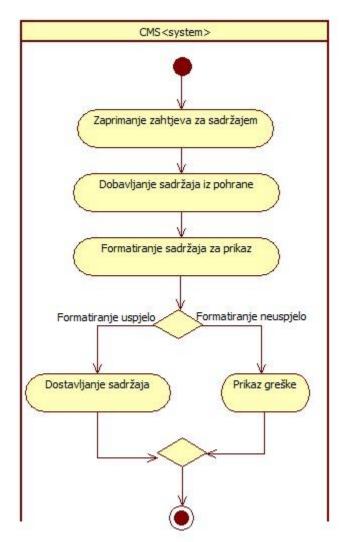
**Preduslovi:** 

• implementiran i operativan sistem

Minimalna garancija: obavještenje o grešci

Garancija: uspješno poslužen sadržaj

- 1. aktor zaprima zahtjev za sadržajem
- 2. aktor dobavlja sadržaj iz pohrane
- 3. aktor obavlja neophone aktivnosti na formatiranju sadržaja za prikaz na odgovarajućoj platformi
- 4. aktor dostavlja sadržaj pošiljaocu zahtjeva







Oznaka slučaja: 7A

Naziv slučaja: pohranjivanje podataka

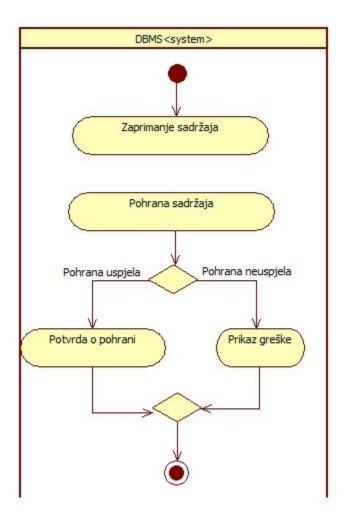
**Aktor:** DBMS<system>

**Preduslovi:** 

• implementiran i operativan sistem

**Minimalna garancija:** obavještenje o grešci **Garancija:** uspješno pohranjen sadržaj

- 1. aktor zaprima sadržaj
- 2. aktor pohranjuje sadržaj
- 3. u zavisnosti od uspješnosti pohrane aktor obavještava pošiljaoca sadržaja o ishodu







Oznaka slučaja: 7B

Naziv slučaja: dohvatanje podataka

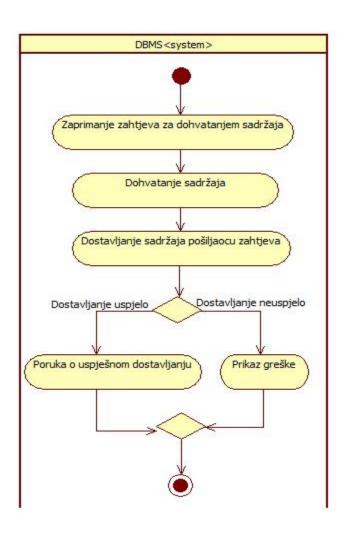
Aktor: DBMS<system>

**Preduslovi:** 

• implementiran i operativan sistem

Minimalna garancija: obavještenje o grešci Garancija: dostavljen traženi sadržaj iz pohrane

- 1. aktor zaprima zahtjev za dohvatanjem sadržaja iz pohrane
- 2. aktor efikasno na osnovu kriterija dohvata sadržaj
- 3. aktor dostavlja traženi sadržaj pošiljaocu zahtjeva







Oznaka slučaja: 8A

Naziv slučaja: pronalaženje sadržaja po zadatom kriteriju

Aktor: Search<<system>>

Preduslovi:

• implementiran i operativan sistem

• indeksiran sadržaj

Minimalna garancija: obavještenje o grešci

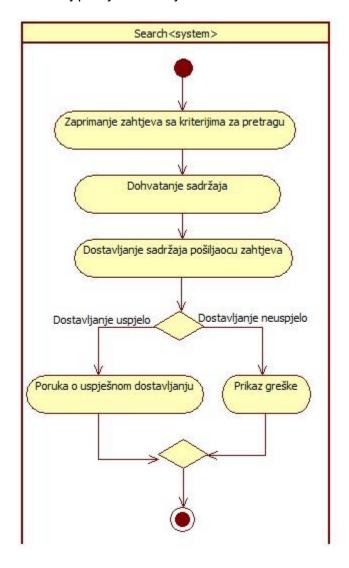
Garancija: dostavljen traženi sadržaj prema kriteriju

Scenarij:

1. aktor zaprima zahtjev sa kriterijima za pretragu

2. aktor efikasno na osnovu kriterija dohvata sadržaj

3. aktor dostavlja traženi sadržaj pošiljaocu zahtjeva







# 3. Dizajn arhitekture

# 4.1. Radni zahtjevi

Tip zahtjeva	Definicija	Primjer	
Tehničko okruženje	Hardverski, softverski i mrežni zahtjevi, koji su nametnuti poslovnim	Sistemu se mora moći pristupiti putem svih poznatijih web browsera	
	zahtjevima.	kao sto je	
		Google Chrome, Opera, Safari,	
		Internet	
		Explorer, Mozilla Firefox.	
Portabilnost	U kolikoj će mjeri sistem	Sistem se mora izvršavati na	
	raditi u drugim	operativnim sistemima	
	okruženjima.	Microsoft i Unix	
		tipa.	
Skalabilnost	Očekivane promjene u	Nije predviđeno proširenje	
	poslovanju na koje se	sistema.	
	sistem mora moći		
	adaptirati.		

# 4.2. Kulturalni i politički zahtjevi

Tip zahtjeva	Definicija	Primjer
Višejezičnost	Jezik sistema	- Sistem će podržavati sljedeće jezike: bosanski, engleski.
Prilagodljivost	Koje funkcionalnosti sistema se mogu izmijeniti od strane lokalnih korisnika.	- Nije predviđeno mijenjenje sistema od strane korisnika.
Formati zapisa	Specificira formate koji se koriste u različitim regijama.	- Datumi su u formatu DD/MM/YY

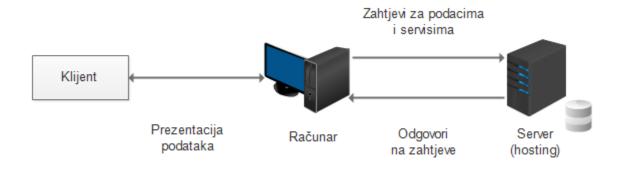




### 4.3. Performanse

Tip zahtjeva	Definicija	Primjer	
Brzina	Vrijeme unutar kojeg sistem mora izvršiti svoje aktivnosti.	- Baza podataka se mora ažurirati u realnom vremenu. - Vrijeme odziva za sve mrežne transakcije zavisi od hostinga (nekoliko sekundi)	
Kapacitet	Očekivani najveći i ukupan broj korisnika i podataka.	- Tipična transakcija će zahtjevati prenos količine podataka od reda KB - Sistem će pohranjivati podatke o hiljadama firmi i korisnicima, tako da će biti potrebna dedicated baza podataka	
Dostupnost i pouzdanost	Mjera u kojoj sistem mora biti dostupan korisnicima i vjerovatnoća da će sistem uspješno obaviti funkciju za koju je namjenjen bez greške.	- Sistem će biti dostupan 24/7. Izuzetci su problemi na hostingu	

## 4.4. Dijagram arhitekture sistema

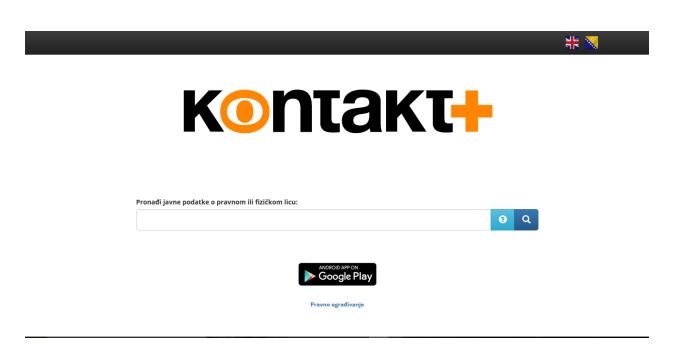






## 4. Dizajn interfejsa (trenutna faza)

#### 4.1. Početna stranica



## 4.2. Login forma

Kontakt+		Search	Q # X
	Login		
	Username:		
	Password:		
	Login		
© 2016 Kontakt+			





## 4.3. Forma za registraciju

<b>K</b> ontakt <b>+</b>		Search	Q # N
	Create an account		
	Username		
	Required. 30 characters or fewer. Letters, digits and @/./+/-/_ only.		
	E-mail		
	Password		
	Password confirmation		
	Enter the same password as before, for verification.		
	Captcha OGDE		
	Submit		
© 2016 Kontakt+			

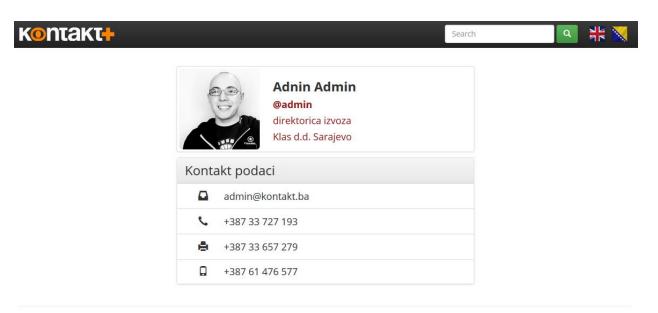
## 4.4. Prikaz informacija o firmi







# 4.5. Prikaz profila korisnika



© 2016 Kontakt+





#### 5. Work breakdown struktura

- 1. Poslovni info portal (15 sedmica)
- 1.1. Projektovanje sistema (1 sedmica)
- 1.1.1. Work breakdown struktura (2 dana)
- 1.1.2. Identifikacija komponenti sistema (4 sata)
- 1.1.3. Specifikacija softverskih zahtjeva (4 dana)
- 1.2. Dokumentacija (1 sedmica)
- 1.2.1. Projektna *(4 dana)*
- 1.2.2. Korisnicka (3 dana)
- 1.3. Frontend (4 sedmice)
- 1.3.1. Dizajn *(1 sedmica)*
- 1.3.1.1. Mockup (3 dana)
- 1.3.1.2. Finalni dizajn (4 dana)
- 1.3.2. Implementacija (3 sedmice)
- 1.3.2.1. Korisnicki login (1 dan)
- 1.3.2.2. Poslovni profili (6 dana)
- 1.3.2.3. Licni profili (4 dana)
- 1.3.2.4. Pretraga (1 dan)
- 1.3.2.5. Administrativna konzola (4 dana)
- 1.3.2.6. Pregled liste i detalja firmi pogodan za google indeksiranje (1 dan)
- 1.3.2.7. Komunikacijska konzola (poruke i datoteke) (4 dana)
- 1.4. Okruzenje izvrsavanja (3 dana)
- 1.4.1. Konfiguracija okruzenja (3 dana)
- 1.5. Backend (6 sedmica)
- 1.5.1. Sistem upravljanja korisnicima (autentifikacija i autorizacija) (3 dana)
- 1.5.2. Upravljanje privatnoscu (4 dana)
- 1.5.3. Baza podataka (1 sedmica)
- 1.5.4. API *(1 sedmica)*
- 1.5.5. Generisanje PDF izvjestaja (3 dana)
- 1.5.6. AFIP Uploader (4 dana)
- 1.5.7. Pretraga (2 dana)
- 1.5.8. Sistem poruka (5 dana)
- 1.5.9. Sistem razmjene datoteka (1 sedmica)
- 1.6. Deployment aplikacije (4 dana)
- 1.6.1. Pakovanje aplikacije (2 dana)
- 1.6.2. Izrada deployment skripte (1 dan)
- 1.6.3. Testiranje deployane aplikacije (1 dan)
- 1.7. Testiranje aplikacije (2 sedmice)
- 1.7.1. Izrada testova i deployment testova (2 sedmica)





### 6. O implementaciji

#### 6.1. Moduli

- 1. Profili firmi ( ORG )
- a. genericki javni profili
- b. potvrdjeni profili
- c. unos informacija o firmi (kontakt, AFIP)
- d. custom URL http://nazivfirme.kontakt.ba/
- 2. Poslovni imenik ( IMENIK )
- a. pretraga poslovnog imenika
- b. google indeksiranje poslovnog imenika
- 3. Licni podprofili ( PERS )
- a. osobe mogu kreirati vlastite profile i pridruzivati ih firmama po zelji
- b. pridruzenim profilima mogu biti dodjeljene role (direktor, komercijalista prodaje etc)
- 4. Adresar (ADR)
- a. osobe i firme sa potvrdjenim profilima mogu formirati vlastite adresare dodavanjem kontakata u personaliziranu listu
- 5. Sistem poruka i razmjene datoteka ( **KOM** )
- a. sistem razmjene poruka i datoteka za potvrdjene i licne profile
- b. username@kontakt.ba
- 6. PDF Reporti ( **REP** )
- a. Izjestaji o firmi pogodni za stampanje

#### 6.2. Softverska platforma

**OS**: Linux Server (cloud)

Baza: postgresql

Frontend: jquery, angular

**Backend**: django **Search**: elastic





### 6.3. Potrebne instalacije na web server

sudo usermod -a -G nwt adna sudo usermod -a -G nwt elmir

sudo usermod -a -G nwt haris

sudo usermod -a -G nwt malik

sudo chgrp nwt /home/django

sudo chmod 775 /home/django

cd /home/django

virtualenv informer\_env

source informer\_env/bin/activate

pip install django

pip install djangorestframework

pip install django-registration-redux

sudo apt-get -y --force-yes install zlib1g-dev libjpeg-dev libfreetype6-dev python-dev

pip install django-simple-captcha

pip install django-angular

pip install psycopg2

sudo apt-get -y --force-yes install git

sudo apt-get install openjdk-7-jre

curl -L -O https://download.elastic.co/elasticsearch/elasticsearch/elasticsearch-2.3.2.deb

sudo dpkg -i elasticsearch-2.3.2.deb

sudo /etc/init.d/elasticsearch start

pip install elasticsearch

sudo pip install git+https://github.com/django-haystack/django-haystack.git

pip install django-haystack

pip install drf-haystack

git clone https://github.com/koljenovic/nwt-informer.git

cd nwt-informer/Registar

python manage.py makemigrations

python manage.py migrate

python manage.py runserver 0.0.0.0:8000