

# TOC Search Android aplikacija

**Nikola Milenković**

Septembar 2012



## Sadržaj

1. Uvod .....	3
2. Funkcionalnosti .....	4
2.1. Autentifikacija .....	4
2.2. Ekran za pretragu .....	5
2.3. Pretraga prepoznavanjem lica (eng. face recognition search).....	8
2.4. Naslovna linija .....	9
2.5. Prikaz multimedijalnog sadržaja .....	10

# 1. Uvod

U ovom dokumentu su opisane funkcionalnosti koje će Android aplikacija sajta TOC Search imati implementirane. Trenutno, sajt podržava prostu i naprednu pretragu baze terorističkih organizacija, grupa i pojedinaca. Cilj Android aplikacije jeste da pored lako dostupne i brze pretrage, omogući pretragu putem kamere.

Na slici 1. je prikazan izgled sajta sa odabranom naprednom pretragom:

The screenshot displays the TOC Search website's advanced search interface. At the top, there is a navigation bar with links: Home, About TOC search, TOC search team, and Contact. On the right, a user profile for Nikola Milenkovic is shown with links for Settings and Logout. The main header features the TOC search logo and the title "Terrorist and Organized Criminal Search Data Base". Below this, a menu bar highlights "Individuals" in red, with other options like Groups, Organizations, Actions, Supporters, Links, and GMC reports. The "Advanced search of individuals" section includes a sub-header and a note: "For more search options click on the title of options group". The search form contains several sections: "Name" with a text input; "Alias" with a text input; "Sex" with a dropdown menu set to "Male"; "Key" with radio buttons for "Blue" (selected) and "Red"; "Birth date" with a collapsed section containing "From date" and "To date" inputs; "Location" with a collapsed section; "Membership" with a collapsed section containing "Belongs to group" and "Belongs to organization" inputs; "Terrorist status" with a collapsed section containing checkboxes for "Leader", "Coordinator", "Arrested", "Convicted", "Dead", "Status undetermined"; and "Terrorist activity" with a collapsed section.

Slika 1. Primer napredne pretrage na sajtu TOC Search

## 2. Funkcionalnosti

U daljem tekstu će biti opisane funkcionalnosti koje će aplikacija podržavati. Android aplikacija će se oslanjati na funkcionalnost sajta tj. podatke će dobijati sa sajta u odgovarajućem formatu. Aplikacija se neće moći koristiti u „offline“ režimu, što znači da će za njeno funkcionisanje biti potrebna internet konekcija na telefonu preko Wi-Fi mreže ili preko mobilnog interneta.

### 2.1. Autentifikacija

Pri učitavanju aplikacije, korisnik će biti prikazan ekran za autentifikaciju (Slika 2). Slično kao i na sajtu, korisnik mora da unese svoje korisničko ime i lozinku da bi bio u mogućnosti da koristi aplikaciju.

Ukoliko korisnik nema kreiran nalog za korišćenje aplikacije, može da kreira nalog klikom na link „Create account“. Aplikacija će ga u tom slučaju preusmeriti na sajt i formu za registraciju.



Slika 2. Autentifikacija korisnika

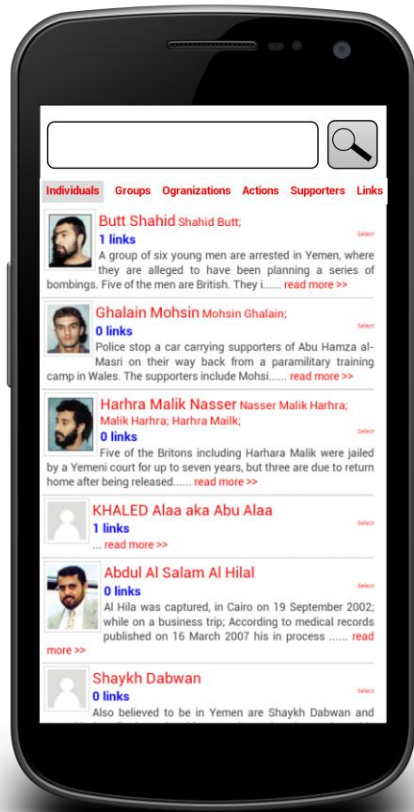
Posle uspešne registracije, aplikacija će prikazati glavni ekran. U zavisnosti od korisnikovih privilegija, aplikacija će mu dozvoliti pristup drugačijem skupu funkcionalnosti. Bitno je još i napomenuti da će aplikacija sa serverom komunicirati enkriptovano koristeći HTTPS protokol.

## 2.2. Ekran za pretragu

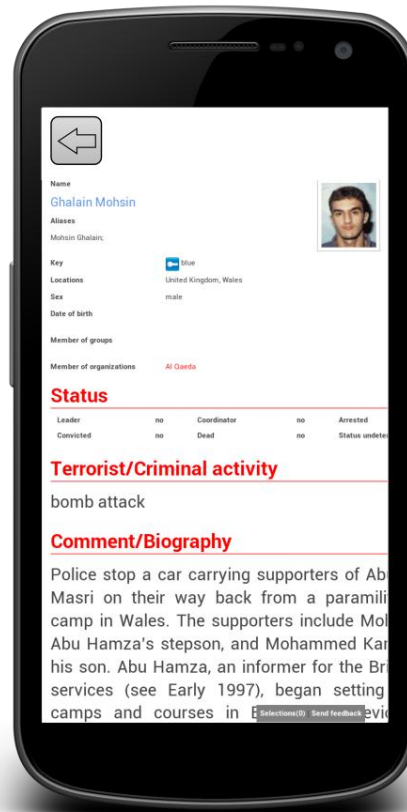
Podrazumevano, prvo što se prikaže korisniku jeste ekran za pretragu osoba. Izgled tog ekrana se vidi na Slici 3. Aplikacija će prikazati spisak sa listom osoba pri čemu nad podacima iz liste nije izvršeno nikakvo filtriranje.

Kao i na sajtu TOC Search, korisnici mogu vršiti pretragu unosom odgovarajućeg upita u polje za pretragu. Pri izvršenju upita korisniku će se prikazati lista sa filtriranim podacima, ili sa informacijom da za dati upit ne postoje nikakvi podaci.

Za detaljnije informacije o osobi, korisnik može da klikne na osobu i prikazaće mu se ekran kao na Slici 4, sa istim informacijama kao i na sajtu.



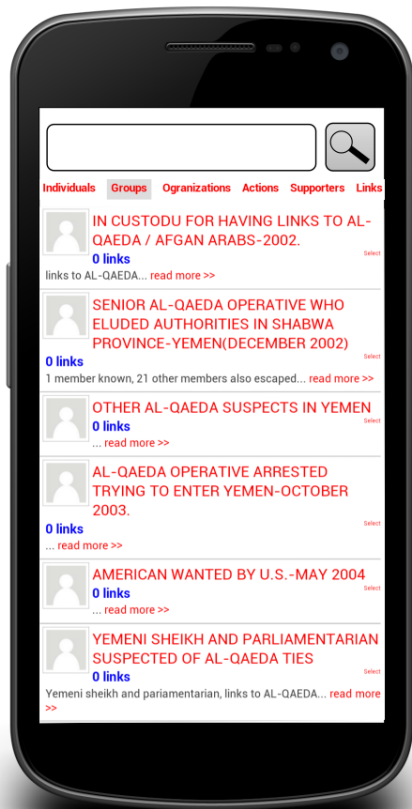
Slika 3. Spisak osoba.



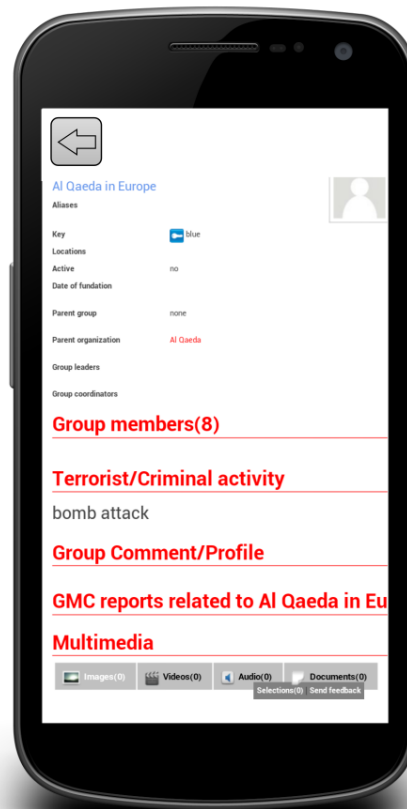
Slika 4. Detalji osobe.

Pored pretrage osoba i informacijama o osobama, u aplikaciji je moguće vršiti pretragu nad sledećim kategorijama podataka:

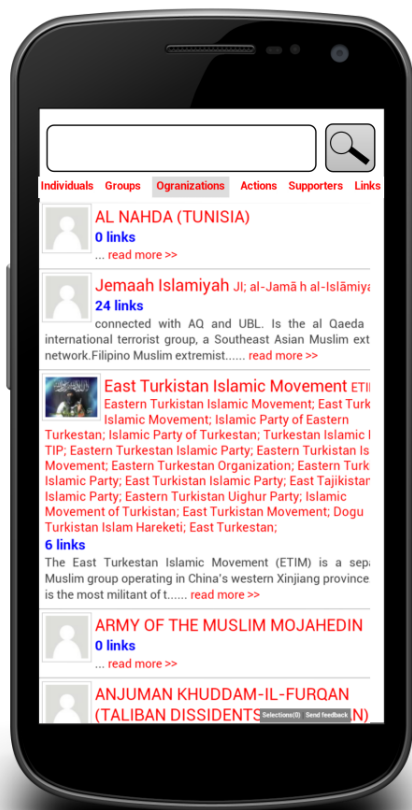
- Grupe (eng. groups) (slike 5 i 6)
- Organizacije (eng. organizations) (slike 7 i 8)
- Akcije (eng. actions) (slike 9 i 10)
- Podrška (eng. supporters) (slike 11 i 12)
- Linkovi (eng. links) (slike 13 i 14)
- GMC reports
- Flash news



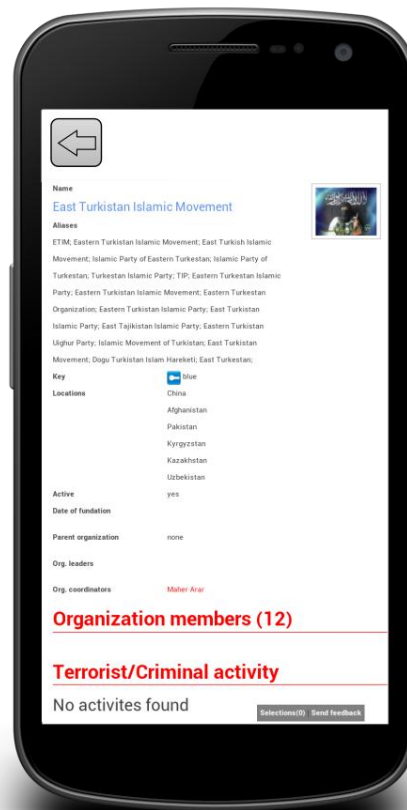
Slika 5. Spisak grupa.



Slika 6. Detalji grupe.



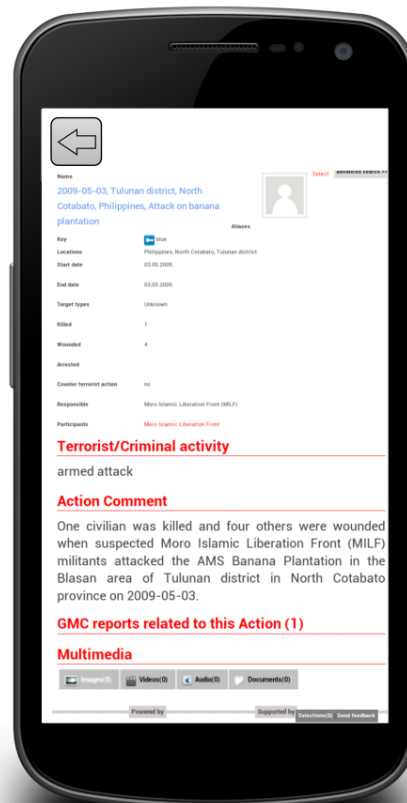
Slika 7. Spisak organizacija.



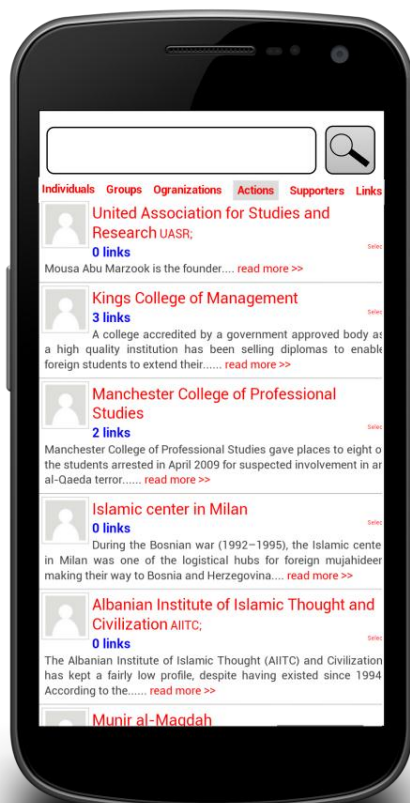
Slika 8. Detalji organizacije.



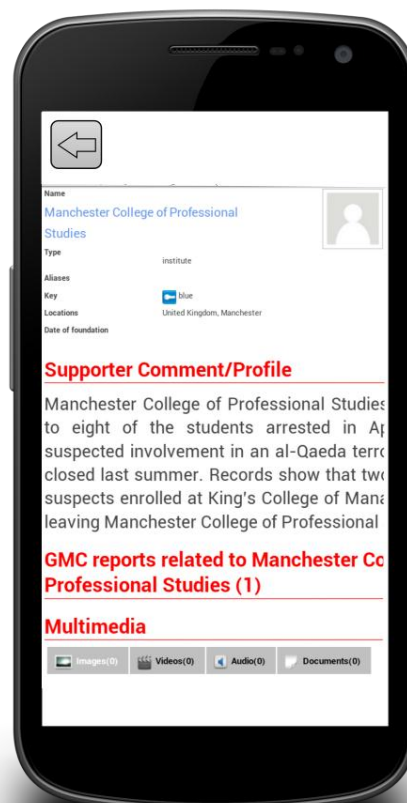
Slika 9. Spisak akcija.



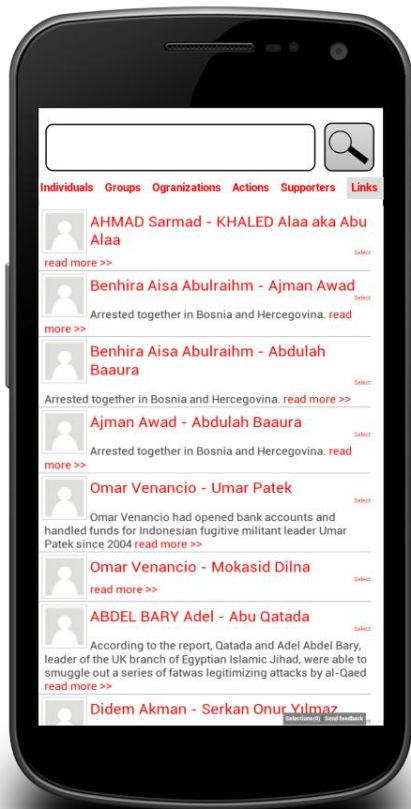
Slika 10. Detalji akcije.



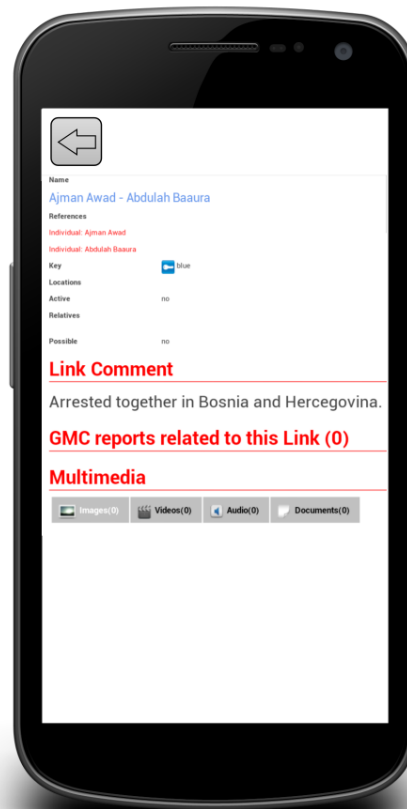
Slika 11. Spisak podrške.



Slika 12. Detalji podrške.



Slika 13. Spisak linkova.



Slika 14. Detalji linka.

## 2.3. Pretraga prepoznavanjem lica (eng. face recognition search)

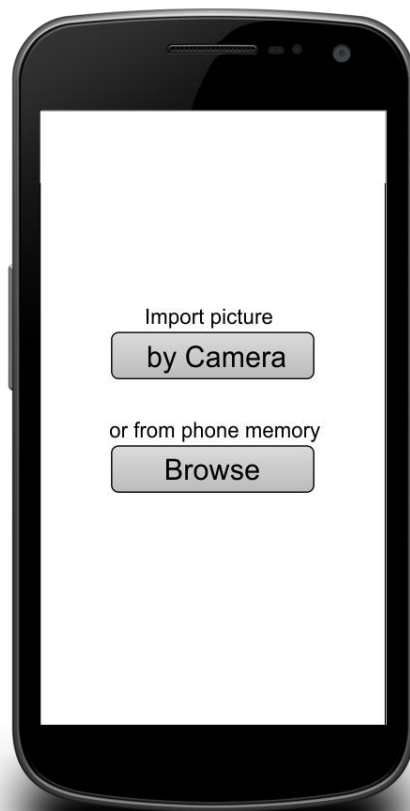
Aplikacija će pored standardnog načina pretrage (unosom teksta), omogućiti i pretragu putem slike. Aplikacija će se osloniti na mogućnosti Android operativnog sistema koji omogućava da se na jednostavan način koristi kamera telefona (bilo da je to prednja ili zadnja kamera). Aplikaciju će omogućiti i unos slike sa memoriske kartice telefona.

Koraci koji su neophodni da bi se izvršila pretraga prepoznavanjem lica:

1. Korisnik izabere opciju „Face recognition search“.
2. Aplikacija pita korisnika da li želi da unese sliku uz pomoć kamere ili sa memorijske kartice.
3. Korisnik odabere unos pomoću kamere.
4. Aplikacija krene da prikazuje sliku sa kamere.
5. Kada je korisnik zadovoljan pozicijom osobe na ekranu, klikne bilo gde.
6. Aplikacija će poslati serveru sliku.
7. Server će izvršiti pretragu i vratiti rezultat u odgovarajućem formatu koji će biti prikazan korisniku.

Na Slici 15. je prikazan interfejs za unos slika. Slike se mogu uneti na pomenuti način uz pomoć kamere, ili učitavanjem slike sa memorijske kartice telefona. Bitno je napomenuti da će rezultat pretrage biti prikazan u vidu liste prepoznatih lica, kao na slici 3. Klikom na neku od osoba iz liste se prikazuju detalji te osobe.





Slika 15. Interfejs za unos slika.

## 2.4. Naslovna linija

Na vrhu svakog ekrana će stajati naslovna linija koja sadrži sledeće elemente:

- Ikonica za home (vidljiva jedino u slučaju kada nije prikazana početna strana aplikacije)
- Logo TOC Search baze
- Ključ (plavi ili crveni)
- Ikonica koja otvara meni sa dodatnim opcijama
  - Izloguj se <ime korisnika> - završava se sesija i korisnik se odvede na stranu za logovanje (slika 2).
  - About TOC Search – prikaže se novi ekran sa informacijama o TOC Search bazi.
  - About this app – prikaže se novi ekran sa informacijama o Android aplikaciji.



Slika 16. Izgled naslovne linije na svakom ekranu u aplikaciji. Prikazan je i meni koji se otvori klikom na ikonu sa uspravne tri tačke.

## 2.5. Prikaz multimedijalnog sadržaja

Aplikacija će za prikaz multimedijalnog sadržaja koristiti integrisane aplikacije. Na primer, ukoliko za neku osobu postoji video i korisnik želi da ga odgleda, klikne na željeni video i otvori se aplikacija specijano namenjena za prikaz video sadržaja. Slično za slike, audio zapise i dokumenta. Multimedijalni sadržaji će biti podržani kod sledećih entiteta:

- Osoba
- Grupa
- Organizacija
- Akcija
- Podrška (eng. supporters)
- GMC reports (samo dokumenta)