



WP 100

REGIONALNA INFO MREŽA ZA PROTIVMINSKO DJELOVANJE NAKON PRIRODNE KATASTROFE

(Formiranje Info Sistema za podršku i zaštitu u slučaju uticaja prirodne katastrofe na protivminsko djelovanje)

Zoran Grujić BHM MAC
Nedžad Kulelija BHM MAC
Damir Jelenić HCR
Branislav Jovanović MACRS

Projektni zadatak

Regionalna info mreža za protivminsko djelovanje nakon prirodne katastrofe WP100

Rok trajanja projekta tri (3) mjeseca.

1. Uspostaviti regionalnu informacionu mrežu u Centrima za uklanjanje mina u Bosni i Hercegovini, Hrvatskoj i Srbiji za upravljanje protivminskim akcijama nakon prirodne katastrofe u Bosni i Hercegovini, Hrvatskoj i Srbiji.
2. Osigurati tehnologiju.
3. Uspostaviti vezu sa Evropskim centrom za hitne usluge GIOEMS
4. Registrovati korisnike, ako je moguće kao „Ovlašteni korisnik” ili „Udruženi korisnik”. (Authorised user / Associated user)

Ovime se obezbjeđuje

- **Osnovan repozitorij (skladište) podataka** regionalnog protivminskog djelovanja gdje svi koji su uključeni u operacije spašavanja u regiji mogu naći tačne i ažurirane sve potrebne informacije o riziku vezanom za područje interesa.
- **Obučeni mješoviti timovi naučnih institucija** i centara za protivminsko djelovanje u zajedničkom korištenju vrlo naprednih metoda i tehnologija za netehničko izviđanje u teškim uslovima i procjenu novih sigurnosnih rizika nakon prirodnih katastrofa.
- **Uspostavljen sistem** i osposobljen inicijalni tim za izviđanje iz zraka putem daljinskog upravljanja u BH MAC za hitnu reakciju u slučaju prirodnih katastrofa.
- **Mobilisani znanstveni i stručni resursi** i usklađeni naponi kako bi podržali protivminsko djelovanje nakon prirodne katastrofe u Bosni i Hercegovini, Hrvatskoj i Srbiji i usmjerene akcije u vremenu i prostoru, u skladu s prioritetima definiranim od strane Centara za uklanjanje mina.

Podciljevi projekta

WP 100-1

Uspostaviti regionalnu informacionu mrežu u Centrima za uklanjanje mina u Bosni i Hercegovini, Hrvatskoj i Srbiji za upravljanje protivminskim akcijama nakon prirodne katastrofe u Bosni i Hercegovini, Hrvatskoj i Srbiji.

WP 100-2

Osigurati tehnologiju.

WP 100-3

Uspostaviti vezu sa Evropskim centrom za hitne usluge GIOEMS

WP 100-4

Mapiranje korisnike, ako je moguće kao „Ovlašteni korisnik” ili „Udruženi korisnik”.

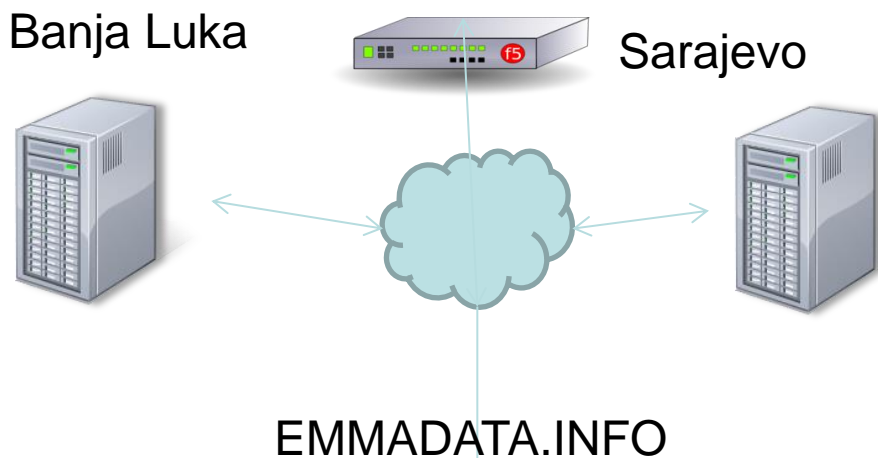
WP 100-5

Stavljanje sistema u funkciju

Cilj WP 100-1

Uspostaviti regionalnu informacionu mrežu u Centrima za uklanjanje mina u Bosni i Hercegovini, Hrvatskoj i Srbiji za upravljanje protivminskim akcijama nakon prirodne katastrofe u Bosni i Hercegovini, Hrvatskoj i Srbiji.

Koncept rješenja - Data centar



Računarstvo u oblaku ([engl.](#) *Cloud computing*)

- To je tehnologija koja obezbeđuje fleksibilan, od lokacije nezavisan pristup računarskim resursima koji se brzo i neprimetno alociraju i dealociraju prema potražnji.
- Računarski resursi se apstrahuju i obično virtuelizuju, i korisnicima se isporučuju u vidu usluga.
- Tehnički posmatrano, klaud model u svojoj osnovi ima koncept nezavisnosti od lokacije.
- Resursi provajdera se dele prema potrebi kako bi uslužili mnogobrojne korisnike, pri čemu se različiti fizički i virtuelni resursi dinamički dodeljuju i preraspoređuju prema zahtevima.

- Potrebno je kupiti dva servera za Sarajevo i Banja Luku
- Serveri na dvije lokacije su potrebni zbog veće dostupnosti i manje mogućnosti za prekide rada.
- Između servera bi se trebao nalaziti load balancer koji bi vrsio raspodjelu saobraćaja na oba server podjednako.
- Load balancer bi trebao biti smješten kod jednog od internet provajdera (ISP) ili mogu biti online load balanceri na koje se može napraviti mjesečna predplata.
- Software zaduzen za djeljenje podataka bi bio ownCloud koji je opensource i takodje dolazi sa aplikacijama za mobilne uređaje (iOS i Android). (Prilagođavanje BHMACH)
- U slučaju da jedan od servera prestane sa radom iz nekog razloga load balancer bi sav saobraćaj prebacio na server koji u tom momentu radi. Na ovaj način bi dostupnost servera bila blizu 99% vremena.

Korisnici

Hrvatska



Srbija



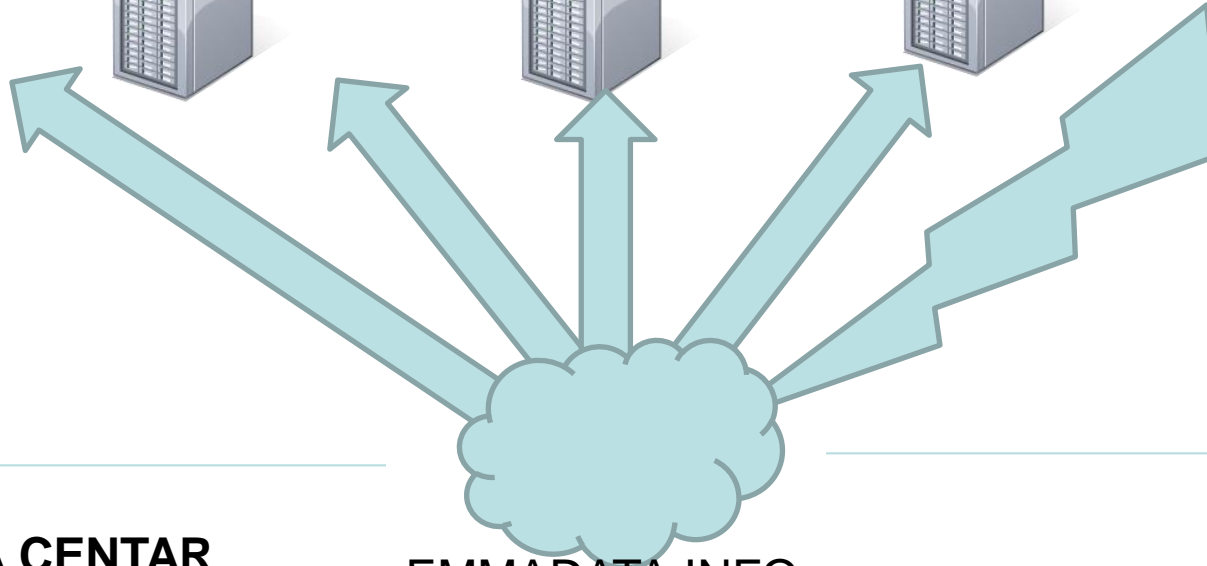
Crna Gora



Bosna i Hercegovina



Ministarstva
sigurnosti;
Civilne zaštite;
Ministarstva
komunikacija;
.....



DATA CENTAR

EMMADATA.INFO

Banja Luka



Sarajevo



Cilj WP 100-2

Osigurati tehnologiju za informacionu mrežu opisanu u WP 100-1.

- **Hardver**
 - Kompjuteri – Severi
 - Data centar
 - Zemlje učesnice
 - Data storage
- **Software**
 - Cloud
 - Adaptacija Clud-a

Cilj WP 100-3

Uspostaviti vezu sa Evropskim centrom za hitne usluge GIOEMS

Tko može koristiti uslugu

Korisnici su subjekti i organizacije na regionalnom, nacionalnom, evropskom i međunarodnom nivou aktivne u oblasti upravljanja krizom unutar zemalja članica EU, zemalja članica u mehanizmu civilne zaštite Evrope, Generalne direkcije- (DG) Komisije i agencija EU, European External Action Service (EEAS), kao i međunarodnih humanitarnih organizacija za pomoć.

Postoje tri različite kategorije korisnika:

- **Ovlašteni korisnici** mogu aktivirati uslugu, slanjem obrasca Service Request (SRF) direktno u Evropski centar za koordinaciju odgovora (ERCC). Ovlašteni korisnici uključuju National Focal Points (Nacionalne ovlaštenike) u zemljama članicama EU i zemljama koje učestvuju u mehanizmu civilne zaštite Evrope, kao i EC Services (SBS) i situaciona soba za EEAS.
- **Associated Korisnici** moraju koordinirati sa i proći kroz kanale Ovlaštenih korisnika, kako bi aktivirati uslugu. Pridruženi Korisnici uključuju lokalne, regionalnih i drugih javne subjekte; Međunarodne vladine organizacije (npr agencijama UN-a, Svjetske banke), i nacionalne i međunarodne nevladine organizacije; entitete i institucije u okviru EEAS sfere kao što je Delegacija EU, INTCEN, EU Satellite Centre.
- **General Public** Korisnici nisu ovlašteni da pokrenu uslugu, ali mogu biti obaviješteni o zahtjevu za aktivaciju putem web portala. Aktivacije, za koje postoji ograničenja povjerljivosti, su isključene.
- Napraviti elaborat mogućnosti korištenja usluga centra
- Dogovoriti uloge centara u regiji u skladu sa njihovim geo-političkim statusom u cilju optimalnog rezultata za naše potrebe.

Cilj WP 100 -4

Mapiranje korisnike, ako je moguće kao „Ovlašteni korisnik” ili „Udruženi korisnik”.

- Koristeći parametre dogovorene u Cilj WP 100-3 registrovati korisnike, definisati ovlaštena lica, i njihove zadatke, prava i obaveze.
- Definisati jasne procedure za razmjenu podataka u kritičnim situacijama


Cilj WP 100-5

Stavljanje sistema u funkciju

- Obaviti obuku ovlaštenih lica i probni rad sistema
- Obaviti zajedničku vježbu „Urgentna situacija i razmjena podataka“ u cilju demonstracije operativnosti sistema
- Predaja sistema na upotrebu.

Zahvala

Zahvaljujemo Ministarstvu vanjskih i
Europskih poslova Republike Hrvatske za
promptnu potporu ovom projektu.



Hvala na pažnji !
PITANJA ?