Korisnički zahtjevi

za

Softver za lokalizaciju signala mobilnih uređaja u štićenim objektima

OPIS

Zaposlenici i čuvari u štićenim objektima imaju realan problem nedozvoljenog korištenja mobilnih uređaja. Primjeri takvih objekata su zatvori i kaznionice. Mobiteli su strogo zabranjeni, a koriste se za nedozvoljenu komunikaciju i kriminalne aktivnosti.

Korištenje uređaja za ometanje signala je zasigurno tehnologija koja može pomoći međutim nije pouzdana i nije trajno rješenje, a na kraju krajeva njeno korištenje nije poželjno jer ometanje nije selektivno i može utjecati na dozvoljene mobilne uređaje zaštitnog osoblja.

Osim uređaja za ometanje signala, uprava štićenog objekta ima na raspolaganju i uređaje za skeniranje signala. Uređaj za skeniranje pokazuje koja je jačina radio signala od pojedinog mobilnog uređaja ali ne i njegovu lokaciju.

Unutar prostora bismo postavili nekoliko takvih uređaja koji bi redovno skenirali prostor zatvora ili kaznionice. Trebamo software koji bi dohvaćao podatke s više uređaja za skeniranje i onda bi na mapi (tlocrtu) kaznionice mogli u stvarnom vremenu vidjeti gdje je pojedini mobilni uređaj (koristeći trilateraciju).

Osim trenutnog stanja trebamo moći vidjeti i povijest u zadnjih godinu dana svih uređaja i simulirano kretanje po prostorima zatvora ili kaznionice. U aplikaciji voditelj objekta može vidjeti i uređaje zaštitara. Štoviše, samo voditelj može definirati koji uređaji (mobiteli) su od zaštitara a koji su sumnjivi i potencijalni kandidati za nedozvoljene uređaje. Ostali zaštitari mogu vidjeti samo ako se u sustavu, na prostoru zatvora/kaznionice, pojavi nedozvoljeni uređaj (mobitel).

Voditelj objekta smije pratiti kretanja svojih zaštitara dok oni međusobno to ne smiju. U slučaju da se pojavi novi kandidat za nedozvoljeni uređaj aplikacija o tome obavještava voditelja objekta ali i dežurne zaštitare, najbolje bi bilo mailom ili sms porukom na mobitele odgovarajućih osoba.

U aplikaciji, voditelj objekta treba moći dizajnirati objekt po katovima i odrediti pozicioniranje uređaja za skeniranje. Detaljnost je na razini prostorija npr. soba u kojoj borave zatvorenici.

Za svaku prostoriju mogu se definirati i opisni podaci, npr. WC, soba 107, dnevni boravak i sl. Ali i navesti tko su trenutni stanari (ako ih ima).

Specifikacija uređaja za skeniranje:

Ulaz: napajanje.

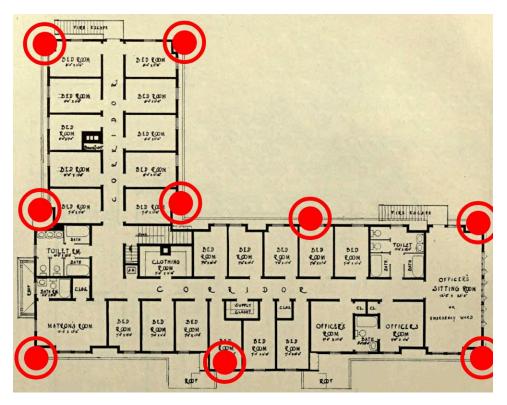
Izlaz: ID mobitela i jačina signala u dBm

Dodatni dokumenti:

Prison inmate tries to smuggle phone into Mexico prison in mother's coffin (corrections1.com)

Mobile phones in prison - Wikipedia

Southern Prisons Have a Cellphone Smuggling Problem (nbcnews.com)



Slika 1. Tlocrt jednog kata štićenog objekta, crveno su uređaji za skeniranje. Lokacije uređaja nisu fiksne I mogu se mijenjati.

Specifikacija treba sadržavati minimalno:

- 8 funkcionalnih zahtjeva, od toga minimalno:
 - o 1 zahtjev u domeni prikaza dohvaćenih podataka
 - o 1 zahtjev u domeni unosa podataka
 - o 1 zahtjev u domeni izrade izvještaja
 - o 1 zahtjev u domeni prikaza statističkih podataka
- 2 nefunkcionalna zahtjeva, od toga minimalno:
 - o 1 zahtjev u domeni izgleda softvera
 - 1 zahtjev u bilo kojoj drugoj domeni