***Naziv teme: Security Sistem***

***- Opis teme***

**Uvod - KORISNIČKA PRIČA**

U starim sistemima nadzora sigurnosti je bilo aekonomičnih rješenja . Za samo preventivno djelovanje (nadgledanje osiguravanog objekta , koji moze biti pokretna/nepokretna imovina , fizičko lice , proces , ukratko rečeno "Objekat"... ), bilo je potrebno dosta radne snage ( ljudi ) , ciji puni radni potencijal nikada ne bi mogao biti iskorišten . A veća radna snaga podrazumijevala je i veće troškove .

U cilju smanjenja ljudskog faktora i smanjenja troškova nadzora u ovoj branši je bilo potrebno automatizirati mnoge operacije i procese koji su sastavni dio samog pojma "surveillance-a" danas , te omogućiti strogo protokolisano obavljanje skupine jednostavnih zadataka (gledanje, osluškivanje ...).

Da bi se unaprijedio taj postojeći sistem zaštite i sigurnosti, potrebno je bilo umanjiti "human factor" ( radi smanjenja troškova , a i mogućnosti pojave grešaka i nepoštivanja protokola), na način da se centralizuje sistem za upravljanje i nadgledanje osiguravanog/štićenog Objekta .

To se može postići korištenjem raznih embedded sistema koji su upravljani odgovarajućim softwareom , te čitav jedan takav automatizirani skup elektronike upravljan odgovarajućim softwareom mnogo pomaže ljudima u svakodnevnim zadacima u ovoj struci .

Ovakav "pomoćni sistem za upravljanje sigurnosti" služi za monitoring sigurnosti nekog Objekta i evidenciju korisnika sistema, putem koristenja smart-sistema razvijenog na bazi embedded razvojnog sistema Arduino, sa pratecom perifernom opremom poput senzora pokreta, kamera , senzora za kontaminaciju sredine, soničnih alarmnih uređaja ...

Sam koncept je kako je vidljivo primjenjiv na mnoge scenarije, a radi jednostavnosti ćemo se zadržati na vlastitom scenariju : nadgledanje prostora u vremenu , u smislu javne površine, te korelacije tog samog prostora sa potencijalnim akterima ( uposlenicima u tom objektu, gostima ...) .

U tom slučaju , neki bitni detalji su navedni ispod .

Sistem prati opće stanje svih elemenata koji čine nadgledani skup( procese, ponasanja …) u prostoru i vremenu , zavisno od kompleksnosti sistema nadzora kojeg klijent specificira pri samoj narudžbi sistema .

Stanje objekta će se nadgledati putem korištenja kamera, senzora pokreta, alarmiranja ...

Svi podaci se šalju centralizovanom sistemu(kojim upravlja sotware).

**Akteri**

- ADMINISTRATOR

Upravlja sistemom.

Administrator treba da ima mogućnost dodjele prava pristupa objektu koji se nadgleda, na način da u sistem unese novog aktera, kojem ce dodijeliti pravo pristupa putem Elektronske verifikacije identiteta(RFID-a), kao i brisanje postojećih uposlenika u sistemu.

Administrator sistema treba da ima mogućnost davanja pristupa ulaska gostima, koji pristupaju objektu, a nisu uposlenici objekta, na način da putem odgovarajućeg interfejsa zahtijevaju pristup objektu.

Administrator na osnovu toga uzima podatke o gostu, te odobrava ili ne odobrava ulazak u objekat .

Administrator također može dodatno upravljati verifikacijom identiteta posjetilaca po želji, odnosno, potrebno je nakon što sistem validira posjetioca ustanove da administrator potvrdi verifikaciju , te onda odlučuje o dodjeli pristupa . Mogućnost i da administrator nekome dodjeli pristup ustanovi bez verifikacije ili unosa podataka .

Administratoru sistema je potrebno omogućiti interfejs koji prikazuje vrijeme i podatke registrovanog uposlenika prilikom svoje verifikacije ulaska(odlaska), kao i mogućnost vođenja evidencije podataka pristupa gostiju.

- UPOSLENIK

Dolazi u objekat , prijavljuje svoj ulazak u sistem , identitet mu se validira putem elektronske verifikacije . Verifikacija se vrši na osnovu predefinirane liste uposlenika kojoj pristupa software . Moguće je dodavanje novih i brisanje starih uposlenika .

- GOST

Osoba koja može relativno bezuvjetno pristupiti sistemu, pri čemu je jedini zahtjev da sistemu dostavi neke od svojih ličnih podataka . Također, ta osoba slobodno može napustiti sistem, pri čemu se zapisuju podaci o vremenu pristupa/napuštanja sistema .

**Zahtjevi**

- DODAVANJE/BRISANJE ZAPOSLENIKA

Administrator briše postojećeg ili dodaje nove zaposlenike objekta u software.

- VALIDACIJA PODATAKA ZAPOSLENIKA

Sistem(software) validira podatke prilikom ulaska zaposlenika u sistem.

- ZAVOĐENJE PODATAKA ZAPOSLENIKA PRI PRISTUPU/NAPUŠTANJU SISTEMA

U sistem se zapisuje vrijeme ulaska/izlaska uposlenika.

- ZAVOĐENJE PODATAKA O GOSTIMA

Gost na ulazu daje lične podatke i u sistem se zapisuje vrijeme ulaska i ti podaci .

- ZAVOĐENJE PODATAKA O INTERNIM ZAPOSLENICIMA OSIGURAVAJUĆEG SISTEMA

U sistem se zavode podaci o fizičkim licima koja su u službi osiguravajućeg sistema tj. pripadnika security agencije koji se brinu o poštovanju javnog reda i mira u ustanovi, te samih pravila ustanove . Također se alternativno može odrediti i zavesti tačan opis posla pojedinca te eventualno rejon ustanove za koji je on odgovoran .

- IZDAVANJE NAREDBI ZAPOSLENICIMA SECURITY AGENCIJE KROZ SISTEM

Administrator sistema je u mogućnosti putem interface-a obavijestiti pripadnika security agencije via emaila ili drugog vida prenosa informacija da interveniše na neko dešavanje u ustanovi .

- POTVRDA/SLANJE IZVJEŠTAJA OD STRANE ZAPOSLENIKA KA ADMINISTRATORU KROZ SISTEM

Fizičko lice koje je zaposlenik security agencije može obavijestiti kontrolnu sobu da prihvata neki zadatak te da po okončanju njega pošalje izvještaj o uspješnosti operacije i eventualnim detaljima .

- SLANJE JAVNE OBAVIJESTI PREKO VANJSKIH UREĐAJA SISTEMA KOJA SE TIČE SVIH LICA U OBJEKTU

Sistem može po nalogu administratora ili eventualno vanjskog uređaja poput smoke detectora ili nečega sličnog pokrenuti alarm u zgradi i davati preko speakera obavijest o tome kako lica u ustanovi treba da se ponašaju u konkretnoj situaciji . Ovo može uključivati i eventualni poziv policiji, vatrogascima i hitnoj pomoći .