***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 .

**Procesi**

- 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 .