

Želimo Vas detaljnije upoznati s novom knjigom “**Management zaštite i sigurnosti**” koja će se na hrvatskom tržištu pojaviti krajem svibnja ove godine. U kontaktima s predstavnicima hrvatskih banaka, osiguravatelja, ostalih značajnijih korisnika usluga zaštite, te samih zaštitara isticana je stalna potreba za izdavanjem stručne literature na temu zaštite i sigurnosti koja bi svojim opsegom obuhvatila univerzalna, svjetski prihvaćena pravila šticeńja i poznate koncepte zaštite, te najsuvremenija tehnička sredstva i uređaje zaštite s praktičnom tehnologijom primjene. Konačan odgovor na postavljene zahtjeve i ukazane potrebe možete pronaći u knjizi .

Nažalost, svi smo svjedoci, što pokazuju i današnje statistike, sve učestalijih i brutalnijih razbojništva u bankama, mjenjačnicama, poštama i drugim financijskim institucijama, te privatnim objektima, stanovima i poslovnim prostorima. Te su činjenice dodatno istakle potrebu za objavljivanjem knjige koja opisuje uspješne metode za smanjivanje ugrožavanja.

Što se u knjizi opisuje?

Praktični primjeri šticeńja pomoću jednostavnih metoda i tehničkih sredstava ukazuju da zaštitu treba promatrati kao mogućnost stvaranja financijskih ušteda, a ne samo kao opterećenje poslovanja. Naglasak je stavljen na preventivno djelovanje čijom dosljednom primjenom i prvenstveno zaštitom informacija možemo uspostaviti uz mala ulaganja optimalne mjere zaštite. Promišljanja o zaštiti i pravila šticeńja istaknuta u ovoj knjizi zbog svoje su univerzalnosti primjenjiva na većinu financijskih institucija i drugih objekata koji se štite u Republici Hrvatskoj, imajući u vidu sve specifičnosti vremena i prostora u kojima je određene osobe, procese i njihovu imovinu potrebno štiti. Zbog jedinstvenog pristupa svakom šticeńnom objektu, poslovnom procesu i imovini, prilikom izrade prosudbe ugroženosti, posebna je pažnja posvećena najsuvremenijim uređajima tehničke zaštite koji se koriste u implementaciji sustava zaštite.

U knjizi možete, po prvi puta na jednom mjestu, uz brojne statistike, pronaći realnu sliku o trenutnim promišljanjima predstavnika hrvatskih banaka i osiguravatelja o zaštiti, ali i samih predstavnika zaštitarskih tvrtki. Ta je slika stvorena na temelju detaljne analize tri odvojena anketna upitnika upućena predsjednicima uprava hrvatskih banaka, osiguravatelja i zaštitarskih tvrtki uz pomoć Hrvatskog instituta za bankarstvo i osiguranje (H.I.B.O.) iz Zagreba. Već tradicionalno, anketa iz godine u godinu, bilježi sve veći odaziv, pa su rezultati anketnih upitnika zajedno s njihovom analizom u knjizi prikazani u cijelosti. Ti su rezultati i odgovori uzeti u obzir prilikom pisanja knjige, te su bili smjernica za kreiranje i prilagodbu sadržaja knjige onim temama koje najviše zaokupljaju hrvatske bankare, osiguravatelje i zaštitare.

Želimo napomenuti da su metodologije zaštite koje se u knjizi opisuju rezultat dugogodišnjeg praćenja razvoja zaštitarske djelatnosti u zemlji i svijetu, te osobnog iskustva autora knjige pri projektiranju, izvođenju i nadzoru najsloženijih projekata tehničke zaštite izvedenih u Republici Hrvatskoj. Knjiga sadrži svu aktualnost po pitanju usklađenosti s važećim zakonima i pravilnicima koji uređuju područje zaštitarske djelatnosti u našoj zemlji, te svjetski prihvaćene standarde u zaštiti osoba i imovine.

Kome je knjiga namijenjena?

Zbog sveobuhvatne tematike koja se obrađuje, knjiga je namijenjena svim subjektima koji su uključeni u poslove zaštite kao aktivni pružatelji usluga ili kao korisnici tih istih usluga. Banke i druge financijske institucije, osiguravatelji, zaštitari, voditelji unutarnjih zaštitarskih tvrtki i studenti na fakultetima, višim i srednjim školama mogu pronaći odgovore na svoja pitanja iz problematike zaštite i sigurnosti. Između ostalog, u knjizi se opisuju koncepti zaštite primjenjivi za privatne objekte, stanove i poslovne prostore, te sredstva zaštite koja se pri tome koriste. Iz tog je razloga preporučljiva svima koji su zainteresirani za kvalitetnu zaštitarsku uslugu. Potvrdu ozbiljnosti ovom izdavačkom projektu daju redom najutjecajnije institucije i udruge koje su povezane sa zaštitarstvom. Hrvatsko nakladničko tržište ne obiluje sličnom stručnom literaturom s tematikom zaštite i sigurnosti, te će knjiga kao i sve prethodne od istog autora izazvati široki interes i publicitet.

SADRŽAJ

POPIS ILUSTRACIJA I PRILOGA.....	7
PREDGOVOR AUTORA.....	10
PREDGOVOR PREDSEDNIKA HRVATSKOG CEHA ZAŠTITARA.....	14
RECENZIJA DR. ZORANA BOHAČEKA	15
RECENZIJA DR. IVICE PRGE.....	17
1.UVOD.....	19
2.DEFINICIJA I ANALIZA RIZIKA PRI ŠTIĆENJU OSOBA I IMOVINE	23
3.PROJEKTIRANJE I IZVOĐENJE SUSTAVA ZAŠTITE	34
1.SADRŽAJ PROJEKTA TEHNIČKE ZAŠTITE.....	45
2.PROJEKTNI MANAGEMENT.....	49
3.VRSTE ZAŠTITE.....	54
1.PERIMETARSKA ZAŠTITA.....	55
2.VANJSKA PROSTORNA ZAŠTITA.....	56
3.PERIFERNA ZAŠTITA.....	57
4.UNUTARNJA PROSTORNA ZAŠTITA.....	58
5.ZAŠTITA ŠTIĆENOG PREDMETA.....	58
4.SUVREMENI ELEMENTI MEHANIČKE I FIZIČKE ZAŠTITE.....	60
5.SUVREMENI ELEMENTI SUSTAVA ELEKTRONIČKE ZAŠTITE.....	66
9.1.SUSTAVI KONTROLE PRISTUPA I EVIDENCIJE PROLASKA.....	68
6.PRIMJENA BIOMETRIJSKIH TEHNOLOGIJA U SUSTAVIMA KONTROLE PRISTUPA.....	73
SUSTAVI VIDEO NADZORA.....	80
1.DIGITALNA (R)EVOLUCIJA.....	85
2.VIDEO ZAPIS KAO DOKAZNI MATERIJAL.....	90
3.RAZVOJ I UPORABA TEHNOLOGIJA VIDEO NADZORA.....	91
4.MEGAPIKSELNE KAMERE I NOVE REZOLUCIJE U SUSTAVIMA VIDEO NADZORA.....	98
PRIMJENA NOVIH TEHNOLOGIJA U SUSTAVIMA VIDEO NADZORA.....	102
1.AUTOMATSKO PREPOZNAVANJE REGISTARSKIH OZNAKA VOZILA (ANPR).....	102
2.BIOMETRIJA U SUSTAVIMA VIDEO NADZORA – PREPOZNAVANJE NA OSNOVU CRTA LICA I ZJENICE OKA (FACIAL RECOGNITION AND IRIS RECOGNITION).....	109
3.INTELIGENTNI SUSTAVI VIDEO NADZORA.....	111
6.KONCEPT ZAŠTITE BANAKA POMOĆU INTEGRALNOG SUSTAVA TEHNIČKE I TJELESNE ZAŠTITE	116
4.PROTUPREPADNI SUSTAVI.....	118
ZAŠTITA CASINA.....	128
7.ZAŠTITA I SIGURNOST U BRODSKOM PROMETU.....	134
8.CENTRALNI DOJAVNI SUSTAV KAO ELEMENT INTEGRACIJE TJELESNE I TEHNIČKE ZAŠTITE.....	140
VERIFIKACIJA ALARMA.....	146

ZAŠTITA VOZILA OD PROVALA I KRAĐA.....	149
BUSINESS INTELLIGENCE – POSLOVNA ŠPIJUNAŽA.....	158
AUTOMATIZACIJA DOMOVA.....	164
KONZULTANTSKE USLUGE U ZAŠTITARSTVU.....	170
ANALIZA ANKETNIH UPITNIKA PRIKUPLJENIH OD PREDSTAVNIKA ZAŠTITARSKIH TVRTKI U REPUBLICI HRVATSKOJ	178
ANALIZA ANKETNIH UPITNIKA PRIKUPLJENIH OD PREDSTAVNIKA BANAKA U REPUBLICI HRVATSKOJ	200
ANALIZA ANKETNIH UPITNIKA PRIKUPLJENIH OD PREDSTAVNIKA OSIGURAVAJUĆIH DRUŠTVA U REPUBLICI HRVATSKOJ	224
ZAKLJUČNA RAZMATRANJA.....	240
POPIS LITERATURE.....	242
POJMOVNIK.....	246
BILJEŠKA O AUTORU.....	251
PRILOG BROJ 1: PRAVILNIK O UVJETIMA I NAČINU PROVEDBE TEHNIČKE ZAŠTITE.....	254
PRILOG BROJ 2: POPIS NAJVEĆIH SVJETSKIH TVRTKI U ZAŠTITARSKOM SEKTORU.....	265
PRILOG BROJ 3: POPIS NAJVEĆIH SVJETSKIH SAJMOVA ZAŠTITE I SIGURNOSTI.....	269

PREDGOVOR AUTORA

Sigurnost je gotovo preko noći postala svjetska top tema ali i iznenađenje, posebice za one uspješne poslovne pojedince i tvrtke koji su smatrali da je za jamstvo uspjeha dovoljno baviti se isključivo svojim vlastitim poslom. Možda je većina poslovnih ljudi i dalje sličnog razmišljanja, ali nemojmo zaboraviti da je globalni porast životnih troškova u svoje cijene uključio i faktor nesigurnosti te mogućih novih prijetnji i ugrožavanja. Tko plaća tu cijenu?

Svi gospodarski čimbenici kako u svijetu tako i u našoj zemlji. Tiče li se to «malih» naroda jednako kao i «velikih» odavno je postalo bespredmetno pitanje, praktično od onog trenutka kada je svijet postao globalno selo. Eksplozija koja je jučer odjeknula negdje daleko na drugoj strani svijeta može izazvati lančane reakcije i posljedice koje će se sutra osjetiti na našim prostorima i koje će iz temelja promijeniti određene segmente sigurnosti i šticeńja osoba i imovine. Uz stalno povećanje broja i raznovrsnosti ugrožavanja, globalni pokušaji nametanja općeg mira, blagostanja i demokracije doživljavaju se često kao nova politika imperijalizma te nametanje vlastitih modela i rješenja jaćih slabijima. Opisani modeli dio su povijesti civilizacije ljudskog roda, a obilježavaju i sadašnje doba, godine prvog desetljeća 21. stoljeća. Istodobno sve veća razlika i jaz između bogatih i razvijenih s jedne strane i siromašnih i nerazvijenih s druge strane, pruža plodno tlo za svekoliki razvoj ekstremizma bilo gospodarskog, politićkog, etnićkog, ili religijskog karaktera. Ovakav razvoj događaja pokazuje sve veći trend uslońnjavanja i kompliciranja situacije, a prognostićarima unosi sve više varijabli koje u konaćnici otežavaju dugoroćne prognoze i donošenje stratećkih odluka o sigurnosti za pojedinu zemlju, tvrtku i svakog pojedinca. No i u tom naizgled kaotićnom stanju postoji zajednićki i nezaustavljivi trend globalizacije i trend stalnog povećanja broja i raznovrsnosti ugrožavanja. Naš je pjesnik Petar Preradović u «Mujezinu» napisao da « Stalna na tom svijetu samo mijena jest» što se tijekom vremena neprekidno potvrđivalo, a današnjica globalnim ubrzanjem procesa samo dodatno potvrđuje ovu tezu.

Pa kako onda u takvom okruženju pronaći i osigurati ljudsku egzistenciju? Može li se danas ćovjek uopće negdje osjećati sigurno?

Moguće je, ali uz poštivanje i primjenu određenih pravila. Opisani trendovi i neprekidno praćenje razvoja događanja neiscrpni su izvor za razvijanje teorećkih i praktićnih znanja o zaštiti i sigurnosti koja se opisuju u ovoj knjizi. Iako globalni rasplet događaja daje dodatni poticaj ubrzanju razvoja i primjene naprednih tehnologija u zaštitarskom sektoru te sam materijale za ovu knjigu mogao i prije objaviti u javnosti, želio sam sadržaj knjige proširiti onim elementima koji svojim primjerima i praktićnom primjenom unose i najavljuju radikalne promjene u području zaštitarstva i nakon kojih svijet više neće biti isti, a takvi se događaji mogu registrirati gotovo svakodnevno.

Dodatni poticaj pisanju knjige «Management zaštite i sigurnosti» pronašao sam u ćinjenici da se na domaćem nakladnićkom trţištu situacija po pitanju zaštitarske literature nije znaćajnije promijenila posljednjih godina. Od nekoliko iznimnih izoliranih slućajeva izdavanja strućne literature, zainteresirana ćitalaćka publika za temu zaštitarstva usmjerena je uglavnom na inozemnu strućnu literaturu. Iz tog razloga sam u knjizi «Management zaštite i sigurnosti» pokušao objediniti i na jednom mjestu opisati što više razlićitih naćina i primjena šticeńja kao i istaći najvaćnije svjetske trendove kretanja u zaštitarskom sektoru. Upravo zato je knjiga zbog razmatranja velikog broja specifićnih područja šticeńja podijeljena na poglavlja koja svaka za sebe predstavljaju logićne ćjeline prilagođene praćenju najnovijih svjetskih primijenjenih rješenja na području zaštite. Istodobno sam

pokušao izaći u susret i pronaći odgovore na sve veći interes hrvatskih korisnika i pružatelja usluga zaštite. Uz sve masovniju primjenu sustava i mjera zaštite razvijana je i hrvatska zakonska regulativa što je bio dovoljan razlog da određeni prostor posvetim trenutno važećim zakonima i pravilnicima. I zakonodavac je prepoznao te izdvojio određene sigurnosne cjeline poput financijskih institucija, prostora za priređivanje igara na sreću, pomorskih i zračnih luka što ćete prema metodama štíćenja i primjeni mjera zaštite posebno pronaći na stranicama knjige «Management zaštite i sigurnosti».

Kao što sam već napomenuo tehnološki razvoj je bitno utjecao na suvremene uređaje i opremu koji se koriste u svrhu zaštite. Stoga sam i osobno potaknut i fasciniran svim mogućnostima tehničke zaštite posvetio prostor za opis primjene najnovijih tehnoloških i tehničkih dostignuća za sustave tehničke zaštite. Područje koje još nije toliko poznato na našim prostorima, a osnovna je sastavnica zaštite internacionalnih kompanija i njihova poslovanja je poslovna špijunaža (business intelligence) čemu je također posvećeno jedno poglavlje.

Cilj svakog sustava zaštite je u najvećoj mogućoj mjeri zaštititi osobe i imovinu zbog kojih je projektiran i izveden, ali isto tako nakon detekcije ugrožavanja, u najkraćem vremenu angažirati sva raspoloživa sredstva u cilju otklanjanja opasnosti i smanjivanja mogućih posljedica. Da bi to bilo izvedivo teži se integraciji raznorodnih sustava tehničke zaštite koji uključuju i mehaničku zaštitu, na po mogućnosti što veći broj integriranih sustava i jedno centralno nadzorno mjesto. Primjena integralnog koncepta zaštite omogućava optimalno korištenje tjelesne i tehničke zaštite što djelujući interaktivno dovodi do pojmova «alarm» i «building management». Za provedbu, primjenu i stalni nadzor kvalitete integralnog sustava i mjera zaštite potrebno je veliko iskustvo za što postoje i sve više se otvaraju konzalting tvrtke u zaštitarstvu.

Veliki naručitelji i korisnici usluga zaštite često imaju potrebu da nakon raspisivanja nadmetanja odaberu najpovoljnije ponuđače. Ukoliko takvi veliki korisnici usluga zaštite ne žele razvijati svoje vlastite zaštitarske službe, onda su za poslove odabira ponuđača i kasnijeg nadzora kvalitete pružene usluge posebno pogodne zaštitarske konzalting tvrtke. U stalnom međusobnom nadmetanju proizvođači uređaja namijenjenih za zaštitu postavili su vrlo visoke kriterije za projektante, instalatere i konzultante jer neprekidno moraju pratiti tržište i nove proizvode. Karakteristike novih proizvoda pokazuju sve veći broj mogućnosti i prilagodbe gotovo svakoj sigurnosnoj situaciji. Primjena biometrijskih tehnologija koje sam prije više od tri godine u mojoj knjizi samo spomenuo, pokazale su da danas zauzimaju sve značajniji dio tržišta i sve veći broj primjena tako da su postale neizostavni predmet razmatranja u ovoj knjizi. Moje isticanje zaštite kroz integralni koncept primjenom sustava tehničke zaštite i mjera tjelesne zaštite provlači se kroz cijelu knjigu.

U interesu približavanja razmišljanja ključnih čimbenika u zaštitarstvu široj javnosti i prepoznavanju njihovih interesa kroz prilagodbu sadržaja ove knjige, objavljene su analize anketnih upitnika s predstavnicima predsjednika uprava hrvatskih banaka i osiguravateljskih tvrtki. Na temelju anketnih upitnika se već nekoliko godina prate potrebe i stavovi predstavnika banaka i osiguravatelja o temi zaštite koji su interesantni kako svima anketiranima, tako i samim zaštitarskim tvrtkama. Upravo iz tog razloga ove su godine po prvi puta u zasebnu anketu uključeni i predsjednici uprava domaćih zaštitarskih tvrtki te su pritom njihova pitanja i analizirani odgovori koncipirani tako da se pokažu sve dodirne točke s promišljanjima predstavnika uprava banaka kao predstavnika najvećih korisnika usluga zaštite i predstavnicima osiguravateljskih tvrtki kao aktivnih regulatora zaštitarskog tržišta. Ankete su i ove godine provedene uz pomoć Hrvatskog instituta za bankarstvo i osiguranje (HIBO) i HUB-a (Hrvatske udruge banaka) iz Zagreba na čemu sam im posebno zahvalan.

Pokazalo se da dulja tradicija zaštitarstva u gospodarski razvijenim i uređenijim zemljama Europe i svijeta nisu jamstvo sigurnosti i zaštite od raznih oblika ugrožavanja, a posebno terorističkih napada. Posljedice terorističkih napada svaki puta na nova iskušenja stavljaju sigurnosne službe i primijenjene mjere i sustave zaštite. Tome u prilog najbolje govori primjer kao i posljedice terorističkih napada prošle godine u Beslanu, u Rusiji, gdje su teroristi izazvali pozornost svjetskih medija po prvi puta masovno koristeći kao taoce djecu, učenike jedne osnovne škole. Svjetsku pozornost i interes izazvali su također teroristički napadi u srpnju 2005. godine na sredstva javnog prijevoza u Londonu. U našoj zemlji primjera je ove godine bilo na pretek, a svojom brutalnošću i kobnim posljedicama za dvojicu zaštitara se posebno izdvaja pljačka poslovnice FINA-e u rujnu 2005. godine u Zvonimirovoj ulici u Zagrebu.

Polazeći od zaštite najmanje trgovine, stana ili obiteljske kuće, banke ili druge financijske institucije, pa sve do mjera koje se poduzimaju u cilju državne sigurnosti, potreban je sustavan i integralni pristup ovoj tematici i stalno praćenje stručnih materijala koji su temeljeni upravo na iskustvima o najnovijim oblicima ugrožavanja, uvažavajući istodobno sva pozitivna iskustva i zaštitarsku tradiciju. Upravo s tim ciljem je pisana knjiga «Management zaštite i sigurnosti» za brojne pružatelje i krajnje korisnike usluga zaštite radi poticaja na primjenu te istodobno uz moju osobnu želju da knjiga potakne i ostale stručnjake koji se bave tematikom zaštite i sigurnosti na sličan potez i profesionalnu afirmaciju zaštitarske djelatnosti na našim prostorima.

U Zagrebu, svibanj, 2006.

Autor

Davor Delišimunović

Razvoj bankarskog sustava sve se više povezuje uz razne oblike zaštite. Nove bankarske usluge i financijski tokovi novca svojim opsegom, raznovrsnošću i vrijednošću, neprestano iz godine u godinu nadmašuju prethodne, prošlogodišnje rezultate. Upravo zato se sustavi sigurnosti, prateći spomenute trendove, razvijaju u svakom aspektu prateći razvoj bankarskog tržišta. Zaštita ima brojne oblike, a važnost zaštite financijskog poslovanja utjecala je na razvoj zaštite kao multidisciplinarnе djelatnosti. Tu prije svega mislim na sve potrebnu informatičku sigurnost i potom na neizostavne elemente zaštite koje čine tjelesna i tehnička zaštita. Sve ove aspekte zaštite i sigurnosti je u svojoj knjizi «Management zaštite i sigurnosti» na, već prepoznatljiv, originalan i objektivan način obradio autor knjige Davor Delišimunović.

Našu suradnju smo započeli prije nekoliko godina prilikom izdavanja autorove prve knjige «Zaštita i sigurnost financijskih institucija» i analize anketnih upitnika o sigurnosti bankarskog sustava poslanih svim predstavnicima banaka u Republici Hrvatskoj uz pomoć Hrvatske udruge banaka (HUB-a). Cijeneći važnost profesionalizacije zaštitarske djelatnosti Hrvatska udruga banaka bila je pokrovitelj i autorove druge knjige «Suvremeni koncepti i uređaji zaštite» koja je nastavila potaknute trendove profesionalne zaštite i izazvala pozitivne reakcije. Prateći autorov rad možete prepoznati odgovore i želje bankarskog i financijskog sektora za sustavnim, projektnim i profesionalnim pristupom bavljenju poslovima zaštite osoba i imovine u našoj zemlji uz uvažavanje svjetskih standarda šticeanja, što je nastavljeno i u novoj knjizi. Zato smo i ovaj puta podržali autora i knjigu koja će u ovom specifičnom segmentu obogatiti stručno nakladničko tržište.

S posebnim zadovoljstvom ističem prikaz i analizu najnovijih anketnih upitnika upućenih predsjednicima uprava banaka iz kojih je moguće pročitati stanje sigurnosti ali i očekivanja najodgovornijih ljudi na hrvatskom financijskom tržištu po pitanju zaštite njihovih zaposlenika, klijenata i cjelokupnog poslovanja. Uz razvoj novih financijskih usluga javljaju se i nove vrste ugrožavanja koje je autor izdvojio te cjelovito opisao metode i tehnike koje utječu na smanjivanje ugrožavanja. Time se dugoročno gledajući, uz smanjenje učestalosti i vrsta ugrožavanja, na jedini mogući način može zadržati ugled financijske institucije i što posebno valja naglasiti, smanjiti financijske troškove koje je potrebno izdvajati za sigurnost banke, zaposlenika i klijenata. Ovu je knjigu potrebno izdvojiti zbog jednostavnog pristupa pisanju izuzetno ozbiljnoj temi, što je čini prikladnom za najviše pozicionirane managere u bankama, stručnjake iz područja zaštite i sigurnosti, ali i sve druge čitatelje zainteresirane za poboljšanje stupnja sigurnosti. S druge strane, bez obzira na jednostavan i opće prihvatljiv pristup pisanju, suvremenost i aktualnost su odlike koje krasi knjigu «Management zaštite i sigurnosti». Obzirom na brz razvoj bankarskog sektora i usporedo s time potrebe za kvalitetnom i cjelovitom uslugom zaštite, smatram da je isticanje integralnog pristupa pri zaštiti banaka nužnost na koju autor upućuje čitatelje. Iz toga proizlazi ponovljeni uspjeh koji će ova knjiga dobiti kao rijetka domaća literatura koja promiče profesionalno bavljenje zaštitarskim poslovima.

Hrvatska udruga banaka
Direktor
Dr. Zoran Bohaček

Život se može razumjeti jedino unatrag, ali živjeti se mora unaprijed.

Søren Kierkegaard

Promjene koje se sve brže događaju u sferi gospodarskih odnosa reflektiraju se na razvoj zaštitarskog tržišta. Svaki sustav tehničke zaštite nakon izvedbe i primjene mjera tjelesne zaštite svoju potpunu funkcionalnost postiže nakon primopredaje sustava s korisnikom. Pri tome važnost edukacije korisnika sustava dolazi sve više u prvi plan zbog kompleksnosti sustava i primjene sve složenijih mjera zaštite bez obzira na isticanje proizvođača da su njihovi proizvodi jednostavni i okrenuti krajnjem korisniku. Od zaštitara se očekuje da su osposobljeni i upućeni za rad s najnovijim uređajima i metodama šticeanja, a da pri tome njihova cijena usluge financijski ne opterećuje previše poslovanje. Zaštitari će vam reći da je sve izvedivo, ali odgovarajuća zaštita ima svoju cijenu bez obzira što cijene uređaja i opreme neprekidno padaju, a njihove se mogućnosti primjene povećavaju. U našoj zemlji situacija se u zaštitarstvu pozitivno mijenja i zaštitari su napravili pomak koji je mjerljiv u kvaliteti pružene usluge, ali se čeka jači gospodarski rast koji će dati pravi poticaj i razvoju zaštitarskog tržišta.

Još uvijek nedovoljno aktivna politika osiguravateljskih tvrtki daje mogućnost velikim korisnicima usluga tjelesne i tehničke zaštite da biraju pružatelje usluga zaštite prvenstveno prema kriteriju cijene, a ne kvalitete jer je bonus na police osiguranja nedovoljan motivacijski faktor koji bi pokrenuo pozitivne tijekove za sve zainteresirane i uključene strane. Banke i financijski sektor koji je u našoj zemlji u većinskom vlasništvu inozemnog kapitala, kroz svoju vlasničku strukturu donosi i uvodi nove usluge i proizvode koji će utjecati na razvoj osiguravateljskog tržišta i posredno na zaštitarsko tržište. To pokazuju odgovori na detaljne anketne upitnike provedene s predstavnicima banaka, osiguravatelja i po prvi puta sa zaštitarskim tvrtkama u našoj zemlji.

Predstavnici banaka nisu svjesni svih mogućnosti korištenja sustava zaštite, a i sami zaštitari priznaju da njihov rad nije dovoljno i na odgovarajući način predstavljen hrvatskoj javnosti. Dio odgovornosti za takvo stanje imaju predstavnici medija koji u brojnim ugrožavanjima osoba i imovine i štetnim posljedicama vide prostor za senzacionalističko pisanje i podizanje tiraže. To bi bilo razumljivo da isti prostor odvajaju za prevenciju i sve brojnije aktivnosti koje utječu na smanjivanje ugrožavanja i njihovih posljedica.

Bez obzira na prosječno relativno niske cijene pružanja zaštitarskih usluga, zaštitarstvu se proriče sjajna poslovna budućnost, pri čemu će bolje proći oni koji već sada ulažu u budućnost kroz primjenu novih tehnologija i edukaciju vlastitih kadrova. Krajnji korisnici i svi gospodarstvenici se mogu pouzdano osloniti na zaštitarski sektor koji zbog svestranosti i primjene novih usluga u svjetskim okvirima bilježi stalni rast. Zato provjerite kod vaše zaštitarske tvrtke što se sve promijenilo u posljednjih nekoliko godina i što sve zaštitari danas mogu učiniti za vas.

Ništa nije teže nego stručne misli izraziti tako da ih svatko razumije.

Arthur Schopenhauer

Sve složeniji uređaji i oprema kojima se realiziraju sustavi tehničke zaštite uvodi u ove poslove i nove termine i tehnologije. U cilju pojašnjenja stručne terminologije, navodim i ukratko opisujem stručne termine koji se susreću u ovoj knjizi, ali i termine koji su vezani za zaštitarske poslove.

Aperture je parametar otvorenosti/zatvorenosti leće objektiva koji kontrolira količinu svjetla koja dopire do prijamnog elementa video kamere (CCD čipa). Tipične vrijednosti za ovaj parametar su F/1.2, F/1.4, ... F/2.8 itd. Veća vrijednost aperture znači da je manje svjetlosti propušteno u video kameru.

ATM (Asynchronous Transfer Mode) predstavlja transmisijsku i komutacijsku tehniku za prijenos govora, slike i video signala putem širokopojasnih digitalnih mreža do brzina od 622 Mbit/s.

Auto iris je automatska metoda za regulaciju otvorenosti odnosno zatvorenosti leće objektiva ovisno o osvjetljenosti promatranog objekta.

AGC (automatic gain control) predstavlja elektronički sklop koji se smješta primjerice unutar video kamere koji neprekidno automatski zadržava izlazni napon istodobno primajući promjenjivi ulazni napon.

ALC (automatic light control) je elektro-optički element koji zadržava izlaznu naponsku razinu, u odnosu na promjene ulazne razine svjetlosti kod video kamera.

ANPR (Automatic Number Plate Recognition) je dio sustava video nadzora koji omogućava nadzor i prepoznavanje registarskih pločica vozila. Sustav je primjenjiv za nadzor cestovnih državnih granica, robnih terminala, javnih prometnica i slično.

AFR (Automatic Facial Recognition) predstavlja sustav biometrijske identifikacije osoba na temelju karakterističnih crta lica. Iako je sustav razvijen pomoću sustava video nadzora i iz video signala se posebnim softverskim alatima i analizom određuje identitet osobe, sustavi AFR praktično služe kao sustavi kontrole pristupa.

Bandwidth ili širina pojasa za prijenos signala je cjelokupni raspon frekvencija putem kojih se prenosi signal na određenoj frekvenciji s minimalnim gubicima.

BER (Bit error rate) je omjer bitova primljenih na određište s pogreškom u prijenosu i sveukupni broj bitova koji su poslani. BER označava kvalitetu prijenosnog kanala.

Bluetooth označava sve rašireniji radio frekvencijski bežični standard za prijenos i razmjenu informacija dometa do 100m.

BSIA (British Security Industry Association) je udruga pružatelja usluga u Velikoj Britaniji koja okuplja zaštitarske tvrtke, te promiče zaštitarsku struku i stvaranje standarda u poslovanju.

CDS (Centralni dojavni sustav) je složeni elektronički sustav za prijam i obradu alarmnih i drugih tehničkih informacija s udaljenih objekata zaštićenih sustavima tehničke zaštite. Uređaji i oprema u centralnom dojavnom sustavu omogućavaju 24-satni nadzor događanja na šticeenom objektu, poduzimanje propisanih radnji u cilju sprečavanja ugrožavanja i kasniju mogućnost rekonstrukcije svih događaja.

DVR (Digital Video recorder) je video snimač koji video zapis pohranjuje u digitalnom obliku i omogućava brz pristup do snimljenih video zapisa te pristup računalnom mrežom pomoću odgovarajućeg softwera i daljinsko upravljanje radom uređaja i video kamerama.

EPOS (Electronic Point-Of-Sale) uključuje elektroničke čitače poput bar-kod ili magnetskih za omogućavanje transakcija u novčarskom poslovanju.

Fingerscan označava tehnologiju jednoznačnog očitavanja i identifikacije osobe na temelju papilarnih crta na prstu. Koristi se za evidenciju radnog vremena i za sustave kontrole pristupa.

Face recognition (FR) je tehnologija prepoznavanja i identifikacije osoba na temelju jedinstvenih karakterističnih crta ljudskog lica.

Focal length ili žarišna duljina je udaljenost od središta objektiva (odnosno same leće) do žarišne ravnine u trenutku kada je na zaslonu prikazana najoštrija slika promatranog predmeta.

GSM (Global system for mobile communication) je bežična digitalna kodirana mreža za prijenos audio i video signala.

GPS (Global Positioning System) je sustav satelita koji pomoću GPS prijarnika omogućava točno pozicioniranje, nadzor i praćenje osoba, vozila i objekata.

Horizontalna rezolucija je najveći broj vertikalnih linija koje se mogu razlučiti i prikazati, a karakterizira video kamere i monitore. Ovisi o frekvencijskoj širini prijena video signala ili opreme i određuje bitan parametar prilikom odabira video opreme.

HAS Home Automation Systems predstavlja djelatnost relativno novijeg datuma koja se odnosi na povezivanje različitih sustava koje koristimo u domovima i poslovnim prostorima poput klimatizacije, grijanja, rasvjete, alarmnog sustava i slično u jedinstvenu cjelinu, a kojom se upravlja pomoću jednog jedinstvenog sučelja (daljinski upravljači, touch-screen paneli, upravljačke tipkovnice i dr.)

HCZ (Hrvatski ceh zaštitara) je strukovna udruga zaštitarski tvrtki u Republici Hrvatskoj koja promiče stručan i profesionalan pristup obavljanju poslova zaštite i stvara preporuke za štíćenje osoba i imovine.

IRIS RECOGNITION predstavlja tehnologiju prepoznavanja osoba na temelju jedinstvenih karakterističnih linija i točaka u zjenici oka.

ISDN (Integrated service digital network) je integrirana digitalna mreža usluga koja omogućava prijenos podataka brzinom do 128 kbit/s preko dva komunikacijska kanala.

Kompozitni video signal (composite video) je takva vrsta video signala koja uključuje istodobno odvojeni horizontalni, vertikalni skenirani signal i sinkronizacijski signal. Amplituda ovog signala je 1 volt (V).

LCD (Liquid crystal display) je prikaz teksta ili slike na monitorima pomoću tehnologije tekućih kristala pri čemu male promjene napona ili struje pomiču tekuće kristale koji različito reflektiraju svjetlost i tako tvore sliku. Problem predstavlja relativna tromost kristala za prikaz pokretnih slika, ali je bitna prednost vrlo mala potrošnja energije.

Lux (lx) je jedinica za mjerenje osvjetljenosti definirana kao količina svjetlosti od 1 lumena koja osvjetljava površinu veličine 1 metra kvadratnog.

LAN (Local Area Network) je oznaka računalne mreže za razmjenu podataka najčešće do brzine od 100 Mbps i više, a rabi se i za prijenos video signala u lokalnim sustavima video nadzora.

MW (Microwave) označava tehnologiju koja se rabi za detekciju kretanja pomoću detektora ili barijera u frekvencijskom rasponu između 2,4-24 GHz. Detekcija se obavlja najčešće uporabom Dopplerovog efekta.

NVR (Network video recorder) je pojam za digitalni video snimač kojim se podrazumijeva njegovo povezivanje izravno s mrežnim (IP) kamerama i prihvaćanje signala u digitalnom obliku. NVR je upravljiv u potpunosti putem računalne mreže.

PIR (Passive Infrared) označava tehnologiju za detekciju kretanja pomoću prijama infracrvenog zračenja tijela koje se kreće. (Infracrveno zračenje nije u vidljivom dijelu spektra).

PTT (Push To Talk) označava tehnologiju (korištenje simplex moda komunikacije) na radio postajama pritiskom koje se omogućava prijenos govorne komunikacije.

PB (Panic Button) je ručno ili nožno tipkalo koje se postavlja na ugrožena i lako dostupna mjesta, a aktivira u trenutku prepada ili uočenog incidentnog događaja.

Preset pozicija se rabi kod pan/tilt/zoom ili samo zoom kamera za definiranje točnog položaja kamere koju je moguće usmjeriti pomoću upravljačke tipkovnice ili pomoću vanjskog alarmnog ulaza.

Poluslika ili frame je pojam koji označava cjelokupnu skeniranu sliku (u djeliću sekunde je snimljena i prikazana cijela poluslika, a za PAL standard je potrebno prikazati 25 poluslika u jednoj sekundi).

Pixel ili picture element je osnovni element CCD čipa. Što je broj pixela veći to je video kamera veće razlučivosti.

PSTN (Public switched telephone network) je javna telefonska mreža.

PTZ (pan/tilt/zoom) se odnosi na kameru koja ima mogućnost okretanja gore-dolje, lijevo-desno i mogućnost zoomiranja.

RAID (Redundant Array of Independent Disks) ili redundantan niz neovisnih diskova služi kako sam naziv govori za back-up i sigurnu pohranu video zapisa ili drugih digitalnih podataka.

Redundancija ili zalihost je pojam kojim se definira pričuvnost kapaciteta ili procesa. Pojam redundancije se često rabi u sustavima zaštite jer definira alternativne mogućnosti koje su nužne pri projektiranju sustava zaštite. Primjerice, alarmni sustav je redundantan ako u slučaju njegove neispravnosti trenutačno njegovu funkciju može preuzeti drugi alarmni sustav.

RTE (Request To Exit) označava izlaz iz štićenog prostora pomoću tipkala koje aktivira električnu bravu na vratima koja sprečavaju izlaz.

Varifokalni objektiv (Varifocal lenses) su objektiv koji omogućavaju na samom mjestu postavljanja video kamere podešavanje vidnog polja omogućavajući tako najveću moguću prilagodljivost, preglednost i oštrinu slike.

Vanjska sirena označava uređaj za vanjsku montažu najčešće s integriranom bljeskalicom koji se obično izrađuje u dvostrukom metalnom kućištu s ugrađenim rezervnim napajanjem. Snaga zvučnog vala vanjske sirene doseže 120 dB.

VMD (Video motion detector) je sofisticiran uređaj koji na temelju analize video signala iz vidnog polja kamere koja nadzire određen prostor, prelazi u alarmno stanje ukoliko je detektirano kretanje u prethodno definiranoj zoni.

Ugrožavanje štićenog prostora ili objekta je neovlašteni ulazak i zadržavanje, provala, krađa vrijednosti iz objekta, vandalizam, otmica osoba u štićenom prostoru, razbojnički prepada i drugi oblici napada na osobe i imovinu u štićenom prostoru.

UPS (Uninterruptible power supply) je sistem besprekidnog napajanja koje omogućava kratka "premoštenja" u slučaju nestanka mrežnog napajanja. Štite osjetljivu opremu od naglih promjena u mrežnom napajanju.

QUAD je uređaj za istodobni prikaz više video-slika na jednom video monitoru, a najčešće prikazuje 4 digitalizirane i komprimirane slike.

TFT (Thin film transistor) je tehnologija koja se koristi za video monitore zahtjevnije u pogledu prikaza kolor video signala veće rezolucije i kvalitetnijeg prikaza boja nego prethodni LCD monitori.

Touch-screen označava tehnologiju pomoću koje je moguće upravljati na dodir monitorima i drugom opremom što ubrzava i olakšava rukovanje i upravljanje.

xDSL je način komutacijsko-transmisijske tehnike koji omogućava prijenos informacija žičanim putem brzinama do nekoliko Mbps.

WDR (Wide Dynamic Range) označava karakteristiku video kamere koja podrazumijeva široki dinamički raspon što omogućava istodoban nadzor izuzetno svijetlih i izuzetno tamnih dijelova slike.

BILJEŠKA O AUTORU

Davor Delišimunović, dipl. ing. el.,
AKD-Zaštita d.o.o., Tuškanac 82a,
10000 Zagreb
e-mail: deli@open.hr
web adresa: www.deli-security.com

- Davor Delišimunović dipl.ing.el. ovlašten je i specijaliziran za projektiranje, vođenje projekata, konzalting i nadzor poslova zaštite osoba i imovine.
- rođen je 1970. godine u Zagrebu,
- završio je matematičko-informatički centar u Zagrebu, a 1994. godine je diplomirao je Elektrotehničkom fakultetu u Zagrebu na temi ATM (Asynchronous Transfer Mode) komutacijskoj i transmisijskoj tehnici za prijenos signala i korištenje u širokopoljnim ISDN mrežama (Broadband ISDN),
- od 1995. godine je zaposlen u tvrtki Agencija Securicom International d.o.o., a od 1997. godine u zaštitarskoj tvrtki AKD-ZAŠTITA d.o.o. iz Zagreba,
- položio je stručni projektantski ispit i član je Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, te Hrvatske udruge inženjera,
- položio je stručni ispit za obavljanje poslova tehničke zaštite te je ovlašten za projektiranje, izvođenje i nadzor sustava tehničke zaštite,
- polaznik je više stručnih seminara na temu zaštite i sigurnosti osoba i imovine te je stekao više certifikata o školovanju za najsuvremenije sustave tehničke zaštite u zemlji i inozemstvu,
- redovni je predavač na stručnim tečajevima i seminarima za izobrazbu zaštitara i na seminarima namijenjenima predstavnicima banaka, osiguravajućih tvrtki i zaštitara,
- 2001. godine je u suradnji s g. Kričančićem izdao knjigu **"Zaštita i sigurnost financijskih institucija"**,
- 2002. godine je samostalno izdao knjigu **"Suvremeni koncepti i uređaji zaštite"**,
- 2005. godine je s grupom autora objavio **"Priručnik za izobrazbu i stručni ispit zaštitara i zaštitara-tehničara"**,
- referentni sustavi zaštite koje je projektirao, izvodio ili nadzirao su u Privrednoj banci Zagreb d.d., INA Industrija nafte Zagreb d.d., AKD - Hrvatski tiskarski zavod d.o.o., PLIVA d.d., Hrvatska Lutrija d.o.o., Prva sportska kladionica, HEP d.d., Hrvatska radio televizija, razna druga ministarstva Vlade RH te brojni projekti i izvedbe sustava zaštite za privatne naručitelje.
- više informacija o njegovom radu možete saznati na Internet stranicama za promicanje i unaprjeđenje zaštite i sigurnosti u Republici Hrvatskoj www.deli-security.com