

Partizan kamere za dnevno i noćno snimanje, pod punom kontrolom mobilnih aplikacija



Kolekcija Partizan Security

Na domaćem tržištu uređaja za nadzor pojavila se nova zvezda – Partizan Security. To je britanski brend koji donosi sve što je potrebno za realizaciju video-nadzora u jednom koferu, po povoljnoj ceni i sa 3 godine garancije. Isprobali smo prve pristigle modele iz njihove ponude  Dejan Ristanović

Video nadzor mnogi posmatraju kao neku vrstu luksuza – jasno je da on bitno povećava bezbednost poslovnog prostora ili stana, ali se i dalje percipira da uvođenje i održavanje video nadzora predstavlja veliki trošak. Čak i kada se odluče da uvedu video nadzor, mnoge firme stave po jednu ili eventualno dve kamere skromnijih karakteristika, dok podatke snimaju na hard-disk nekog PC-ja koji već postoji u mreži. Takav video nadzor svakako predstavlja pozitivan pomak, ali ne i pravo rešenje: sve naoko funkcioniše dok je stanje redovno, ali posle incidentne situacije se pokaže da je na mutnoj slici snimljena

u uslovima slabog osvetljenja teško identifikovati napadača, ili čak da je lopov ukrao (i) PC na kome su snimci pljačke. Šta je alternativa, ako smatramo da su profesionalne kamere visoke rezolucije jako skupe a da kvalitetan uređaj za snimanje košta pravo bogatstvo?

Integrirani sistem

Partizan Security donosi nov, svež pristup čitavoj problematici, posmatrajući video nadzor celovito i nudeći rešenje koje pokriva sve potrebe, pri tom držeći cenu na prihvatljivom nivou. To znači da se od vas ne očekuje da sami tražite softver za snimanje, aplikacije na mobilnim uređajima koje (često se

ispostavi – nepotpuno) mogu pristupaju kamerama, da smišljate kod kog ćete cloud provajdera skladištiti video-materijal... Sve dobijate u paketu, povezano i testirano, tako da opremu možete instalirati i sami, mada je uvek bolje osloniti se na sertifikovanog instalatera.

Za prvi test Partizan Security arsenala dobili smo digitalni video-rikorder NVR NVM-421 s ugrađenim hard-diskom kapaciteta 4 TB na koji se direktno mogu povezati četiri kamere rezolucije 5 Mp ili osam kamera rezolucije 2 Mp. Najlepše je to što video-rikorder podržava prikaz slike na 4k monitoru. Na njega smo povezali kameru za unutrašnju montažu (mini

Za spoljnu montažu

Kamera IPO-VF5MP PoE 2.0 stiže u robu-snom kućištu pre-

dviđenom za spoljnu montažu i zaštićenom po IP66 standardu. Taj standard podrazumeva potpunu zaštitu od prašine, ulja i drugih nekoroziivnih supstanci, zaštitu od vode (čak i od snažnih mlazeva vode) i potpunu izolaciju kamere od okoline. Kamera radi u širokom temperaturnom rasponu od -40 do +60 °C, dakle pri svakom vremenu koje se može očekivati na ovim meridijanima. Kamera je opremljena 5 Mp senzorom koji obezbeđuje streaming slike u rezoluciji 2592x1944. Varifokalno sočivo ima žižnu daljinu između 2.8 i 12 milimetara, što znači da može da snima veoma široku sliku. Ugrađene IR diode omogućavaju snimanje u potpunom mraku (tada je slika crno-bela), u kom slučaju kamera „vidi“ objekte na udaljenosti do 40 metara.

dome) IPD-2SP-IR (full HD rezolucija) i IPO-VF5MP kameru za spoljnu montažu, s varifokalnim objektivom 2.8-12 mm i rezolucijom 5 Mp.

Već na prvi pogled vidi se koliko je čitav sistem fleksibilno osmišljen. Kamere se mogu napajati preko *Ethernet* mreže što je uvek najjednostavniji način (*Power over Ethernet, PoE*), ali postoji i mogućnost dovođenja nezavisnog napajanja, pošto kamera ima i priključak za njega. Ukoliko, dakle, instalirate *Partizan* umesto nekih postojećih (možda analognih) kamera pa već imate razvučene kablove za napajanje, nema potrebe da investirate u poseban PoE svič. Sam rikorder je kompaktan i jednostavan za korišćenje, s osnovnim tasterima za kontrolu, daljinskim upravljačem i mišem koji će doći do izražaja kada ga povežete s monitorom.

U tri koraka

Sistem smo pokrenuli veoma lako – povezali smo video-rikorder u lokalnu mrežu, a zatim i

kamere na njega, pošto ima već ugrađen PoE switch (alternativno, kamere možete uključiti u nezavisni PoE svič, ako vam takva konfiguracija više odgovara), zatim smo ga HDMI kablom povezali s standardnim PC monitorom, uključili napajanje i... to je otprilike sve što je bilo potrebno. U konfiguracionom softveru smo potvrdili vremensku zonu, kamere su automatski prepoznate i za trenutak se na ekranu pojavio klasični pregled u kome je po četvrtina posvećena svakoj od kamera.

Zanimljiva faza je bilo ispisivanje QR kodova preko kojih smo mogli da instaliramo mobilnu aplikaciju za *Android* odnosno *iPhone/iPad* po imenu *Partizan Device Manager*. I ta procedura je jednostavna – instalirate aplikaciju, registrujete se na sajtu proizvođača, kliknete na link u *e-mail*-u koji će vam biti automatski poslat kako biste potvrdili *e-mail* adresu, a zatim uparite mobilni uređaj s rikorderom tako što kroz kameru „pogledate“ kod na njemu (mo-

U koferu stiže sve što je potrebno za montažu sistema video-nadzora



Sobna kamera

IPD-2SP-IR je kamera koju montirate u zatvorenom prostoru, recimo na tavanici sobe. Primarna namena ipak nije oslabila kućište, koje je zaštićeno po IP55 standardu. Metal sprečava svako oštećenje kamere, koja može da radi na temperaturama od -20 do +55 °C. Rezolucija slike je full HD (2 Mp), a IR diode omogućavaju i snimanje u mraku (slika je tada crno-bela) uz domet do 30 metara. Sve u svemu, odlično rešenje za 24-časovni nadzor neke prostorije ili hodnika.

Partizan Cloud Cubic kamera

Ljubiteljima jednostavnih i efektnih rešenja namenjena je

Partizan Cloud Cubic kamera. Liči na minijaturni foto-aparat dimenzija 92x52x36 milimetara i mase svega 90 grama. Kamera ne zahteva nikakvu dodatku opremu, jer sve stiže uz nju: montirate je na zid ili tavanicu koristeći priloženi držač i povežete u vašu mrežu, a sve ostalo se obavlja preko *cloud*-a.

Kameru pri konfigurisanju povežete na *switch* ili ruter klasičnim *Ethernet* kablom, a kada sve podesite, komunikacija može da teče i bežično – izabraćete režim koji najviše odgovara konkretnoj infrastrukturi. Rezolucija kamere je *full HD* (1080P) uz 15 slika u sekundi. Postoji i alternativni režim rezolucije 704x576 piksela koji se koristi u mrežama manje brzine.

Kamera koristi široko-ugaono sočivo (2.8 mm) koje „vidi“ celu prostoriju ako se postavi u ugao. U mraku ili uslovima slabog svetla kamera koristi 11 LED infracrvenih dioda dometa oko 10 metara; tada se snima crno-bela slika, a korisnik sam može da podese uslove pod kojima se prelazi u dnevni odnosno noćni režim.

Kamera ima mikrofoni i zvučnik, što omogućava dvosmernu komunikaciju s nadgledanim prostorom, a tu su i konektori za povezivanje s drugom *Partizan* opremom koja obezbeđuje integraciju u bezbednosni i kontrolni sistem. Podržava i *microSD* karticu kapaciteta do 128 GB za lokalno snimanje. S kamerom se komunicira kroz mobilnu aplikaciju (postoje varijante za *Android* i *iOS*), a snimljeni sadržaj se skladišti u *cloud*-u. Korisnik besplatno i neograničeno može da gleda ono što kamera „vidi“, dok se za snimanje plaća *cloud storage* u mesečnim ili godišnjim ratama. Cena sedmodnevnog čuvanja snimaka na *cloud* serveru, u standardnoj rezoluciji je 2 US\$ mesečno, odnosno 4 US\$ mesečno ako ste se opredelili za visoku rezoluciju. Na taj način niko vam ne može ukrasti snimljeni materijal jer se on uvek nalazi na sigurnom mestu.

Sve u svemu, ovo je dobro zamišljena kamera povoljne cene koja omogućava kvalitetan nadzor i lako se integriše u svako okruženje. Cena kamere sa svim potrebnim priborom je u 99 evra (u dinarskoj protivvrednosti, dok je cena jeftinijeg modela rezolucije 1 Mp samo 59 evra.

žete i da otkucate kod, naravno). Posle toga aplikacija omogućava pristup kameri (gledanje u realnom vremenu), ali i snimcima koji su uskladišteni na disku ili SD kartici. Najlepše je to što aplikacija odmah radi u svakoj postojećoj mreži – nije potrebno nikakvo podešavanje na ruteru, prosleđivanje portova i slično.

Vredi potrošiti nešto vremena i na podešavanje snimanja – možete se opredeliti da stalno snimate *feed* sa svih kamera (što svakako preporučujemo) ili se osloniti na trigere tj. nastupanje odgovarajućih događaja, kao što je neko kretanje u polju koje kamera pokriva. Podešavaju se i parametri snimanja, rezolucija (ne mora biti najviša, u zavisnosti od toga koliko prostora

imate na raspolaganju) kao i broj frejmova u sekundi.

Ovo je samo naš prvi susret s *Partizan Security* opremom i servisima, koji su već u startu ostavili odličan utisak. Postoje i kompleti u specijalnom koferu sa DVR uređajem, četiri kamere i svim potrebnim delovima za ugradnju: držačima, kablovima dužine po 18 metara sa konektorima za napajanje i video signal, napajanjem 12 V i razdelnikom. Potrebno je samo da ubacite hard-disk i postavite kamere na željena mesta. UK brend *Partizan*, koji se razvija od 2008. godine, donosi i druga rešenja za kontrolu pristupa, nadzor i obezbeđenje o kojima će biti reči u narednim tekstovima.

→ [Lunatronik](http://Lunatronik.com), www.KLT.rs