

Inteligentni sustav za ranu detekciju požara



OIV Fire Detect AI

Inteligentni komunikacijski je sustav za video nadzor udaljenih lokacija i otkrivanje šumskih požara u stvarnom vremenu namijenjen svim službama čija je svrha i cilj zaštita šumskih površina i spašavanje osoba i imovine.

Sustav sačinjavaju tri cjeline

A

Video kamere
na antenskim
stupovima

B

OIV Cloud podatkovni
centar i aplikacija

C

Nadzorno
operativni
centar

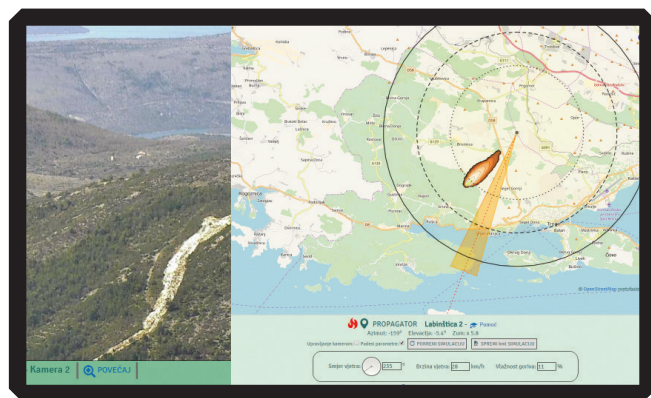


Ovaj spoj napredne tehnologije i stručnosti OIV-a omogućuje ranu detekciju i daljinski nadzor više požara istovremeno na nepristupačnim lokacijama 24 sata na dan. Implementacijom ovog sustava značajno se povećava sigurnost i zaštita ljudskih života, imovine i šuma, čime se omogućuje smanjenje broja požara širih razmjera, smanjenje opožarenih površina i troškova sanacije, kao i smanjenje troškova vatrogasnih intervencija.

Kako radi OIV Fire Detect AI



- Kamere u automatskom načinu rada uz pomoć naprednog algoritma OIV Fire Detect AI nadziru teren
- Automatsku ranu detekciju šumskog požara omogućuju napredni postupci analize podataka
- Podatci o stvarnim požarima koriste se za rad na poboljšanjima algoritama umjetne inteligencije
- Ako se kamera prebacuje u ručni način rada, znači da operateri rade dodatne provjere
- Sve što vide operateri u NOC-evima, vide i vatrogasni zapovjednici na terenu na zaslonu mobitela





Što se događa kad OIV Fire Detect AI otkrije požar?

- 1 Nakon što softver detektira požar, georeferencirani podaci omogućavaju precizno lociranje istoga
- 2 Mogućnost simulacije širenja fronte požara i slanje rezultata simulacije ekipama na terenu
- 3 Potvrda alarma znači da su se operateri uvjerali da je algoritam detektirao stvarni požar
- 4 Ručno upravljanje kamerama za vrijeme gašenja požara vatrogascima omogućuje uvid u stanje na terenu

Ključne funkcije

Panoramske full HD video kamere

Automatski i ručni način rada kamera

Antenski stupovi

AI Softver za detekciju požara

Detekcija požara 24/7

Efikasni Nadzorno operativni centar

OIV know-how

Stabilan rad cijelog sustava

Prednosti

Pokrivaju 360° nadziranog područja i prepoznaju elemente požara u stvarnom vremenu.

U automatskom načinu rada može se detektirati požar na udaljenosti do 10 km, a u ručnom načinu rada na udaljenosti do 25 km.

Na svaki stup koji je smješten na povišenim lokacijama montirane su po dvije kamere.

Automatskom analizom slike otkriva požar što omogućuje ranu detekciju i brzu reakciju.

Sustav automatski prepoznaje pojavu dima danju i vatre noću.

Visoka pouzdanost sustava zbog redundancije i kontinuiranog neprekidnog rada (jedan operater nadzire do 100 000 ha površine).

Iskustvo u komunikacijama na prostorima izvan urbanih središta.

Kamera, prijenosne mreže, DC napajanja, servera, pohrana, uz mogućnost otklanjanja smetnji bez izlaska na teren.



Tehničke karakteristike i funkcionalnosti

Motriteljske kamere

- PTZ video kamera dvojne tehnologije za rad danju (kolor) i noću (c/b)
- upravljive, optički zoom 32x
- dizajnirane za rad u svim vremenskim uvjetima
- pomična leća s kutom zakreta 360° (vertikalno), kut odklona od +/-110° (horizontalno)
- integriran web poslužitelj za prebacivanje video signala

Cloud podatkovni centar

- skalabilan i fleksibilan sustav omogućuje brzu prilagodbu računalnih resursa koji se trenutno mogu povećati ili smanjiti ovisno o broju nadziranih lokacija
- podaci se pohranjuju na sigurnim i redundantnim poslužiteljima s ugrađenim mehanizmima za visoku dostupnost i oporavak od katastrofe, a što smanjuje rizik od gubitka podataka i prekida rada
- korisnik uslugu može konzumirati na bilo kojem mjestu, a jedini preduvjet je da ima pristup internetu

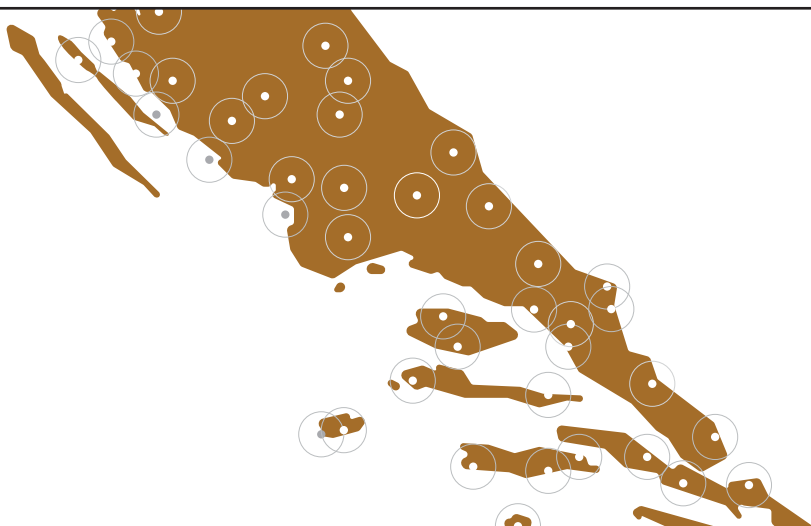
OIV Fire Detect AI aplikacija

- prikaz trenutnih video snimaka sa svih kamera u digitalnom M-JPEG ili MPEG-4 formatu, automatska detekcija požara (pojava dima danju i vatre noću)
- postavljanje alarmnih vrijednosti radnih parametara sustava
- mogućnost daljinskog isključivanja komponenata sustava
- mogućnost statističke evaluacije automatske detekcije
- sustav autorizacije kojim se korisnici dijele na kategorije s različitim ovlastima
- daljinsko ručno upravljanje kamera (azimut, elevacija, zoom)
- daljinsko ručno postavljanje kamere za automatsku detekciju požara
- daljinsko upravljanje kamere preko digitalne karte
- daljinsko upravljanje kamere preko panoramskog prikaza vidokruga kamere
- pregledavanje arhivskih video snimaka i požarnih alarma po datumu i satu



S Nadzorno Operativnim Centrima u svim priobalnim županijama i s više od 100 montiranih kamera, sustav pokriva više od polovice površine naših županija u kojima se događa najveći broj požara, omogućujući ranu detekciju dima i vatre te simulator širenja požara.

Od 2018. godine do danas OIV Fire Detect AI pomogao je smanjenju broja požara većih razmjera, a time i uštedama u korištenju naših zajedničkih resursa, ljudskih i tehničkih.



Integrirani sustav upravljanja



Mi smo OIV – digitalni signali i mreže, glavni pružatelj nacionalne strateške infrastrukture koji korisnicima nudi pouzdanu mrežu i platforme za prijenos signala, distribuciju digitalnog sadržaja te svjetlovodnu Internet infrastrukturu za *mission-critical* sustave. Na pouzdanoj infrastrukturi razvijamo inovativne digitalne proizvode koji pomažu u digitalnoj transformaciji svakodnevice i poslovanja. 24/7 nadzor i timovi za reakciju omogućuju visoku pouzdanost svih usluga na našoj infrastrukturi.

 **OIV** Digitalni signali
i mreže

✉ oiv@oiv.hr 🌐 oiv.hr ☎ +385 1 618 6000

📍 Ulica grada Vukovara 269d, 10000 Zagreb