



University of Rijeka, Faculty of Maritime studies

AKRONIM I NAZIV PROJEKTA: FRED (Fire Free MED)

PROGRAM FINANCIRANJA: Interreg Euro-MED Programme 2021/27

Interreg
Euro-MED



Co-funded by
the European Union

FRED



ODGOVORNA OSOBA: prof. dr. sc. Neven Grubišić

FINANCIJSKI PODACI

Sveukupni budžet projekta	PFR budžet projekta
3.181.327,30 €	583.618,00 €

SAŽETAK I CILJ PROJEKTA

Projekt FRED fokusira se na sprječavanje i ublažavanje utjecaja klimatskih promjena koje se manifestiraju u obliku šumskih požara. Glavni cilj projekta FRED je implementacija naprednih ICT/UAS (sustavi bespilotnih zrakoplova) alata za prilagodbu klimatskim promjenama, prevenciju rizika od katastrofa i ublažavanje posljedica u segmentu šumskih požara. Projekt će pojačati kapacitete prevencije relevantnih tijela u šest pilot područja smještenih u različitim zemljama te će indirektno povezati korisnike valorizacijom rezultata.

Projekt FRED se bavi zajedničkim izazovom prilagodbe i ublažavanja utjecaja klimatskih promjena - vrlo izraženih šumskih požara - na sljedeći način: a) pružanjem alata za prevenciju – dinamičke karte rizika od požara (bazirane na mapama vegetacije + podacima koji se odnose na antropogene utjecaje, povijest gorenja, meteorološke podatke itd.), b) pružanjem alata za ublažavanje neželjenih događaja kada do požara dođe, skraćivanjem vremena reakcije (putem funkcionalnosti ranog upozoravanja) i minimiziranjem štete na ljudskim životima i gospodarstvu, c) Faktor ublažavanja leži u operativnoj vrijednosti podrške sustava bespilotnih zrakoplova (identifikacija linije požara, praćenje ljudi, traganje i spašavanje, model širenja požara za podršku odlučivanju u operacijama, detekcija žarišta (engl. hot spot) pri nadzoru terena nakon požara itd.), d) pružanjem baze podataka za daljnja istraživanja i provedbu analiza u domeni znanstvene zajednice; rješenje implementirano u FRED-u nudi agregirane skupove podataka bazen podataka i primjene implementacije sustava bespilotnih zrakoplova, e) pružanjem komunikacijskog alata za širu javnost. Sve gore navedeno agregirano je na jednom mjestu - "Platforma za prevenciju i ublažavanje rizika od šumskih požara" podržana sustavom bespilotnih zrakoplova. Platforma za prevenciju i ublažavanje rizika od šumskih požara je softver podržan ICT-om i daljinskim promatranjem za agregaciju, obradu i georeferenciranu vizualizaciju relevantnih podataka. Njene funkcionalnosti su obuhvaćene kroz prevenciju (dinamičke karte rizika od požara, rana upozoravanje, detekcija žarišta), ublažavanje (georeferencirana operacija podržana sustavom bespilotnih zrakoplova, pregled linije požara, pregled pristupa, detekcija objekata, praćenje ljudi, dinamička simulacija širenja požara, nadzor terena nakon požara), komunikaciju i znanost. Projekt će testirati indeks opasnosti od požara koji se ne temelji samo na potencijalnom ponašanju požara, već će također integrirati antropogenu aktivnost.



University of Rijeka, Faculty of Maritime studies

Nakon uspješno dovršenog razvoja digitalnog alata FRED, jednog od ključnih rezultata projekta te njegove pilot-primjene na šest različitih područja, u transfer fazi, projektno partnerstvo započet će s prijenosom i primjenom razvijenog rješenja na pet novih područja u Grčkoj, Italiji, Portugalu, Republici Sjevernoj Makedoniji i Španjolskoj. Prijenos rješenja obuhvatit će tehničku prilagodbu specifičnostima novih područja, uključujući izradu novih skupova podataka te lokalizaciju i prilagodbu softvera, kao i aktivnosti usmjerene na jačanje kapaciteta relevantnih dionika. Istodobno, naglasak će biti i na unaprjeđenju regulatornog okvira za primjenu digitalnih rješenja u gospodarenju šumama i prevenciji šumskih požara.

Datum početka projekta	Datum završetka projekta
01.01.2024.	31.03.2028.

PARTNERSTVO

Br.	Partner	Država	Uloga
1.	SVEUČILIŠTE U RIJECI, POMORSKI FAKULTET	Hrvatska	Vodeći partner
2.	RGO KOMUNIKACIJE D.O.O.	Hrvatska	Partner
3.	ZAVOD ZA GASILNO IN REŠEVALNO SLUŽBO SEŽANA	Slovenija	Partner
4.	ROCCA DI CERERE UNESCO GLOBAL GEOPARK	Italija	Partner
5.	NACIONALNI PARK UNA	Bosna i Hercegovina	Partner
6.	OPŠTINA ULCINJ	Crna Gora	Partner
7.	JAVNA VATROGASNA POSTROJBA GRADA MALOG LOŠINJA	Hrvatska	Partner
8.	CENTRO DI GEOMORFOLOGIA INTEGRATA PER L'AREA DEL MEDITERRANEO	Italija	Partner
9.	DEMOCRITUS UNIVERSITY OF THRACE - SPECIAL ACCOUNT FOR RESEARCH FUNDS	Grčka	Partner
10.	CIMBAL - COMUNIDADE INTERMUNICIPAL DO BAIXO ALENTEJO	Portugal	Partner
11.	PUBLIC INSTITUTION NATIONAL PARK PELISTER	Sjeverna Makedonija	Partner
12.	CONSORZIO FORESTALE MATESE	Italija	Partner
13.	FLORECHA – FOREST SOLUTIONS, SA	Portugal	Partner
14.	REGION OF EAST MACEDONIA & THRACE	Grčka	Partner
15.	PAU COSTA FOUNDATION	Španjolska	Partner

WEB STRANICA: <https://fred.interreg-euro-med.eu/>



University of Rijeka, Faculty of Maritime studies

PFRI ČLANOVI PROJEKTOG TIMA:

- prof. dr. sc. Neven Grubišić – voditelj projekta
- izv. prof. dr. sc. David Brčić
- doc. dr. sc. Nikola Lopac
- prof. dr. sc. Borna Debelić
- Karlo Severinski, mag. ing. el.
- Ana Malovrh, mag. ing. logist.