

# Poglavje 1:

## Uvod v obnovo okolja

# Tehnologija



# Cilji poglavja: Uvod v tehnologije za obnovo okolja

Predstavitev portala – geografski informacijski sistem.



Prikaz zemljevida z možnostmi letov po posameznih državah.

Kartiranje in optimizacija poti za obnovo okolja.



# Raziskovanje in opazovanje okolja in stavb

## Kaj sploh pomeni opazovanje okolja in stavb?



Definicija: To je proces pomoči pri okrevanju ekosistema, ki je bil degradiran, poškodovan ali uničen. Vključuje različne dejavnosti, katerih cilj je obuditi naravne procese in habitate do njihove prvotne ali izboljšane oblike.

- Poleg okolja se opazujejo tudi stavbe, pri čemer je pozornost predvsem usmerjena na dogajanje na vrhu - na strehah stavb. To je pomembno v primerih popravil ali če želimo namestiti sončne celice oziroma druge module, ki omogočajo pridobivanje različnih oblik energije.

# Časovna razdelitev

Kako lahko tehnologija pomaga pri, obnavljanju okolja?

1 Oglejte si časovnico, da razumete, kako se je spremljanje okolja skozi leta.

2 Analiza in interpretacija rezultatov za razumevanje, kje, kako, zakaj in kdaj se ti učinki pojavijo..



# Zakaj uporabiti drone?

- Priložnosti za uporabo dronov pri obnovi okolja.
- Droni, ki letijo nad poškodovanimi ali obnovljenimi območji, in zbirajo podatke.
- Z uporabo dronov lahko stavbe gledamo od zgoraj, ne da bi morali uporabiti dvigalo z košaro.



# Let dronov v roju

Definicija in hiter pregled delovanja in letenja v načinu jata:

Način letenja v roju je tehnološki pristop, kjer več dronov leti v usklajeni skupini, podobno kot čebele ali ptice v naravi tvorijo jate in sledijo določenim vzorcem letenja.

Ta način letenja omogoča dronom sodelovanje, komunikacijo in izvajanje nalog skupaj, kar povečuje njihovo učinkovitost, zanesljivost in zmogljivost.



# Let v roju



Koordinacija: Droni uporabljajo napredno programsko opremo, senzorje, GPS in umetno inteligenco, da se gibljejo usklajeno ter prilagajajo poti glede na gibanje drugih..

Povezljivost: Droni izmenjujejo podatke preko brezžičnih omrežij in prilagajajo navigacijo v realnem času.

Avtonomno sprejemanje odločitev: Vsak dron samostojno prilagaja svoje delovanje glede na okolje, kar omogoča dinamično izvajanje nalog brez centralnega nadzora.

# Resnični praktični primeri uporabe



## Obnova gozda

Droni so razpršili semena, kar je pomagalo pri obnavljanju gozdov po gozdnih požarih.



## Opazovanje poplav

Droni so kartirali mokrišča in usmerjali obnovo habitatov po poplavih.



## Boj proti desertifikaciji

Droni so zasadili drevesa, odporna proti suši, s čimer so preprečevali širjenje puščav.

# Vprašanja

**Kako bi droni lahko pomagali pri obnovi podvodnih ekosistemov?**

Ali bi lahko prilagojeni podvodni droni igrali ključno vlogo pri obnovi koralnih grebenov ali travnikov morskih trav?

**Ali bi droni lahko uporabljali obnovljive vire energije za trajnostno delovanje?**

Kako bi uporaba sončne energije na dronih vplivala na trajanje in obseg misij?

**Ali bi droni lahko pomagali preprečevati okoljske nesreče?**

Kako bi jih lahko uporabili za zgodnje odkrivanje suše, gozdnih požarov ali poplav?

What are your questions?





Hvala za vašo pozornost!



Funded by  
those of the  
Union or the  
Neither the