

Intellibee - Sustav za predikciju optimalnih lokacija za ispašu pčelinjih zajednica



Projektni prijedlog

Using machine learning and IoT with Earth Observation data as an innovative method for prediction of suitable beekeeping areas

Glavni izvođač

LIST LABS d.o.o.

Podizvođači

3D EMS, Sveučilište u Zagrebu,
Agronomski fakultet

Partneri

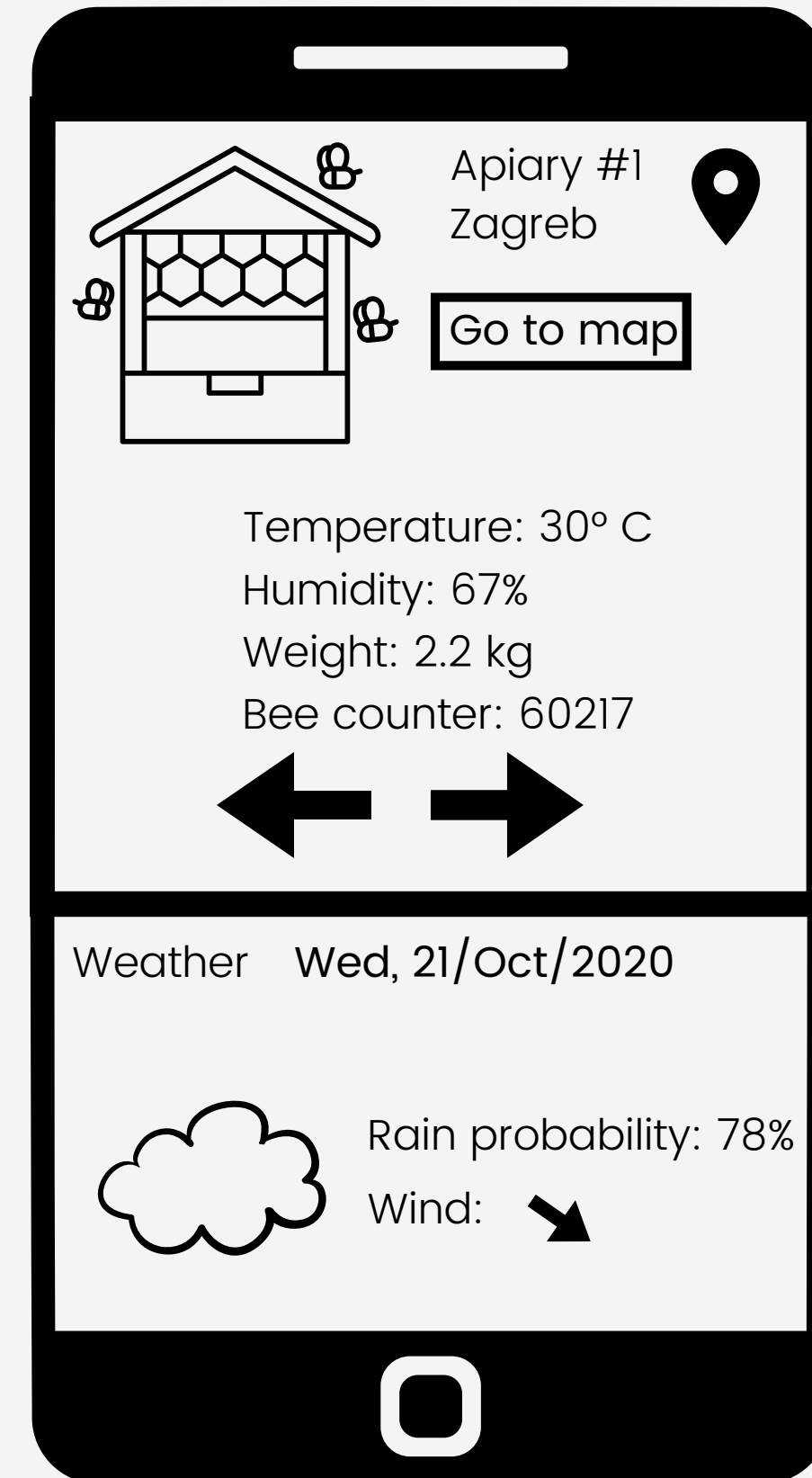
Ministarstvo gospodarstva i održivog
razvoja, Zavod za zaštitu okoliša i prirode

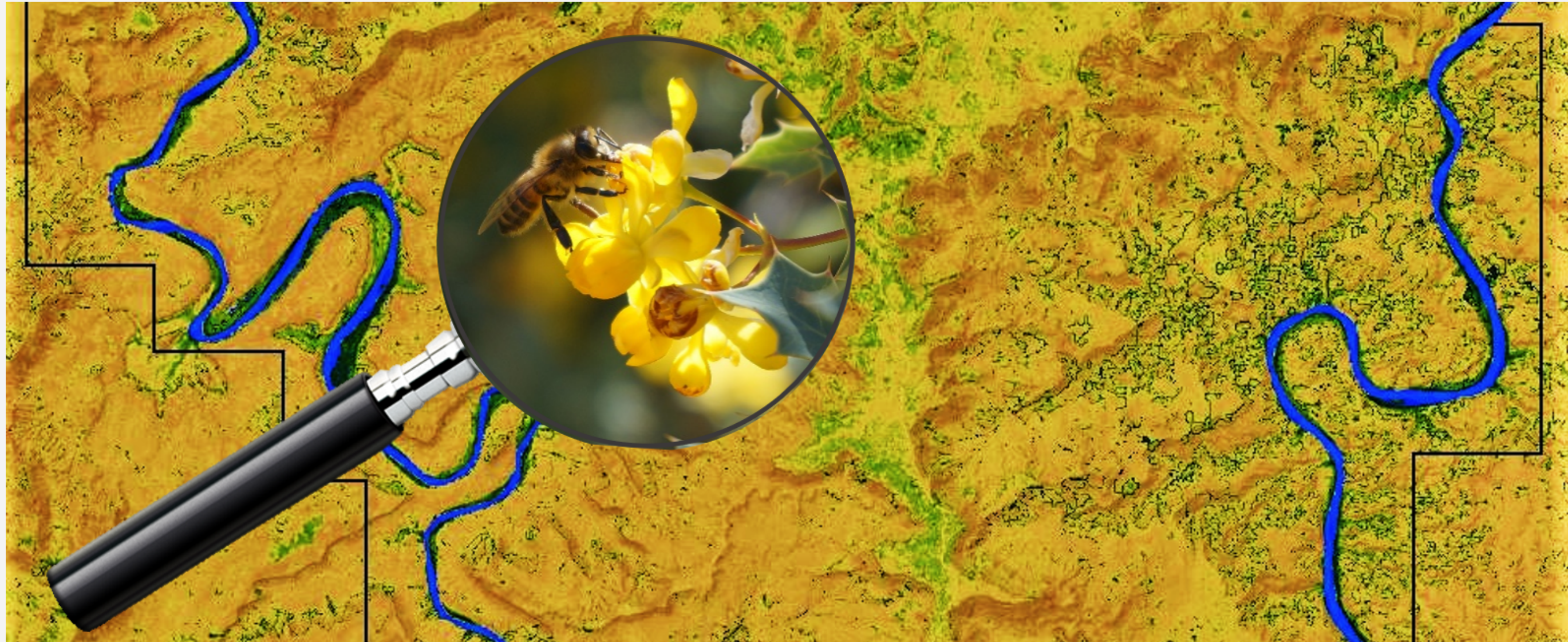
Projektni poziv

European Space Agency: "SECOND
CALL FOR OUTLINE PROPOSALS
UNDER THE COOPERATION
AGREEMENT SPACE COOPERATION
FOR PEACEFUL PURPOSE WITH
CROATIA"

Cilj projekta

- Pčelarstvo vođeno podacima
- Korištenje satelitskih i IoT podataka
- Web aplikacija
- Obuhvaćanje svih regija u RH zbog bolje generalizacije modela strojnog učenja
- U konačnici: digitalizacija pčelarstva





Tehnologija pomaže pčelarima u borbi s utjecajem klimatskih promjena

- Razvoj metodologije za predikciju i klasifikaciju optimalnih lokacija za ispašu
- Jednostavna web GIS aplikacija s pametnim alarmima i izvještavanjem
- Uvid u područja za ispašu s najvećim i najkvalitetnijim medonosnim potencijalom

Opažanje Zemlje i IoT

Pčelarstvo

Strojno učenje

Parametri od interesa:

- Temperatura (IoT)
- Vlaga (IoT)
- Brzina vjetra (IoT)
- Težina (IoT)
- Zdravlje vegetacije (EO)
- Blizina naseljenih mjesta i cesta (EO)
- Vodni resursi (EO)
- Fenologija (EO)



Jedinstveni model strojnog
učenja

Faze projekta



Identifikacija zainteresiranih pčelara



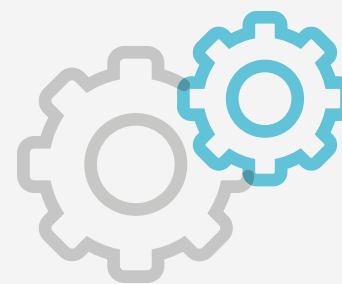
Anketiranje



Analiza zahtjeva



Dizajn sustava



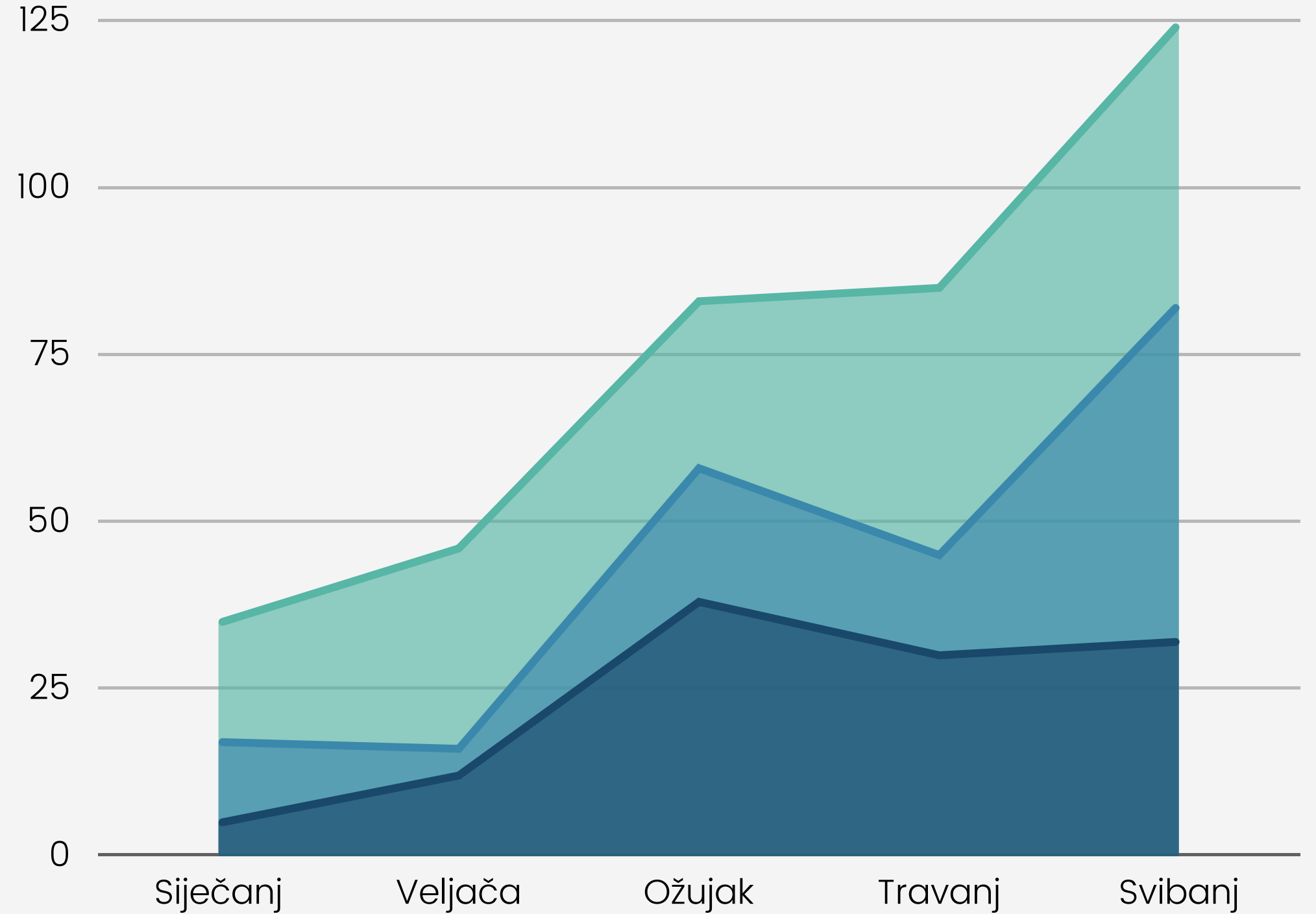
Razvoj sustava



Ispitivanje tržišta



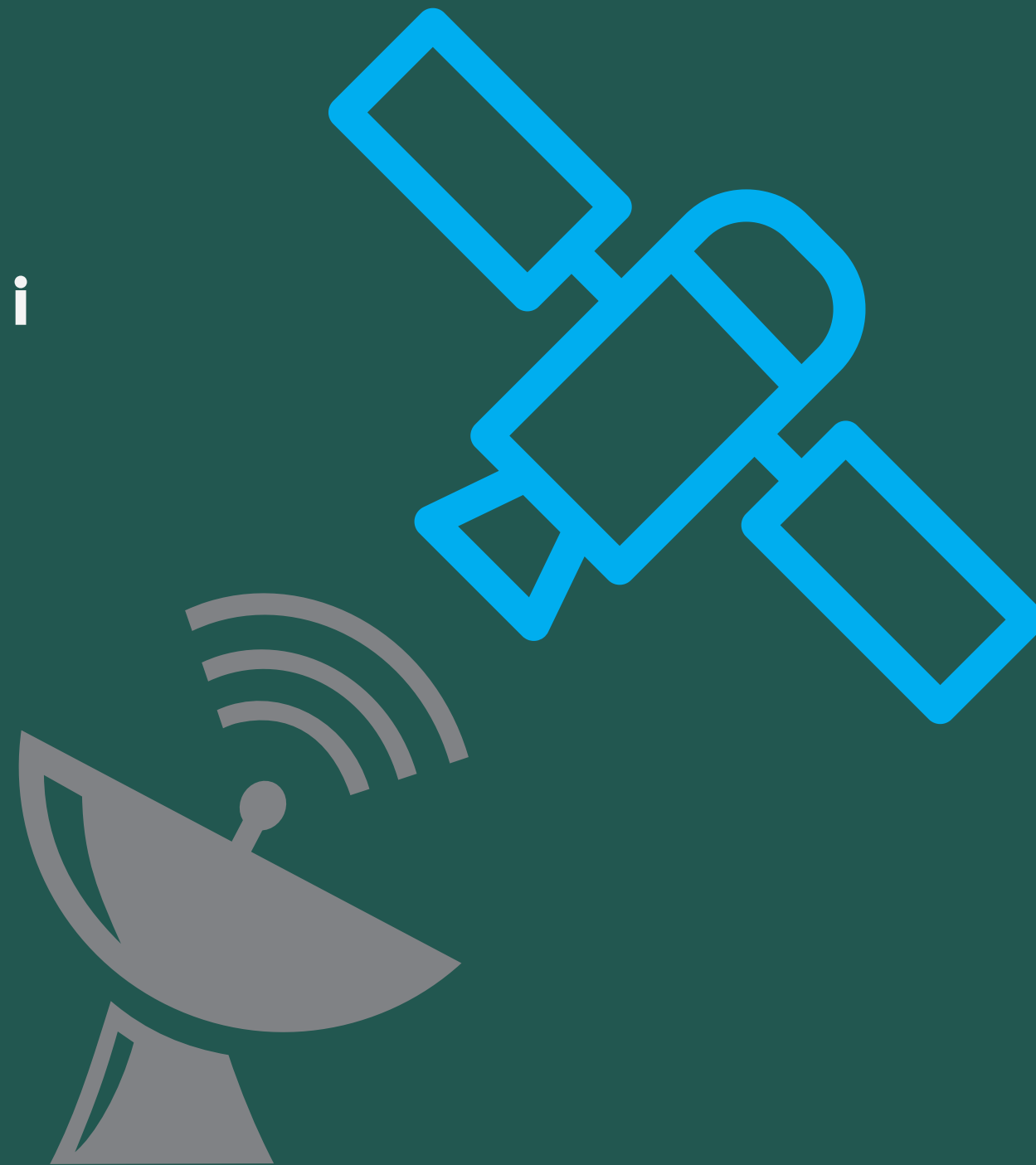
Prostorno - vremenska analitika



LIST LABS d.o.o.

Zaključak

- **Podići svijest o važnosti pčela i njihovom utjecaju na zaštitu okoliša i opće ljudsko zdravlje**
- **Postotno veća digitalizacija ovog sektora**
- **Važnost korištenja i prednosti proizvoda svemirske tehnologije za održivo upravljanje pčelama**
- **Pametna analitika i alarmiranje**





Hvala na slušanju!
Pitanja?

Kontakt

Damir Matić

Selska cesta 50, 10 000, Zagreb

+385 99 7122 080

www.listlabs.net

damir.matic@listlabs.net