



Primjena ICT tehnologija u poljoprivredi: mogućnosti i izazovi

dr. sc. Alma Šećerbegović

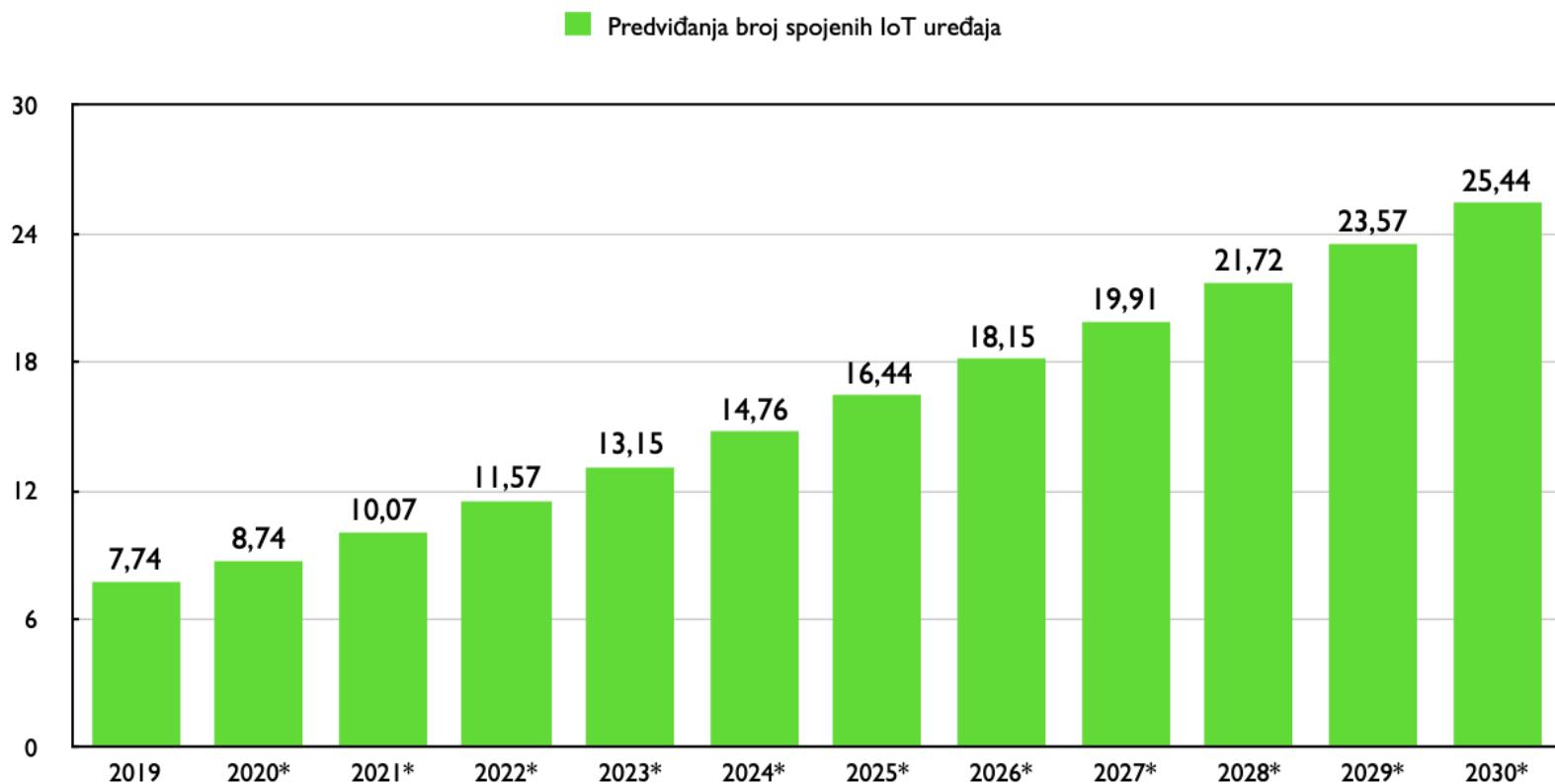
Udruženje mladih žena "GirlTHing"



Internet stvari – Internet of Things



Internet stvari - IoT



Primjena Interneta stvari u poljoprivredi



Primjena IoT sistema

Podaci sa zemljišta



Temperatura



Vlažnost zraka

Vlažnost
zemljištaNivo
svjetlostiVremenski
uslovi

Uredaj



Serverska strana



Podaci povezani sa cloud platformom



Cloud platforma

Usluge

Nadzor nad
senzorima

Aktuatori

Mobilna
aplikacija

Primjer

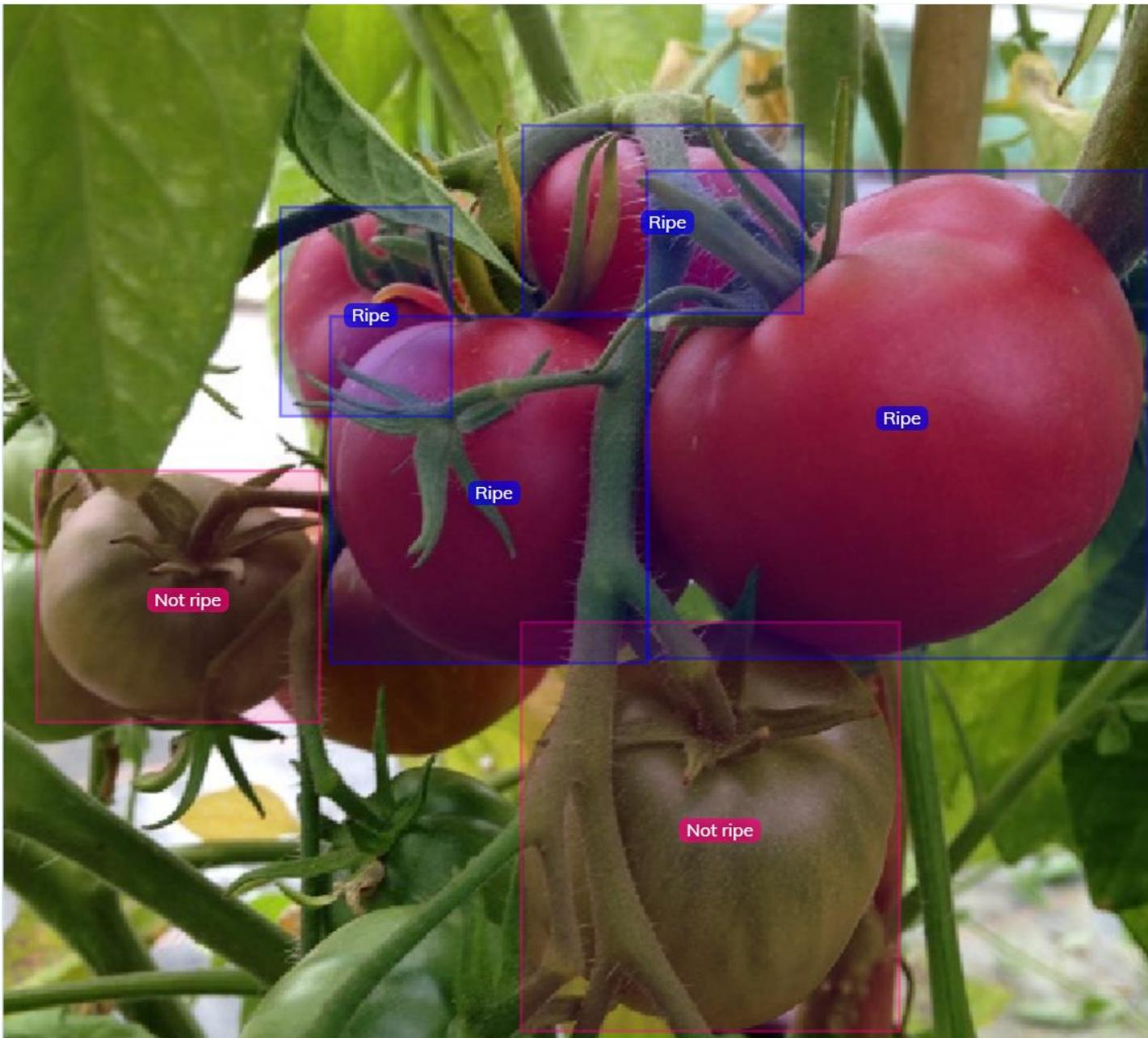


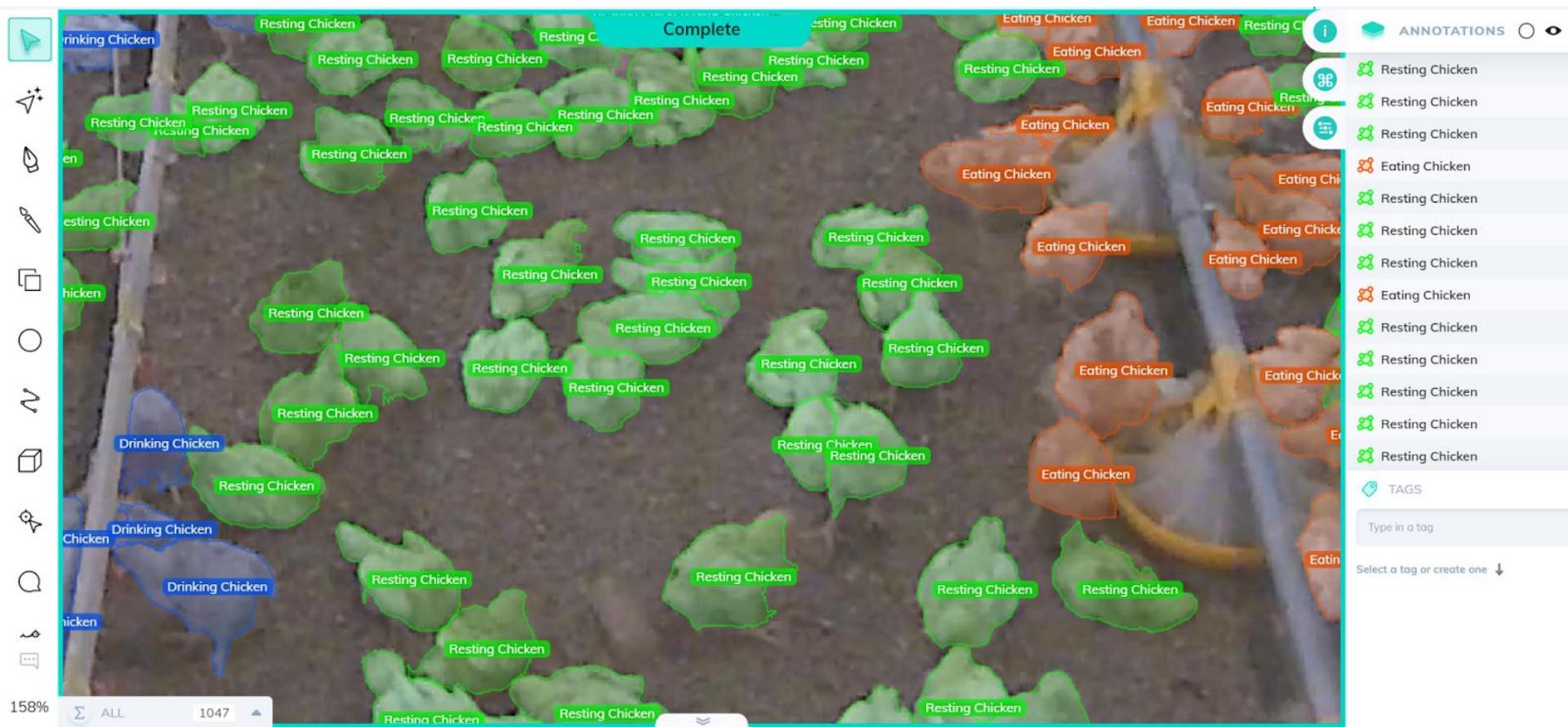
Robotika u poljoprivredi – Agriculture robotics



Umjetna inteligencija – Artificial intelligence (AI)



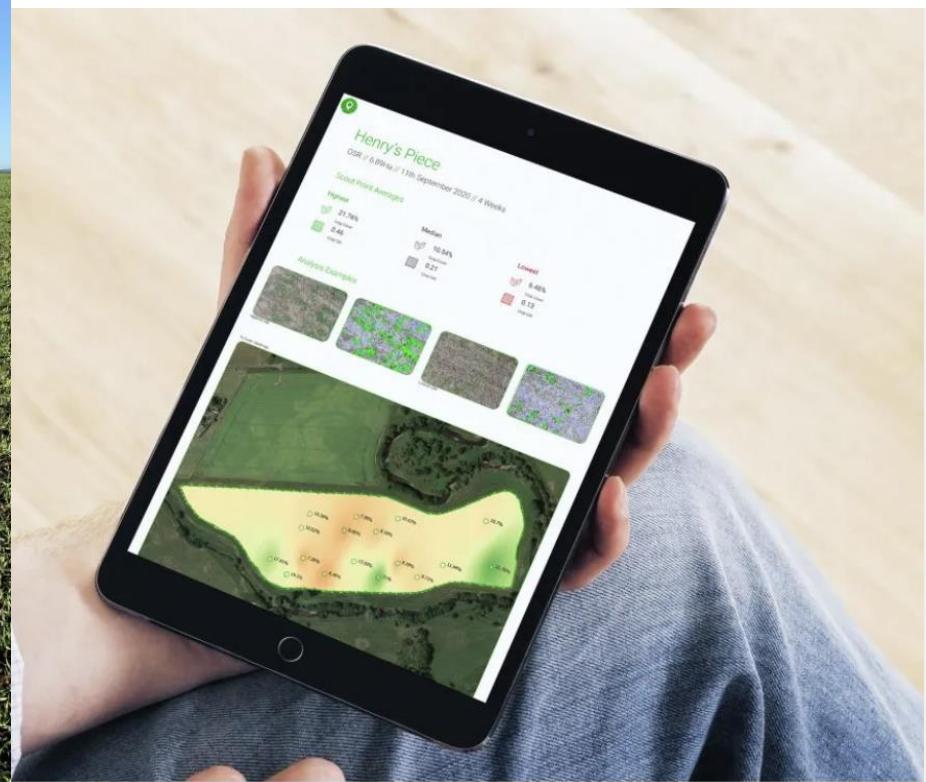
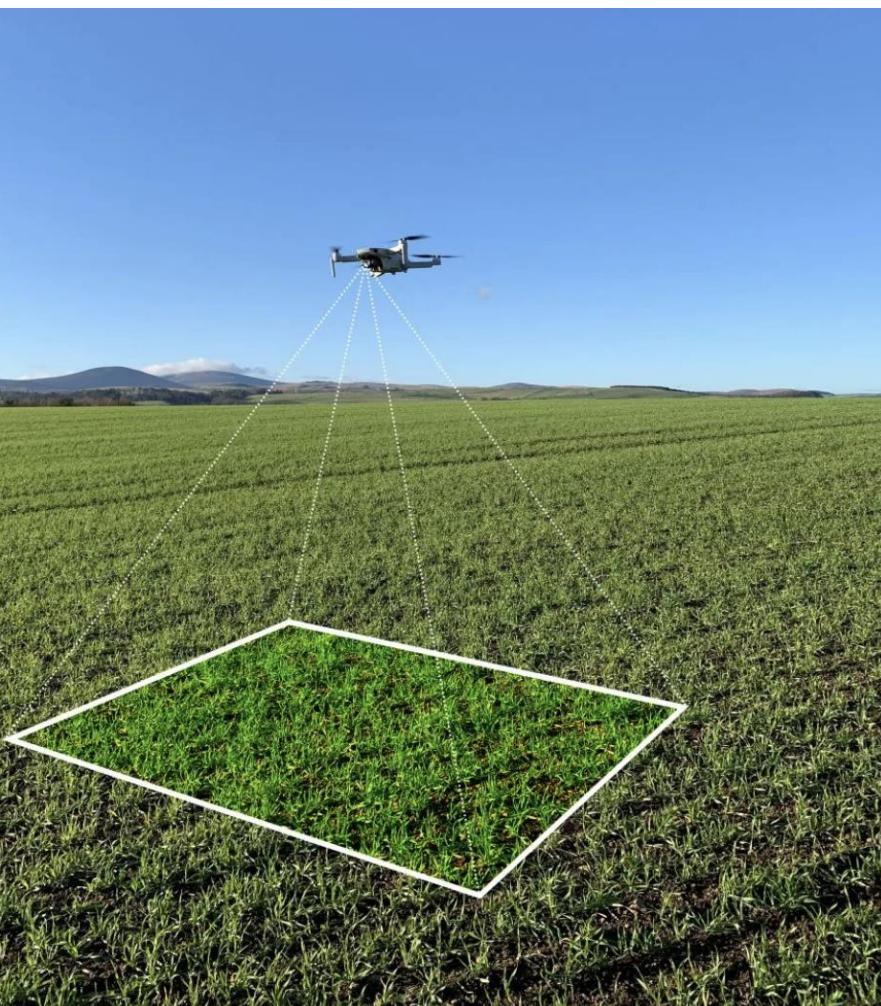




Dronovi Drones



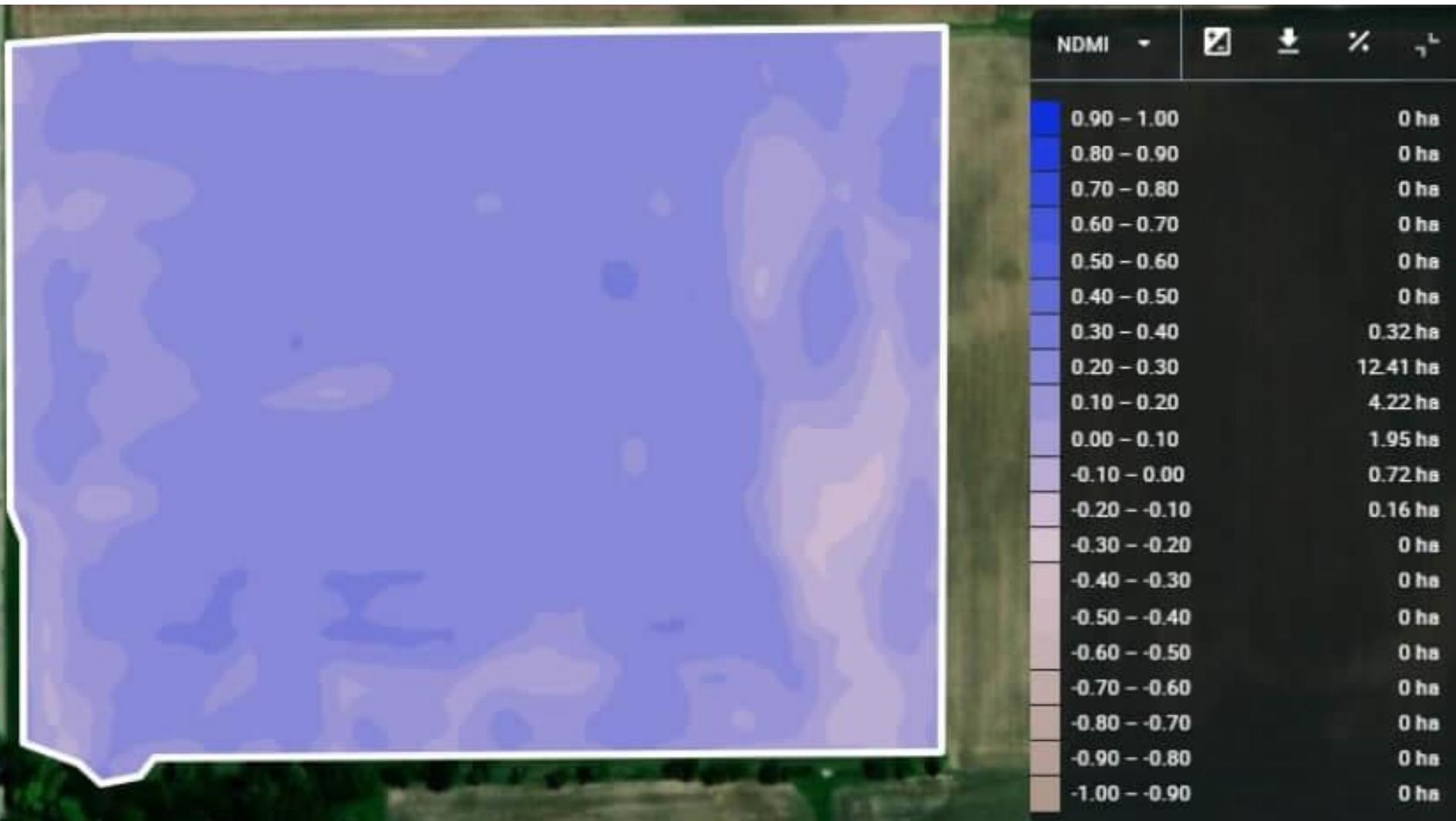




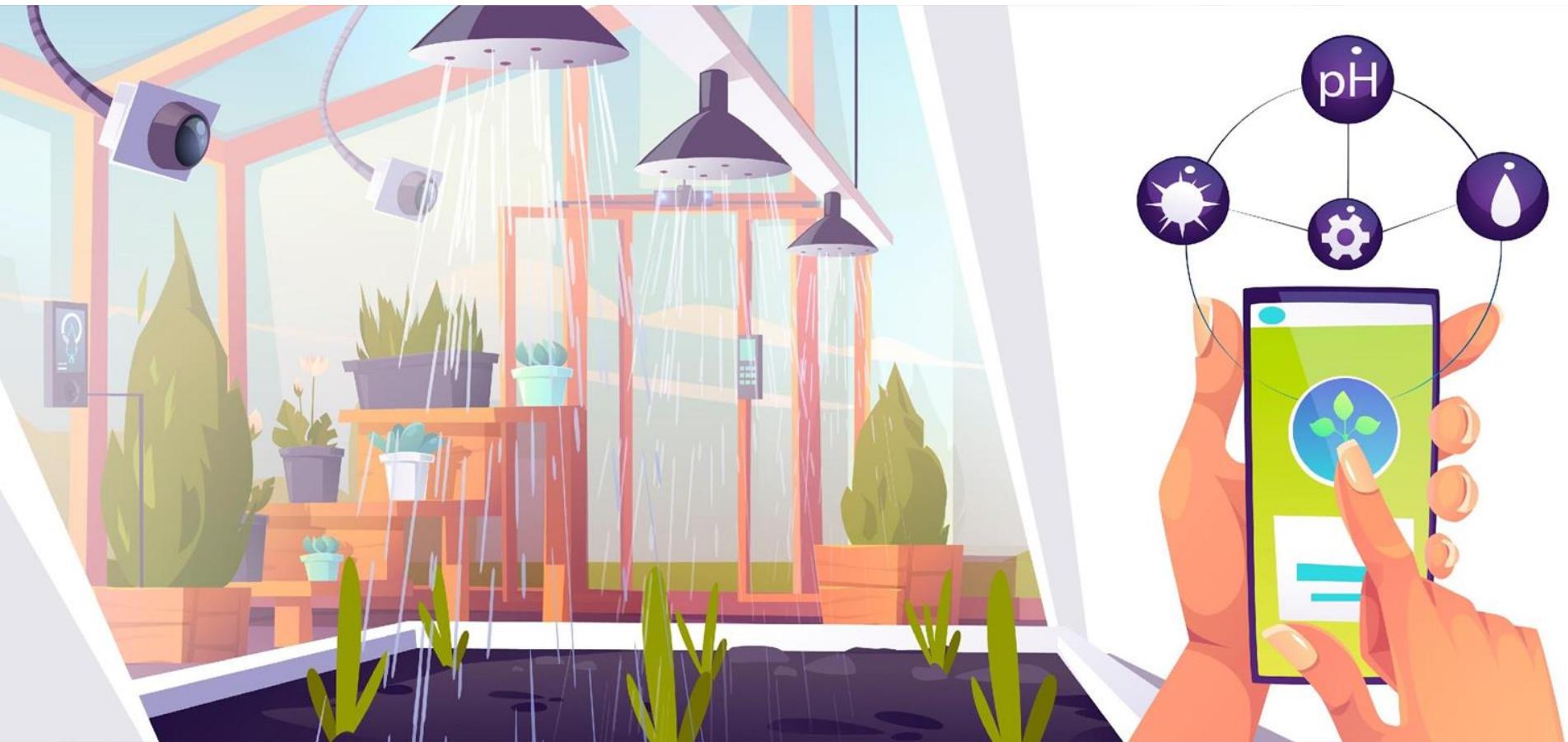
Precizna poljoprivreda Precision agriculture







Pametni staklenici



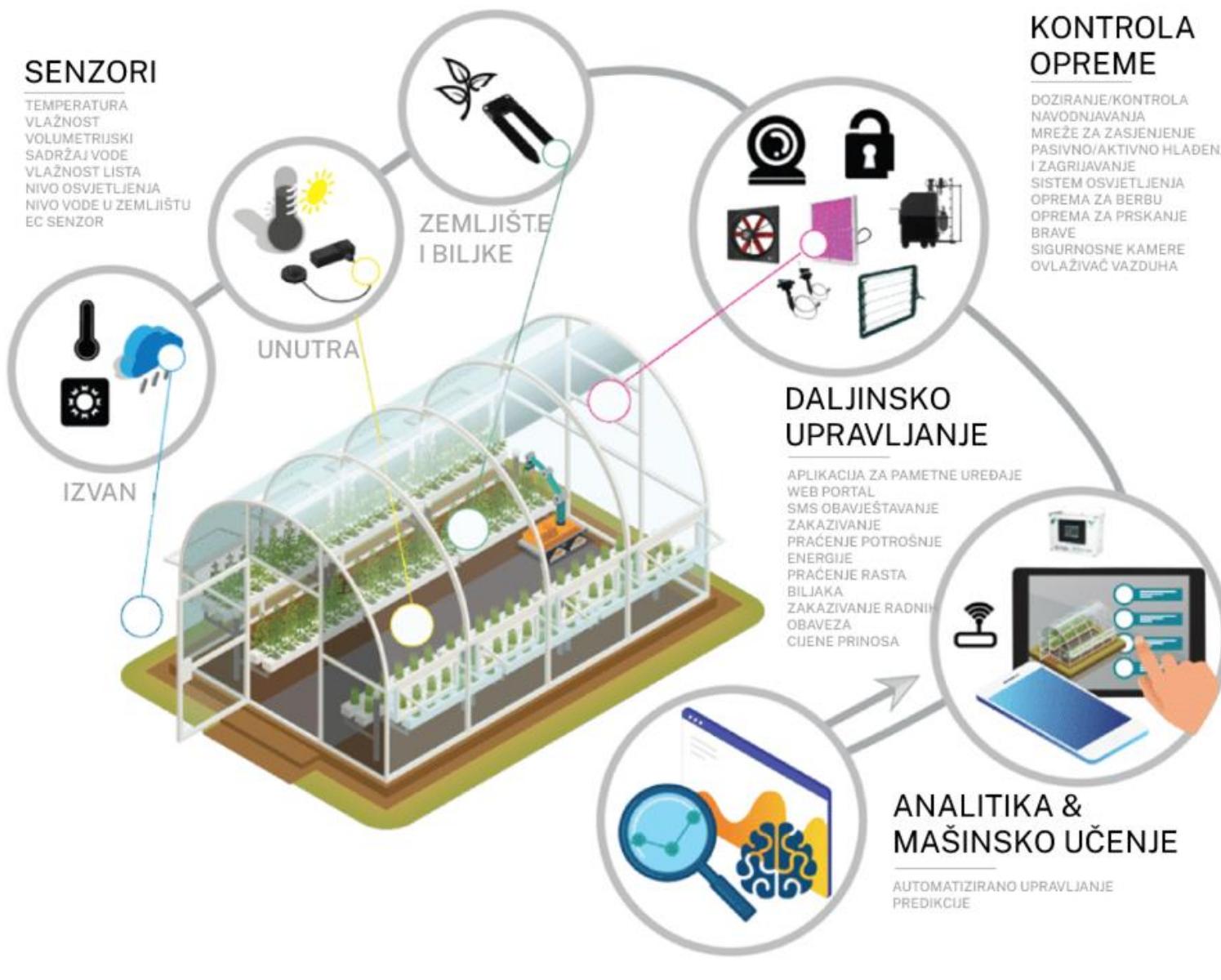
Pametni staklenici

"Pametni" staklenik koji posjeduje svoj "pametni" sistem mora nužno ispuniti sljedeće karakteristike:

- održavanje idealne mikro klime na osnovu senzora temperature, vlažnosti, nivoa svjetlosti te količine CO₂
- automatizacija procesa navodnjavanja te fertilizacije na osnovu senzora vlažnosti tla i saliniteta zemljišta
- kontrola biljaka i izbjegavanje nastanka bolesti
- sprječavanje krađa i unapređivanje sigurnosti



Pametni staklenici



Pametno navodnjavanje



Pametno navodnjavanje

NEDOSTATAK
RADNE SNAGE

LJUDSKA
POGREŠKA

PREVIŠE/PREMALO
VODE

NEPRAVOVREMENO
REAGIRANJE

NEDOSTUPNOST
INFORMACIJA

MANJAK
PRINOSA
VISOKE
KLASE

MANJI
GUBICI

UŠTEDA
VODE I
ENERGIJE

MANJI
TROŠKOVI
PROIZVODNJE

POVEĆANJE
PRINOSA

MANJA POTREBA
ZA RADNOM
SNAGOM

SMANJENA
POTROŠNJA
GNJOJIVA

UVID U STANJE
U REALNOM
VREMENU

SVI PODACI
NA JEDNOM
MJESTU



Thank you for your attention!



AGRIPRENEUR

AGRICULTURE GRADUATES RISING INNOVATION, PRODUCTION AND RESOURCES
THROUGH ENTREPRENEURIAL NETWORKING AND EDUCATION UPTAKE RATES