

# IDEATHON URBANIZE HUB 2021

18-19 SEP, IASI



**urbanizehub**

# CRITERII DE EVALUARE

## Problema (20%)

- Este o problema reală și de actualitate pentru mobilitatea urbana
- Se concentrează pe relația cauză-efect

## Solutia (40%)

- Fezabilitate
- Care este publicul țintă?
- Cronologia implementării (roadmap)
- Părțile interesate (sectorul privat, administrația publică, ONG-uri, cetățeni, altele)
- Impactul asupra comunității
- Există alte idei / proiecte similare?
- Cum te diferențezi de concurență?
- Provocări ce pot apărea în timpul implementării și cum le rezolvăm?
- Creativitate și inovație
- Durabilitate / sustenabilitate

## Potential de piata (15%)

- Este replicabil în alte părți ale Brașovului sau în alte orașe?

## Sustenabilitate financiara (20%)

- Soluția este autonomă (poate acoperi costurile operaționale)
- Soluția generează vreun fel de venituri

## Progres în cadrul concursului (5%)

- Modul în care echipa a evoluat în cele două zile

# NAMBRO

IDEATHON  
URBANIZE HUB  
2021

**Ionel**

Tehnic



**Ștefana**

Tehnic



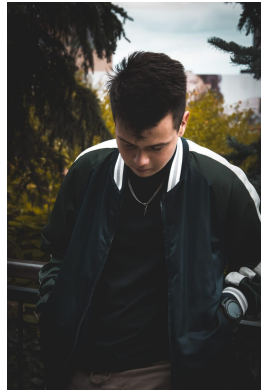
**Oliver**

R&D



**Vlad**

Business & Promovare



**Tudor**

Negociere & Marketing



## PROBLEMA

- *Ambrozia creează polen, care se împrășteie și cauzează **alergii**;*
- *Ambrozia impactează 5% din populația activă (**500.000** de persoane alergice național și **12.000** în municipiul Iași și comunele limitrofe);*
- *Extindere masivă în ultimii 3 ani, din cauza abandonării terenurilor. Expunerea la polen afectează direct **6.000.000** locuitori din România și **322.000** în municipiului Iași și periurban;*
- *Daune în domeniul sănătății (**spitalizări, decese**) și cel economic - **pierderi financiare** pentru fermieri, stat, cetateni de rand;*



# SOLUȚIA SIMPLĂ - VIZUAL

1) Oamenii imbatrauiti pot fi de asemenea alergici !!!

Polem?

Ambrosia

5% din populatie!

2) Potentul creșterea disconfortului!  
• creșterea de ochilor

Cum afectează societatea:

- se va solicita concediul medical,
- pierderea financiară

3) Soluții existente... dar nu preferate!

1) Tratament medicamentos →  
→ - 300 lei / persoana pe sezon

2) Hecerisirea oamenilor (pentru a evita pătrunderea polenului în cas).

3) Mască ...?

4) Soluția!

Dinra detectoare:

- AMBROZIA!
- TIPUL de AMBROZ
- STABIL de EVOL

5) Drona va fi dotata cu camere și senzor.

LATELE VOR AJUNGE LA PRIMĂRIE

6) Primăria va trimite o echipă și a sistem. Ambrosia.

Directia agricultura și garda de mediu

7) Garda de mediu și din agricultura vor rezolva problema

8) IDEAL IDEAL

Pot să MUNCESC!

NU MAI SUNT ALERGIC!

Oamenii vor scăpa de disconfortul cauzat de plante.

Pot avea camere

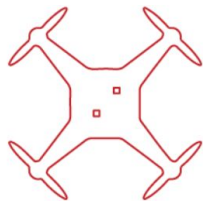
# SOLUȚIA

Vom dezvolta soluția tehnologică *NAMBRO* care ajută la rezolvarea PREZENȚEI AMBROZIEI:

- Identificare semi-automată de ambrozie
- Utilizează drone
- Analizează starea plantei (soi, stadiu de creștere)

*Soluția: **DETECȚIA SEMI-AUTONOMĂ** a ambroziei folosind **DRONE***

- Buget redus pentru device/drona (2k euro);***
- Timp de antrenare algoritm scurt (3-4 săptămâni - 2k euro);***
- Proiect pilot ce poate fi scalat ulterior.***



**Colectarea datelor**



**Procesarea și analiza datelor**



**Crearea de rapoarte și statistici  
Trimiterea de cereri către  
administrație**

# SOLUȚIA - AVANTAJUL COMPETITIV

IDEATHON  
URBANIZE HUB  
2021

	<b>Soluția noastră</b>	<b>Stopambrozie.ro hartaambroziei.ro</b>	<b>Autorități locale</b>	<b>Drone de agricultură de precizie</b>
<b>Hartă cu prezența ambroziei</b>	Crowdsourced, on-request	crowdsourced	Puține date disponibile publicului	fără
<b>Parteneriat cu Facultățile</b>	Da, cu Agronomie, Biologie, Automatică	nu	Nu, au departament propriu	Probabil pentru dezvoltare tehnologie
<b>Raportare către autorități</b>	da	da	da	nu
<b>Analiză automată de imagini</b>	da	nu	nu	posibil

# SOLUȚIA - FOCUS PE TEHNIC (ESTE CAPABILĂ DE A REZOLVA PROBLEMA?)

## Necesar:

- 2k € pentru dispozitive
- 5 (existenți) + personal specializat (2 dezvoltatori pentru algoritmi, 1 pentru operare dronă, 2 pentru partea de platformă web)
- perioada de 1 an până la o soluție eficientă și replicabilă

## Timeline dezvoltare software (estimativ):

- precizie 50% - o săptămână
- precizie 75% - încă două săptămâni
- precizie 85% - 5 luni
- precizie 90% - 7 luni
- precizie 99% - un an

## Probleme posibile:

- dificultăți în implementarea algoritmului
- lipsă autorizări survolare cu drona
- reticența autorităților
- vremea nefavorabilă, avarierea tehnologiei.



# SOLUȚIA - FOCUS PE COMUNITATE

Segmente țintă:

- persoanele cu alergii
- agricultorii
- autoritățile locale
- asiguratorii ( CNAS / Asiguratorii privati )

***Pentru a tine*** ambrozia departe de orase ( conform legii 62/2018 privind combaterea buruienii ambrozia ), autoritățile locale au nevoie de:

- un sistem de detectie eficient
- sistem de prevenire adaptat la peisajul orașului,

Impactul în comunitate:

- reducerea alergiilor și problemelor respiratorii și a costurilor aferente suportate de stat și problemelor generate
- reducerea impactului invaziv al ambroziei pentru mediu
- creșterea gradului de conștientizare al locuitorilor și autorităților locale
- Creșterea calității vieții populației.

## SOLUȚIA - FOCUS PE CREATIVITATE/INOVARE

Soluțiile deja existente sunt hărți și aplicații ce permit detectarea ambroziei:

- *Ambrozia.info*
- *Harta ambroziei - site-ul este inactiv de 2 ani*
- *Stop ambrozie Timiș*

Avantaj competitiv:

- *Folosim drone semi-autonome*
- *Algoritmii sunt specializați pe detecția de ambrozie*
- *Datele sunt stocate pentru a fi procesate ulterior detecției pentru estimarea de noi zone de extindere anuală a ambroziei*

## POTENTIAL DE REPLICABILITATE

- **Soluția este ușor de replicat în alte orașe.**

- odată finalizat software-ul, vom fi capabili să extindem modelul oriunde este necesar
- putem monta camere, putem folosi același soft pentru detecție în poze, etc.

**! Odată finalizată perioada de dezvoltare a proiectului pilot, scalarea se diversifică în funcție de clienți/parteneri.**

Vom colabora cu firme care mapează, centralizează și procesează deja date despre ambrozii, cu propriile lor baze de date și servere și au deja parteneriate cu consilii județene, autorități naționale, companii multinaționale.

- ne vom ocupa strict de colectare și prelucrare de date în sensul de identificare și mapare.
- vom absorbi aceste hărți în propria noastră platformă online long-term, creând un loc digital unde orice cetățean interesat să se poate informa de prezența ambroziei.

# BUSINESS MODEL

	<b>Nume business model</b>	<b>Scurtă descriere</b>
1	<i>On-demand services</i>	Servicii de detectare și eliminare a ambroziei în anumite zone
2	<i>Sensor as a service</i>	Oferim dispozitive care pot detecta semi-automat ambrozia
3	<i>Self-service</i>	Platformă online care permite trimiterea de reclamații în numele utilizatorului către autoritățile locale

## PLAN DE IMPLEMENTARE

- dezvoltarea proiectului pilot - antrenarea algoritmului și setarea dronei (3 luni)
- dezvoltarea unei platforme online (imediat după proiectul pilot)
- realizarea parteneriatelor cu autorități locale, agenții de mapare a plantelor alergice, sponsorizări (6 luni)
- diversificarea aplicabilităților software-ului în funcție de colaboratori (nu doar drone, ci și camere, fotografii, etc)

### *Pe viitor:*

- plan de viitor în care să lucrăm chiar cu sateliți pentru identificare și prevenție la scara mare.

# PROGRES

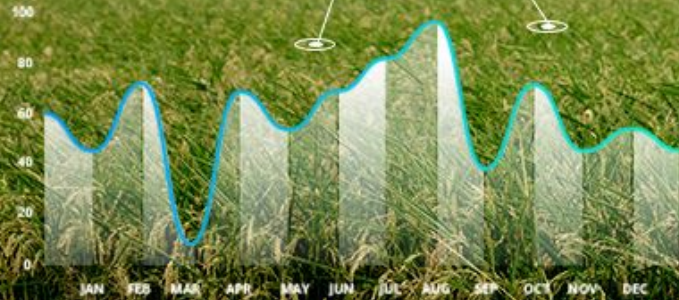
## Prima zi:

- S-au propus două idei și în urma dezbaterilor am ales una dintre ele
- Am stabilit problemele și nevoile din comunitate
- Am creat o soluție care să ajute mediul și comunitatea
- Am identificat soluțiile asemănătoare
- Discuțiile cu mentorii ne-au ajutat să rafinăm ideea

## A doua zi:

- Am făcut sesiuni de brainstorming pentru a îmbunătăți soluția propusă
- Am găsit mai multe modele de business care s-ar potrivi cu soluția noastră
- Am lucrat la pitch și slide-urile de prezentare
- Am realizat reprezentarea vizuală a soluției

# MULTUMIM! AI AMBROZIE? NAMBRO



# FELICITARI!

*LOCUL I:*

*LOCUL II:*

*LOCUL III:*



urbanizehub

## IDEATHON URBANIZE HUB 2021

18-19 SEP, IASI