

# FIREHOUSE ROMANIA

Colegiul National de Informatica 'Tudor Vianu' clasa  
a X-a F

Elevi: Berbecaru Leonard

Prof.coord.: Popescu Cristiana

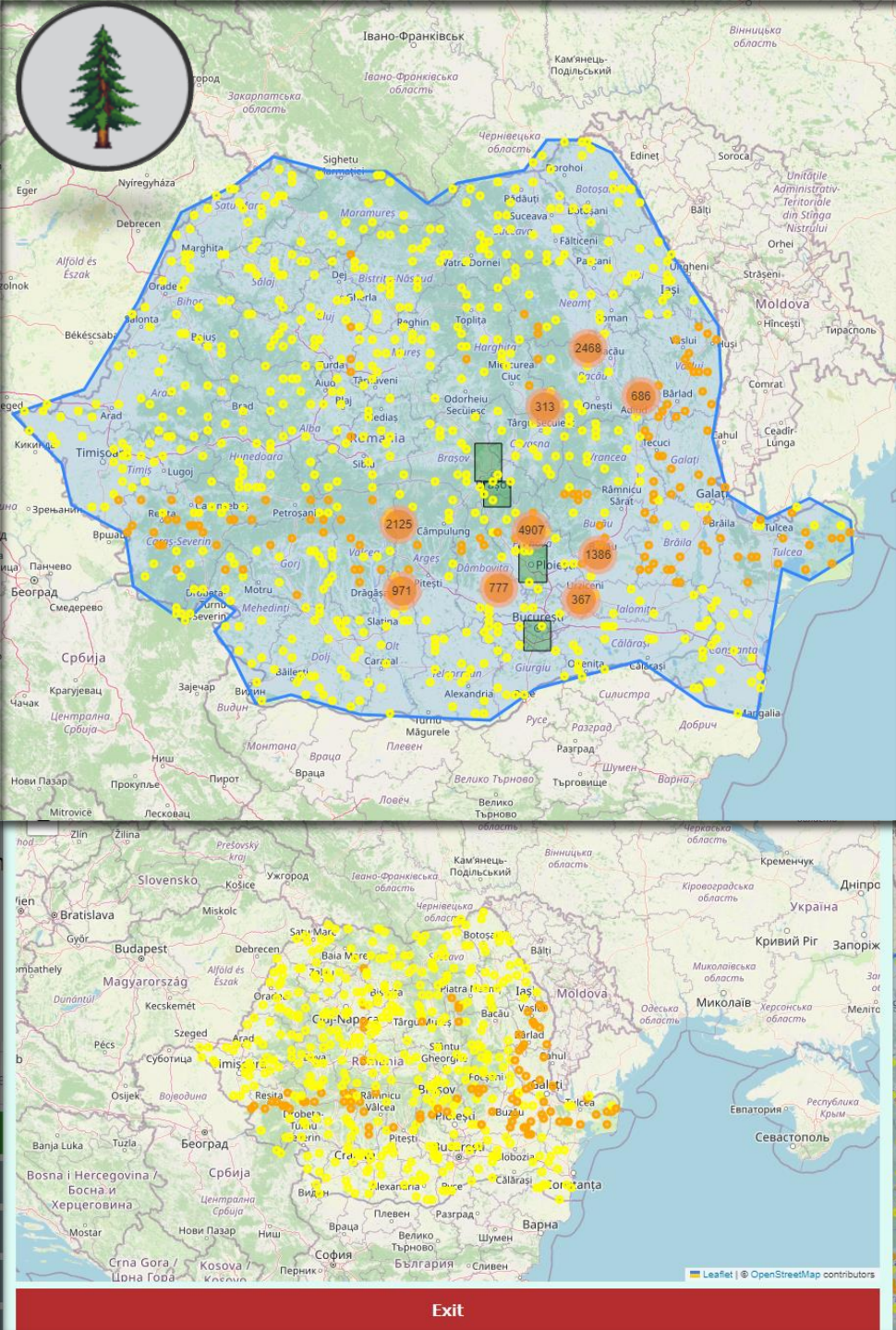




# INTRODUCERE

FireHouseRomania este aplicatia care dispune printr-un software specializat un server si aplicatie prin care persoanele fizice si companiile pot vizualiza si cerceta zonele cu risc de incendiu in Romania, cu scopul salvarii padurilor, habitatelor naturale, a mediului si a oamenilor.





# APLICATIA

Aplicatia este centrata pe afisarea hartilor de pe server-ul Flask acompaniat de cel Nginx si prezentarea datelor in amanunt, avand atat infomatii extrase din surse sigure, dar si informatii generate de AI-ul realizat eficient cu librarii si structuri algoritmice puternice din Python(Random Tree Classifier de la Scikit).

De asemenea dispune si o interfata interactiva prin care utilizatorii pot naviga si vizualiza statisticile

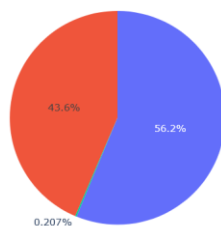


# SERVERUL SI PARTEA DE BACK-END

- Aplicatia furnizeaza datele prin intermediul unui server ce asigura o conexiune criptata cu domeniul [www.firehouseromania.com](http://www.firehouseromania.com). Serverul Nginx si Flask ofera si date despre stadiul actual al tipurilor de vegetatie din Romania, dar si informatii referitoare la riscul incendiului si calamitatilor forestiere .

## Diagnostics

Fire Risk Distribution by Vegetation Density



Low\_Vegetation  
High\_Vegetation  
Medium\_Vegetation

Low\_Vegetation  
High\_Vegetation  
Medium\_Vegetation

Search here for details view on Romanias' counties...

Choose Maps

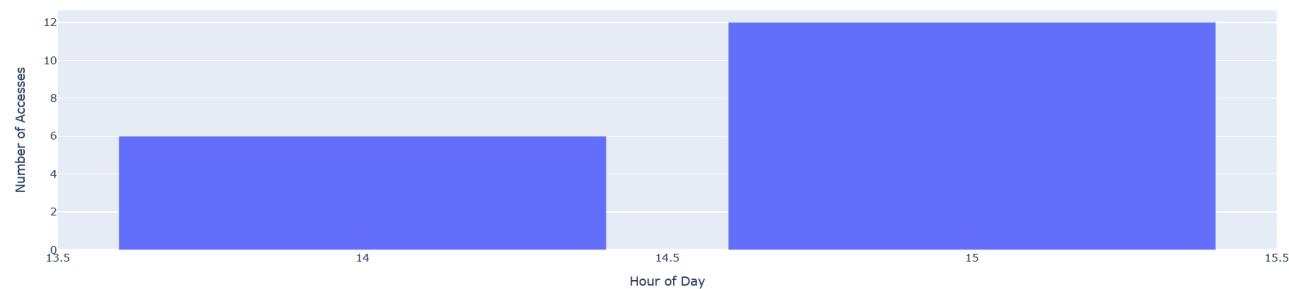
About

Statistics-Fire Hazard

Contact

News

## Server Accesses in the Last 24 Hours







## Welcome to Fire House Romania

Choose from the maps below to survey the zones with high fire risk in Romania

Search here for details view on Romania's counties...

Choose Maps

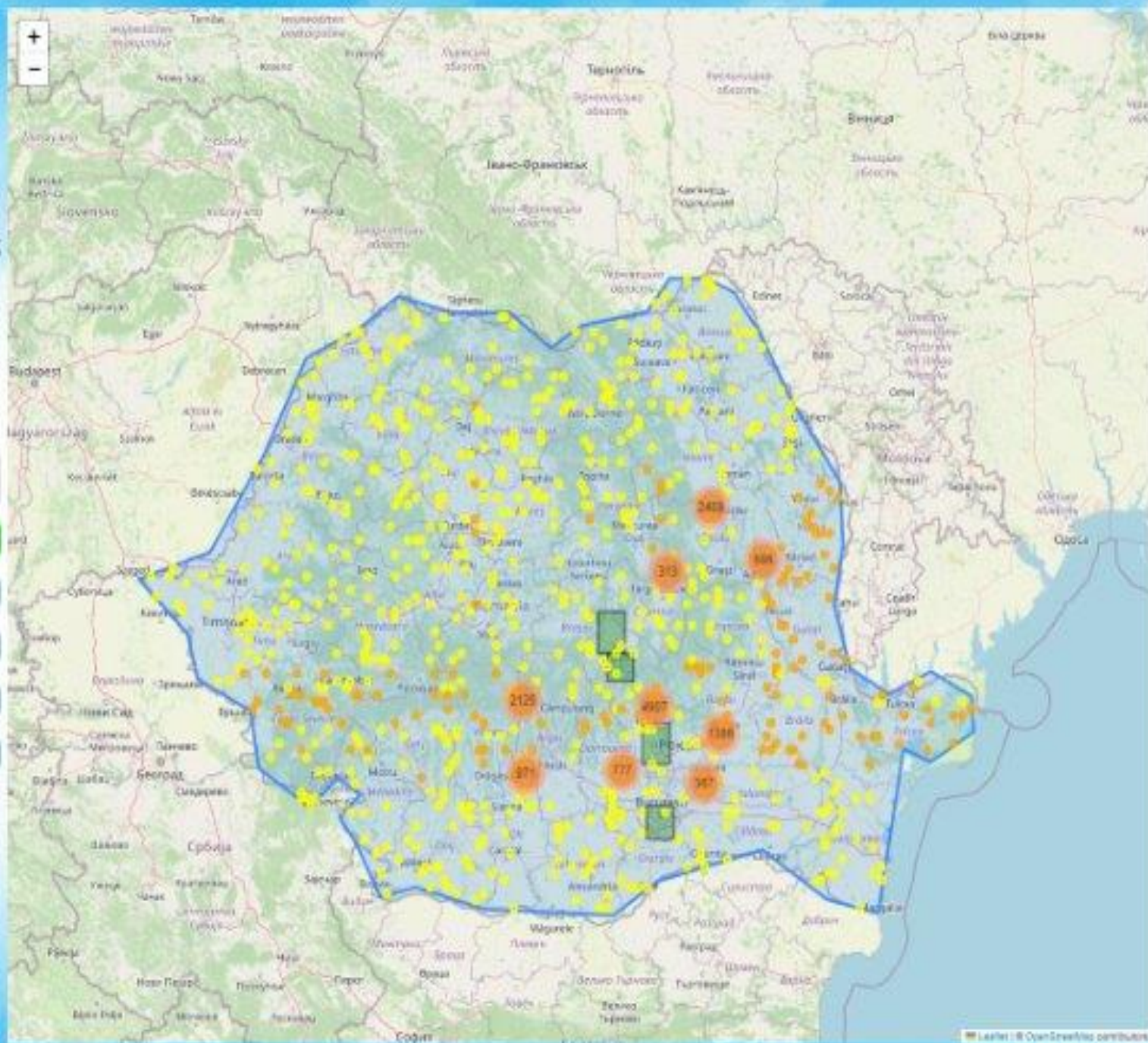
About

Statistics-Fire Hazard

Contact

News

Exit







### Select a Map to Open

Graph Map

Google Maps

Full Map

Exit

Search here for details view on Romania's counties...

Choose Maps

About

Statistics-Fire Hazard

Contact

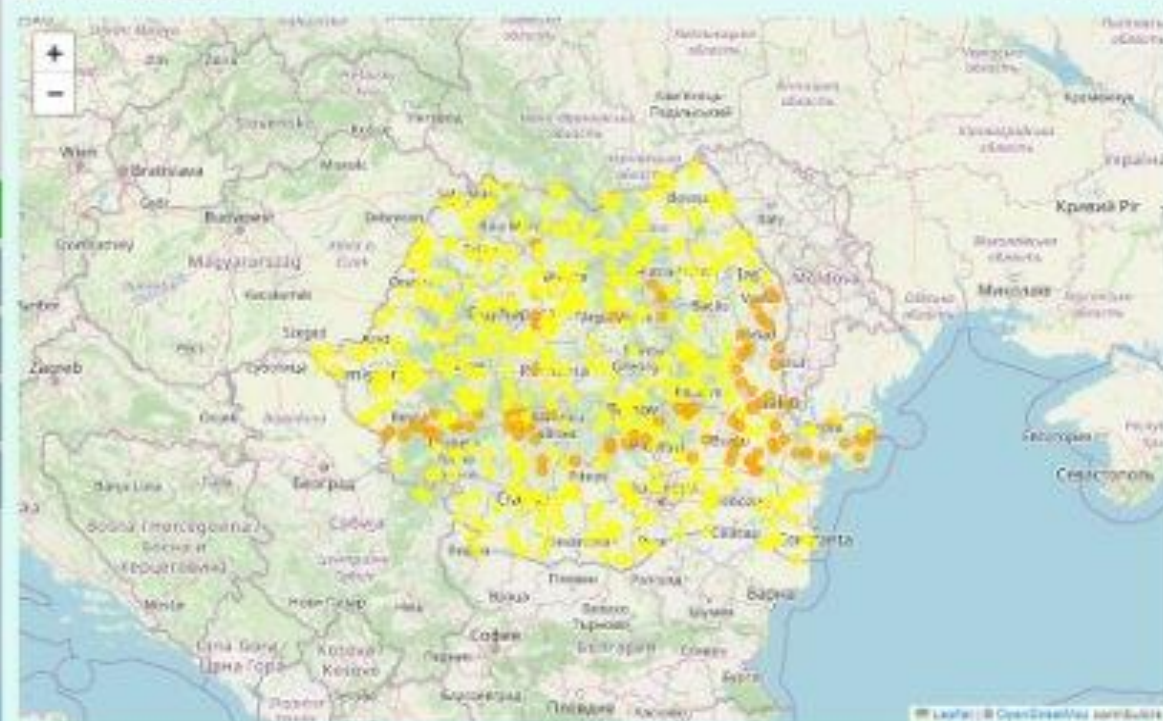
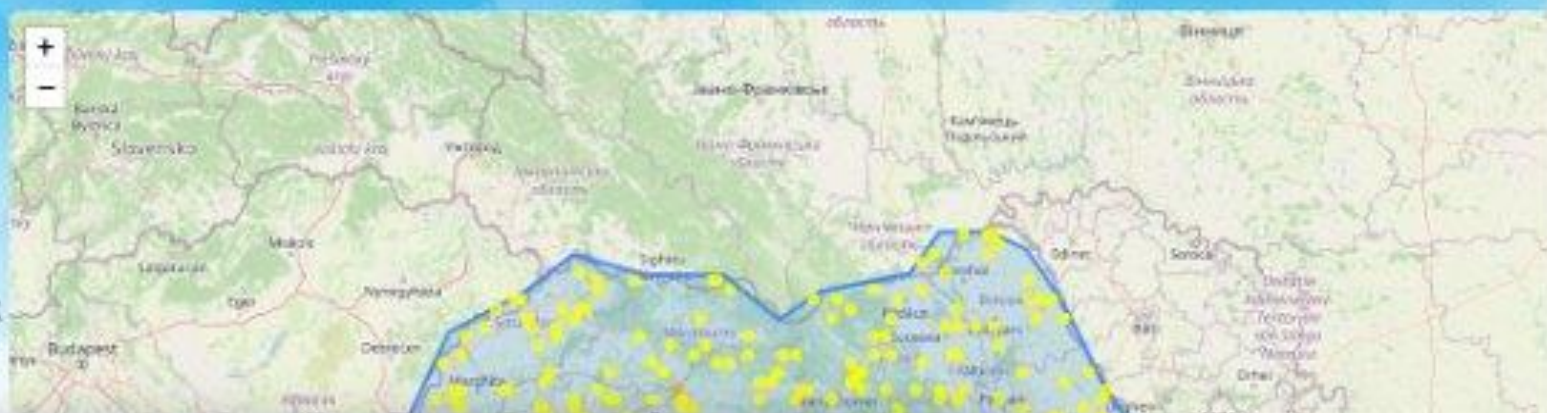
News

Exit

with high fire risk

### Predicted zoned with AI

Exit







## Welcome to Fire House Romania

Choose from the

Search here for details v

Exit

About Information

This app is meant to point out the zones with high risk of fire hazard to make the authorities and people act accordingly and to help the environment

This app is built using PyQt5 and Flask Server w/ AJAX API port.

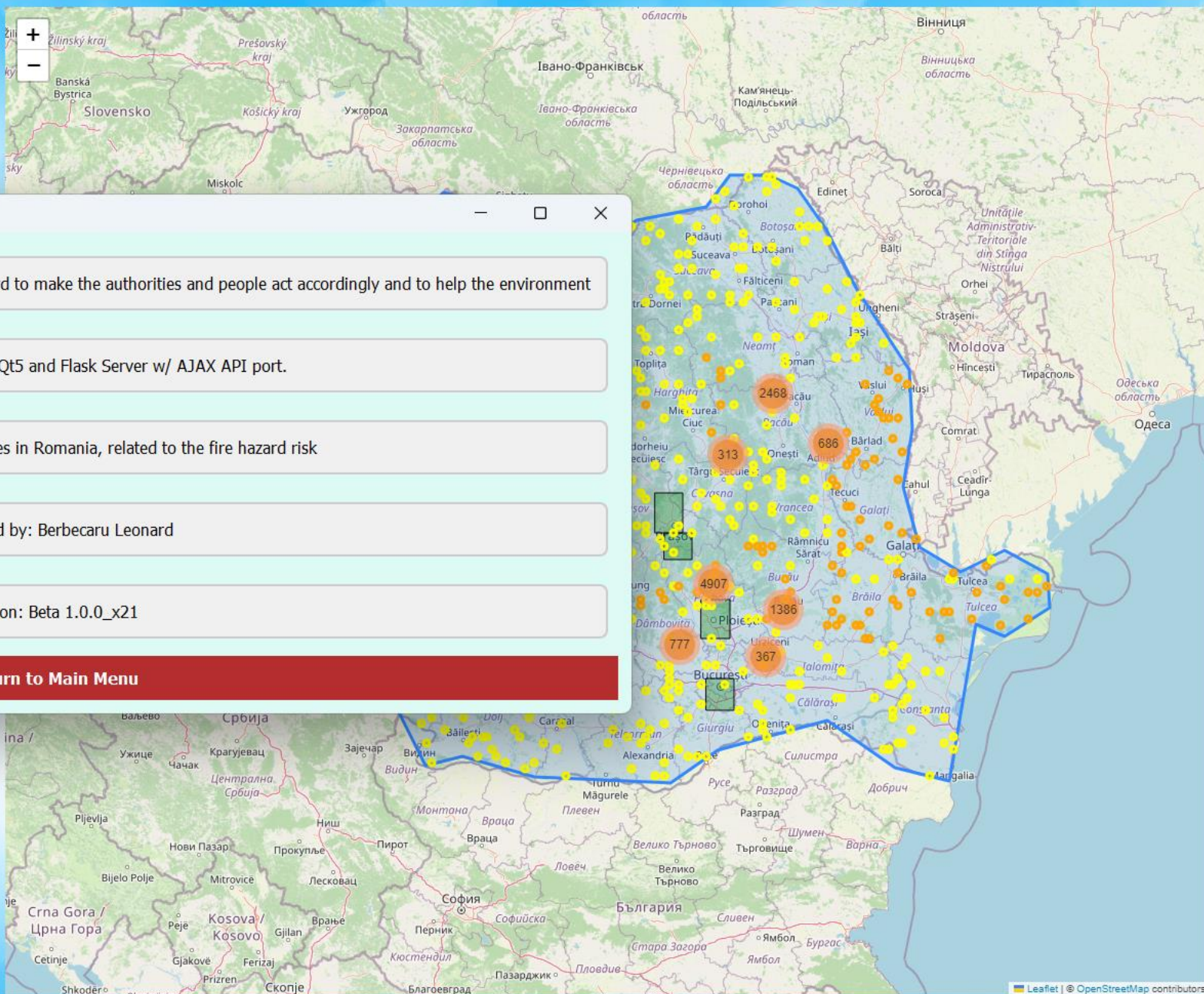
You can visualise danger zones in Romania, related to the fire hazard risk

Developed by: Berbecaru Leonard

Version: Beta 1.0.0\_x21

Return to Main Menu

News








## Welcome to Fire House Romania

Choose from the maps below to survey the zones with high fire risk in Romania

 News

Added contact info

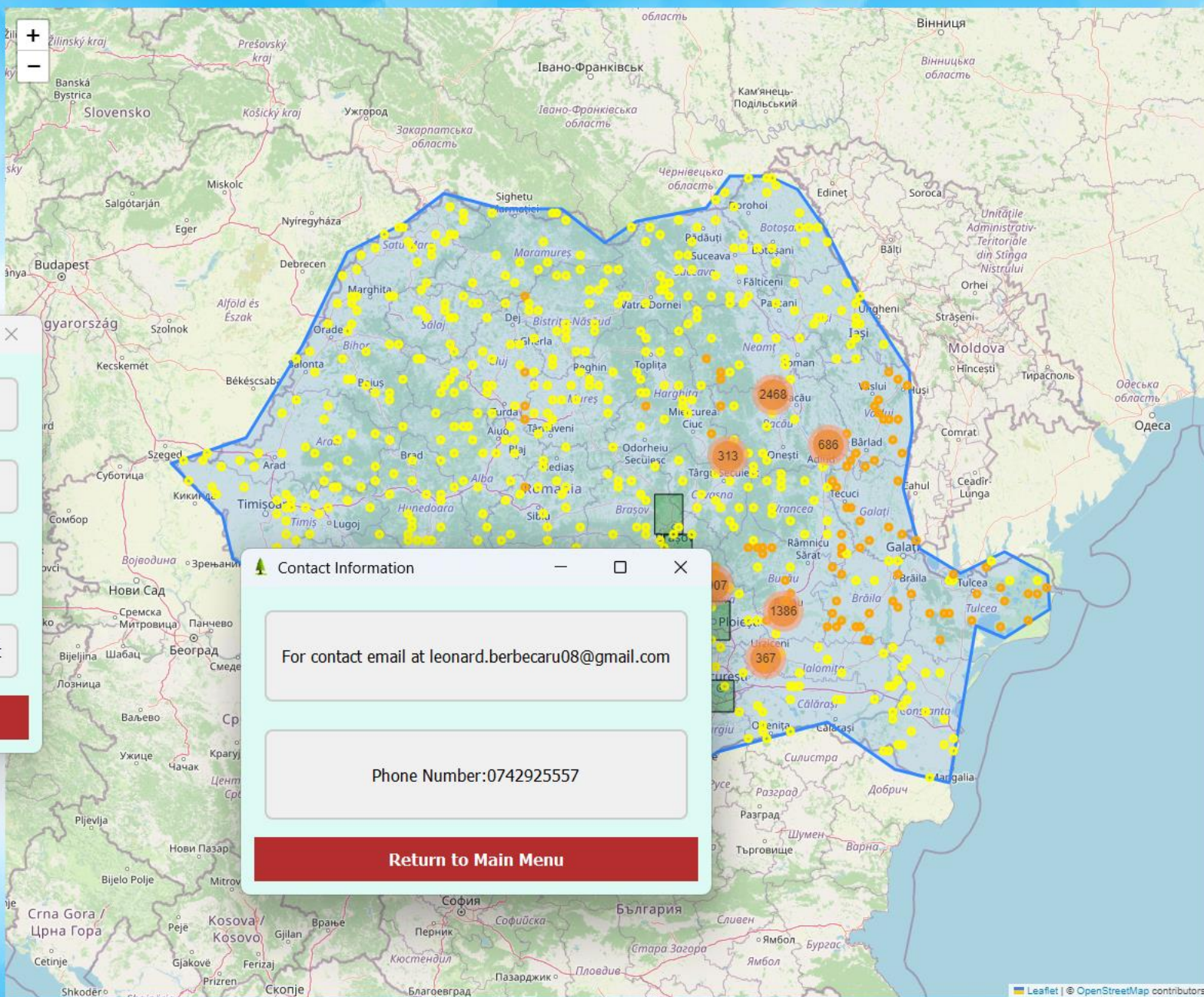
Added Flask path


Introduced the new AJAX dynamic map

Introduced new statistics button with dynamic chart

Return to Main Menu

Exit



 Contact Information

For contact email at leonard.berbecaru08@gmail.com

Phone Number:0742925557

Return to Main Menu





Search here for detailes view on Romanias' counties...

## About

## Contact

## News

Exit







## Welcome to Fire House Romania

Choose from the maps below to survey the zones with high fire risk in Romania

Search here for details view on Romanias' counties...

Choose Maps

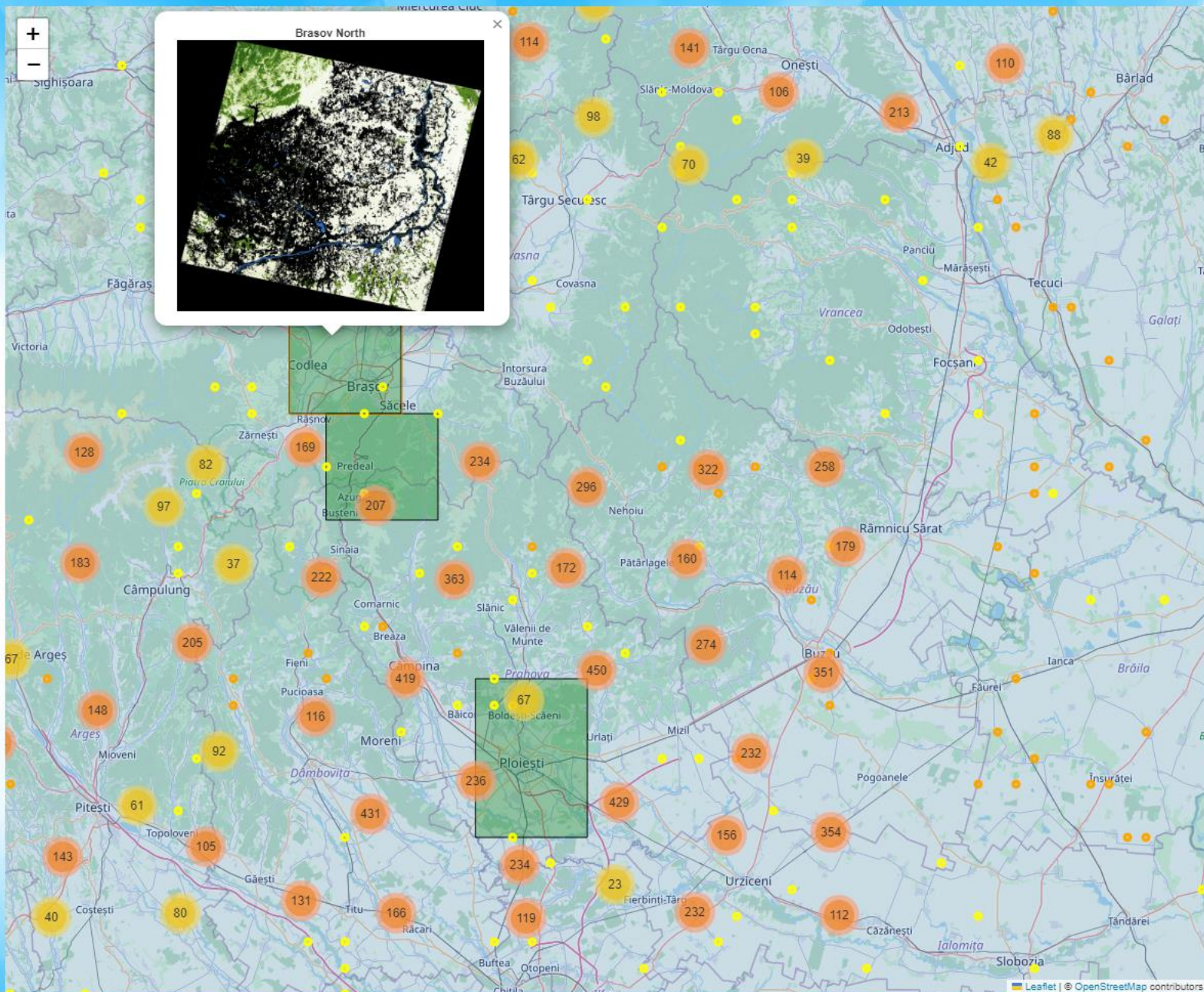
About

Statistics-Fire Hazard

Contact

News

Exit

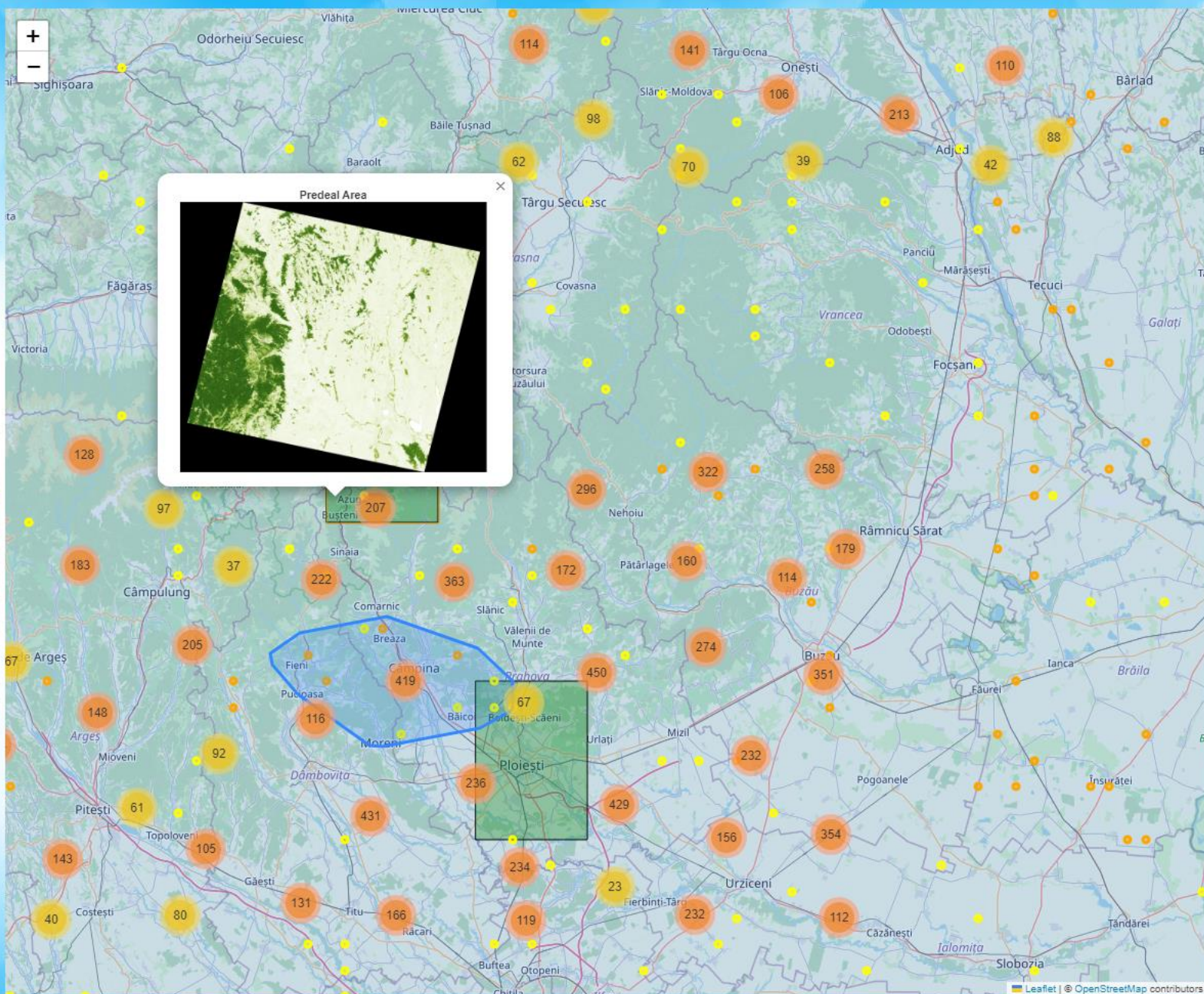






## Welcome to Fire House Romania

Choose from the maps below to survey the zones with high fire risk in Romania

[Choose Maps](#)[About](#)[Statistics-Fire Hazard](#)[Contact](#)[News](#)[Exit](#)





# PIATA TINTA

- ▶ Piata tinta este alcatuita din companiile si institutiile guvernamentale precum si persoanele juridice de peste tot din lume, serviciul avand scopul de a proteja si preveni calamitati ce pot distruge resursele si proiectele de pret ale companiilor, precum si un ajutor guvernelor si oamenilor sa perceapa stadiul de siguranta al tarii si ce actiuni trebuie sa adopte si cum trebuie redirectionate activitatile de extindere a zonelor rezidentiale si industriale, astfel incat sa nu agraveze riscul deja existent, sau sa se pregateasca pentru un astfel de necaz nedorit.
- ▶ Companiile pot adopta si dezvolta aceasta aplicatie si solutie maleabila si scalabila, astfel incat sa se potriveasca cerintelor lor.





# AVANTAJUL COMPETITIV

- FireHouseRomania ofera servicii unice pe piata Romaniei, iar starea rapid agravanta a problemelor de mediu,sociale,politice din lume fac ca aceasta aplicatie sa fie esentiala pentru o buna adiminstrare a resurselor si banilor in viitorul apropiat si indelungat.



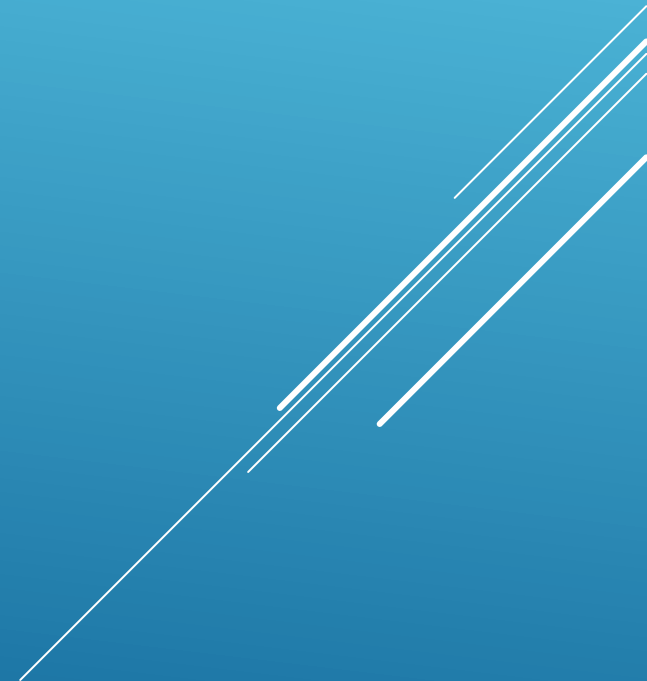




# Responsabilitatile Companiei

Compania FireHouseRomania are ca responsabilitate principala oferirea de date cat mai exacte si adevarate privind zonele cu risc de incendiu. In al doilea rand, intretinerea si invatarea sistemului propriu AI trebuie sa fie cat mai constanta, precum si asigurarea ca algoritmul acestuia de invatare are mereu resurse disponibile si credibile.

Nu in ultimul rand, compania isi insuseste responsabilitatea de a fi cat mai prompta si rapida atunci cand vine vorba de semnalarea unui incendiu, adica toate datele de pe site vor fi actualizate de urgenta corespunzator, iar beneficiarii aplicatiei vor primi notificari dar si versiunea executabilului cea mai recenta, cu optiuni privind modalitati de vizualizare mai in amanunt al incendiului, dar si masuri de salvare.





### **Parteneri cheie**

- FireHouseRomania va incheia contracte cu RomSliva sau alte asociatii silvice care pot furniza date de incredere pe care Al-ul sa le utilizeze pentru a se perfectiona. De asemenea va incheia contract si cu un server provider mai stabil care sa asigure promptitudinea aplicatiei si cu alte frime de marketing care vor sa promoveze proiectul.

### **Resurse necesare**

- Resursele principale de care va avea nevoie aplicatia sunt date care sa fie folosite la dezvoltarea aplicatiei si pot fi luate din surse platite, pentru autenticitatea lor;
- Schema de marketing, care include contactarea firmelor pe forumuri specializate.

### **Clientela tinta**

- Firmele si institutiile guvernamentale, comerciale, private si publice etc.

### **Relatia cu firmele beneficiare**

- FireHouseRomania va incerca mereu sa raspunda feedback-ului si doreste mereu sa ofere o aplicatie stabila cu cele mai recente harti de care dispune software-ul, cu info. Aferente.



### Cum va ajunge aplicatia la firme

- Prin discursuri adresate sistemelor judiciare privind fragilitea naturii, precum si a vietii noastre, daca padurile dispar, pe retelele de socializare si forumuri dedicate.

### Costuri

- Costurile principale vor fi alocate marketing-ului si dezvoltarii companiei (se vor face mai mult investitii si mai putine alocari de dividende in primii 5 ani)

### Cum se va genera venitul?

- FireHouseRomania isi propune sa vanda licenta pentru folosirea software-ului dupa care functioneaza hartile, cu aproximativ 500 euro /companie si un abonament lunar de 20 euro/luna, pentru accesarea datelor si structurii serverului pentru modelare interna



# Mulumesc pentru atentie!

**Accesati:**

- firehouseromania.com;
- [www.firehouseromania.com](http://www.firehouseromania.com);
- [www.firehouseromania.com/diagnostics](http://www.firehouseromania.com/diagnostics);
- [www.firehouseromania.com/dynamic\\_map](http://www.firehouseromania.com/dynamic_map);
- [www.firehouseromania.com/ai\\_map](http://www.firehouseromania.com/ai_map);