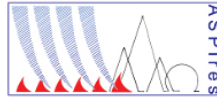


# Проект

## Усъвършенствани системи за предотвратяване и ранно откриване на горски пожари



ECHO/SUB/2016/742906/PREV03

European Commission

Directorate-General for European Civil Protection and Humanitarian Aid Operations (ECHO)

ECHO A - Emergency Management;

Unit A4- Civil Protection Policy

2016 Call for Prevention and Preparedness Projects in the field of Civil Protection and Marine Pollution

### Резюме

Целта на проекта ASPires е разработването на съвременни концепции на системи за ранно откриване на горски пожари.

ASPires интегрира сензорни мрежи, мобилни (дрон) и облачни технологии за събиране на данни в съществуващите информационни системи за управление на кризи (CMIS). Мобилните технологии позволяват да се обхванат големи площи, което повишава процента на откриване на горски пожари. Става възможно и наблюдението на рискови райони и райони, засегнати от горски пожари.

Първоначални тестове на отворената виртуална платформа ASPires са планирани за провеждане в Македония и България.

ASPires ще позволи на CMIS в Европа да разработи и приложи различни методологии и услуги за ранно предупреждение, превенция, локализиране и организация на противопожарните екипи, както и тактики за предотвратяване на бедствия.

### Цели на проекта ASPires

Разработване на съвременни концепции на системи за ранно откриване на горски пожари, интегриращи сензорни мрежи, мобилни (дрон) технологии, виртуални високо-технологични системи.

Използване на събираните данни за подобряване на процента на предотвратяване и ранно откриване на горски пожари. Наблюдението на индекса за опасност от пожари и прогнозирането на поведението на горските пожари е от голямо значение в критични територии.

Спецификация на комуникационни интерфейси, протоколи и потоци от данни за обмен на информация между институциите и крайните потребители, координация на регионално, национално и международно равнище.

Разработване на нови информационни и комуникационни технологии, решения и услуги, които позволяват оперативна съвместимост на платформите за борба с горските пожари и интеграция, чрез използване на наличните големи обеми от данни и технологии, базирани на изкуствен интелект.

Подобряване на устойчивостта при събирането на данни за бедствия за нуждите на CMIS, чрез споделяне на най-добрите практики при управление на риска в граничните и между областни територии.

## Бенефициенти

University of Applied Sciences, Fulda, Germany  
Координатор на проекта.  
Military Academy „General Mihailo Apostolski“,  
Skopje, FYR of Macedonia  
Comicon Ltd. Bulgaria  
InterConsult Bulgaria Ltd  
National Cluster for Intelligent Transport and  
Energy Systems (NCITES), Sofia, Bulgaria

### Крайни потребители

Ministry of environment and physical planning  
Ministry of Agriculture  
Forestry and Water Economy  
Crisis Management Center, Skopje  
National park Mavrovo (testbed)  
National park Pelister  
Directorate General Fire Safety and Civil Protection,  
Ministry of Interior, Bulgaria  
Bundesministerium des Innern, Germany

## Очаквани резултати

Разработване, експериментално внедряване и тестване на интегрираната платформа ASPIres за ранно откриване и мониторинг на горските пожари. ASPIres интегрира сензорни мрежи, мобилни технологии и технологии за облачни изчислителни системи, чрез които се събират данни за CMIS.

Използване на нови модели за ранно предупреждение, локализация и организация на противопожарната защита.

Подобряване на мониторинга на горските площи в критични места, като национални паркове с уникални видове флора и фауна.

Споделяне на данни за горските пожари между различните управленски нива на агенциите и институциите за превенция, бедствия, спасяване, чрез използване на облачни технологии.

Намаляване на разходите, чрез намаляване на реалното време при откриване и мониторинг на горските пожари, чрез автоматичната обработка на данни, генерирането на информация и система за предупреждение.

Възможност за управление на различни видове бариери, брави и заключващи механизми в специализирани обекти, намиращи се в защитените области, включително опция за проследяване на обекти или нарушители.

Идентифициране на стандартите за безопасност при комуникация, контрол на достъпа, споделяне и разпространение на използваните данни.

Координация и сътрудничество в процеса на превенция, подготовка и спасяване.

Подобрена защита на хората и имотите от горски пожари и намаляване на отрицателното въздействие на горските пожари върху климата.

Подобряване на управлението на човешките ресурси, свързани с кризисните ситуации и определяне на възможни нови облачни услуги.

Създаване на оперативно съвместима платформа с облачните услуги в Европа, позволяваща интегрирането на много съществуващи и бъдещи системи чрез стандартизирани интерфейси и протоколи.

Hochschule Fulda  
University of Applied Sciences



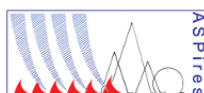
ICB | SOFTWARE  
INNOVATION

Comjcon®



ECHO/SUB/2016/742906/PREV03

2016 Call for Prevention and Preparedness Projects in the field of Civil Protection and Marine Pollution



www.aspires.eu