

#wac2019PANSA



follow us

wac@pansa.pl

www.wacpansa2019.pl

#wac2019PANSA

UTM i DTM z punktu widzenia PAŻP

Rola PAŻP w U-space



pansa

stand no. 239

U-SPACE POLAND



LEGISLACJA



ŚWIADOMOŚĆ UŻYTKOWNIKÓW
PRZESTRZENI I OBYWATELI



INFRASTRUKTURA



INOWACJE



Marzec 2013

- Pierwsze przepisy VLOS
- First Świadectwa Kwalifikacji
- Pierwsze oficjalne loty

Wrzesień 2016

- **Nowe przepisy VLOS:**
 - Wykorzystanie rekreacyjne
 - Wykorzystanie komercyjne
- Zmiany w świadectwach kwalifikacji / programach szkolenia

Grudzień 2019

- **BVLOS Regulation**
 - Wykorzystanie komercyjne
 - Poza wydzielonymi strefami
 - Do 25kg / max 120m AGL
 - Wymagana rejestracja BSP w ULC
 - Wymagane dopuszczenie ULC
 - Zgłoszenie lotu do PAŻP na D-7 lub ASAP
 - Koordynacja lotów za pomocą systemu teleinformatycznego





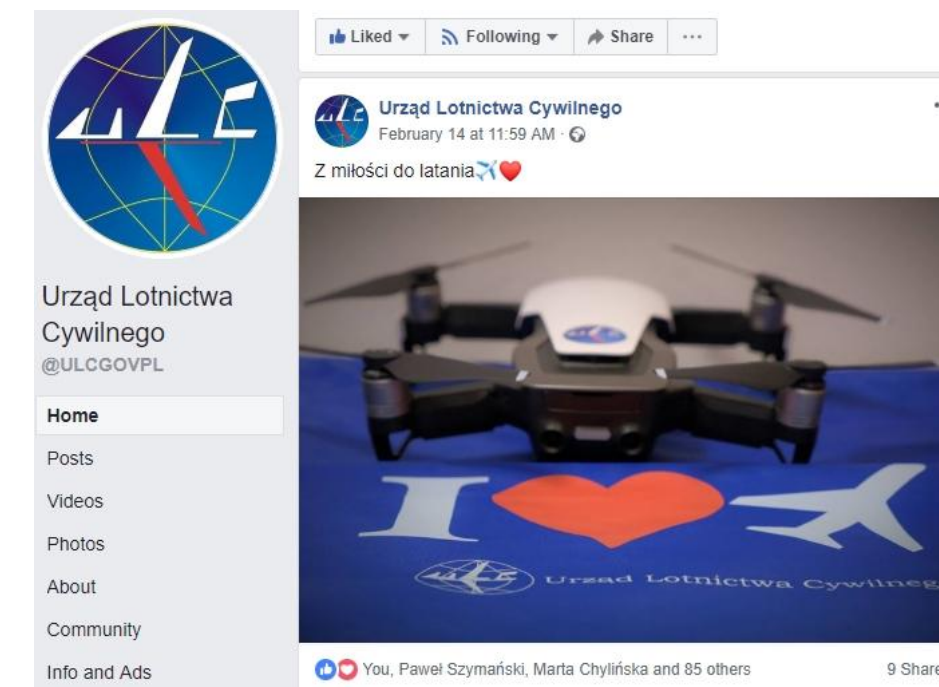
Kampanie informacyjne



Seminaria



Filmy promocyjne



Social Media



DroneRadar

Trochę liczb...po stronie ULC

#wac2019PANSA

10090 Świadectw Kwalifikacji(22.02)

90 Ośrodków Szkolenia/ 3152 egzaminów państwowych w 2018r.

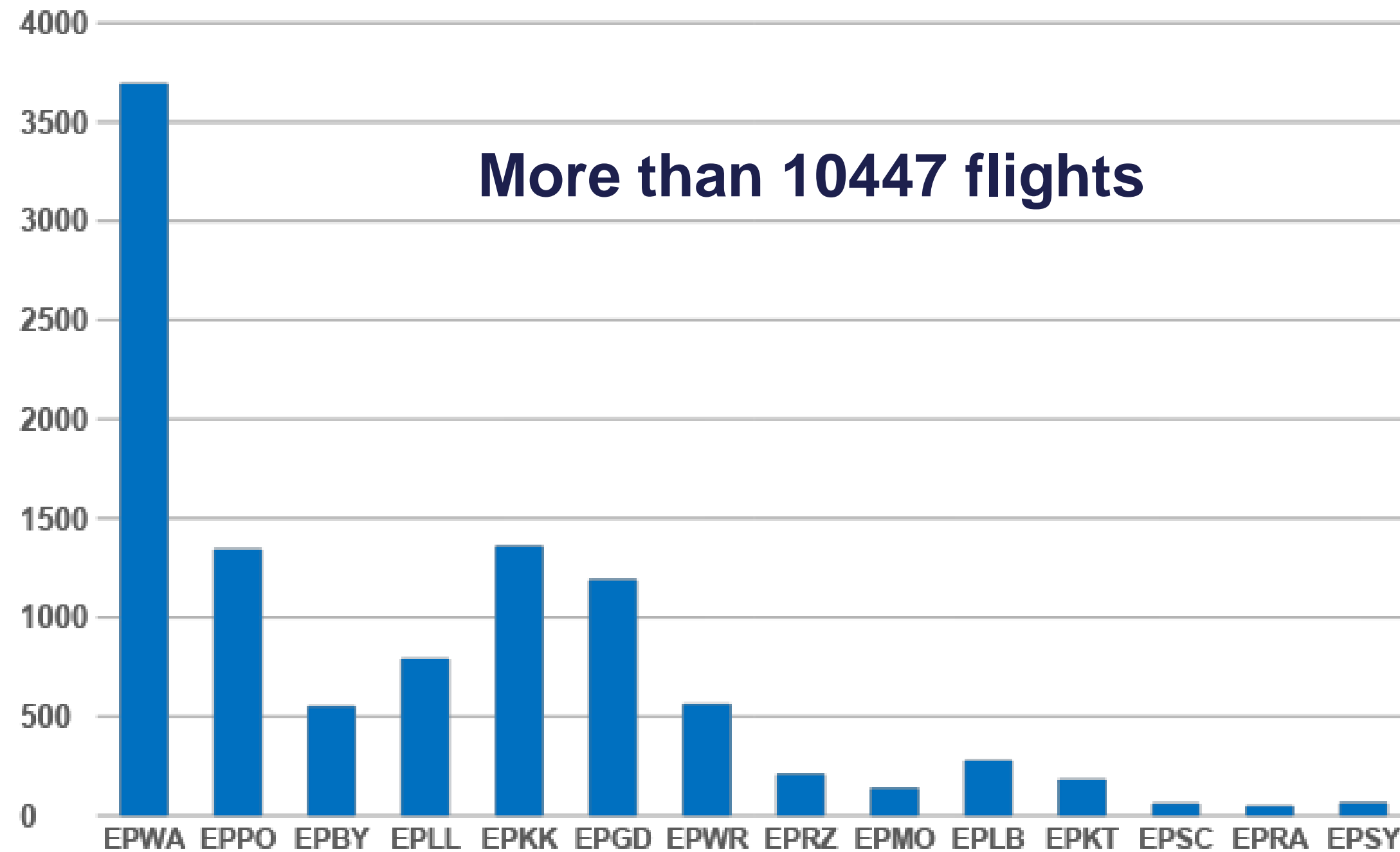
Ponad 100 000 dronów w Polsce (koniec 2018r.)

50 incydentów w 2018r.

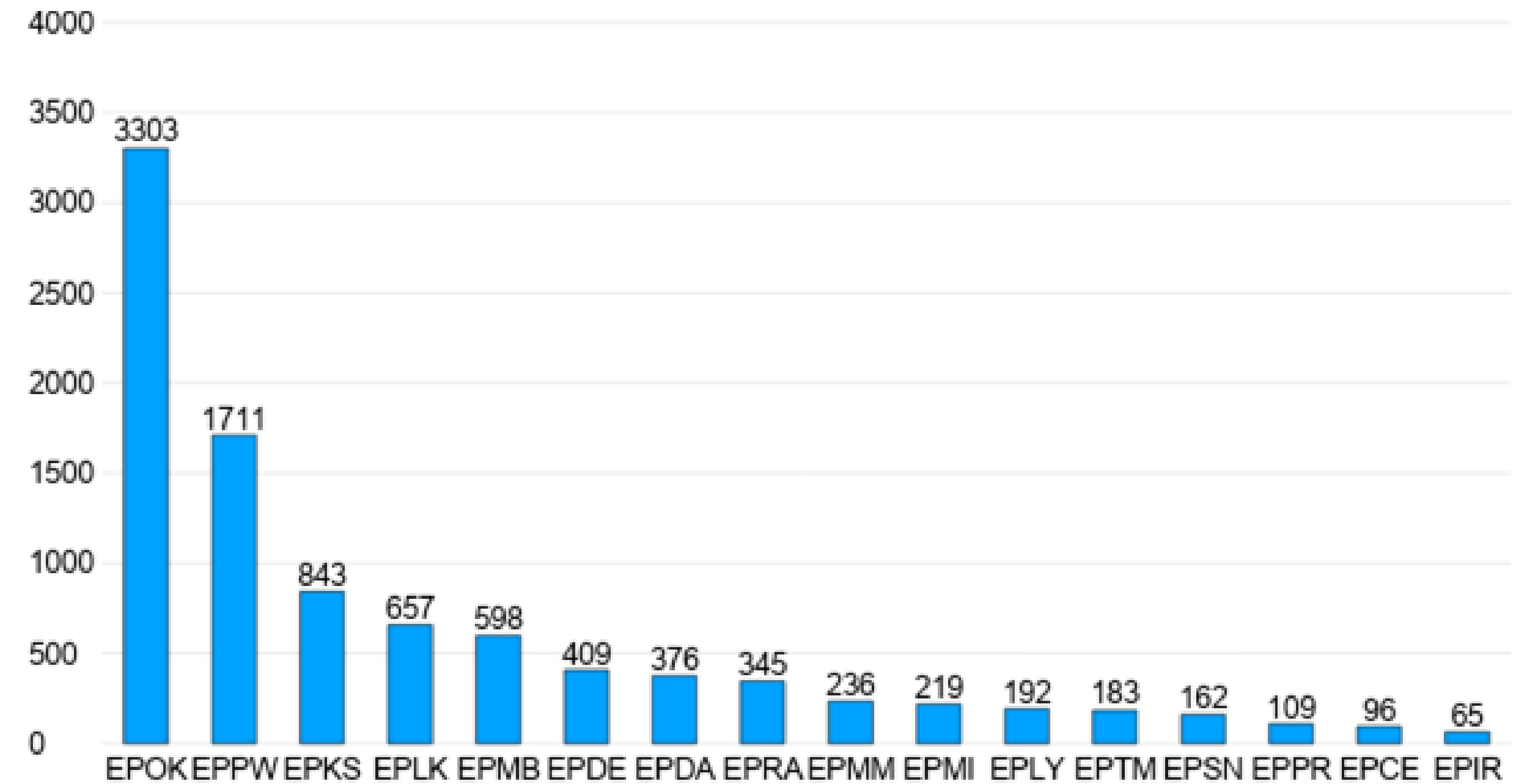


Trochę liczb...po stronie operacyjnej

Loty w strefach CTR w 2018r.



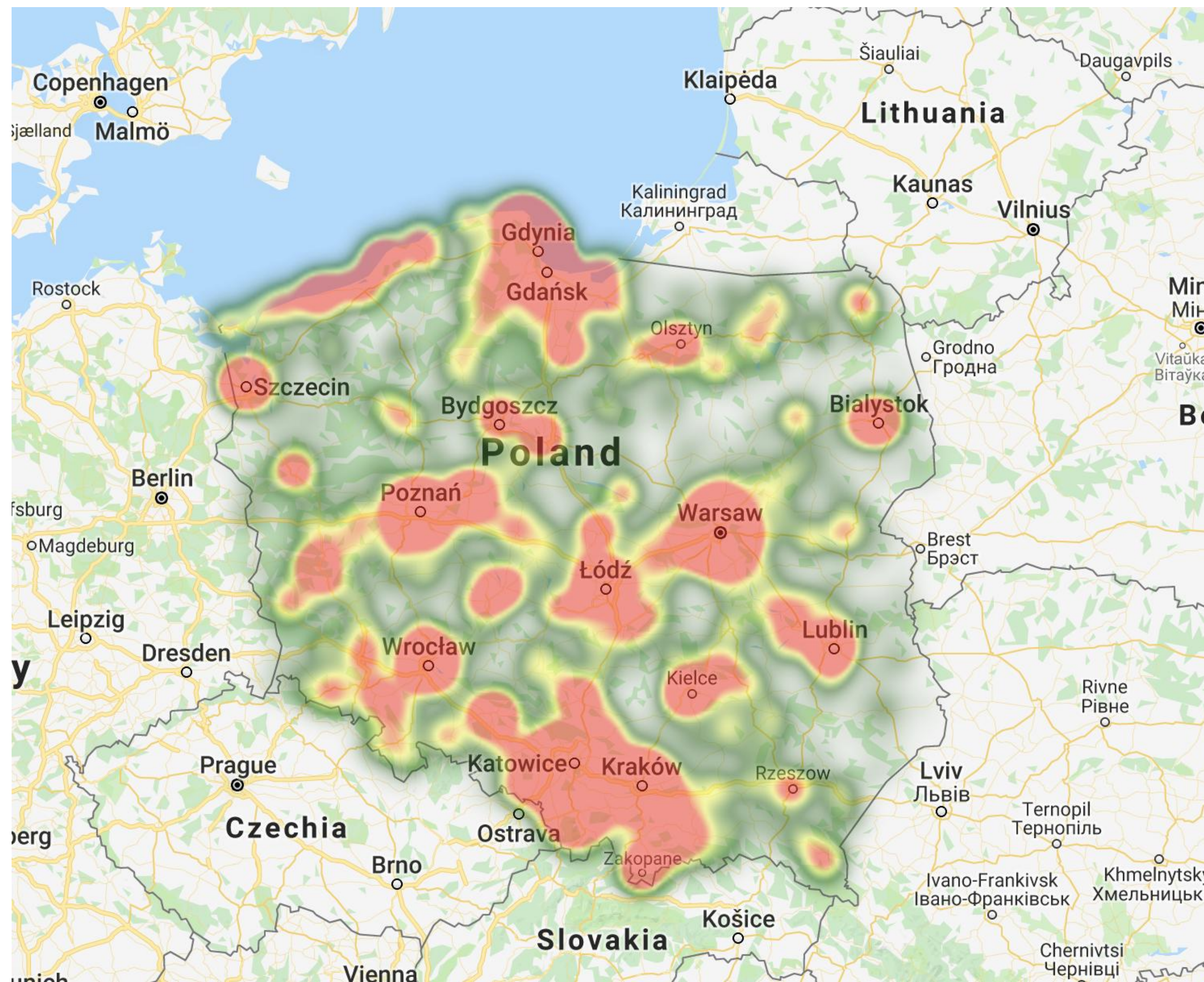
DroneRadar w MATZ / MCTR's od 2016r.



Trochę liczb...po stronie operacyjnej

#wac2019PANSA

Drone check-in Heat Map



Dane DroneRadar



pansa

stand no. 239

Infrastruktura

UTM – dziś



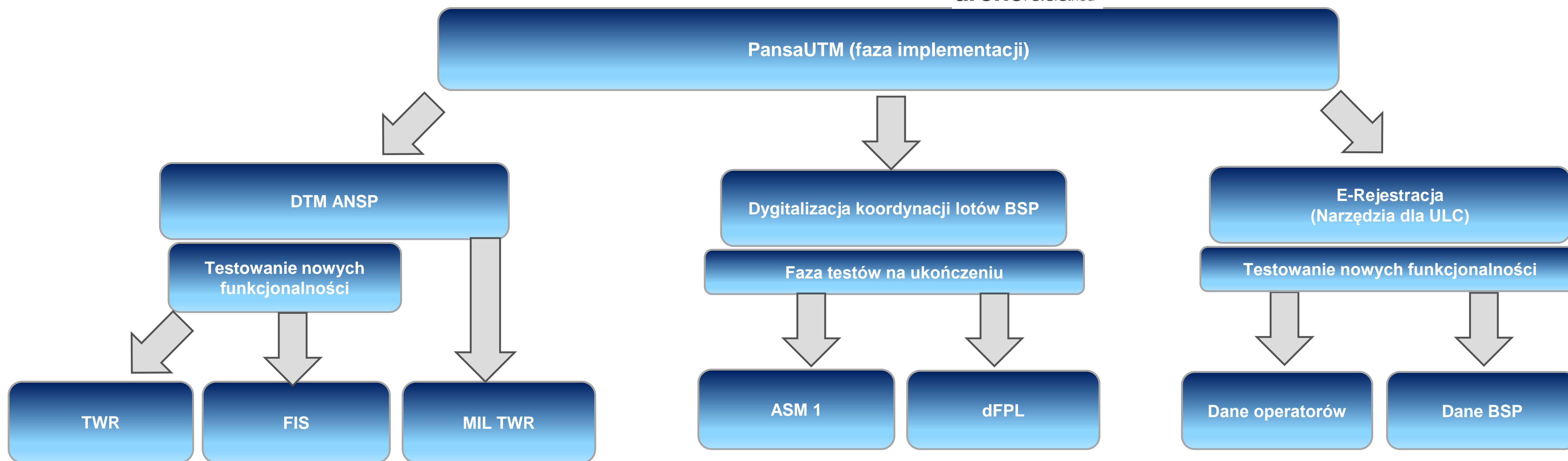
Powered by

HAWK·E



drone radar.eu

#wac2019PANSASA



pansa

stand no. 239

Infrastruktura

UTM – nowe funkcjonalności



Powered by

HAWK·E

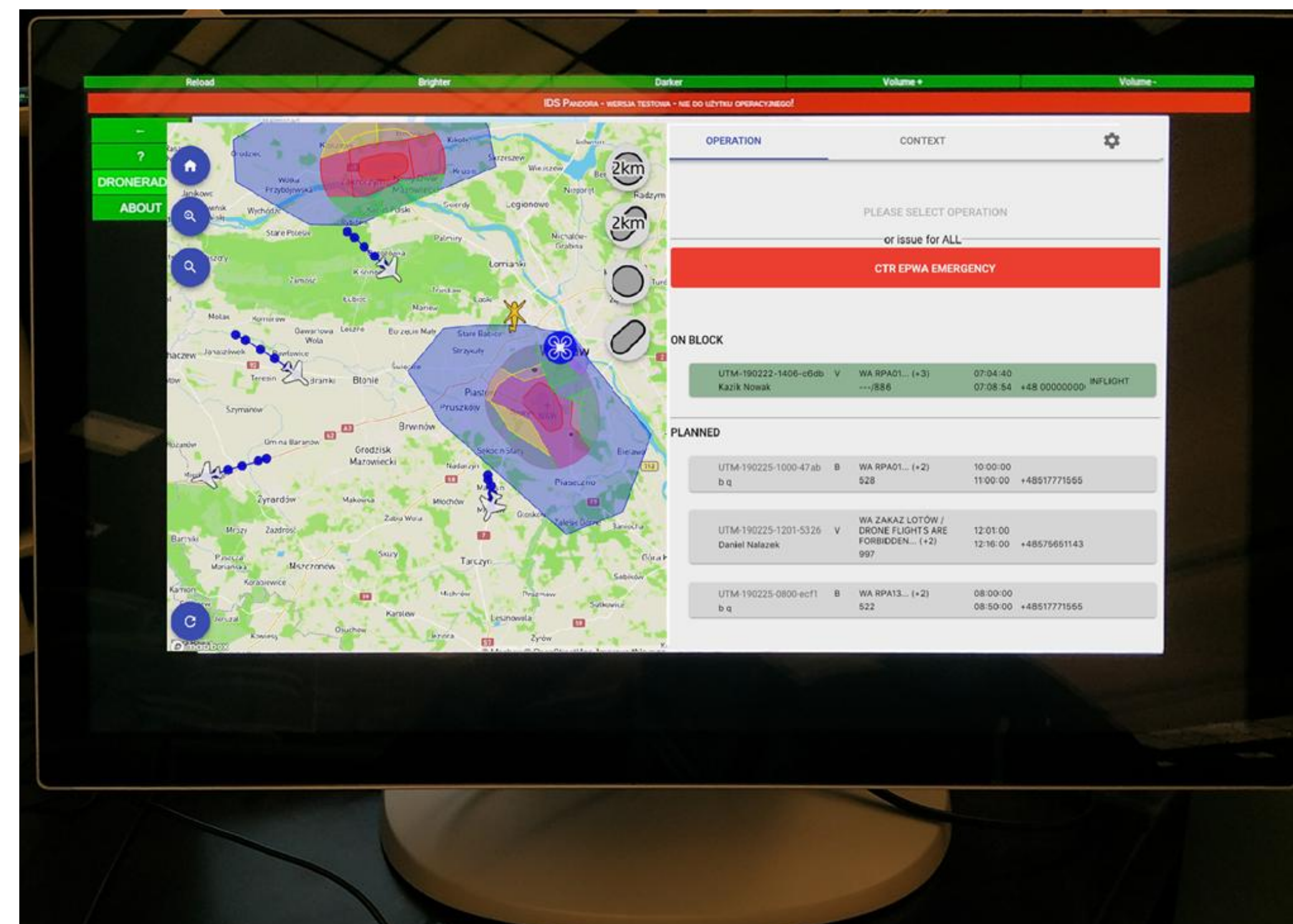


droneradar.eu

#wac2019PANSA

Funkcje już zapewniane przez stanowisko ATS PansaUTM:

- Inteligentne, elektroniczne paski lotów dla operacji BSP
- Zawansowane narzędzia dwustronnej, niewerbalnej komunikacji (CDDL Controller Drone Data Link Communication)
- Wizualizacja innego ruchu (HEMS real time tracking, ADS-B real time tracking)
- Dynamiczny geofencing (tworzony / aktywowany przez ATS)



pansa

stand no. 239

Infrastruktura

UTM – nadchodzące zmiany (2019)



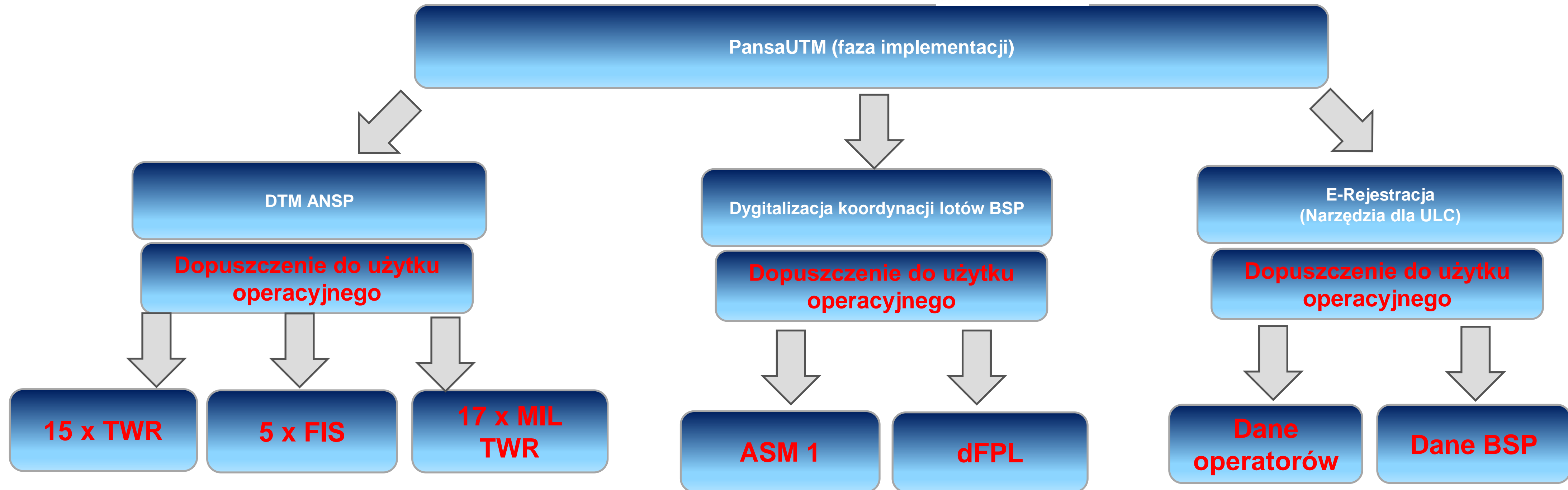
Powered by

HAWK·E



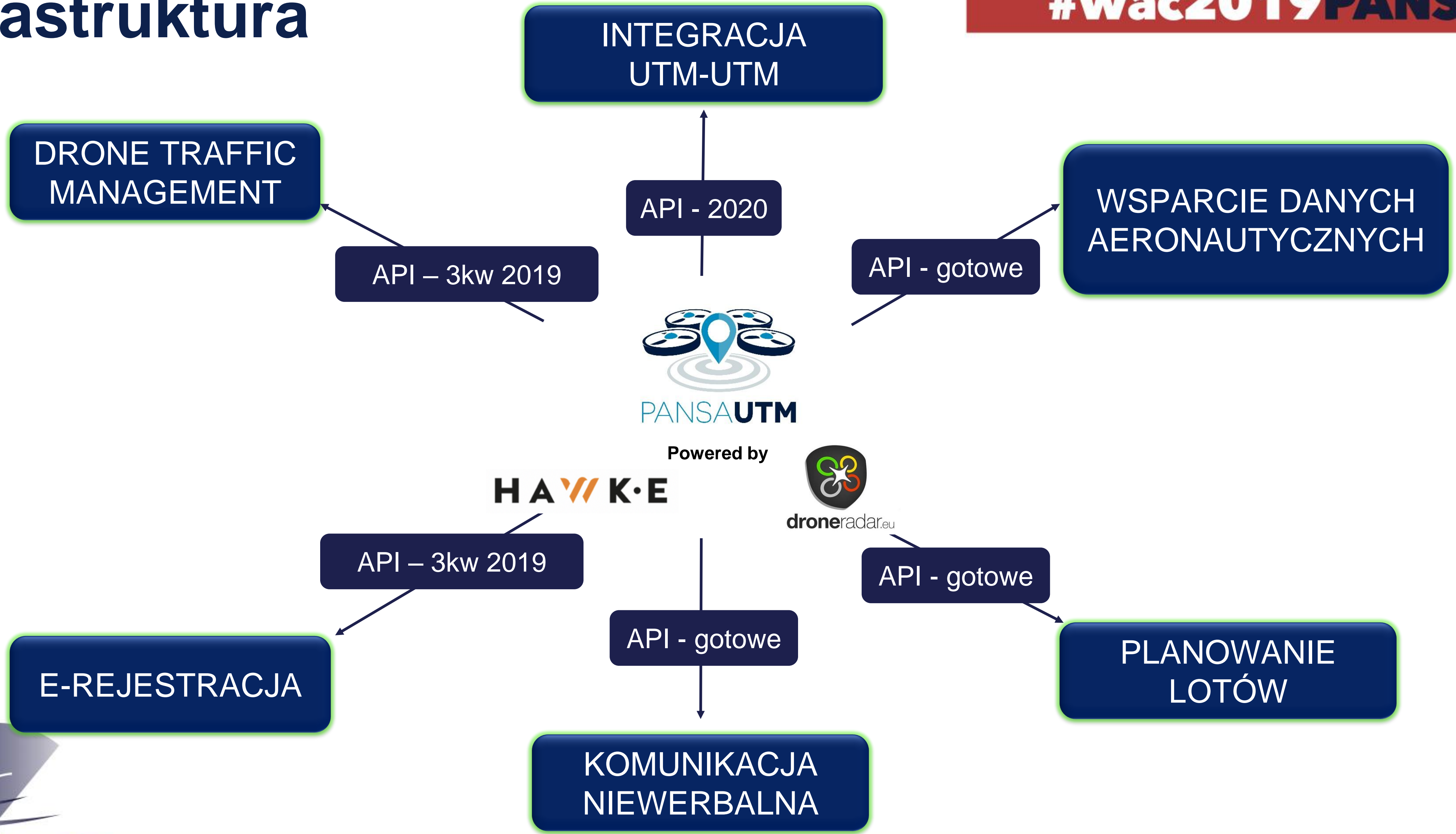
drone radar.eu

#wac2019PANSASA



pansa

stand no. 239



Infrastruktura

UTM – nadchodzące zmiany (2019)



Powered by

HAWK-E



ADS-B



Tracking testing



UAV tracking data (telemetry)



LTE/5G





Centralny Europejski Demonstrator Dronowy (CEDD)

Testowanie autonomii i oraz zaawansowanych technologii w środowisku zurbanizowanym

DTM Metropolitan

Certyfikacja
(usługi UAV, U-Space)

Opracowanie ram
prawnych

Bezpieczeństwo i
świadomość





#wac2019PANSa

#wac2019PANSa



follow us

wac@pansa.pl

www.wacpansa2019.pl

Kontakt :

maciej.wlodarczyk@pansa.pl

drony@pansa.pl

tel. +48 22 574 57 15

609 069 085

MACIEJ WŁODARCZYK

P.O. KIEROWNIKA DZIAŁU DS. ZARZĄDZANIA OPERACJAMI BEZZAŁOGOWYCH
STATKÓW POWIETRZNYCH

BIURO OPERACYJNE DS. ZARZĄDZANIA PRZESTRZENIĄ POWIETRZNĄ
POLSKA AGENCJA ŻEGLUGI POWIETRZNEJ



pansa

stand no. 239