



Ministerstwo
Obrony Narodowej

Defence Accelerator for the North Atlantic DIANA

płk Michał ŻOŁNIEROWICZ



ZAMÓWIENIA ORGANIZACJI MIĘDZYNARODOWYCH

Krakowski Park Technologiczny, 12.06.2024



Historia technologii.....

.....kołem się toczy

Technologia zmieniająca pole bitwy od XIX do XXI wieku



Ministerstwo
Obrony Narodowej

DEPARTAMENT INNOWACJI
Wydział Współpracy Międzynarodowej

„Pojawią się technologie tak przełomowe, że wyprzedzą one istniejące koncepcje i zdolności wojskowe oraz będą wymagać ponownego przemyślenia tego, jak, z czym i przez kogo prowadzona jest wojna.” - Jean de Bloch, 1898

1. Jak powinniśmy podchodzić do technologii?
2. Czy rozumiemy jej rzeczywisty wpływ na pole bitwy?
3. W jaki sposób możemy zapewnić skuteczność wojskową dzięki technologii?



W odległych czasach



Ministerstwo
Obrony Narodowej

DEPARTAMENT INNOWACJI

Wydział Współpracy Międzynarodowej

„Nowa broń zapewni obronie
przewagę nad atakiem”

- Jean de Bloch



Armie w 1914 roku nie były w stanie manewrować zgodnie z planem z powodu problemu taktycznego, jaki stwarzały okopy.



...w przyszłości

Dziś możemy być zbyt optymistyczni i zbyt entuzjastyczni, jeśli chodzi o spodziewane efekty technologii na polu bitwy.

Główne systemy uzbrojenia :

skuteczne

śmiertelność

szybkie

precyzyjne

zwinne

opancerzone





▶ DIANA

Czym jest DIANA?



“DIANA ma na celu przyśpieszenie opracowywania cywilno-wojskowych nowych i przełomowych rozwiązań technologicznych - w szczególności podwójnego zastosowania - dla krytycznych transatlantyckich wyzwań w zakresie obrony i bezpieczeństwa, wykorzystując istniejące elementy z państw i organów NATO oraz kierując się odpowiednimi strategiami i ramami NATO.”

— NATO DIANA Mission Statement

Kto może aplikować?



Ministerstwo
Obrony Narodowej

DEPARTAMENT INNOWACJI

Wydział Współpracy Międzynarodowej

Kryteria udziału:

1. Zarejestrowana działalność w jednym z państw NATO



- ✓ TRL 4+
- ✓ Startupy/SMEs
- ✓ Hardware



Struktura DIANA

Biura Regionalne



Ministerstwo
Obrony Narodowej

DEPARTAMENT INNOWACJI

Wydział Współpracy Międzynarodowej

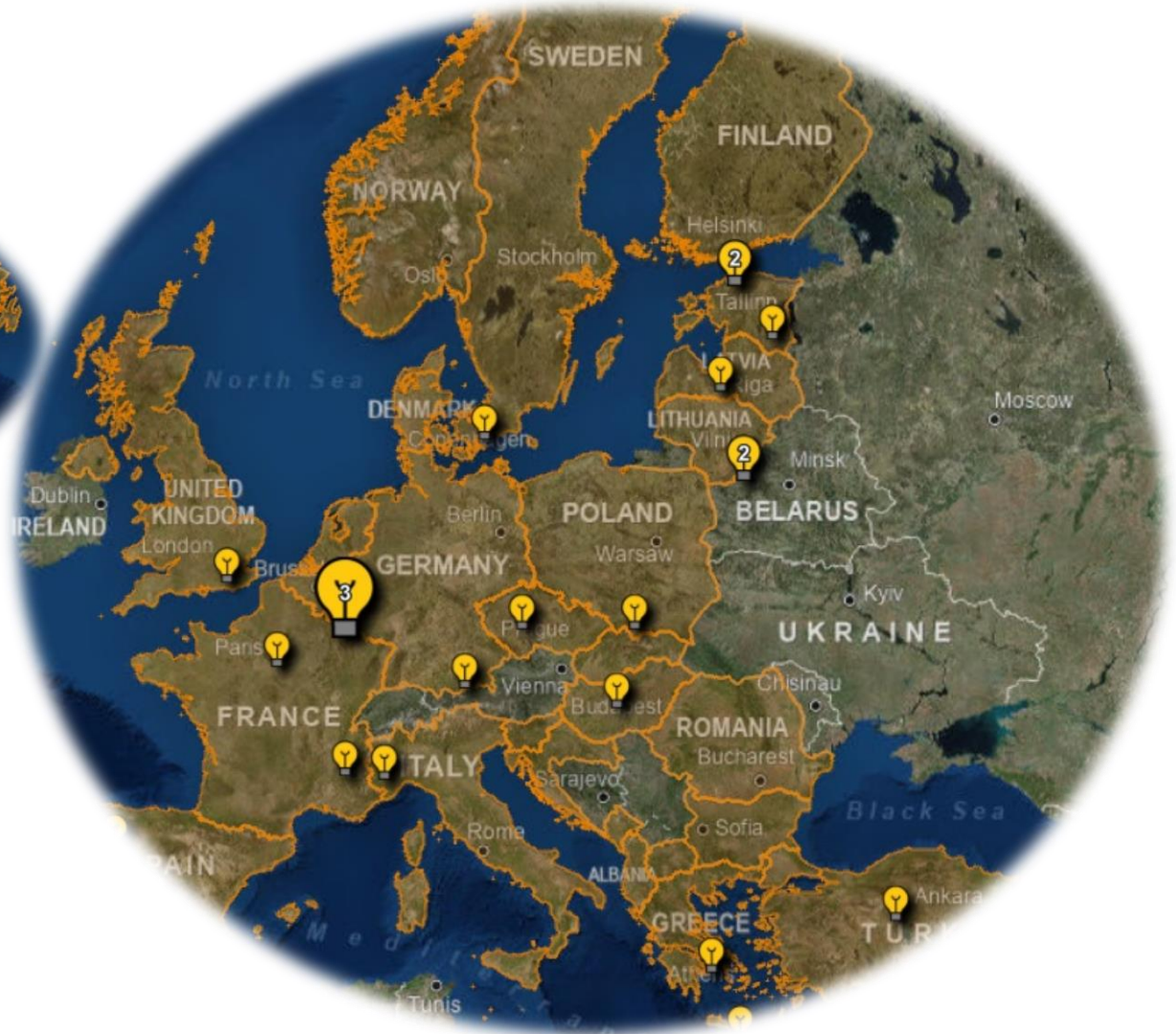


Struktura DIANA Ośrodki Akceleratora



Ministerstwo
Obrony Narodowej

DEPARTAMENT INNOWACJI
Wydział Współpracy Międzynarodowej



23 Accelerator Sites



Struktura DIANA

Centra Testowe



Ministerstwo
Obrony Narodowej

DEPARTAMENT INNOWACJI
Wydział Współpracy Międzynarodowej



182 Test Centres



Emerging and Disruptive Technologies



Ministerstwo
Obrony Narodowej

DEPARTAMENT INNOWACJI

Wydział Współpracy Międzynarodowej



NATO koncentruje się na konkretnych obszarach deep-tech, aby utrzymać swoją przewagę technologiczną



Big Data



AI



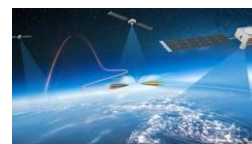
Autonomy



Quantum-Enabled Technologies



Biotechnologies & human enhancements



Hypersonic Technologies



Space



Novel Materials & Manufacturing

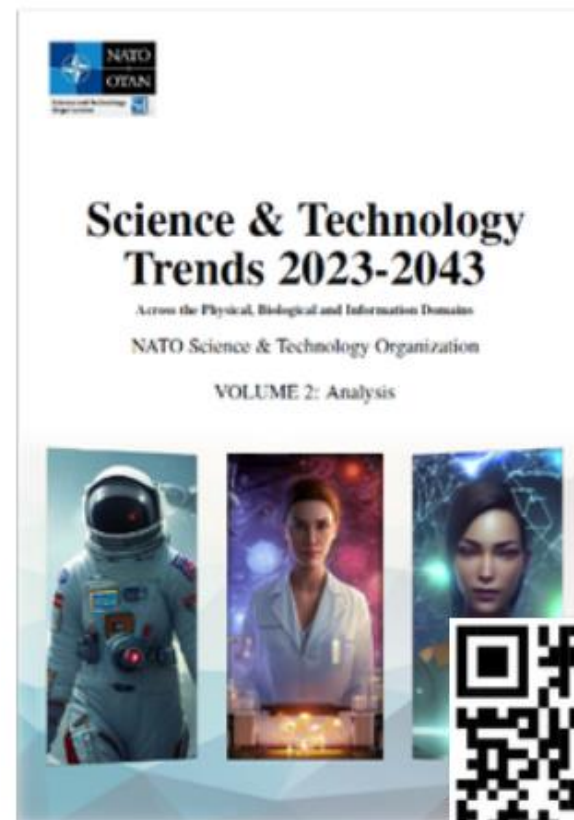


Energy & Propulsion

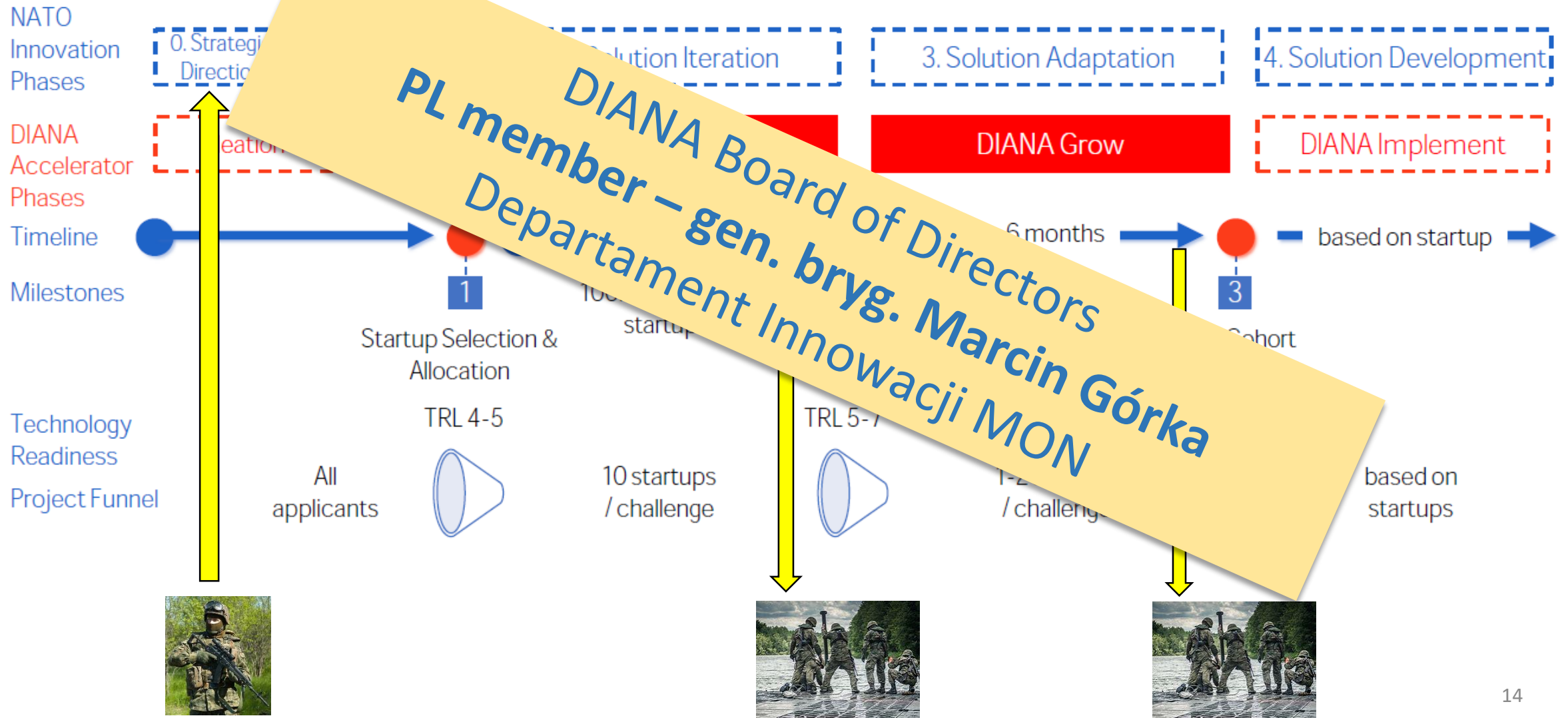


Ministerstwo
Obrony Narodowej

DEPARTAMENT INNOWACJI
Wydział Współpracy Międzynarodowej



Jak działa program?





Oferta DIANA



Grant do 400k EUR

! Nie obejmuje udziałów
! IPR zostają przy startupie



Program akceleracyjny

! Boot-camp
! Współpraca z end-userami



Dostęp do sieci ośrodków innowacji NATO

! Ośrodki akceleratora
! Centra testowe



Finansowanie zewnętrzne

! W tym Fundusz Innowacyjności NATO



Co zapewnia DIANA Bootcamp?



- 1. Technologie podwójnego zastosowania** – pomoc w stworzeniu modelu biznesowego
- 2. Mentoring** – współpraca z doświadczonymi specjalistami
- 3. Badanie klientów i rynku** – identyfikacja i współpraca ze strategicznymi klientami
- 4. Rozwój technologii** – dostęp do 182 TC w celu iteracji i walidacji
- 5. Zaangażowanie inwestorów** – nauka strategii pozyskiwania inwestorów
- 6. Ochrona i ograniczanie ryzyka** – IPR, CyberSecurity, rozwiązania fizyczne
- 7. Wydarzenia i nawiązywanie kontaktów** – osobiste, online, lokalne, globalne

Konkurs pilotażowy 2023



Ministerstwo
Obrony Narodowej

DEPARTAMENT INNOWACJI

Wydział Współpracy Międzynarodowej

- Ogłoszono 3 pilotażowe wyzwania technologiczne:



Energy Resilience:
Harnessing Microgrid
Technologies for Disaster and
Conflict Recovery



Sensing & Surveillance:
Sensing the Coastal Undersea
Environment

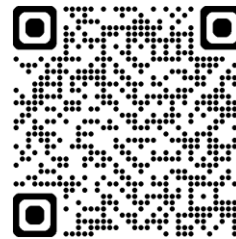


Secure Information Sharing:
Truly Reliable and
Unquestionably Secure
Technology

- Ponad 1300 zgłoszeń z 19 krajów NATO, w tym 77 aplikacji z PL

- Selekcja i wybór 44 podmiotów z 19 krajów NATO do udziału w DIANA Bootcamp (I-VI), w tym 1 startup z PL:

[Revobeam | Revolutionize your capabilities](https://www.revobeam.com)



- Zaangażowanych 5 ośrodków akceleratorów



- DIANA Grow (VII-XII) ed. 2023

- Uzgodniono Strategiczne Kierunki DIANA na lata 2024-2025 (AC/346-D(2024)0010)
- Zostanie ogłoszonych 5 wyzwań technologicznych w następujących 7 obszarach zainteresowań:



Energy Resilience:

?



Sensing & Surveillance:

?



Secure Information Sharing:

?



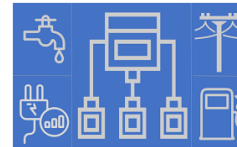
Human Health:

?



Logistics and Supply Chain:

?



**Resilience and Critical
National Infrastructure:**

?



Space Technologies:

?

- 50-60 startupów zostanie wyselekcjonowanych do programów wyzwań uruchamianych w 2025 r.
- 11 ośrodków akceleratorów będzie branych pod uwagę w tej edycji:



- Przewidywane ogłoszenie konkursu koniec czerwca 2024 r.

Kraków DIANA Accelerator vs PL Centra Testowe



Ministerstwo
Obrony Narodowej

DEPARTAMENT INNOWACJI

Wydział Współpracy Międzynarodowej

Krakow DIANA Accelerator

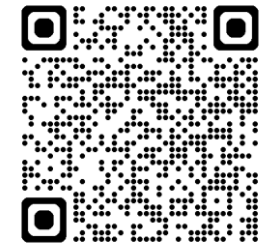
EN ▾

Location & Ecosystem KPT & AGH University cooperation

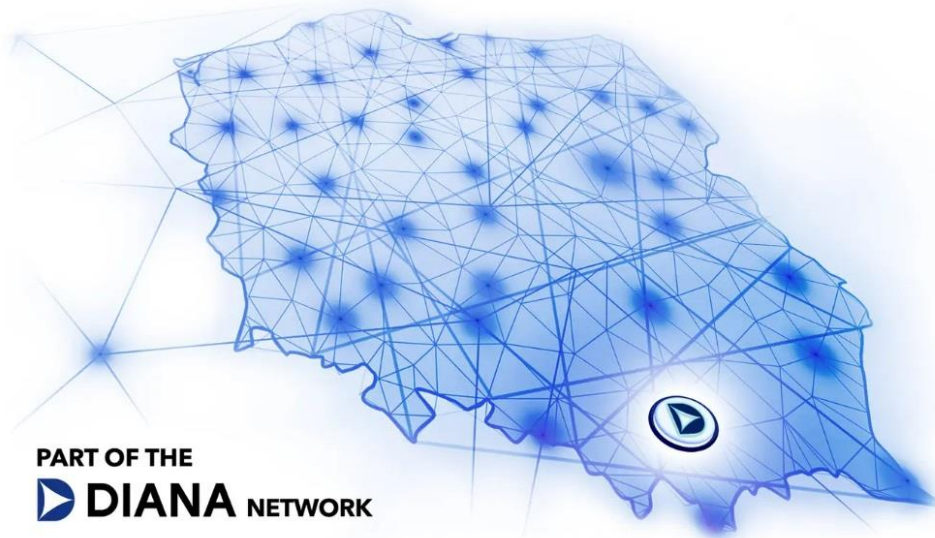
About Krakow DIANA Accelerator

Krakow's institutions have decided to join forces to contribute to the development of NATO DIANA network by offering state-of-the-art incubation and acceleration programme and sites located in beautiful Krakow.

Krakow Technology Park and the AGH University together will introduce dual use aspects of accelerated tech solutions for



[DIANA -- Krakow DIANA Accelerator](#)



PART OF THE
DIANA NETWORK

https://diana.krakow.pl/home/_processed_/1/5/csm_diana_krakow_top_website_21c53d689d.jpg



Łukasiewicz
Przemysłowy
Instytut
Automatyki
i Pomiarów PIAP





Doświadczenia z konkursu 2023



Ministerstwo
Obrony Narodowej

DEPARTAMENT INNOWACJI

Wydział Współpracy Międzynarodowej

Problemy zidentyfikowane przez startupy!

- Ograniczenia w testowych
- Trudności w zaprezentowaniu technologii szerszej grupie potencjalnych klientów
- OPEX są świetne, ale stanowią wyzwanie

▶ Proponowane rozwiązanie

▶ DIANA Living Lab



WYSTAWA



SZYBKA
INFORMACJA
ZWROTNA



ŁATWO DOSTĘPNY
DLA UŻYTKOWNIKA
KOŃCOWEGO



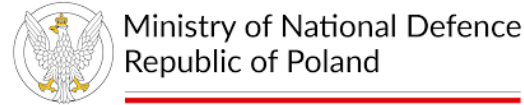
Living Lab Aktualna sytuacja



Ministerstwo
Obrony Narodowej

DEPARTAMENT INNOWACJI
Wydział Współpracy Międzynarodowej

- Wstępne partnerstwo dla DIANA Living Lab w Polsce:



REVOBEAM

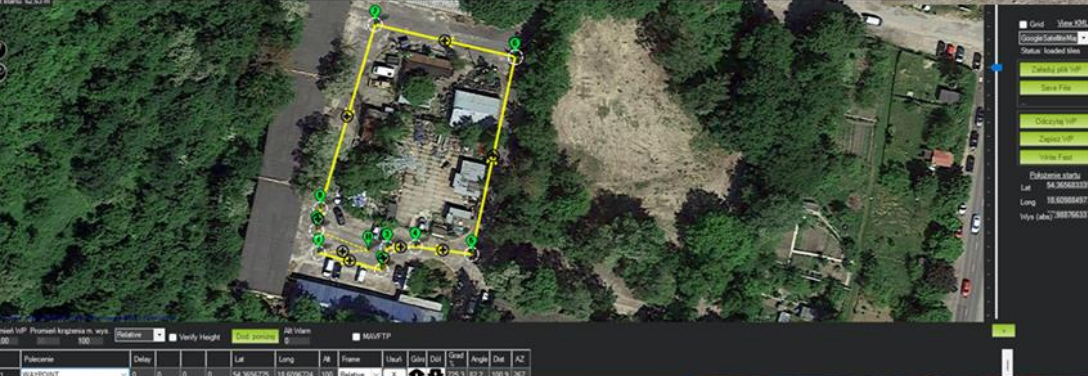
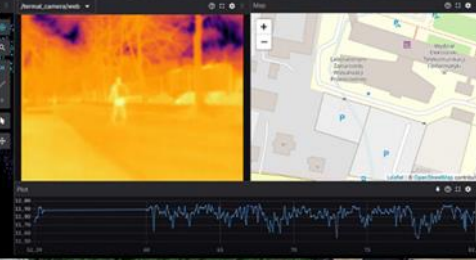
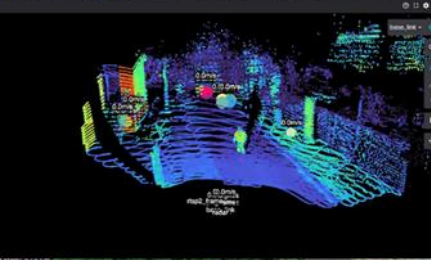
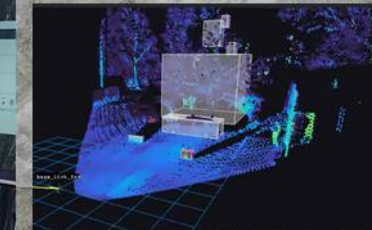
- Włączenie w sieć akceleratora DIANA



- Skontaktowano się ze wszystkimi firmami NATO DIANA z kohorty #1:

- Zainteresowanie zostało wstępnie potwierdzone przez 21 innowatorów DIANA*
- Firmy, z którymi nawiązano kontakt, planują zainstalowanie stałych demonstratorów w Gdańsku

* Goldilock, ANZEN, REVOBEAM, Lobster Robotics, Dolphin Labs, GaltTech, IceWind, GIM Robotics, DroneTag, SOTIRIA Technology, ZEPHER FLIGHT LABS, SPACELIS, Hushmesh, SEADAR, PING DSP, Astrolight, LevelQuantum, WPE R&D, g2-Zero, ELWAVE, OWL






Living Lab Oferta dla DIANA BoD



Ministerstwo
Obrony Narodowej

DEPARTAMENT INNOWACJI

Wydział Współpracy Międzynarodowej

- 1 rok okresu próbnego - objęty PL  GDAŃSK UNIVERSITY OF TECHNOLOGY
- DIANA Living Lab zostanie zaoferowany spółkom technologicznym DIANA z kohorty #001:
 - 1 rok okresu próbnego (z możliwością przedłużenia po walidacji koncepcji) Wszystkie koszty instalacji i utrzymania/eksploatacji zostaną pokryte przez Polskę
- DIANA Living Lab:
 - Rozpocznie działalność w 2024 Q2/Q3 w oparciu o zasoby i finansowanie Politechniki Gdańskiej;
 - Zostanie zaoferowany odwiedzającym w 2024 r. Q3/Q4
 - Będzie zbierać niezbędne informacje zwrotne w celu uzyskania maksymalnej wydajności i wyników
 - Oczekiwane objęcie finansowaniem przez DIANA po pozytywnym zakończeniu roku próbnego działalności



- ✓ NATO DIANA - punkt kompleksowej obsługi dla MON i jednostek państw sojuszniczych
- ✓ Elastyczne środowisko dostępne dla użytkowników końcowych/innovatorów/primes
- ✓ Otwarte dla cywilnych użytkowników końcowych (np. infrastruktura morska, krytyczna, ...)
- ✓ **Zwiększa szanse start-upów NATO DIANA na komercyjny sukces**
- ✓ Tworzy dodatkowe synergie między firmami NATO DIANA (np. IceWind + REVOBEAM + OWL)
- ✓ Łatwiejszy rozwój konsorcjów EDF z firmami NATO DIANA

Interesariusze ekosystemu innowacji obronnych w Polsce



Ministerstwo
Obrony Narodowej

DEPARTAMENT INNOWACJI
Wydział Współpracy Międzynarodowej







Dziękuję za uwagę

© DEPARTAMENT INNOWACJI

2024

płk Michał ŻOŁNIEROWICZ

Naczelnik

Wydział Współpracy Międzynarodowej

Departament Innowacji MON

[E-mail: mzolnierowicz@mon.gov.pl](mailto:mzolnierowicz@mon.gov.pl)

Kom: +48 887 751 472