

BalticSatApps

Speeding up Copernicus Innovation for the BSR Environment and Security

<http://www.balticsatapps.pl/>

<http://balticsatapps.eu/>

O projekcie

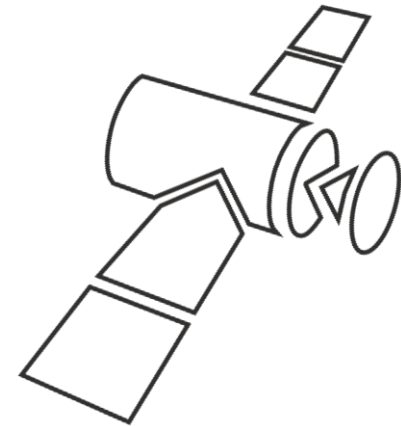
BalticSatApps jest międzynarodowym projektem INTERREG, wspierającym rozwój i wykorzystanie technologii obrazowania satelitarnego w krajach bałtyckich. Projekt finansowany jest przez Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, w ramach Programu Interreg Region Morza Bałtyckiego

Czas trwania projektu: 36 miesięcy (01.10.2017-30.09.2020)

Leader Projektu: University of Turku (FI)

Partnerzy:

- Swedish National Space Board (SWE),
- Cracow University of Technology (PL),
- St.Petersburg Information and Analytical Centre (RF),
- Tartu Observatory (EE),
- INSTYTUT GEODEZJI I KARTOGRAFII (PL)**
- Turku Science Park (FI),
- Tartu Science Park Foundation (EE),
- Cracow Technology Park (PL),
- European-Russian InnoPartnership (RF)



Cel projektu

Celem projektu jest przyspieszenie wprowadzania na rynek usług opartych o dostęp i przetwarzanie danych satelitarnych w rejonie Morza Bałtyckiego.

Wprowadzone rozwiązania pozwolą odpowiedzieć na potrzeby i wyzwania społeczne Regionu.

Rezultatem projektu będzie udoskonalenie wiedzy oraz dostępu do danych, dostarczonych przez **program Copernicus**, a także zwiększenie świadomości, popytu i innowacyjności w obszarze danych satelitarnych.



Program



Program Obserwacji Ziemi Copernicus dawniej GMES (**G**lobal **M**onitoring for **E**nvironment and **S**ecurity) realizowany jest przez Komisję Europejską we współpracy z Europejską Agencją Kosmiczną.

Głównym zadaniem Programu jest opracowanie metod obserwacji i monitorowania Ziemi z pułapu satelitarnego, lotniczego i naziemnego.

Obszary usług:



**MONITOROWANIE
ATMOSFERY**



ZMIANY KLIMATU



**MONITOROWANIE
OBSZARÓW
LĄDOWYCH**



**ZARZĄDZANIE
KRYZYSOWE**



BEZPIECZEŃSTWO



**MONITOROWANIE
ŚRODOWISKA
MORSKIEGO**

**BALTIC
SAT
APPS**

Wybrane korzyści z zastosowania Programu

ROLNICTWO



- Regularna ocena powierzchni gruntów pod uprawę;
- Monitorowanie upraw na skalę regionalną i globalną;
- Ocena bezpieczeństwa żywnościowego;
- Szacowanie zbiorów;
- Wsparcie zrównoważonych praktyk rolniczych (np. Szacunkowe zapotrzebowanie na wodę);

OCHRONA LUDNOŚCI I POMOC HUMANITARNA



- skoordynowane prognozy oraz reakcja na poważne klęski żywiołowe i kryzysy humanitarne;
- dokładne informacje geograficzne do celów ratowania ludności oraz na potrzeby logistyki, infrastruktury wodociągowej, demografii, placówek opieki medycznej i środowiska na obszarach dotkniętych zagrożeniami naturalnymi lub katastrofami spowodowanymi przez człowieka;



Wybrane korzyści z zastosowania Programu

ZMIANY KLIMATU



- solidne dowody naukowe odnoszące się do zmiennych geofizycznych potwierdzających zmianę klimatu, wskaźniki klimatyczne (np. wzrost temperatury, wzrost poziomu morza, topnienie pokrywy lodowej, wzrost temperatury wody w oceanach),
- mierniki klimatyczne

ŚRODOWISKO



- monitorowanie składu atmosfery, śniegu i lodu oraz różnorodności biologicznej, ocena parametrów w cyklu hydrologicznym, takich jak zawartość wilgoci w glebie czy jednolita część wód, monitorowanie lasów i stref przybrzeżnych, regularne monitorowanie gleby i ocena uszczelnienia powierzchni, ocena szkód w lasach oraz monitorowanie procesu pustynnienia;
- monitorowanie oceanów i mórz europejskich, środowiska morskiego i przybrzeżnego oraz jakości wód morskich;
- obserwacja takich parametrów jak kolor oceanu i poziom morza;





26 %

zredukowanie kosztów ponoszonych w procesie nawadniania upraw w Austrii



6000 €

oszczędności w sektorze budowlanym w wyniku zastosowania aplikacji do monitorowania postępów prac



5 %

zwiększenie produktywności łowisk dzięki monitorowaniu toksycznych wykwitów alg



60 %

zwiększenie dokładności analizy zanieczyszczeń powietrza generowanych przed podmioty przygraniczne



18 mln €

oszczędności w skali roku, w Holandii, z tytułu sprawniejszego zarządzania rurociągami



60 %

zwiększenie przychodów farm fotowoltaicznych poprzez usprawnione prognozy ich produktywności

Satellite Sentinel i ich misja:



Sentinel-1

Sentinel-1

z urządzeniem radarowym w paśmie C do ciągłego monitorowania lądów i oceanów



Sentinel-2

Sentinel-2

z wysokorozdzielczym skanerem (10-60 m) do szczegółowego monitorowania powierzchni Ziemi;



Sentinel-3

Sentinel-3

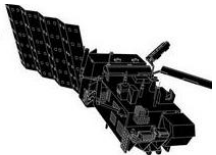
z instrumentami do monitorowania temperatury i barwy lądów i oceanów oraz topografii powierzchni mórz



Sentinel-4

Sentinel-4

z instrumentami do monitorowania atmosfery (następca Meteosata, MTG). Planowana data wyniesienia na orbitę: 2021



Sentinel-5

Sentinel-5

z instrumentami do monitorowania lądów i atmosfery (następca systemu okołobiegunowego EPS).



Sentinel-5 P

Sentinel-5 P

Pierwszy satelita Programu Copernicus dostarczający danych dotyczących zanieczyszczenia powietrza

Rola Instytutu Geodezji i Kartografii

- Podniesienie świadomości i wiedzy na temat Programu Copernicus
- Wdrożenie skutecznej strategii zaangażowania użytkowników w sektorze publicznym i prywatnym
- Umożliwienie dostępu do zasobów Copernicus, takich jak dane, usługi i produkty

Zadania :

- Identyfikacja potencjalnych użytkowników (stworzenie bazy firm i instytucji państwowych)
- Wstępna analiza potrzeb użytkowników
- Sesje szkoleniowe dotyczące programu Copernicus
- Stworzenie katalogu dostępnych usług niższego szczebla w regionie Morza Bałtyckiego



Zaproszenie do współpracy

Serdecznie zapraszamy do wypełnienia krótkiej ankiety dotyczącej Państwa wiedzy na temat Programu COPERNICUS.

Osoby, które zgłoszą swój akces i wypełnią ankietę (link poniżej), będą otrzymywały zaproszenia na seminaria i spotkania w ramach projektu (start maj/czerwiec 2018) + materiały ze spotkań.

W ramach proponowanej współpracy zachęcamy gorąco do wypełnienia ankiety, celem opracowania Narodowej Strategii zwiększenia implementacji Programu COPERNICUS przez użytkowników (taka strategia stworzona zostanie również w: Finlandii, Szwecji oraz Estonii).

Link do ankiety:


<https://www.surveio.com/survey/d/W9F7E7G9N2O2D8X2C>



Zapraszamy do kontaktu:

Profesor dr hab. Katarzyna Dąbrowska-Zielińska


Instytut Geodezji i Kartografii

 +48 604 554 162

 Katarzyna.Dabrowska-Zielinska@igik.edu.pl

Martyna Gatkowska

Instytut Geodezji i Kartografii

 +48 605 155 553

 Martyna.Gatkowska@igik.edu.pl

