



**Wydział Geodezji  
i Kartografii**

POLITECHNIKA WARSZAWSKA

# **FME w kształceniu geoinformatyków w Politechnice Warszawskiej**



Dariusz Gotlib, Kamil Choromański, Alicja Konkol, Jakub Łobodecki, Joanna Szymczak oraz Globema



**FME WORLD TOUR 2019**

WARSZAWA – 26.03.2019

## Profil absolwenta, specjalisty z zakresu geoinformatyki

- Absolwenta cechuje zdolność do łączenia wiedzy i umiejętności z zakresu informatyki oraz z zakresu szeroko rozumianych nauk geoinformacyjnych (w szczególności geodezji i kartografii), dzięki czemu będzie potrafił zapewnić poprawną komunikację w ramach interdyscyplinarnych zespołów projektowych (informatycy, geodeci, kartografowie, fotogrametrzy, geologowie, geografowie i przedstawiciele innych specjalności), będzie przygotowany do kreowania nowych innowacyjnych produktów geoinformacyjnych (**wszelkiego rodzaju mapy cyfrowe, modele przestrzenne obiektów, geoportale, aplikacje lokalizacyjne i nawigacyjne, programy automatyzujące pozyskiwanie danych o powierzchni Ziemi**) oraz właściwego stosowania standardów w zakresie informacji geograficznej.



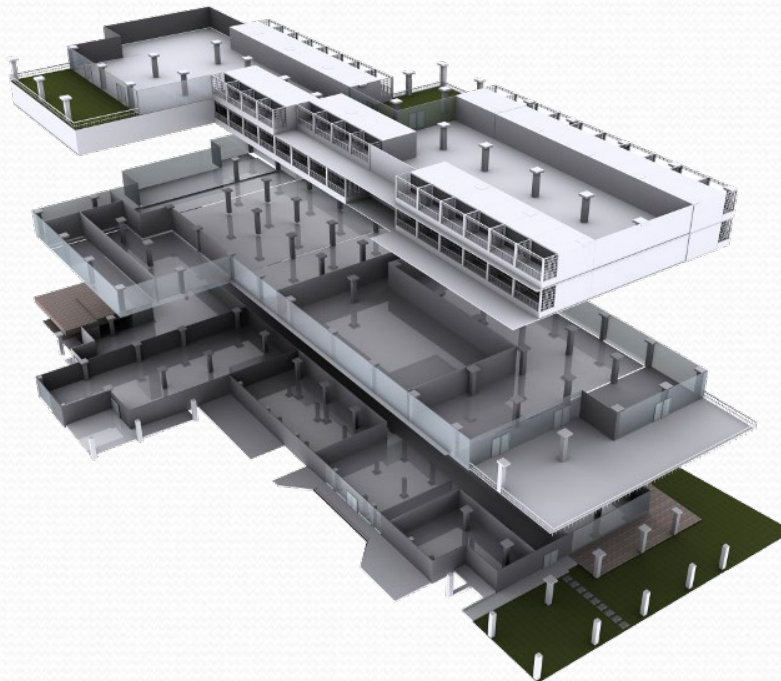
Absolwent posiada umiejętność:

- projektowania i tworzenia systemów informacji przestrzennej (GIS)
- tworzenia technologii wspomagających pozyskiwanie danych (np. automatyzacja sterowania urządzeniami/sensorami geodezyjnymi).

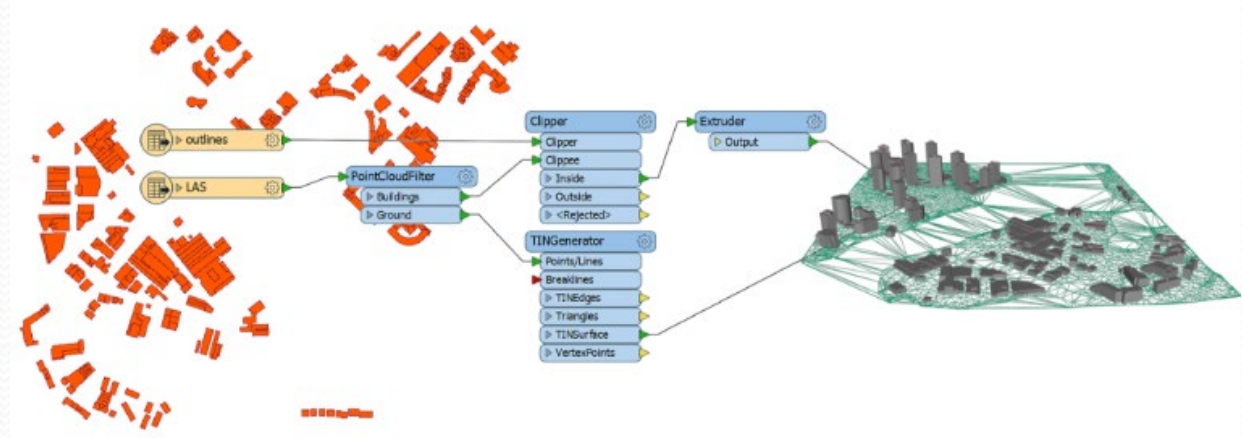


Absolwent posiada umiejętność:

- opracowania złożonych geowizualizacji 2D i 3D.
- projektowania modeli danych przestrzennych,



- projektowania i programowania aplikacji geoinformatycznych,
- projektowania i automatyzacji zaawansowanych analiz przestrzennych



## **Profil absolwenta, specjalisty z zakresu geoinformatyki**

Absolwent posiada uporządkowaną wiedzę na temat nowoczesnych produktów geoinformatycznych, w szczególności:

- zna trendy rozwojowe w zakresie oprogramowania wspomagającego pracę w geodezji i kartografii, zna normy serii ISO 19000 oraz standardy OGC,
- ma uporządkowaną wiedzę w zakresie metodyki projektowania systemów geoinformacyjnych, architektury systemów geoinformacyjnych,
- ma uporządkowaną podstawową wiedzę w zakresie nowoczesnych technologii telekomunikacyjnych wykorzystywanych w produktach geoinformacyjnych
- zna zasady tworzenia aplikacji w środowisku oprogramowania GIS.
- zna dostępne obecnie zasoby danych przestrzennych, w szczególności ich modele oraz usługi dostępu do tych danych.

# Kierunki studiów Politechniki Warszawskiej z Certyfikatami "Studia z przyszłością"

Opublikowano: 17.03.2016 18:55

W dniu 16 marca 2016 roku odbył się finał I edycji Ogólnopolskiego Programu Akredytacyjnego "Studia z przyszłością", organizowanego wspólnie przez Fundację Rozwoju Edukacji i Szkolnictwa Wyższego oraz Agencję Kreatywną PRC. Wśród laureatów tytularne akredytacje uzyskały studia prowadzone na Politechnice Warszawskiej.

Program "Studia z przyszłością" służy ewaluowaniu najbardziej nowoczesnych kierunków i koncepcji studiów na polskich uczelniach. Certyfikatami "Studia z Przyszłością" Organizatorzy uhonorowali kierunki studiów I i II stopnia oraz studiów podyplomowych, realizowane według nowoczesnych i innowacyjnych programów kształcenia, dobrze odpowiadające na potrzeby rynku pracy, zgodne z oczekiwaniami otoczenia społeczno-gospodarczego.



źr. *Studia z przyszłością*

Wśród wyróżnionych kierunków Politechniki Warszawskiej znalazły się:

- **Inżynieria chemiczna i procesowa** - studia I i II stopnia na Wydziale Inżynierii Chemicznej i Procesowej,
- **Inżynieria materiałowa** - studia I stopnia na Wydziale Inżynierii Materiałowej,
- **Geoinformatyka** - studia I stopnia na Wydziale Geodezji i Kartografii.

Kierunek studiów Geoinformatyka - jako jeden z nielicznych już po raz DRUGI uzyskał  
Certyfikat i Znak Jakości  
„Studia z Przyszłością”



## Geoinformatyka na Wydziale Geodezji i Kartografii

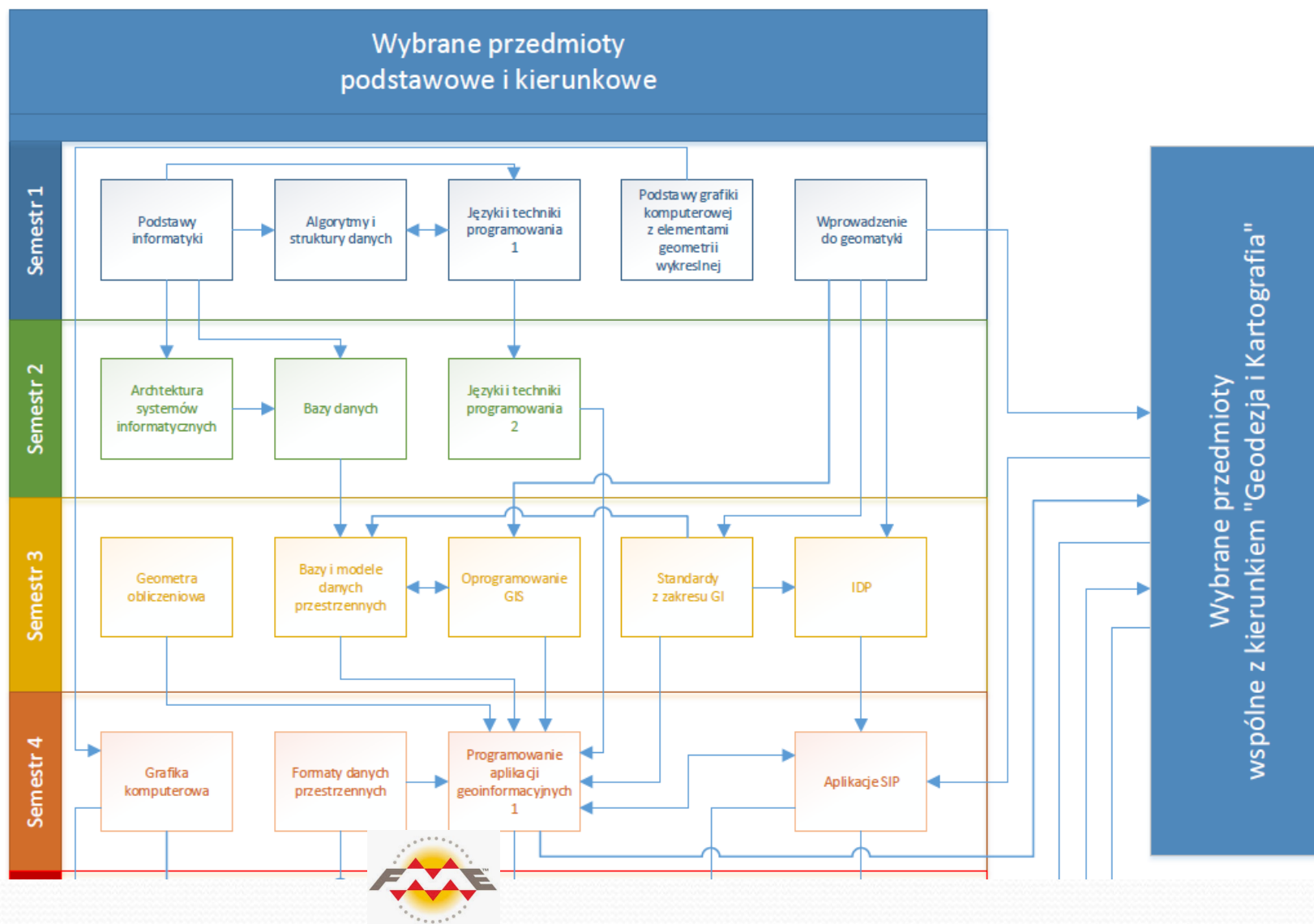
- Kierunek „Geoinformatyka” to pierwszy w Polsce taki kierunek na uczelni technicznej i pierwszy tego typu kierunek na studiach inżynierskich 1 stopnia mający tzw. „profil praktyczny” w ramach którego student realizuje między innymi 3 miesiące praktyki produkcyjnej.
- W czasie studiów przewidziane są również wykłady specjalistów z firm geoinformatycznych oraz wykładowców z zagranicy.
- W pierwszym cyklu studiów kluczowym partnerem ze strony przedsiębiorców była firma:



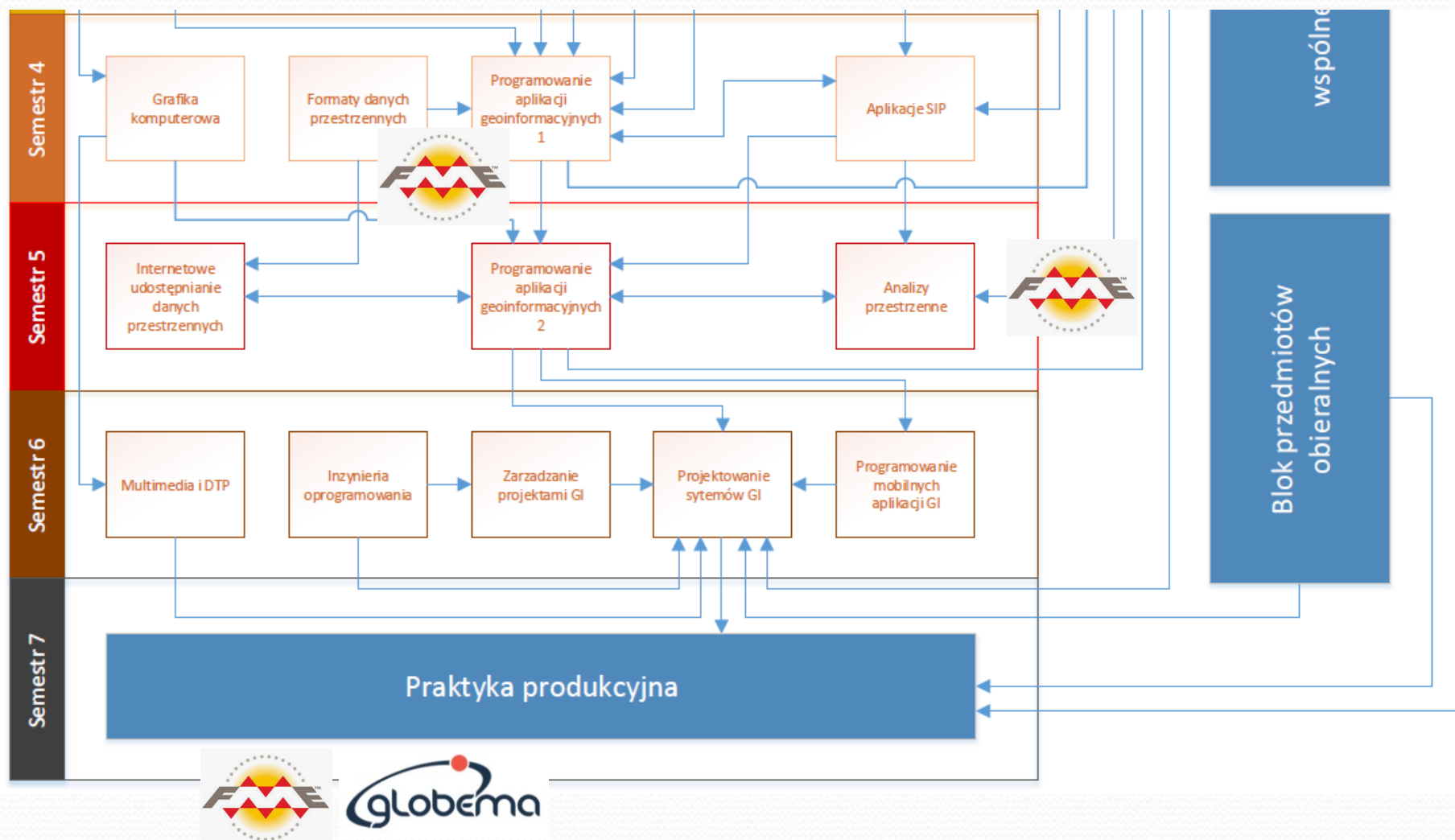
## Przykłady wspólnych działań PW - Globema

- Prowadzenie zajęć z przedmiotu „Programowanie aplikacji geoinformacyjnych”
- Partnerstwo strategiczne w ramach I i II edycji Konkursu Geoinformatycznego PW (udostępnienie technologii, grant na oprogramowanie, warsztaty dla uczniów, udział w prac Komisji Konkursowej)
- Partnerstwo w organizacji Geospatial Hackaton 2019 „Smart Tools for Smart Cities”

# Zajęcia dydaktyczne



# Zajęcia dydaktyczne



[Strona Główna](#)

[Aktualności](#)

[Geoinformatyka](#)

[Konkurs ▾](#)

[Kontakt](#)



**Wydział Geodezji  
i Kartografii**

POLITECHNIKA WARSZAWSKA

W  
P



# Konkurs geoinformatyczny

Edycja I

*I edycja Konkursu Geoinformatycznego*

*Wygraj indeks Politechniki Warszawskiej*





**Wydział Geodezji  
i Kartografii**

POLITECHNIKA WARSZAWSKA

**WCI**

## Konkurs geoinformatyczny

II Edycja

*II edycja Konkursu Geoinformatycznego*

*Wygraj indeks Politechniki Warszawskiej*



- 10:00 – 13:00 – warsztaty Google Maps API dla uczniów szkół średnich i ich nauczycieli realizowane w ramach przygotowań do „Konkursu Geoinformatycznego PW”
- 14:00 – 15:30 – warsztaty FME Server
- 15:30 – 17:00 – warsztaty CityEngine, Minecraft, Cities: Skylines (opcjonalnie)

[Strona Główna](#) » [Hackathon](#) »

## O Hackathonie



Smart Tools  
for Smart Cities

geospatial

**HACKATHON**

Inteligentne Miasta 4.G: geoinformacja geoinformatyka geopartycypacja grywalizacja



# Geospatial Hackaton

- ▶ 22-23 lutego 2019
- ▶ 10 drużyn
- ▶ 24 godziny programowania
- ▶ "Jak przy pomocy gry efektywnie i efektownie zarazem przekazać mieszkańcom informacje o planowanych kierunkach rozwoju miasta?"
- ▶ Zwycięzca: Zespół studentów geoinformatyki PW:  
Jakub Choromański, Alicja Konkol, Jakub Łobodecki, Joanna Szymczak



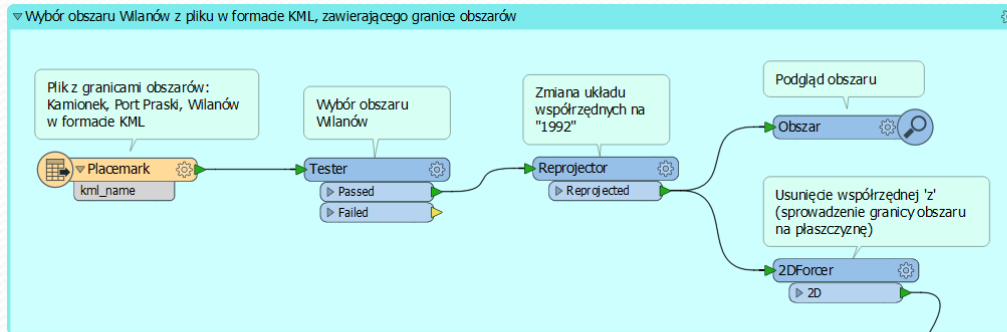
## Zwycięska aplikacja



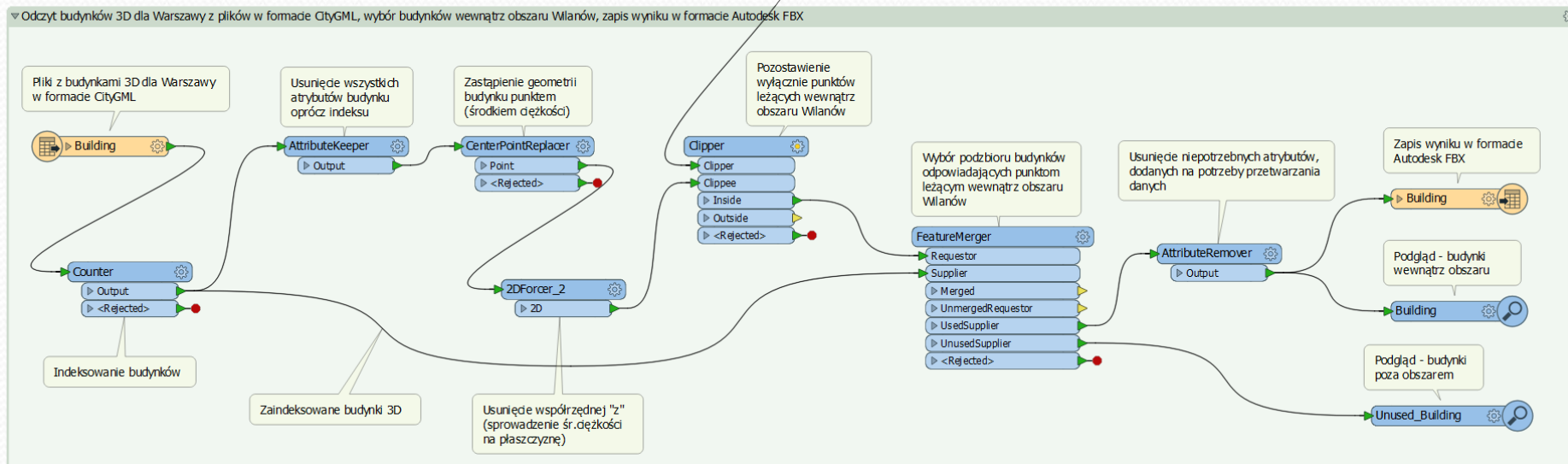
DECISION IS UP TO YOU



# Geospatial Hackaton



Przygotowanie danych przy użyciu FME

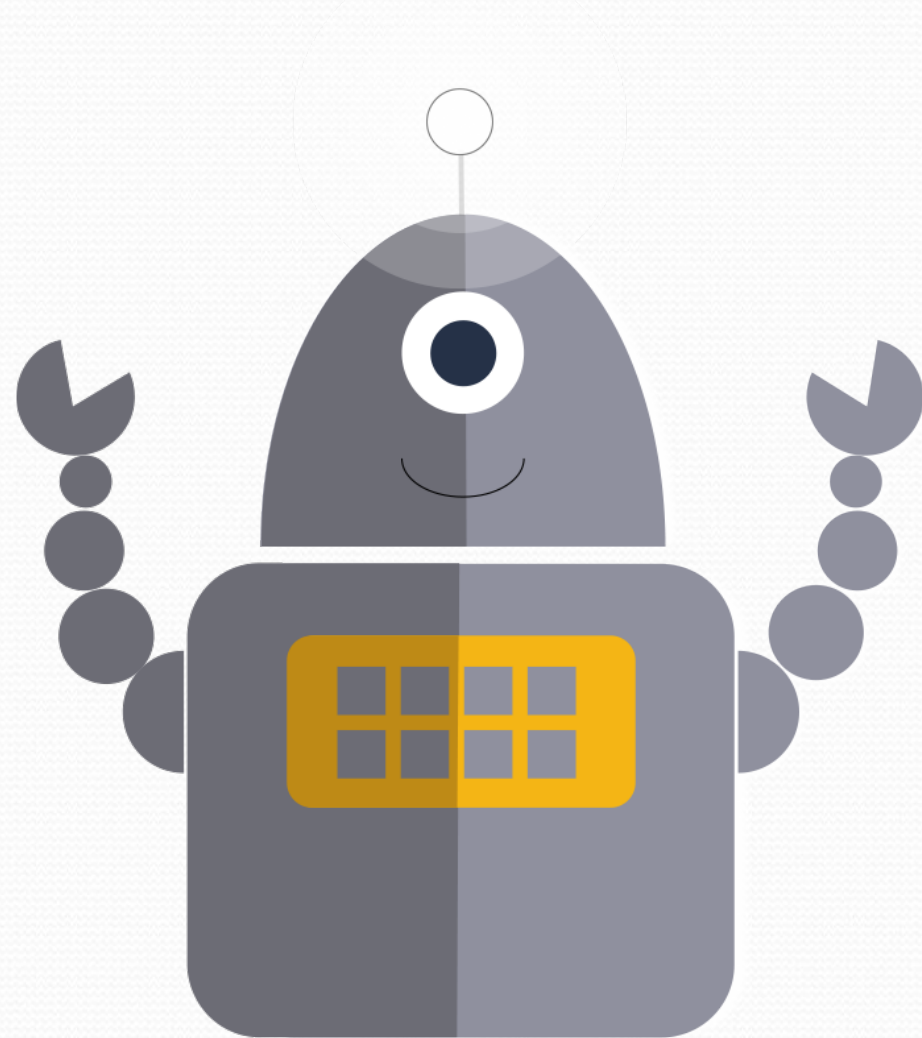


# Geospatial Hackaton

Prezentacja na żywo...



DECISION IS UP TO YOU



Dziękujemy firmie *Globema*  
za współpracę,  
a Państwu za uwagę 😊



