



KONFERENCJA  
PROJEKTÓW ZESPOŁOWYCH  
WYDZIAŁ ELEKTRONIKI



Politechnika  
Wrocławska

**Materiały konferencyjne**  
**25 czerwca 2018**



Politechnika Wroclawska





Politechnika Wroclawska

## Sponsorzy GŁÓWNI



We protect and  
beautify the world™

# NOKIA



Politechnika Wroclawska





Politechnika Wroclawska

## Sponsorzy GOLD

**InsERT**  
programy dla firm

**FANUC**



Politechnika  
Wroclawska



Politechnika Wroclawska



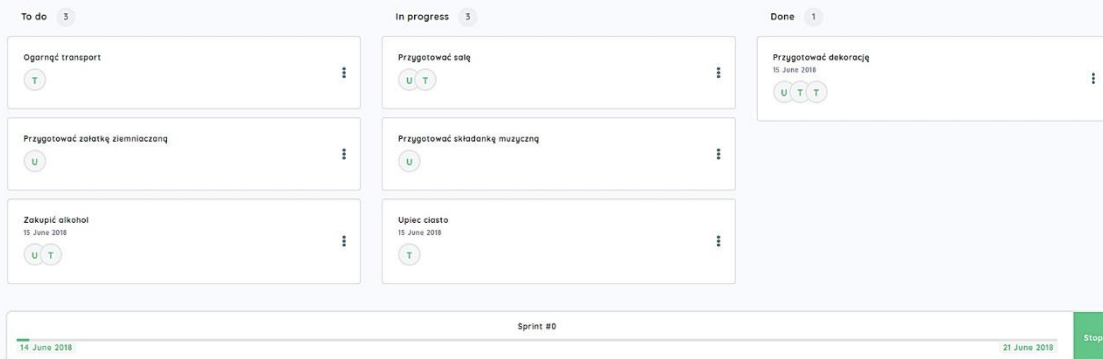
Politechnika  
Wroclawska

Politechnika  
Wroclawska





**Lissome** jest narzędziem wspomagającym produktywność użytkowników zgodnie z duchem **Agile**. Głównym celem projektu jest dostarczenie łatwego narzędzia do szerokiej gamy użytkowników, którzy pragnęliby w elastyczny sposób organizować swoje życie prywatne, jak i zawodowe. Aplikacja oferuje tworzenie i zarządzanie projektami, iteracjami i zadaniami. Sercem całej aplikacji jest **tablica zadań**, która podpięta jest pod aktualną iterację projektu.



WSPÓŁPRACA Z FIRMĄ  
**COMARCH**

**MENTOR**  
Emil Stupiec

### TECHNOLOGIE



**OPIEKUN**  
dr inż. Iwona  
Poźniak-Koszałka



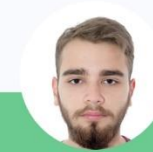
Szymon  
Konopka



Mateusz  
Bortkiewicz



Roman  
Kovalchuk



Dmytro  
Verkovskiy



erikandi

# Hurtownia Motoryzacyjna

Hurtownia motoryzacyjna jakiej szukasz. Funkcje systemu :

- Kupowanie części
- Możliwość zwrotu towaru
- Wyszukiwanie części po VIN'ie auta
- Automatyczne tworzenie faktury do PDF
- I wiele innych...

Użyte technologie:



Maciej Duszczyk

Grzegorz Stala

Łukasz Gumiński

Bartosz Brandys

Grzegorz Debita





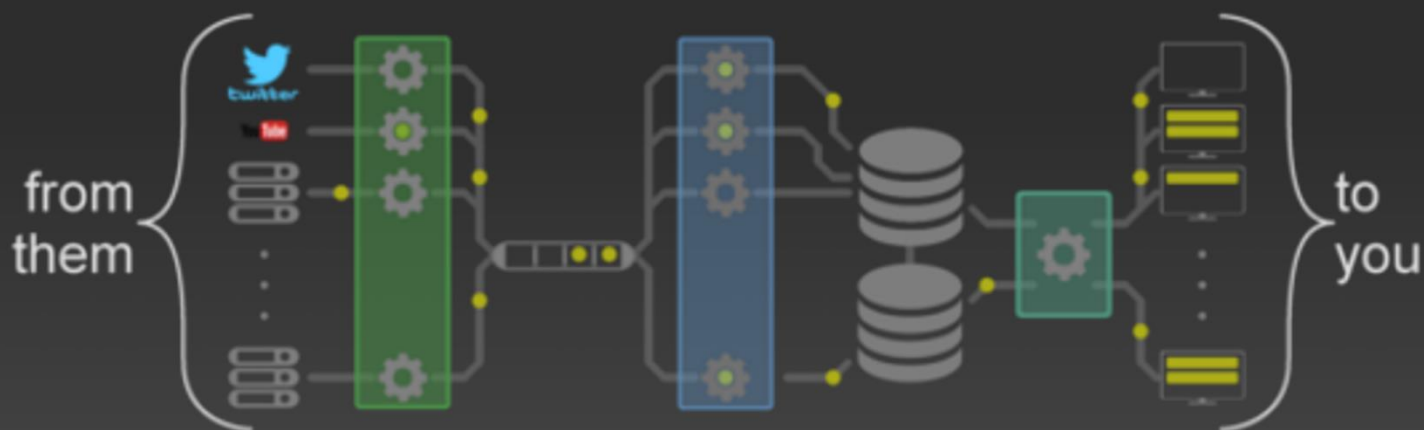
**Notify  
Me**

**Skład grupy:**

Filip Baszak  
Bartosz Gardziejewski  
Adam Maciak  
Arek Sokołowski  
Mateusz Wójcik

**Prowadzący:**

dr inż. Marek Piasecki  
**Opiekunowie od strony  
firmy:**  
Dominik Markiewicz  
Mateusz Sołtysik



**Cross application notification system**

Wieloplatformowy system agregacji i przekazywania powiadomień

**NOKIA**



Politechnika Wroclawska

# Detekcja upadku

**Aplikacja mobilna na systemy Android wykrywająca upadek na podstawie odczytów akcelerometru, komunikująca się z użytkownikiem i podejmująca odpowiednią akcję w razie potrzeby.**

Pod patronatem firmy:



Wykorzystane technologie:



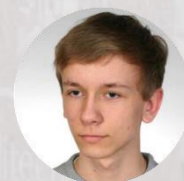
Wykonawcy:



Damian Jachowicz



Mateusz Drząkowski



Rafał Perużyński



dr inż. Łukasz Jeleń

Opiekun ze strony PWr:



inż. Wojciech Jaworski

Opiekun ze strony firmy:

# DEVELOPERS DASHBOARD

Celem projektu było stworzenie aplikacji umożliwiającej nieustanny wgląd, w aktualny stan projektów deweloperskich.

Projekt powinien pozwalać na obsługę wielu systemów ciągłej integracji, a także na proste dodawanie obsługi kolejnych.

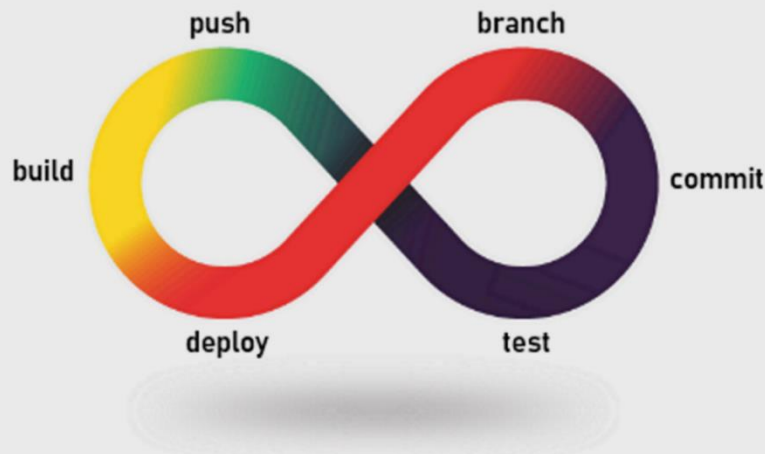
Aktualnie obsługiwane



Travis CI



GitLab



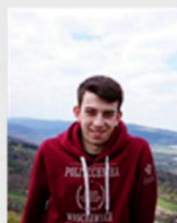
Opiekun projektu:  
dr inż.  
Iwona  
Pożniak-Koszałka



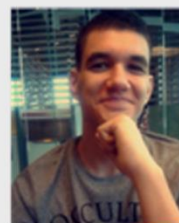
Sebastian  
Jantos



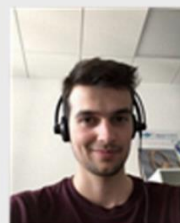
Piotr  
Markiewicz



Maksymilian  
Maczurek



Sebastian  
Szkoluda



Bartosz  
Pogoda



Politechnika Wroclawska

**NOKIA**

# EFFICIENT HOUSE ENERGY MANAGEMENT

USING SELF LEARNING AI

DEVELOPED IN  
COLLABORATION WITH **SAMSUNG**

The goal of our project is to examine the potential of using artificial intelligence in decision-making processes.

Our motivation is based on the growing popularity of Reinforcement Learning systems, as well as an amount of new research and successful results achieved by these methods.

**IDEA**

**SOLUTION**

The realistic simulator of a house with controllable devices that affect the inside temperature and light levels has been implemented.

We have built the self-learning algorithm, that through interaction with this environment - and zero prior knowledge - can learn to satisfy user requests with minimal energy consumption.

CREATED  
BY

Filip Olszewski    Michał Popiel  
Dawid Czarneta    Julia Szulc  
Jakub Frackiewicz



# EPiC

Elastic Production in Cloud

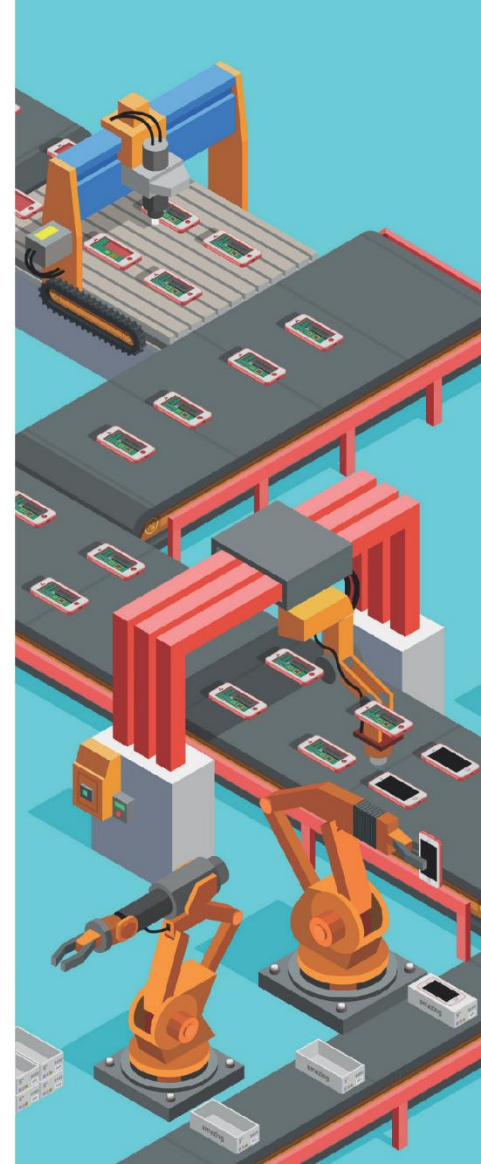
## EPiC project

EPiC project is designed to hit the customer with its capability to adapt to his needs. Production is controlled in real time to provide elasticity in designing the way of developing new products.

## Who we are?

Our team consists of software programmers and hardware engineers interested in topics of IoT and Industry 4.0. Currently, we are trying to reach the market for small and medium companies.

[fb.me/epicproj](https://fb.me/epicproj)





# GEOLORACJA

## LoRa Geofencing

Ty określasz obszar, my monitorujemy.

Geoloracja to serwis pozwalający na zdalną opiekę nad osobami starszymi cierpiącymi na demencję starczą, chorobę otępiającą umysł osób w podeszłym wieku. Przy wykorzystaniu geofencingu i sieci LoRa dajemy opiekunowi możliwość sprawdzania czy droga nam osoba pozostaje w wyznaczonej bezpiecznej strefie, a podopiecznym naszego serwisu pewność że jeżeli będą potrzebować pomocy ich opiekunowie zostaną o tym niezwłocznie poinformowani.



**LoRa**

The LoRa logo consists of the word "LoRa" in a bold, black, sans-serif font. Above the letters "o" and "a" are blue curved lines representing radio waves or signal strength.

NASZ ZESPÓŁ



 THAVINATEC

The logo for THAVINATEC features a stylized vertical line with a horizontal bar at the top, resembling a signal or a stylized letter 'T', followed by the word "THAVINATEC" in a bold, black, sans-serif font.

# Healthiness of Data

## Cel projektu:

Przetwarzanie Big Data informacji opisujących działanie stacji bazowych telefonii komórkowej.

Dane podlegają oczyszczeniu i analizie w celu określenia jakości działania urządzeń telekomunikacyjnych.

Dla wygodnego użytkownika aplikacja udostępnia interfejs webowy ze wszystkimi interesującymi wynikami.



<http://healthiness-of-data.ovh>

## Prowadzący:

Dr inż. Jarosław Pempera

## Opiekunowie projektu:

Ewa Kaczmarek  
Mateusz Sikora

We współpracy z firmą:

**NOKIA**

## Skład zespołu:

Wojciech Adamek | Dominika Maślanka | Jakub Walecki | Jacek Zalewski

# IntShelf-Inteligentna półka

- Jesteś właścicielem przynajmniej jednej półki?
- Boisz się, że rzeczy pozostawione na półce mogą zniknąć?
- Obawiasz się, że na półce pojawi się nieproszony gość?
- Męczą Cię ciągle kontrolowanie czy na półce znajduje się to co powinno się znajdować?

Jeżeli na któreś z tych pytań twoja odpowiedź brzmi tak, to IntShelf jest dla Ciebie.

## Czym jest IntShelf?

IntShelf- to prototyp opartej na czujnikach tensometrycznych półki, której zadaniem jest kontrolowanie i informowanie użytkownika o liczbie przedmiotów, które się na niej znajdują, oraz o wykrytych nieprawidłowościach.

### Członkowie grupy:

- Michał Klimek
- Piotr Biłas
- Ioann Sulyma

### Prowadzący:

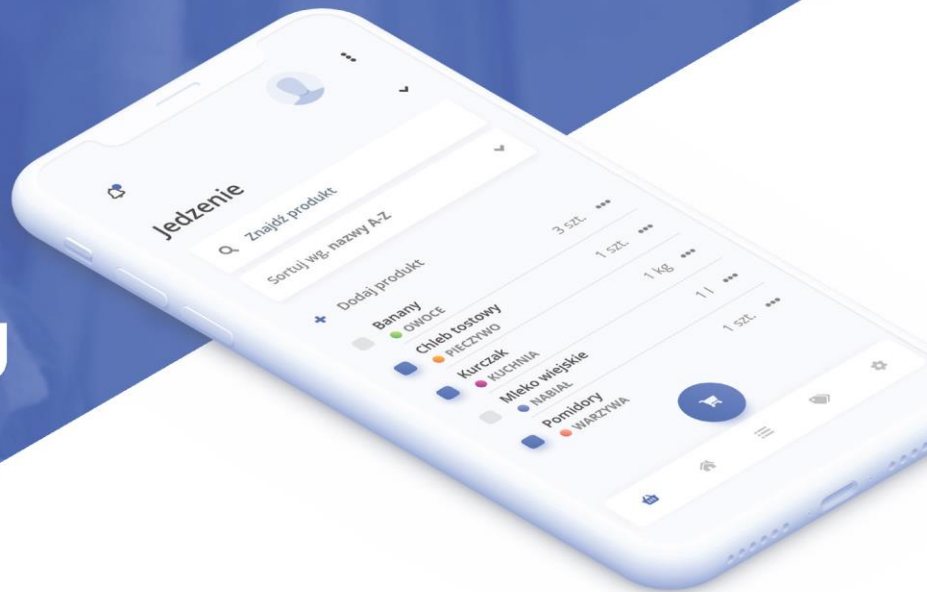
- Dr inż. Maciej Nikodem

### Pod patronatem:

- PPG (Opiekunowie):
  - Adam Ślósarczyk
  - Maciej Andruszko
  - Joanna Gajda



# iShopping



## Twórz

Z iShopping układanie list zakupów jest wygodniejsze niż kiedykolwiek



## Dziel się

Zakładaj grupy ze znajomymi i rodziną, aby móc wspólnie cieszyć się zakupami



## Oszczędaj czas

Usprawnij planowanie zakupów, kontroluj wydatki i nie trać cennego czasu



**Power Move** to nowoczesne urządzenie, służące do pomiaru mocy biegu, zaprojektowane z myślą o tych, którzy chcą kształtować własną kondycję i świadomie doskonalić umiejętności sportowe.

### Wykonane zadania:

- zaprojektowanie płytki obwodu drukowanego
- utworzenie projektu obudowy
- zebranie danych pomiarowych
- opracowanie algorytmu wyznaczającego parametry biegu

### Mierzone parametry biegu:

- kadencja, czyli ilość kroków na minutę
- prędkość biegu
- zakres osiągniętych przyspieszeń
- estymowana moc biegu

Zespół projektowy:

**Jędrzej Barański**

(przewodniczący projektu)

226279@student.pwr.edu.pl

**Michał Orczyk**

226422@student.pwr.edu.pl

**Mateusz Babski**

226432@student.pwr.edu.pl

**Patryk Knapik**

226302@student.pwr.edu.pl

**Robert Winkler**

226474@student.pwr.edu.pl

Opiekun ze strony firmy: **Mateusz Żurawski** (mateusz.zurawski@comarch.pl)

Prowadzący: **dr inż. Krzysztof Arent**



Zeskanuj kod i dowiedz się  
więcej o projekcie!

**COMARCH**





Politechnika Wroclawska



# Predykcyjna diagnostyka maszyn z wykorzystaniem najnowszych rozwiązań z Mitsubishi Electric

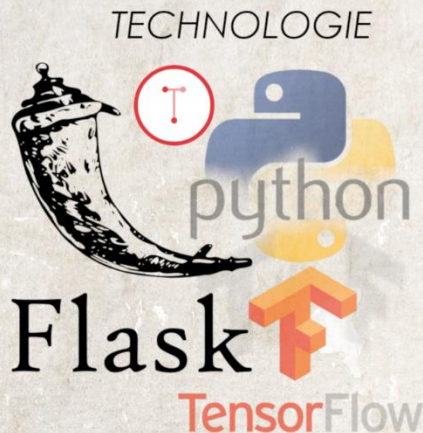
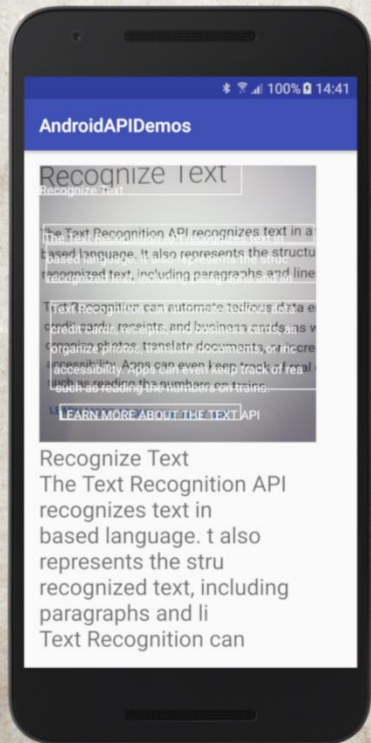
Opracowanie systemu zbudowanego z urządzeń składających i obrazujących dane z sensorów zamontowanych w serwomechanizmie oraz robocie firmy Mitsubishi Electric, a także analizujących te dane do predykcji awarii serwomechanizmu.

Opiekun ze strony firmy: Andrzej Górczak

Prowadzący: Dr inż. Michał Lower

Skład grupy: Piotr Klimkowski, Jakub Smus, Piotr Tarnowski, Daniel Wiekiet

# Rozpoznawanie alfabetu za pomocą zdjęcia



SKŁAD GRUPY:

Anita Grontman

Izabela Mamrot

Wojciech Bąk

Marcin Furtak

DZIAŁANIE



współpraca z firmą



Politechnika Wroclawska

**SAMSUNG**



**ARsel** to alternatywa dla elektronicznych etykiet cenowych ESEL. Karty-tagie rozszerzonej rzeczywistości umieszczane są obok produktów i odczytywane dzięki aplikacji mobilnej typu Augmented Reality.

Po nakierowaniu na tag kamerą smartfona aplikacja wyświetla obiekt z informacjami na temat produktu.

Zarządzanie informacjami o produktach umożliwia sprzedawcom dedykowana aplikacja webowa.



**Dominik Czajkowski**

226239@student.pwr.edu.pl

**Michał Kalinowski**

226261@student.pwr.edu.pl

**Rafał Kocoń**

226467@student.pwr.edu.pl

Prowadzący: **dr inż. Bartosz Jabłoński** (bartosz.jablonski@pwr.edu.pl)

Opiekun ze strony firmy: **Mateusz Żurawski** (mateusz.zurawski@comarch.pl)



Zeskanuj kod i wypróbuj aplikację ARsel!

**COMARCH**

# GRA ORAZ WEBOWY EDYTOR MAP CEL GRY: PRZEJMIJ WALIZKĘ





# LoRaMig

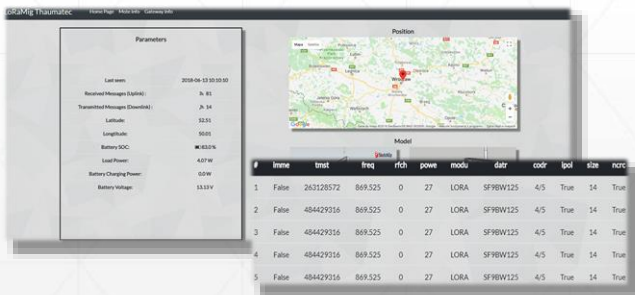
## LoRa mains independent gateway

### Mobilna i samowystarczalna stacja bazowa sieci LoRa

Przedmiotem naszego projektu było stworzenie bezprzewodowej, mobilnej stacji bazowej sieci LoRa działającej bez dostępu do sieci elektrycznej i odpornej na warunki pogodowe.

Do jej budowy wykorzystaliśmy m.in. mikrokomputer Raspberry Pi, koncentrator radiowy, moduł gsm oraz panel fotowoltaiczny z akumulatorem. Konstrukcję wykonaliśmy z profili aluminiowych.

Oprócz samego urządzenia wykonaliśmy też stronę internetową, na której wyświetlane są bieżące oraz historyczne parametry pracy stacji.



**LoRa** jest to sieć dalekiego zasięgu, która jest zoptymalizowana pod kątem jak najmniejszego poboru energii. Przede wszystkim znajduje ona zastosowanie w urządzeniach, które wysyłają małe ilości danych w odstępach czasowych, zasilanych bateryjnie, np. czujniki wilgotności w szklarni.

Arkadiusz Jagodziński  
Piotr Lipień  
autorzy



dr inż. Maciej Nikodem  
opiekun



opiekun:  
prof. dr hab. inż.  
Michał Woźniak



Politechnika Wroclawska

**SAMSUNG**

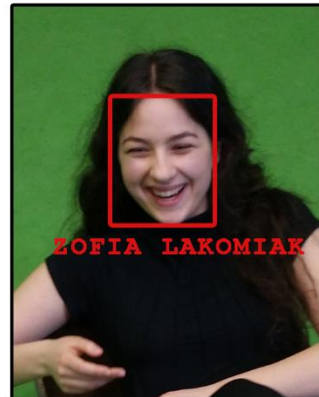
opiekunowie:  
Piotr Kłos  
Wojciech Mormul

# System do detekcji i rozpoznawania twarzy na obrazach



Cele:

- ✓ detekcja twarzy
- ✓ rozpoznanie twarzy
- ✓ skalowalny
- ✓ rozszerzalność w czasie stałym



# System wspierania treningów kolarskich

**Prędkość**



**Komputer rowerowy**



**Kadencja**



**Mikrokontroler**



**Smartfon**



**Czas**



**Przeglądarka**



Patryk Ekiert  
Grzegorz Pawluk  
Aleksy Bernat  
Łukasz Bieszczad  
Damian Osieniecki  
Opiekun projektu: dr inż. Marek Piasecki  
Opiekun techniczny: Grzegorz Bajorski - Tieto

[tinyurl.com/bta-kpz](https://tinyurl.com/bta-kpz)



**tieto**

# UI - ISSUE FEEDBACK



Andrzej Sagan



Jacek Kubiak



Jakub Piotrowski



Aniola Tatowicz



## What's our project?



A web application for giving feedback about unliked part of application with a visual preview (image) of the entire page with those parts selected.

A control panel (also web application) where those feedback is stored and managed.





Politechnika Wroclawska



Politechnika  
Wroclawska

Politechnika  
Wroclawska





Politechnika Wroclawska

## Miejsce



Centrum Kongresowe PWr  
ul. Janiszewskiego 8  
50-372 Wrocław

## Program

**25 czerwca 2018**

9:00 Powitanie

9:05 Prezentacja firmy **PPG**

9:20 Prezentacje projektów cz. 1

11:30 Sesja plakatowa i prezentacje praktyczne

13:00 Prezentacja firmy **NOKIA**

13:15 Prezentacje projektów cz. 2

14:45 Głosowanie na najlepsze projekty

15:00 Wręczenie nagród i zakończenie

**WWW:** <http://kpz.eka.pwr.edu.pl>

**FB:** <https://www.facebook.com/KPZatPWr>