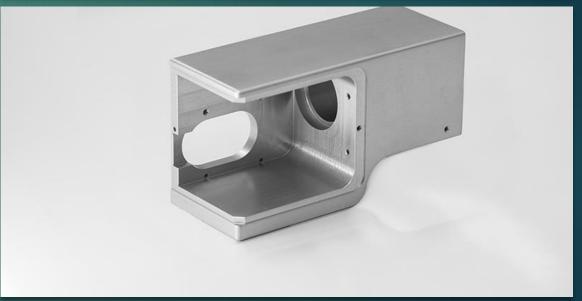
# Elektroniczny System Zgłaszania Awarii

DENIS FIRAT, KACPER GĄSIENIEC, BORYS STASZCZAK
PROJEKT Z BAZ DANYCH, POLITECHNIKA WROCŁAWSKA

### Czym zajmuję się firma "X"?

- Szeroko pojęta obróbka skrawaniem
- Wykonywanie części do maszyn przemysłu farmaceutycznego
- Montaż elementów części do maszyn
- Obsługa nowoczesnych maszyn do obróbki metali







## Maszyny w firmie "X"

- Frezarki
- Tokarki
- Maszyna do cięcia strumieniem wody
- Zautomatyzowana linia produkcyjna
- Urządzenia pomiarowe

#### Awarie maszyn

- Nie umiejętna obsługa, zużycie maszyn, brak ostrożności zwiększaj ryzyko wystąpienia awarii
- Częste awarie = straty firmy
- Naprawą awarii zajmują się pracownicy Utrzymania Ruchu



#### Dotychczasowe rozwiązanie



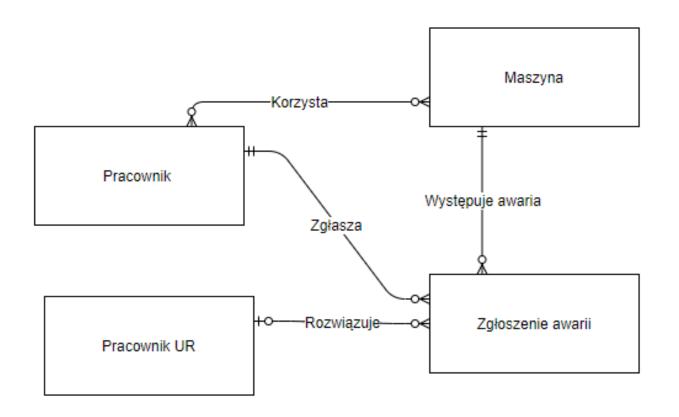
#### Elektroniczne rozwiązanie



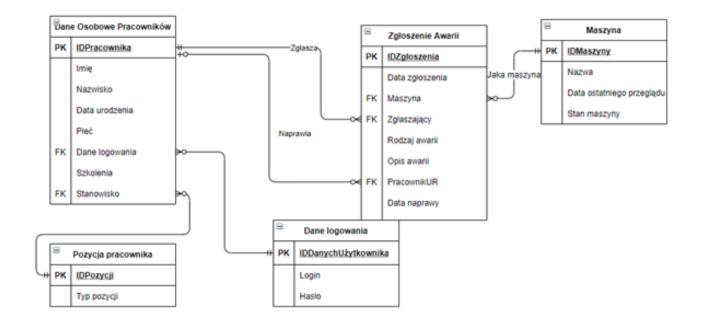
#### Opis systemu

- Baza danych wykonana w MySql powiązana z aplikacją webową wykoną z Django
- Operatorzy na stanowiskach mają dostęp do laptopa z zapisaną stroną aplikacji webowej
- Możliwość sprawdzania przypisanych awarii oraz historii awarii
- Ułatwione obliczanie wskaźników awarii (MTTR, MTTF, MTBF)





#### Model konceptualny bazy danych



### Model logiczny

#### personalData id\_personal\_data varchar surname varchar birthday date gender\_type gender position login varchar password varchar licenses set

crashReport	
id_crash_report	int
report_date	datetime
crashed_machine	int
reporting_worker	int
type	set
description	varchar
UR_worker	int
repair_date	datetime

machines	
id_machine	int
name	varchar
last_service	datetime
status	set

worker_position	
id_worker_position	int
worker_position_type	varchar



