




# KinArt



Małgorzata Hanyż  
Damian Szkudlarek  
Cezary Waligóra



# Postępy prac

- sprawdzenie różnych trackerów,
  - zbudowanie biblioteki libfreenect i innych bibliotek w jednym środowisku,
  - połączenie wszystkich 3 modułów,
  - dostosowanie GUI do rysowania na podstawie zwróconych współrzędnych,
  - przeprowadzenie i zarejestrowanie demonstracji z działania całego programu.
-

# Trackery

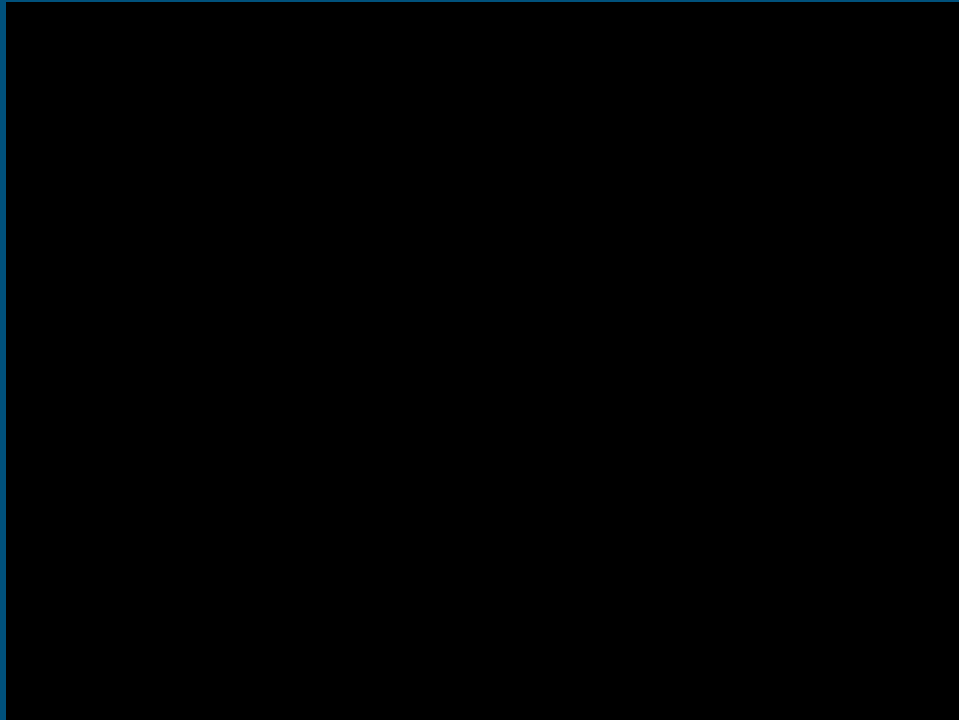
1. CSRT - duża dokładność, szybki,
  2. MedianFlow - średnia dokładność, nie radzi sobie dobrze z dużą prędkością,
  3. KCF - nie działa w naszym przypadku,
  4. MIL - śledzi stosunkowo dobrze, ale nie radzi sobie ze znikaniem obiektu,
  5. TLD - dobrze radzi sobie ze skalą, **zbyt** pozytywnie klasyfikuje.
-

# Rysowanie

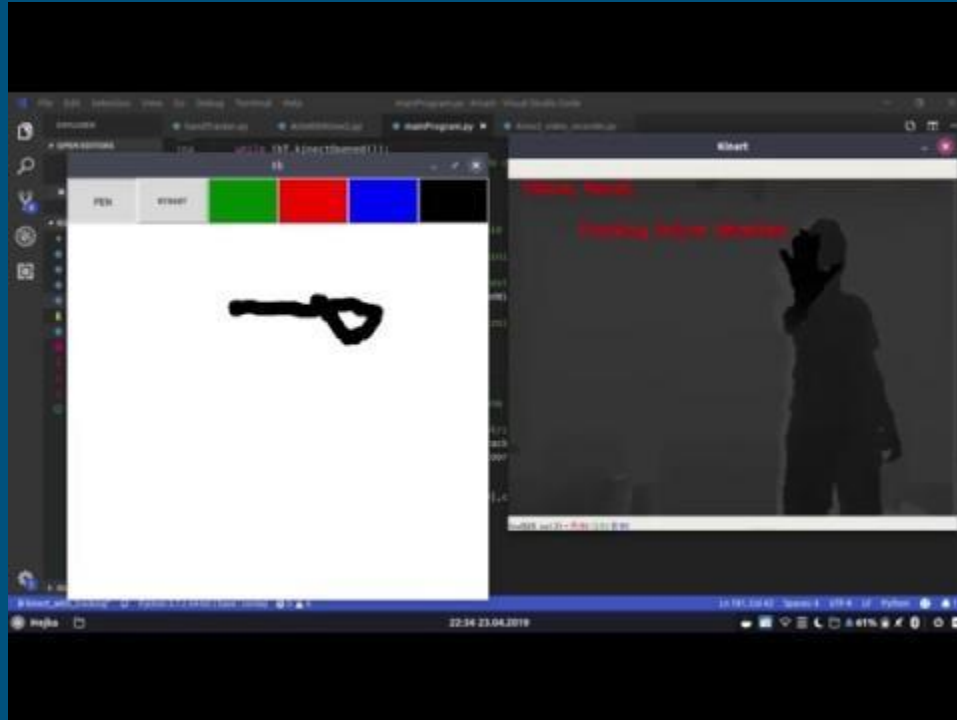
- na podstawie zwróconych współrzędnych przez tracker rysowana jest linia od poprzedniego punktu do nowego,
- rysowanie odbywa się tylko wtedy, gdy zwrócone punkty są różne od *None*.



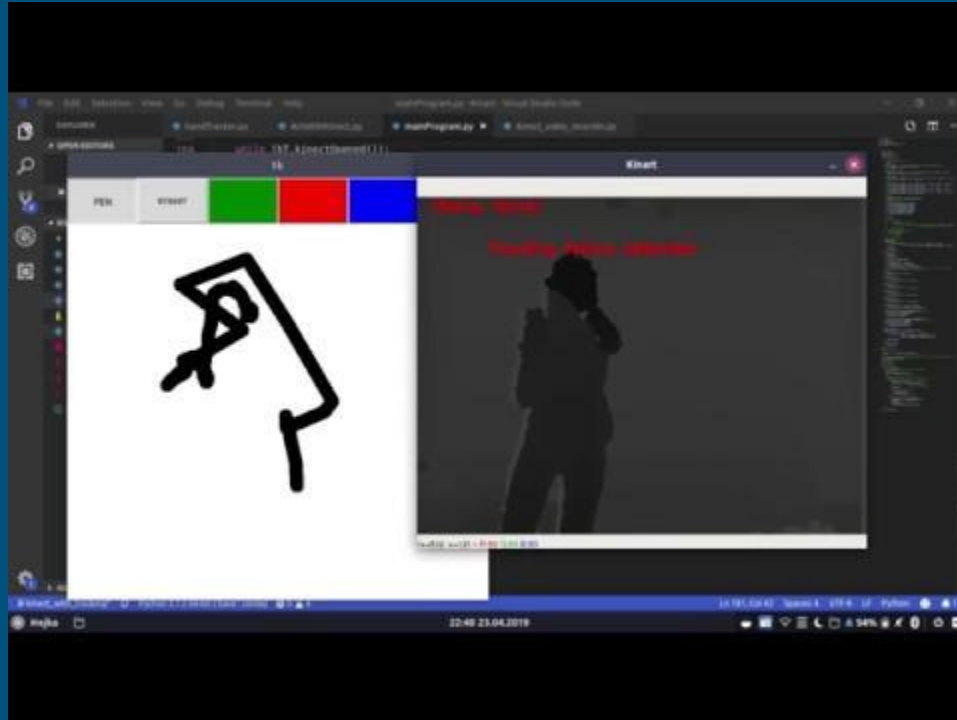
# Film pokazowy 1



# Film pokazowy 2



# Film pokazowy 3



# Problemy i propozycje rozwiązań

---

- system gubi kontury przy szybkim ruchu
  - analiza nagrań pośrednich
- gdy system zgubi dłoń na kilka sekund, to nie da się już jej znaleźć
  - ponowna inicjalizacja
- nie da się obsługiwać interfejsu
  - dodanie obsługi przycisków gestami/ruchami
- po zakończeniu śledzenia, system zwraca bardzo oddalone współrzędne, które powodują powstanie długiej linii
  - odrzucanie współrzędnych, jeśli są zbyt oddalone od poprzednich



# Podział zadań na najbliższy okres

---

Damian	Poprawienie kalibracji i eliminowanie anomalii
Cezary	Wykrycie problemów z trackingiem i testowanie GUI
Małgosia	Wprowadzenie obsługi przycisków