

Mikołaj Balcerek, Bartosz Hejduk, Mieczysław Krawiarz,  
Adam Kulczycki, Mikołaj Pabiszczak, Michał Szczepanowski,  
Dawid Twardowski, Adrianna Załęska

Podpisy biometryczne na tablecie  
i ich porównanie z podpisami na papierze  
Raport 15

## 1. Obecne osoby

1. Mikołaj Balcerek
2. Adam Kulczycki
3. Mikołaj Pabiszczak
4. Michał Szczepanowski
5. Dawid Twardowski
6. Adrianna Załęska

## 2. Zadania zaplanowane na dziś

1. Zmienianie wag poszczególnych cech podpisu i znalezienie optymalnej metody weryfikacji autentyczności.
2. Wykorzystanie metryki Dynamic Time Warping.
3. Stworzenie modułu prowadzenia statystyk (obejmujący m.in. False Rejection Rate, False Acceptance Rate, Equal Error Rate).
4. Odrzucenie podpisów będących wierną kopią podpisu znajdującego się już w bazie (czyli takich, dla których obliczona wartość Trustworthiness score jest równa 100).
5. Dalsza praca nad dokumentacją końcową projektu.

## 3. Zrealizowane zadania

1. Praca nad dokumentacją projektu: raport końcowy z opisem poszczególnych funkcji programu i metod weryfikacji autentyczności. Przygotowanie bibliografii.
2. Opracowywanie modułu statystycznego porównującego złożone podpisy (zarówno prawdziwe, jak i fałszywe) z podpisami wzorcowymi i zwracającego statystyki fałszywie odrzuconych i fałszywie przyjętych podpisów.
3. Algorytm porównywania podpisów wykorzystujący dane o poszczególnych pociągnięciach pióra.
4. Uzupełnienie bazy danych podpisów (kolejne osoby w bazie).
5. Dodanie metryki Dynamic Time Warping do programu (pochodne, normalizowanie danych i poszczególnych cech, metryka euklidesowa)

## 4. Zadania na najbliższe dni

1. Ostateczna metoda weryfikacji autentyczności.
2. Opracowanie statystyk dotyczących skuteczności weryfikacji, w tym odsetek błędnie odrzuconych i błędnie przyjętych podpisów.
3. Zakończenie prac nad raportem i prezentacją końcową projektu.