Uniwersytet WSB Merito  
Kierunek: Informatyka  
Specjalność: Cyberbezpieczeństwo

Rok akademicki: 2024/2025  
semestr letni

**Analiza szyfrów historycznych z wykorzystaniem narzędzia CrypTool**

Wykonał: Maciej Niemiec

Numer albumu: 107162



# **Wprowadzenie**

Laboratorium nr 1 obejmuje analizę klasycznych metod szyfrowania oraz ich wpływu na statystyczne właściwości tekstu. W ramach ćwiczeń badane są historyczne algorytmy szyfrowania, takie jak szyfr Cezara, Vigenère’a oraz Hilla.

Zadania koncentrują się na porównaniu entropii tekstów jawnych i zaszyfrowanych w różnych językach, analizie histogramów oraz autokorelacji tekstu zaszyfrowanego w zależności od zastosowanego algorytmu. Wykorzystywane są narzędzia analizy kryptograficznej dostępne w programie CrypTool, umożliwiające identyfikację szyfrów oraz określanie parametrów szyfrowania.

Celem laboratorium jest zrozumienie wpływu klasycznych metod kryptograficznych na strukturę danych oraz rozwinięcie umiejętności analizy statystycznej tekstu.

# **Cześć Laboratoryjna**

## **Zadanie 2 – Część Praktyczna**

### **Zadanie 2.1**

### **Zadanie 2.2**

### **Zadanie 2.3**

### **Zadanie 2.4**

## **Zadanie 3 – Część Teoretyczna**

### **Zadanie 3.1**

### **Zadanie 3.2**

### **Zadanie 3.3**

# **Podsumowanie**