|  |
| --- |
| Politechnika Wrocławska, Informatyka Stosowana |
| ASYMETRYCZNE ALGORYTMY SZYFROWANIA |
| Cyberbezpieczeństwo, Laboratorium nr.4 - raport |

|  |
| --- |
| Autor: Aleksander Stepaniuk  Nr. Indeksu: 272644 |

**Zad 1. Własności algorytmów asymetrycznych**

Teksty których użyłem do analizy kolejnych algorytmów:

**Tekst 1:**

Litera „n” powtórzona 2000 razy.

**Tekst 2:**

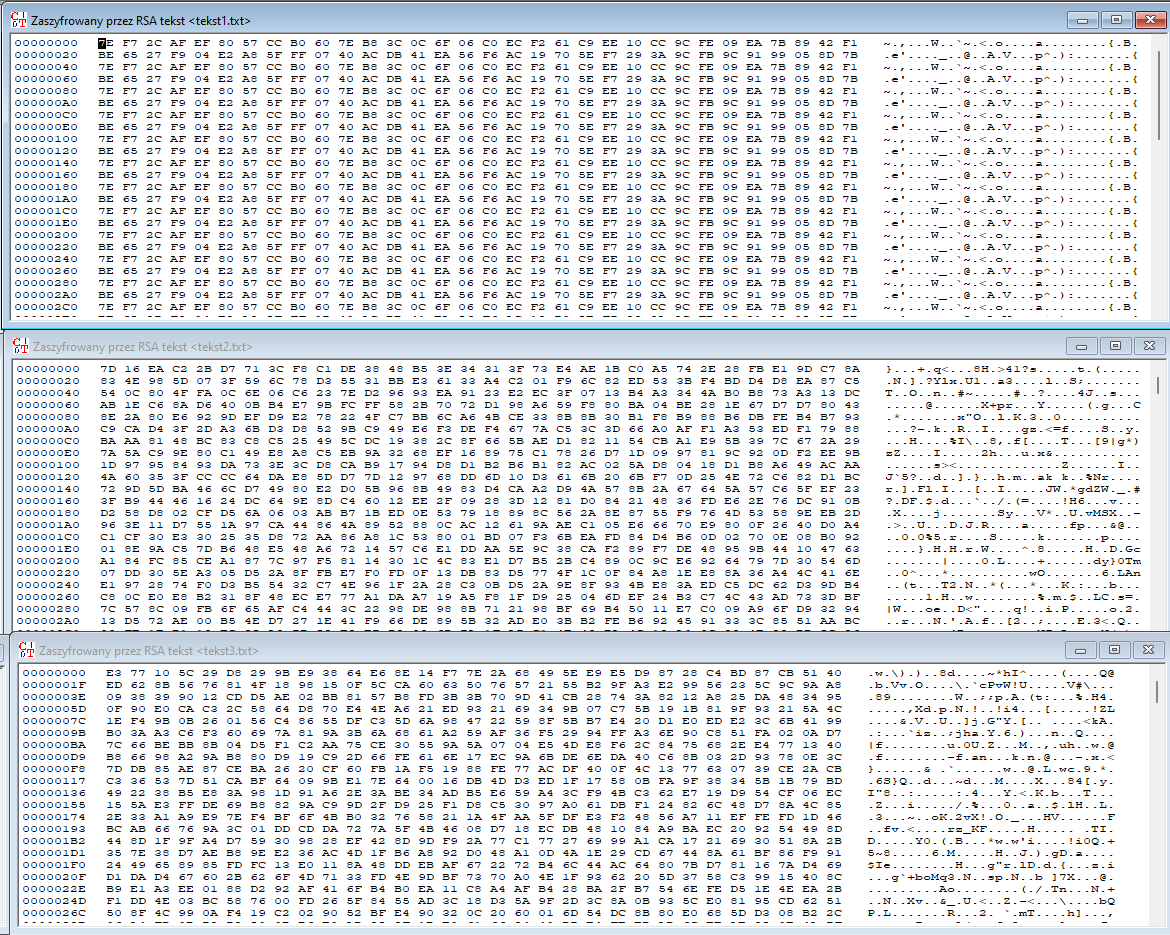
Tekst „i potem jeszcze do biedronki na lody” powtórzony 1000 razy.

**Tekst 3:**

5000 pierwszych znaków pana Tadeusza („litwo ojczyzno moja ty jestes jak zdrowie ile cie trzeba cenic ten tylko sie dowie kto cie stracil…”)

**Zadanie 1.1-1.3;**

Dla RSA, klucz 512 bitowy:



Dla RSA, klucz 1024 bitowy:

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, numer, Czcionka

Opis wygenerowany automatycznie

Dla RSA, klucz 2048 bitowy:

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Prostokąt, numer

Opis wygenerowany automatycznie

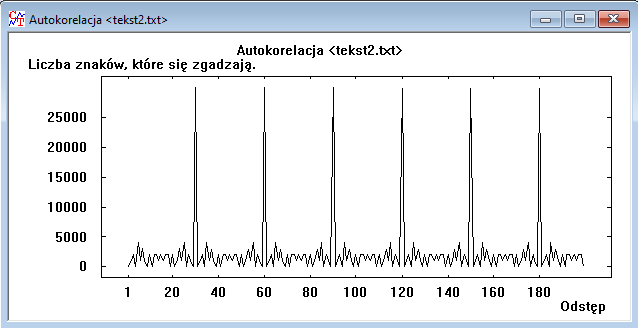
Tabela entropii:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Entropia tekstu jawnego i zaszyfrowanego w zależności od długości klucza** | | | | |
|  | TJ | TT 512bit | TT 1024bit | TT 2048bit |
| Tekst 1 | 0,00/4,70 | 5,90/8,00 | 6,77/8,00 | 7,37/8,00 |
| Tekst 2 | 3,92/4,70 | 7,93/8,00 | 7,96/8,00 | 7,98/8,00 |
| Tekst 3 | 4,25/4,70 | 7,97/8,00 | 7,97/8,00 | 7,97/8,00 |

Wykresy autokorelacji:

1. Tekst jawny:

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, linia, numer

Opis wygenerowany automatycznieObraz zawierający tekst, zrzut ekranu, wyświetlacz, Czcionka

Opis wygenerowany automatycznie

1. Tekst tajny 512 bit:

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, numer

Opis wygenerowany automatycznieObraz zawierający tekst, zrzut ekranu, wyświetlacz, Czcionka

Opis wygenerowany automatycznieObraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, numer

Opis wygenerowany automatycznie

1. Tekst tajny 1024 bit:

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, numer

Opis wygenerowany automatycznieObraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, wyświetlacz

Opis wygenerowany automatycznieObraz zawierający tekst, zrzut ekranu, wyświetlacz, Czcionka

Opis wygenerowany automatycznie

1. Tekst tajny 2048 bit:

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, wyświetlacz, numer

Opis wygenerowany automatycznieObraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, numer

Opis wygenerowany automatycznieObraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, Wykres

Opis wygenerowany automatycznie

**Zadanie 1.4;**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |