

Zadanie_2

Napisać program dotyczący zagadnień steganografii.

1. Założenia programu :

Zadaniem programu jest ukrywanie (i odzyskiwanie) w obrazie (bitmapa 24bit) lub w dźwięku (*.wav) dowolnego pliku binarnego bez zmiany jego struktury. (kodowanie w plikach z kompresją podnosi wartość programu).

- Dowolne środowisko programowania.
- Graficzny interfejs użytkownika.
- Wybór plików: nośnika informacji oraz ukrywanego.
- Podgląd miniatury obrazu przed i po procedurze ukrywania (możliwość odsłuchania dźwięku).
- Możliwość wyboru liczby bitów na których ukrywane są binaria (w przypadku BMP niezależnie dla każdej składowej RGB).
- Testowanie czy wybrany nośnik (BMP, WAV) nie zawiera już zakodowanej informacji.
- Testowanie „pojemności” nośnika (czy jest możliwe kodowanie wybranych binarów np. dla wybranej liczby bitów)
- Prezentacja następujących informacji:
 - „pojemność nośnika”,
 - pozostałe wolne miejsce w nośniku po zakodowaniu informacji (zależnie od parametrów),
 - zajęte miejsce w nośniku po zakodowaniu informacji.

Wartości dostępne w bajtach (kB, MB itp.) oraz w procentach (%). (prezentacja w formie graficznej (np. wykres typu „tort”) podnosi wartość programu).

Przedstawione założenia są elementami koniecznymi do uzyskania zaliczenia.