Практическое задание № 4

**Сравнительный анализ методов текстовой стеганографии**

**Задание:**

Провести сравнительный анализ двух методов текстовой стеганографии: метода замены пробелов (Space Steganography) и метода использования невидимых символов (Zero-Width Characters Steganography). Модно выбрать методы индивидуально.

**Объекты анализа:**

Метод замены пробелов (Space Steganography)

Метод использования невидимых символов (Zero-Width Characters Steganography)

**Критерии сравнения:**

Степень заметности спрятанного сообщения (насколько легко обнаружить факт стеганографии)

Качество исходного текста после встраивания сообщения (изменение качества текста после стеганографии)

Безопасность методов (стойкость к атакам и попыткам обнаружения)

**Цели анализа:**

Выявить сильные и слабые стороны каждого метода

Определить области применения каждого метода

Сравнить эффективность методов в различных сценариях использования

Выявить потенциальные направления развития и улучшения методов текстовой стеганографии

**Методы проведения анализа:**

Теоретический анализ принципов работы методов

Практические эксперименты с использованием различных текстов и сообщений

Анализ результатов и сравнение полученных данных

**Ожидаемые результаты:**

Сравнительная таблица характеристик методов

Графическое представление результатов экспериментов

Выводы о преимуществах и недостатках каждого метода

Рекомендации по выбору метода в зависимости от конкретных задач и требований.

**Дополнительные требования:**

Использовать различные форматы текста (HTML, PDF) для экспериментов

Тестировать методы на различных языках (английский, русский)

Использовать различные длины сообщений (короткие, средние, длинные) для экспериментов

**Примечание:** В задании перечислены основные критерии и методы анализа, но Вы можете добавить или изменить их в зависимости от конкретных требований и задач исследования.