

## Звіт лабораторної роботи №1

Алгоритми AES та Калина реалізовані на мові програмування Swift. Для реалізації алгоритмів були створені класи `AesAlgorithm` та `KalynaAlgorithm`. Ці класи приймають значення ключа при ініціалізації та значення параметрів (кількість стовпчиків, рядків, раундів тощо).

Для реалізації алгоритмів створені додаткові класи, що мають допоміжні функції та константи (`AesUtilities.swift` та `KalynaUtilities.swift`). Тести реалізовані у файлі `Tests.swift` та викликаються з основного файлу `main.swift`

### Порівняння швидкості виконання

Для шифрування і дешифрування був взятий рандомний текст розміром 1 МБ. Результати наведені у таблиці:

	AES	Калина
Час шифрування у секундах	3.81 с	52.36 с
Час дешифрування у секундах	6.75 с	53.99 с