分工

四資工三 B10615056 黃暉翔 Encrypt

開發環境

Visual Studio CPP

Encrypt:

Main:

字串判斷call function and output.

1. Caesar :

將每個字元位移key值。

1. Playfair:

先用c\_table 紀錄每個字母，將key值填入table後再將c\_table中剩下的字元依序填入，最後再依plaintext輸出正確cipher text。

1. Vernam:

將key加在plaintext前產生auto key，再跟plaintext做XOR 運算。

1. Row:

將plaintext填入table後再依key順序產生cipher text。

1. Rail\_fence:

將plaintext 填入table後產生cipher text。

分工：

四資工三甲 B10615055 潘禎佑 Decrypt

開發環境：

Visual Studio C++

Decrypt：

Main：

輸入字串後格式判斷 call function and output

1. Caesar Decrypt

每個位元減去key值後回傳。

1. Playfair Decrypt

在chars這個陣列中填入所有字母，去掉key中出現的字母並加入playfair table，key處理完再將chars全部填入table完成建表。

掃描ciphertext兩兩一組，依照加密規則逆推完成解密後回傳plaintext。

1. Vernam with Autokey Decrypt

將key與ciphertext XOR得到|key|長度的plaintext，加到key後面繼續XOR，持續做到ciphertext全部解密完成後回傳。

1. Row Transpotation Decrypt

計算所需變數後，將ciphertext逐一掃瞄填入plaintext對應位置完成解密後回傳。

1. Rail Fence Decrypt

計算所需變數後，將ciphertext逐一掃瞄填入plaintext對應位置完成解密後回傳。