# 進階程式設計課程 程式設計作業#12

(請使用 C 或 C++語言撰寫解決下列問題之程式)

## 迴文子字串

所謂的"迴文"是指一串字元,其由前面讀到後面的字元出現順序與從後面讀到前面的字元出現順序一樣,例如 a3BBcBB3a 就是一串迴文,而 aa3baab3acc 就不是一串迴文,然 a3baab3a 是 aa3baab3acc 中長度最長的迴文子字串,請寫一程式,找出給定的一串可列印的 ASCII 字元字串(不含空白字元)中(最長  $10^5$  個字元),所有最長迴文子字串長度及內容為何。

#### 輸入說明:

每一列有一組測試字串。

#### 輸出說明:

請輸出每一組測試字串的最長迴文子字串長度及內容為何,若最長迴文子字串長度為1則只輸出 0便可,若不只一組要按照出現次序全部輸出並以逗號+空白隔開。

### 範例輸入 :

abcd

3a33ab

bbbab

aaa, bbb:aaa

#### 範例輸出 :

- 0
- 4 a33a
- 3 bbb, bab
- 3 aaa, bbb, aaa