

Scrivere un programma C++ che, letto da input un numero intero positivo N trasformi il numero per come descritto di seguito: ogni cifra C si sostituisce con XC dove X è il numero di volte consecutive che C si ripete in N (si vedano gli esempi in basso). Il programma deve stampare il nuovo numero così ottenuto, e il numero di cifre che lo compongono.

ATTENZIONE: Si noti che affinché il programma possa essere gestito dal valutatore automatico, devono essere inviati in stampa **i numeri richiesti, separati da uno spazio** e senza aggiungere ulteriori spazi, endl, o altre stampe (neppure quelle che possono precedere l'operazione di cin per comunicare a chi esegue il programma che dati inserire).

### Esempi.

- Se N fosse 344222233 il programma stamperebbe 13244223 8.
- Se N fosse 1 il programma stamperebbe 11 2.
- Se N fosse 10 il programma stamperebbe 1110 4.
- Se N fosse 224466 il programma stamperebbe 222426 6.
- Se N fosse 111111111 il programma stamperebbe 101 3.