

```

/*
 * Corso di Fondamenti di Informatica
 * Esercizio: analisi del codice (da un tema d'esame)
 */

/* Si indichi che cosa stampa a schermo il programma seguente, dopo che esso Ã¨ stato modificato inserendo, al posto di
999999, il numero di matricola dello studente. */

#include <stdio.h>
#define LUNG 6

int main()
{
    char Uscita[LUNG+1];
    char *P1, *P2;
    char Matricola[LUNG+1] = "999999";
    /* si ricorda che questo tipo di inizializzazione inserisce
    * automaticamente il carattere di terminazione */
    Uscita[LUNG] = Matricola[LUNG];
    P1 = Matricola;
    P2 = Uscita + LUNG - 1;

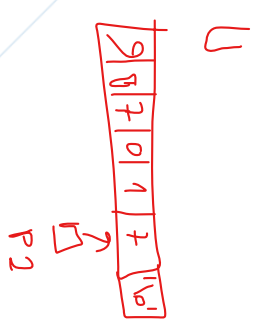
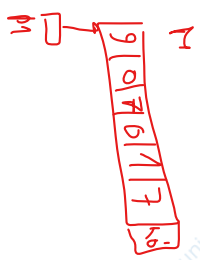
    while ( '\0' != *P1)
    {
        *P2 = *P1;
        ++P1;
        --P2;
    }

    printf("%s", Uscita);

    return 0;
}

```

→ INVERTE



tale carattere viene copiato in Uscita per primo, nella stessa posizione in cui esso si trova in Matricola (ovvero in corrispondenza dell'indice LUNG). Il terminatore '\0' in questo modo costituisce l'ultimo elemento in entrambi gli array.

Se ad esempio viene inserita in Matricola la stringa "123456", in corrispondenza agli indici 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 si otterranno nell'array Uscita gli elementi '6', '5', '4', '3', '2', '1' e '\0'. Dato che (per il funzionamento di printf con la stringa di controllo "%s") il programma stampa il contenuto dell'array di caratteri Uscita fino al carattere che precede il primo '\0', ciÃ² che appare a schermo Ã

654321

\*/