

Sia:

```
#define DIM 10000
```

```
typedef struct {  
    int codice;  
    char nome[64];  
    int regioneNascita; /* indica il codice della regione di nascita del fiume */  
    int lunghezza;  
} Fiume;
```

```
Fiume fiumiItaliani[DIM];
```

```
typedef struct {  
    int codice;  
    char nome[128];  
    char capoluogo[64];  
    int numeroAbitanti;  
} Regione;
```

```
Regione regioni[32];
```

fiumiItaliani è un vettore contenente l'elenco di tutti i fiumi d'Italia.

regioni è un vettore contenente l'elenco delle regioni italiane.

Risolvere i seguenti problemi:

1. Qual è il fiume più lungo?
2. In quale regione nasce un determinato fiume?
3. Quali sono i fiumi che nascono in una determinata regione?
4. Qual è la regione dalla quale nascono il maggior numero di fiumi?

Per ogni problema definire con precisione obiettivo, i prototipi delle funzioni che lo risolvono, la struttura precisa dei dati adottata, un breve algoritmo e la codifica in C.

Per ogni esercizio p.ti 1.5. Ogni esercizio verrà valutato solo se completo in tutte le sue parti.