

<p>Prova Pratica di Programmazione e Laboratorio - 17 Settembre 2021</p> <p>Tempo a disposizione: 90 minuti.</p>
--

Si consideri una lista *l* in cui i nodi sono del tipo

```
struct node {  
    int (*fun)(int a);  
    int arg;  
    struct node *nextPtr;  
};
```

dove *fun* rappresenta una funzione generica.

Si scriva e si collaudi un programma C che

1. costruisca la lista *l*

- acquisendo il campo *arg* di ogni nodo da linea di comando;
- adottando una funzione *fun()* che verifica se il numero passato come argomento è primo oppure no.

2. scriva la lista ordinata dei numeri primi seguita dalla lista ordinata dei numeri non primi, mediante una funzione

```
void splitprimes(struct node *l, struct node **l1, struct node **l2)
```

che ritorna in *l1* la sottolista ordinata di elementi di *l* che sono primi, e in *l2* la sottolista ordinata dei numeri non primi.