

scrivere una funzione che calcoli la media degli elementi contenuti in un array di numeri e che rispetti la seguente interfaccia:

```
float avg(float A[], int size)
```

utilizzare il meccanismo della **ricorsione** (e' possibile realizzare funzioni ausiliarie)

### ESERCIZIO 3 Considerare:

```
struct Point { double x; double y;
};
struct Rect {
    Point top_left;
    Point bottom_right;
};
```

Realizzare una funzione che restituisca l'area del minore tra due Rect passati come parametro. Prevedere, se ritenuto utile, funzioni ausiliarie

## ESERCIZIO 2

Realizzare una funzione che cancelli tutte le istanze di un dato valore da una lista. Definizione di tipo:

```
typedef int Elem;
```

```
typedef struct cell {
    Elem head;
    cell *next;
} *lista;
```

## ESERCIZIO 4

```
struct array_dinamico {
    int *d;
    int size;
    int capacity;
};
```

**4A.** La situazione qui schematizzata descrive correttamente un possibile array\_dinamico?

## MOTIVARE IN OGNI CASO LA RISPOSTA DATA

**4B.** Realizzare una funzione `init_ad` di inizializzazione che permetta di costruire un `array_dinamico` ancora vuoto

Stack

		STACK										
d	array	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	int	int	int	int	int	int	int	int	int	int	int	
size		3	4	?	?	?	?	?	?	?	?	
	int	2										
capacity												
	int	10										