

## Esercitazione 5

### Programmazione Avanzata ed Elementi di Ingegneria del Software

14/12/2022

1) Considerare un elenco di nominativi salvati in un array statico. Scrivere una funzione che implementi l'ordinamento *selection sort* e restituisca il vettore ordinato in ordine alfabetico.

2) Considerare un elenco di punteggi rappresentati come numero intero salvati in un array statico. Scrivere una funzione che implementi l'algoritmo *merge sort* e restituisca il vettore ordinato in ordine decrescente.

3) Considerare la rappresentazione di una classifica. Un **Concorrente** è definito da un record del tipo:

```
typedef struct {  
    char *name;  
    char *surname;  
    int score;  
} rContestant;
```

Scrivere una funzione che prenda in ingresso una lista e la restituisca ordinata prima per punteggio e poi per cognome. Indicare i metodi scelti.

Nella tabella è indicato un esempio di input e output:

Array in input	Array in output
[{"Francesco", "Verdi", 93}, { "Mario", "Rossi", 100}, { "Mattia", "Ferrari", 91}, { "Andrea", "Bianchi", 100}]	[{"Andrea", "Bianchi", 100}, { "Mario", "Rossi", 100}, { "Francesco", "Verdi", 93}, { "Mattia", "Ferrari", 91}]

