

Esercitazione 4

Programmazione Avanzata ed Elementi di Ingegneria del Software

Esercizio 1:

Utilizzare lo STRATEGY pattern per implementare una funzione di ordinamento che ordini un array di “dipendenti”.

Un “dipendente” è una struttura dati di tipo

```
typedef struct {  
    char *surname;  
    int id_number;  
} Employee;
```

L'utente decide se ordinare:

- con metodo `merge_sort` o `selection_sort`
- per cognome o per matricola
- in modo crescente o decrescente

Per esempio, se l'utente vuole ordinare l'array per matricola in modo crescente usando il merge sort, chiamerà questa funzione in un modo simile a `sort_employees(array, size, use_merge, use_id, use_rising);`

Esercizio 2:

Svolgere nuovamente l'Esercizio 1, ma utilizzando una lista concatenata al posto di un array.