

# 1 Gestore di una pizzeria

La pizzeria *Da Tony* ha deciso di assumervi per creare un software che possa gestire le pizze, il menù, le prenotazioni e che tenga traccia dei costi e guadagni del locale.

Una prima analisi ha rilevato che una possibile implementazione prevederebbe l'utilizzo di tre classi: `Pizza`, `Ordinazione`, `Pizzeria`. La pizzeria avrà un menu composto da diverse pizze che i clienti potranno ordinare; tenendo traccia delle pizze vendute è possibile calcolare le spese e i ricavi. Partendo dal file `Esercitazione_Pizzeria.py`, si implementino i seguenti metodi della classe `Pizzeria`, tenendo conto che la cassa è inizialmente pari a 20000 €.

1. Un metodo `_compila_menu` che popoli menu sotto forma di elenco di pizze avente come **chiave** il nome specifico della pizza. Prevedere almeno 5 pizze diverse.
2. Un metodo `mostra_menu` che stampi a video l'elenco di tutte le pizze accompagnate dal loro prezzo. Fare in modo che ogni riga sia stampata come segue:

*Margherita:            4.50€*

dopo i due punti seguono due tab.

3. Un metodo `_azzeri_conteggio_pizze` da chiamare ogni volta che si fa il conteggio delle spese sostenute e che resettì il campo contatore di `Pizza`.
4. Un metodo `effettua_ordinazione` con ingressi: una stringa `pizza`, il nome di chi effettua l'ordine, l'orario in `ora` e `minuti` di ritiro pizza e che restituisca `None` se la pizza richiesta non è sul menù oppure un oggetto `Ordinazione` contenente tutti i dettagli dell'ordine effettuato.  
Se la pizza ordinata esiste, allora inserire l'ordinazione nella lista `ordinazioni` e incrementare di uno contatore.
5. Un metodo `ritira_pizza` che prenda in ingresso ordinazione di tipo `Ordinazione`. Se l'ordine fornito in ingresso è presente in `ordinazioni`, allora evaderlo aggiornando anche la cassa.
6. Un metodo `_calcola_spese` da invocarsi alla fine del mese, che faccia il conto totale di tutte le spese sostenute e che sommi 400€ relativi alla bolletta della luce.
7. Un metodo `_report_mensile` che scriva su un file di testo quante pizze di ciascun tipo sono state vendute nel mese corrente. Riportare inoltre il nome della pizza più venduta e meno venduta. Il nome del file deve essere: `resoconto_` più il nome del mese corrente.

**PUNTI FACOLTATIVI:**

1. Prevedere un metodo `_aggiungi_pizza` che permetta di espandere il menù con una nuova pizza.
2. Prevedere un metodo `_rimuovi_pizza` che faccia l'operazione opposta di `_aggiungi_pizza`.
3. Modifica il metodo `effettua_ordinazione` in modo tale che l'utente sia in grado di fare un ordine di più pizze. Valutare inoltre se sia necessario rivedere anche altri metodi e, nel caso, implementare le modifiche.