
Analisi e progettazione del software
Anno Accademico 2024-2025
Homework 1 – Analisi – Modellazione di dominio

Regole: SCRIVERE IN MODO LEGGIBILE E NON AMBIGUO. Scrivere il proprio nome su ciascun foglio utilizzato, in alto a destra. Accanto allo svolgimento di ciascun esercizio o domanda va indicato chiaramente l'esercizio o la domanda a cui lo svolgimento è relativo (ad esempio, Esercizio X1, domanda X1.2, oppure Esercizio X2, diagramma di oggetti di dominio). Alle domande in cui è prevista una risposta binaria SI/NO ("è opportuno fare questo?") è necessario scrivere in modo esplicito prima la risposta alla domanda (SI oppure NO) e poi dare una breve motivazione della risposta.

In questo homework si faccia riferimento ai requisiti per il sistema **Acme Pizza**, descritti in un documento separato.

Esercizio A1 (Domande)

Rispondere alle seguenti domande (e motivare la risposta in modo sintetico, in 2-5 righe) facendo riferimento alla modellazione di dominio per il sistema in discussione (Esercizio A2):

- (A1.1) Quante e quali classi concettuali è utile introdurre nel modello di dominio che nel loro nome contengono il termine "Pizza"? Motivare la risposta, discutendo anche il significato attribuito a ciascuna di tali classi.
- (A1.2) Per rappresentare un ordine di un cliente, è sufficiente utilizzare un'associazione tra "Cliente" e "Pizza", o qualcosa del genere? Oppure è opportuno introdurre nel modello di dominio una classe concettuale di nome, ad esempio, "Ordine"? O addirittura sono necessarie anche altre classi concettuali? Quali? Motivare la risposta, discutendo anche l'eventuale significato attribuito a ciascuna delle classi introdotte con lo scopo specifico di rappresentare gli ordini dei clienti.

Esercizio A2 (Modellazione di dominio)

Fare l'analisi orientata agli oggetti per il sistema in discussione, come segue:

- Mostrare il modello di dominio, relativo a **TUTTI** i casi d'uso e a **TUTTE** le regole di dominio descritti/e nel documento dei requisiti.

Esercizio A3 (Oggetti di dominio)

Fare l'analisi orientata agli oggetti per il sistema in discussione, come segue:

- Mostrare un diagramma di oggetti di dominio che rappresenta il seguente esempio:
 - Un ristorante Baffone, di Roma, che nel menu ha le seguenti pizze: Pizza Margherita (10€), Pizza Capricciosa (12€) e Pizza Baffone (15€) e i seguenti prodotti aggiuntivi: Prosciutto crudo (1€) e Mozzarella di bufala (2€).
 - Un ristorante Barbone, di Palermo, che nel menu ha le seguenti pizze: Pizza Margherita (10€), Pizza Capricciosa (13€) e Pizza Barbone (15€) e i seguenti prodotti aggiuntivi: Prosciutto crudo (1€) e Funghi (1€).
 - Due clienti, Andrea Rossi e Paola Bianchi.
 - Un ordine di Andrea Rossi per il ristorante Baffone, così composta: Pizza Margherita, Pizza Margherita (con aggiunta di Prosciutto crudo e di Mozzarella di bufala), Pizza Baffone.
 - Un ordine di Paola Bianchi per il ristorante Baffone, così composta: Pizza Margherita (con aggiunta di Prosciutto crudo e di Mozzarella di bufala), Pizza Baffone.

Mostrare tutti gli oggetti e i collegamenti necessari, nonché i valori riportati nell'esempio.