

Prova scritta del 17 Febbraio 2005

Si consideri il modello di Figura 1 (corrisponde, con qualche variazione a quello della prova del 25/1/2005).

Il modello serve per descrivere l'archivio delle riparazioni effettuate e come catalogo delle parti e dei gruppi meccanici che compongono le auto.

Ogni volta che un'auto viene portata in officina viene aperta una commessa. Il modello tiene traccia di ogni commessa, di quali interventi sono stati effettuati, quali gruppi meccanici hanno riguardato, le parti sostituite e il meccanico che le ha effettuate.

Si faccia l'ipotesi che la classe Officina abbia la funzione di "controllore" dell'applicazione (la logica dell'applicazione deve ritenersi tutta entro il modello) e faccia da interfaccia (unica) tra il modello e le eventuali classi esterne.

1 Si consideri il caso d'uso "Apertura commessa", iniziato dal capoufficio. Esso prevede due passi: (a) accertare (in base alla targa) se la macchina è/non è già nell'archivio; (b) aprire una nuova commessa associata questa macchina. L'apertura della commessa richiede che vengano aggiunti tutti gli interventi da effettuare (sostituzioni o riparazioni a gruppi o parti):

1.1 Si tracci il diagramma di sequenza completo per il caso d'uso (considerando solo il caso in cui l'auto sia presente nel sistema).

1.2 Si specifichino nel dettaglio (parametri e loro tipo, eventuale valore reso e suo tipo) i metodi della classe Officina che interessano il diagramma del punto precedente.

2 Si consideri ora il caso d'uso "Ricerca collocazione", in cui un meccanico vuole sapere la collocazione (in magazzino) di una Parte (il Nome da solo non è sufficiente a identificare la parte, mentre il Nome con Modello e Marca lo sono).

2.1 Si tracci il diagramma di sequenza completo per il caso d'uso.

2.2 Si specifichino nel dettaglio (parametri e loro tipo, eventuale valore reso e suo tipo) i metodi della classe Officina che entrano nel caso d'uso.

3 Partendo alla precedente interfaccia di Officina, si costruisca l'applicazione aggiungendo (oggetti) "viste" e "controlli", assumendo che ad ogni differente vista sia associato uno specifico controllo che interpreta i comandi dati dall'operatore tramite la vista (e che eventualmente attiva la vista successiva).

L'aggiunta dei controlli consente, volendo, di portare fuori dal modello (parte de) la logica dell'applicazione. All'inizio di un caso d'uso la prima interazione con il modello avviene attraverso Officina; nel seguito parte della logica dell'applicazione può essere svolta dai controllori (se dall'interfaccia di officina tornano le informazione che consentono ai controllori di interagire con gli oggetti nel modello).

3.1 Con riferimento al caso d'uso "Apertura commessa", si immagini di partire da una vista V0. Si identifichino eventuali altre viste e eventuali oggetti di controllo che permettono al capoufficio di interagire con il modello. Si tracci il diagramma di sequenza in cui si mostrino le interazioni tra viste e controlli e tra questi ultimi e il modello (Officina).

3.2 Come sopra per il caso d'uso "Ricerca collocazione".

Punteggi: 1.1: 6; 1.2: 3; 2.1: 6; 2.2: 3; 3.1: 7; 3.2: 7

Riportare nome e cognome sul foglio sui cui viene svolto l'esercizio. Non è obbligatorio restituire questo foglio. I risultati saranno pubblicati su web appena possibile.

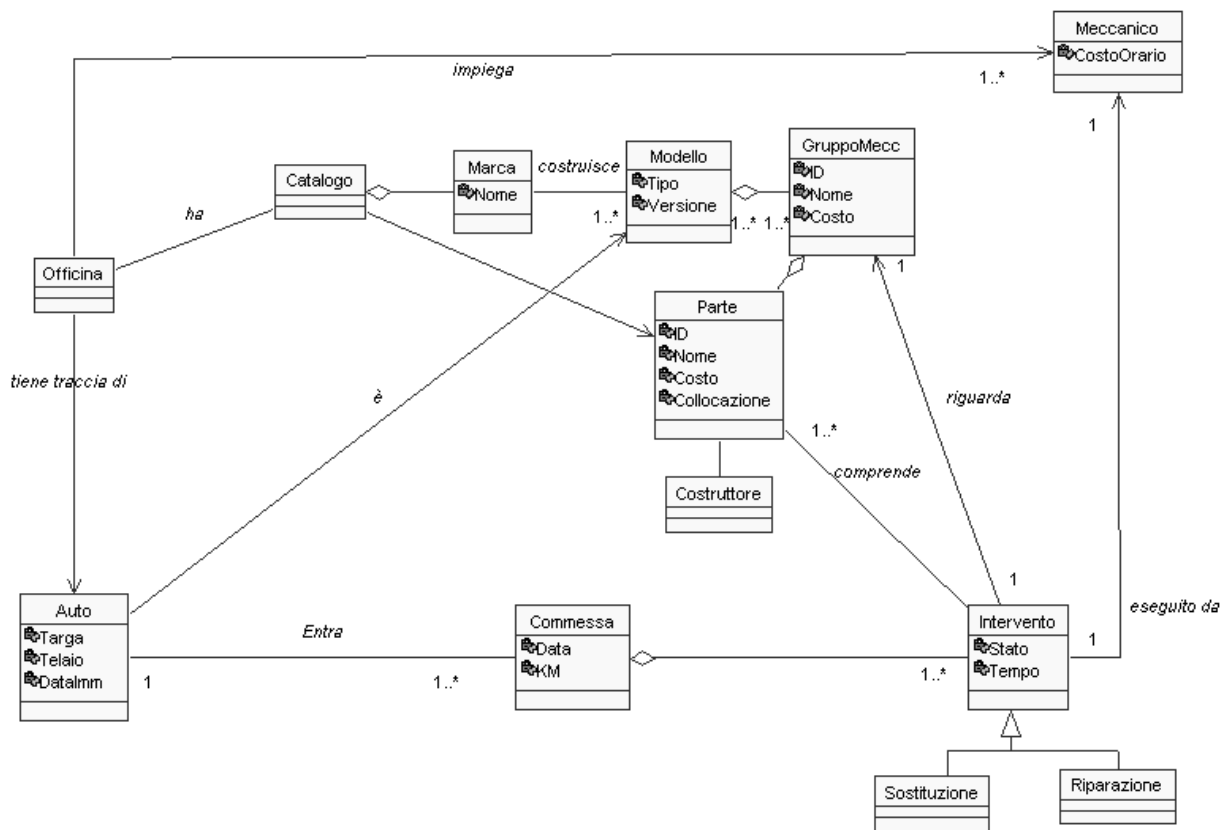


Figura 1: Modello concettuale.