

Database Autoveicoli

Michael Guidelli

Traccia esercizio

Si desidera realizzare il database degli autoveicoli e dei loro proprietari di un certo paese, ricordando che un autoveicolo può essere anche di proprietà di più persone (co-intestazione). In particolare si vuole registrare anche quale tipo di alimentazione abbia ogni veicolo; le possibilità di alimentazione devono essere le seguenti: benzina, diesel, gpl, metano, elettrico, idrogeno, ibrido (per considerare autoveicoli alimentabili con più tipi di propellenti). Aggiungere le eventuali ipotesi necessarie. E' richiesto di realizzare lo schema ER e lo schema logico.

Indice

1	Premessa	4
1.1	Informazioni riguardanti le automobili:	4
1.2	Informazioni riguardanti i proprietari:	4
2	Ipotesi	5
3	Criterio scelta attributo identificativo	5
4	Modello ER	6
4.1	Cardinalità	6
5	Liste degli attributi	7

Lista delle figure

1	Rappresentazione modello ER	6
---	---------------------------------------	---

Liste Attributi

1	Lista Autoveicolo	7
2	Lista Proprietario	7

1 Premessa

Ipotizzando di star realizzando un database per la motorizzazione della regione/paese di residenza, posso ipotizzare che il database abbia bisogno delle seguenti informazioni:

1.1 Informazioni riguardanti le automobili:

1. colore;
2. targa;
3. anno di produzione;
4. alimentazione;
5. modello;
6. numero telaio (**attributo identificativo**);

1.2 Informazioni riguardanti i proprietari:

1. nome;
2. cognome;
3. età;
4. nazionalità;
5. codice fiscale (**attributo identificativo**);

Si ipotizza che la motorizzazione abbia bisogno delle sudette informazioni per registrare autoveicolo e proprietario.

2 Ipotesi

1. Se l'autoveicolo è dotato di motore ibrido l'attributo dello stesso sarà appunto di tipo ibrido non tenendo conto della tipologia.

3 Criterio scelta attributo identificativo

Ho scelto nel caso dell'autoveicolo il numero del telaio perché è univoco e non nullo (In alternativa si può utilizzare la targa).

Ho scelto nel caso dei proprietari il codice fiscale perché è univoco e non nullo.

4 Modello ER

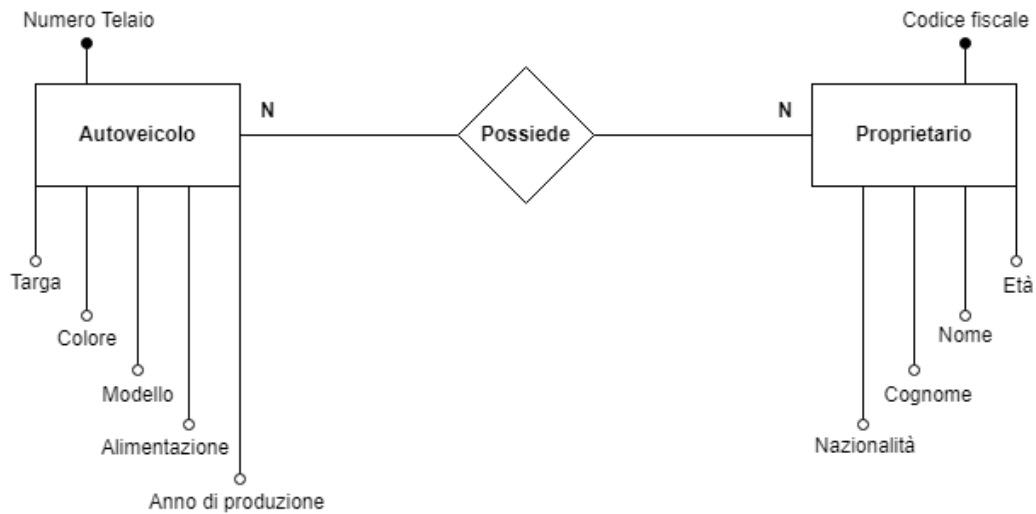


Figure 1: Rappresentazione modello ER

4.1 Cardinalità

Cardinalità delle associazioni:

- **Possiede**: in questo caso la cardinalità è **N** a **N** perché ciascun singolo autoveicolo può essere posseduto da uno o più proprietari e ciascun singolo proprietario può possedere più autoveicoli.

5 Liste degli attributi

Entità Autoveicolo

Nome attributo	Significato	Tipo di dato	Vincolo
Numero Telaio	Attributo identificativo	Varchar	Max 17 caratteri
Targa	Targa dell'auto	Varchar	Max 7 caratteri
Colore	colore auto	Varchar	Max 255 caratteri
Anno di produzione	Anno produzione auto	Int	Max 4 cifre
Alimentazione	Tipo alimentazione auto	Varchar	Max 255 caratteri
Modello	Modello auto	Varchar	Max 255 caratteri

Table 1: Lista Autoveicolo

Entità Proprietario

Nome attributo	Significato	Tipo di dato	Vincolo
Codice fiscale	Attributo identificativo	Varchar	Max 16 caratteri
Cognome	Cognome proprietario	Varchar	Max 255 caratteri
Nome	Nome proprietario	Varchar	Max 255 caratteri
Età	Età proprietario	Varchar	Max 255 caratteri
Nazionalità	Nazionalità proprietario	Varchar	Max 255 caratteri

Table 2: Lista Proprietario