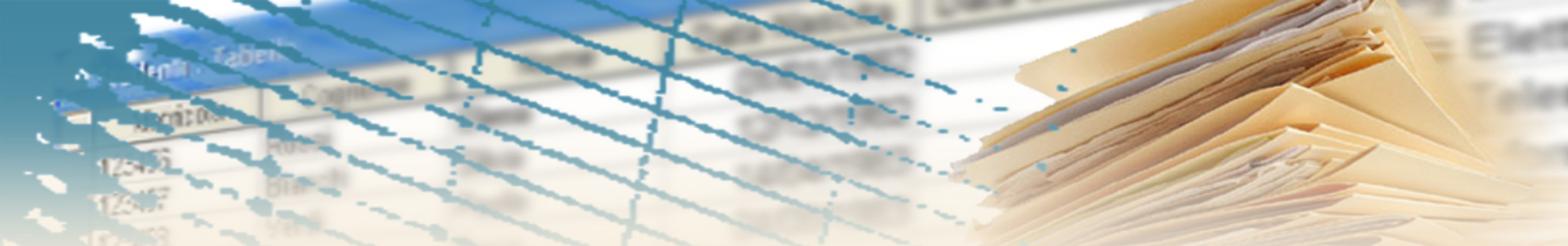




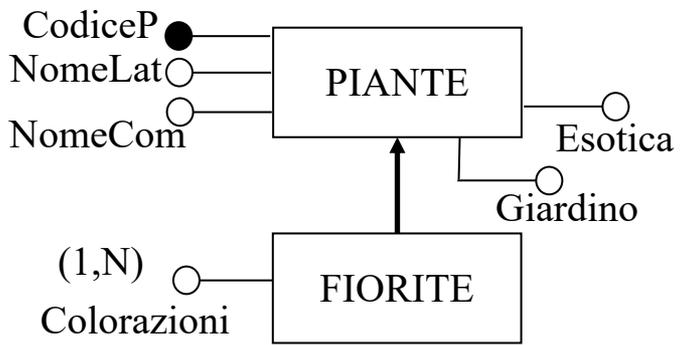
## Progettazione delle basi di dati: Esercizi

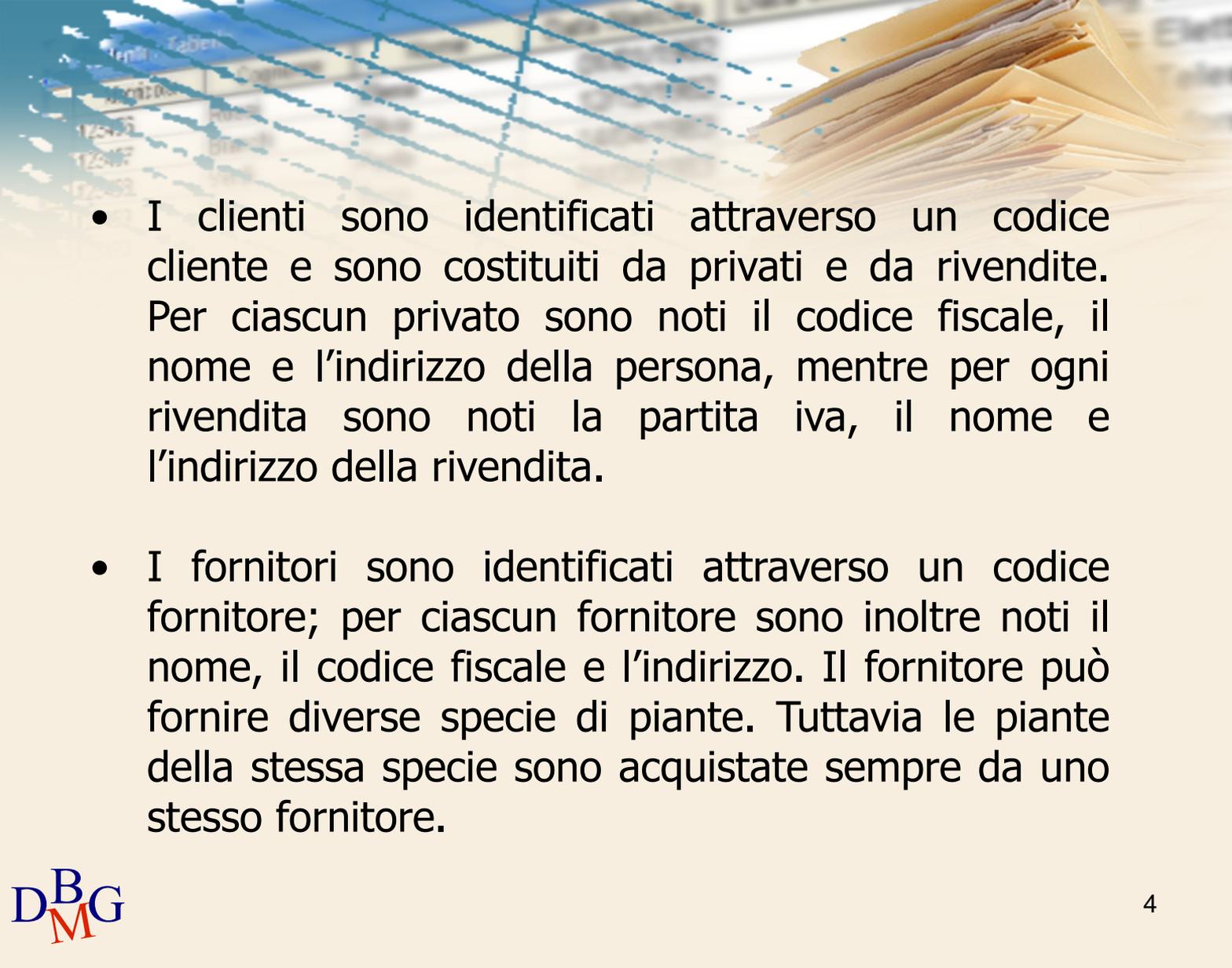
**Vendita all'ingrosso di piante**

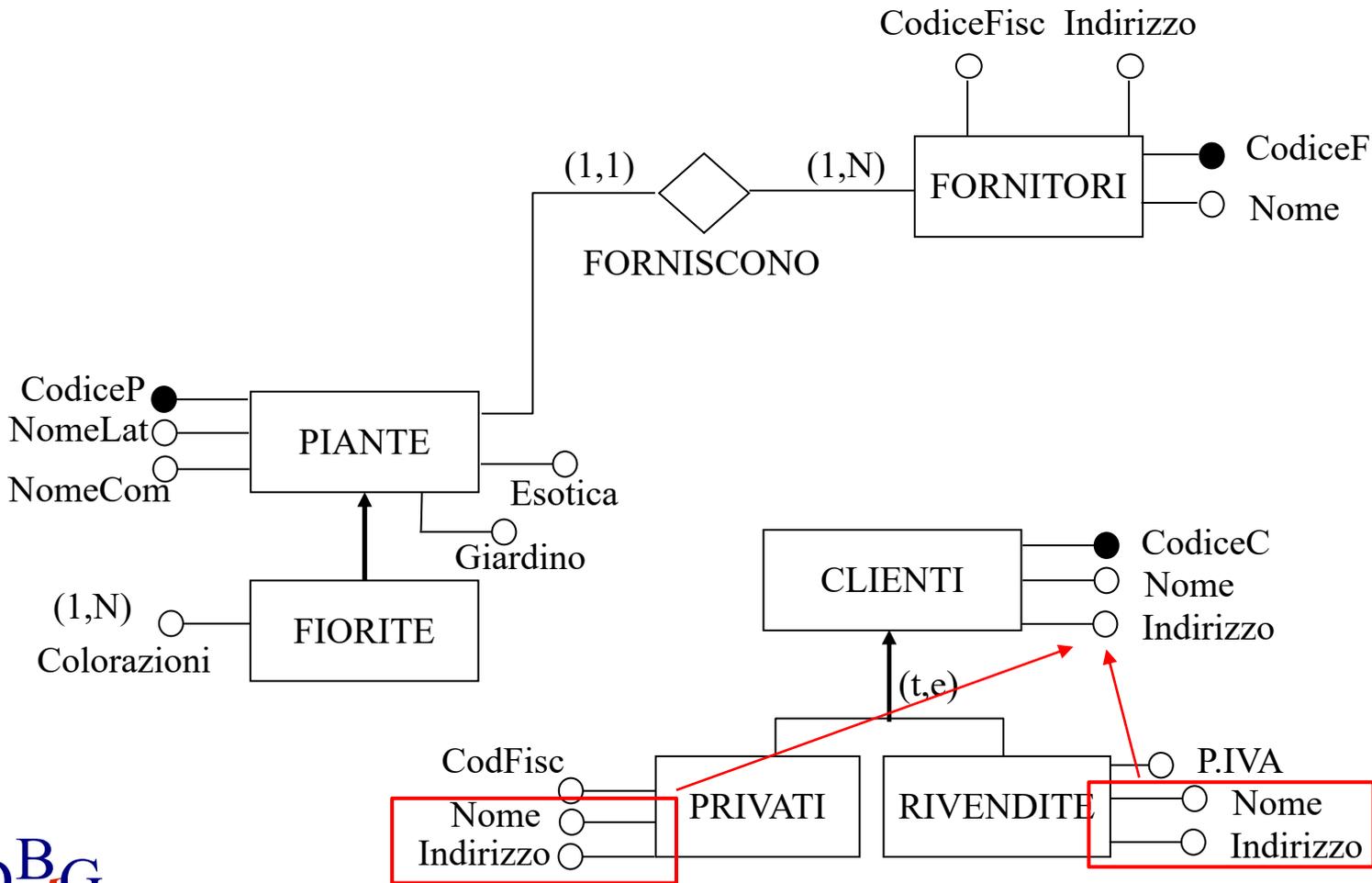


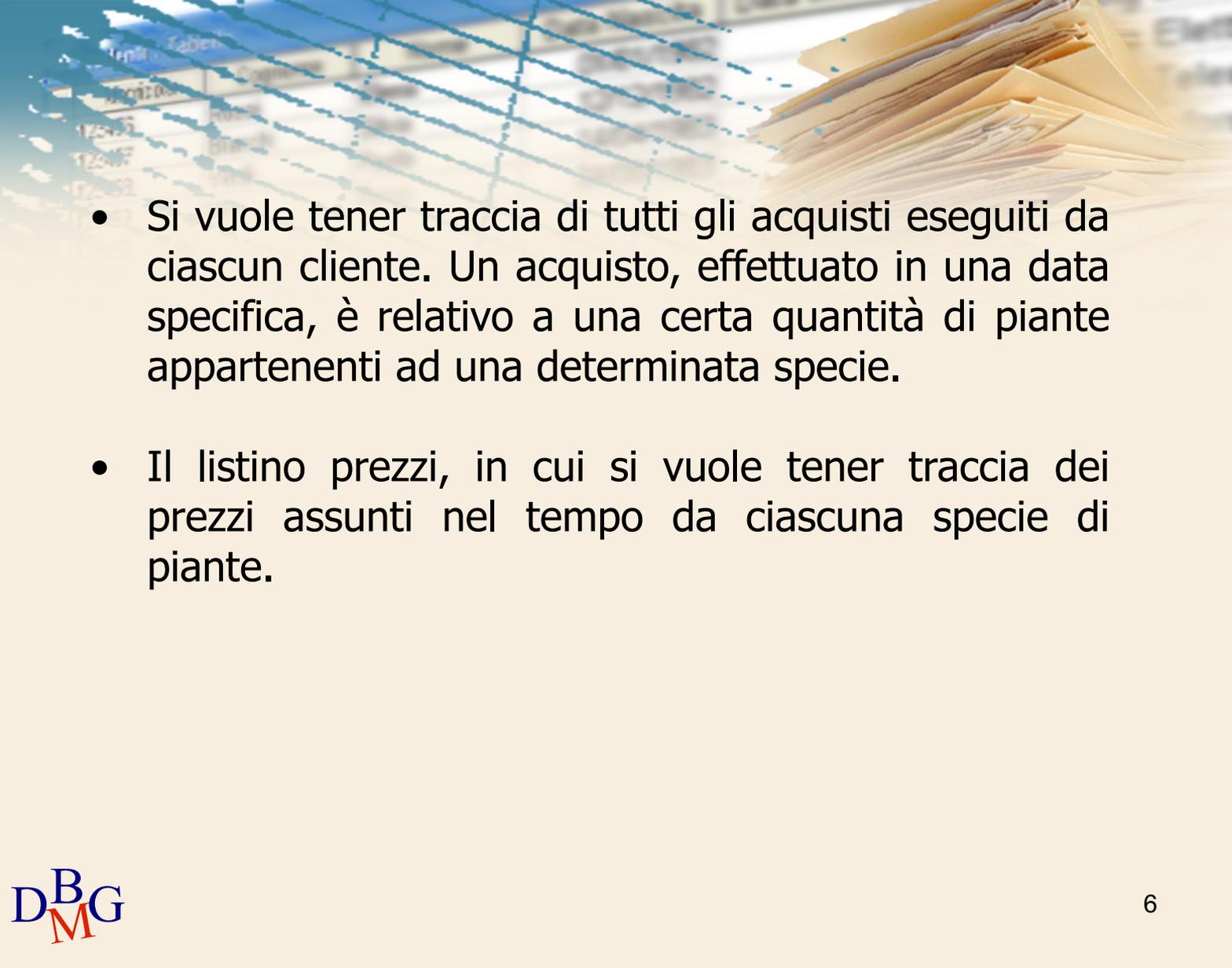
Si vuole rappresentare una base dati per la gestione della vendita all'ingrosso di piante, tenendo conto delle seguenti informazioni:

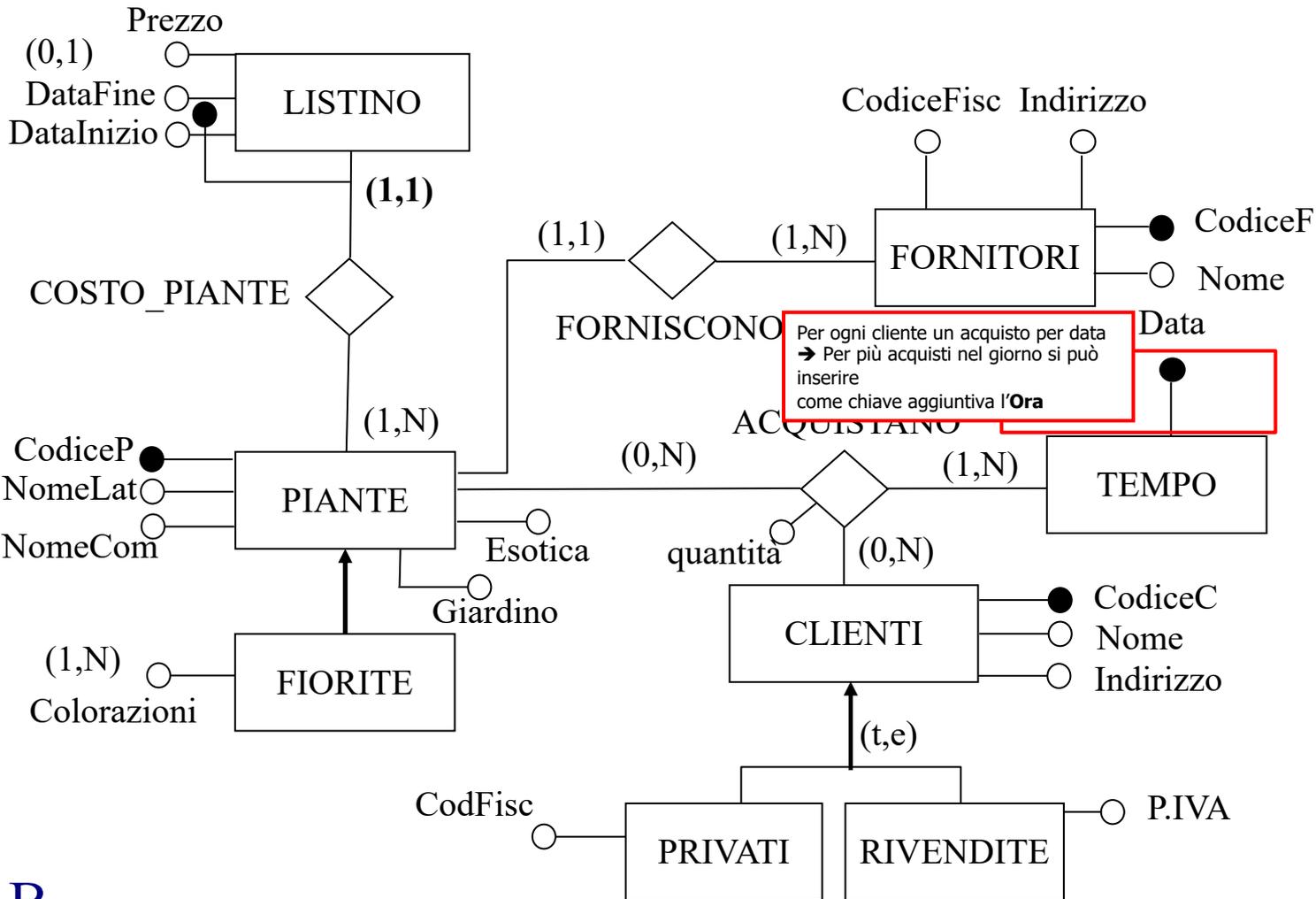
- Sono trattate diverse specie di piante. Per ciascuna specie sono noti sia il nome latino che il nome comune, ed un codice univoco attraverso cui la specie viene identificata. Per ciascuna specie è inoltre noto se sia tipicamente da giardino o da appartamento e se sia una specie esotica o no. Le piante possono essere verdi oppure fiorite. Nel caso di specie di piante fiorite, sono note tutte le colorazioni in cui ciascuna specie è disponibile.

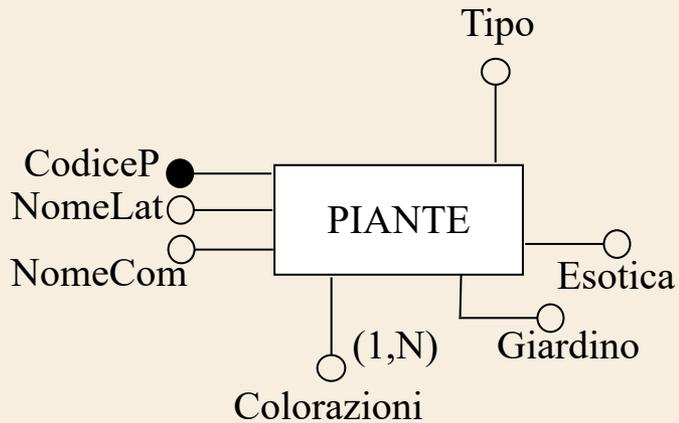
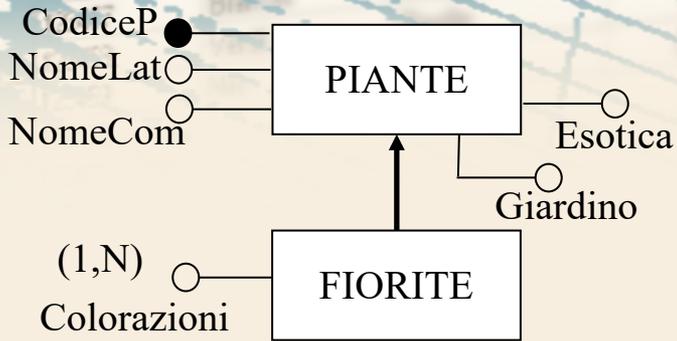


- 
- I clienti sono identificati attraverso un codice cliente e sono costituiti da privati e da rivendite. Per ciascun privato sono noti il codice fiscale, il nome e l'indirizzo della persona, mentre per ogni rivendita sono noti la partita iva, il nome e l'indirizzo della rivendita.
  - I fornitori sono identificati attraverso un codice fornitore; per ciascun fornitore sono inoltre noti il nome, il codice fiscale e l'indirizzo. Il fornitore può fornire diverse specie di piante. Tuttavia le piante della stessa specie sono acquistate sempre da uno stesso fornitore.



- 
- Si vuole tener traccia di tutti gli acquisti eseguiti da ciascun cliente. Un acquisto, effettuato in una data specifica, è relativo a una certa quantità di piante appartenenti ad una determinata specie.
  - Il listino prezzi, in cui si vuole tener traccia dei prezzi assunti nel tempo da ciascuna specie di piante.







Realizzare lo schema logico relazionale normalizzato

**FORNITORI** (CodiceF, CodFisc, Nome, Indirizzo)

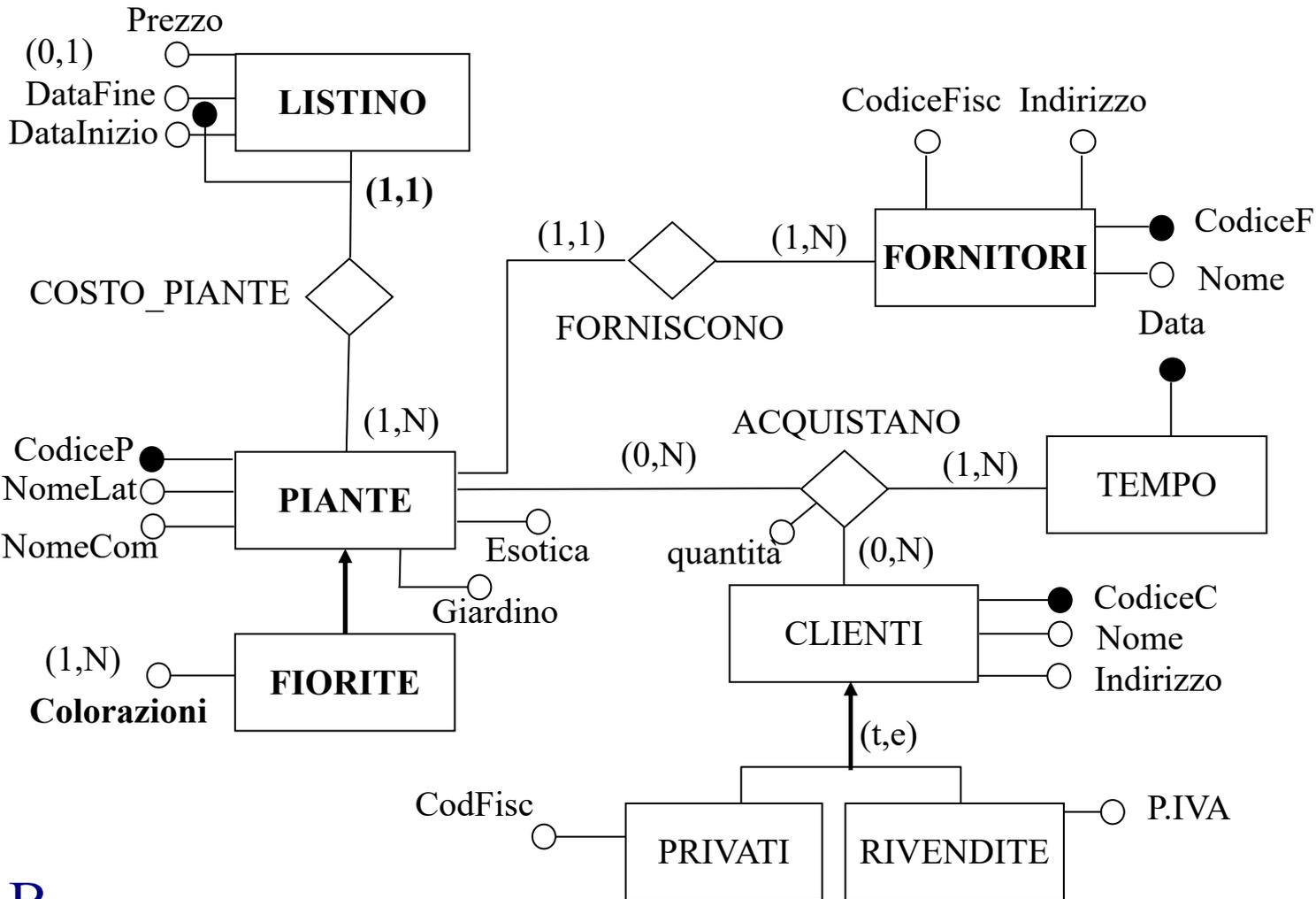
La generalizzazione sulle piante può essere tradotta eliminando la entità figlia FIORITE. Si introduce l'attributo "TipoPianta" per discriminare tra le piante fiorite e non fiorite.

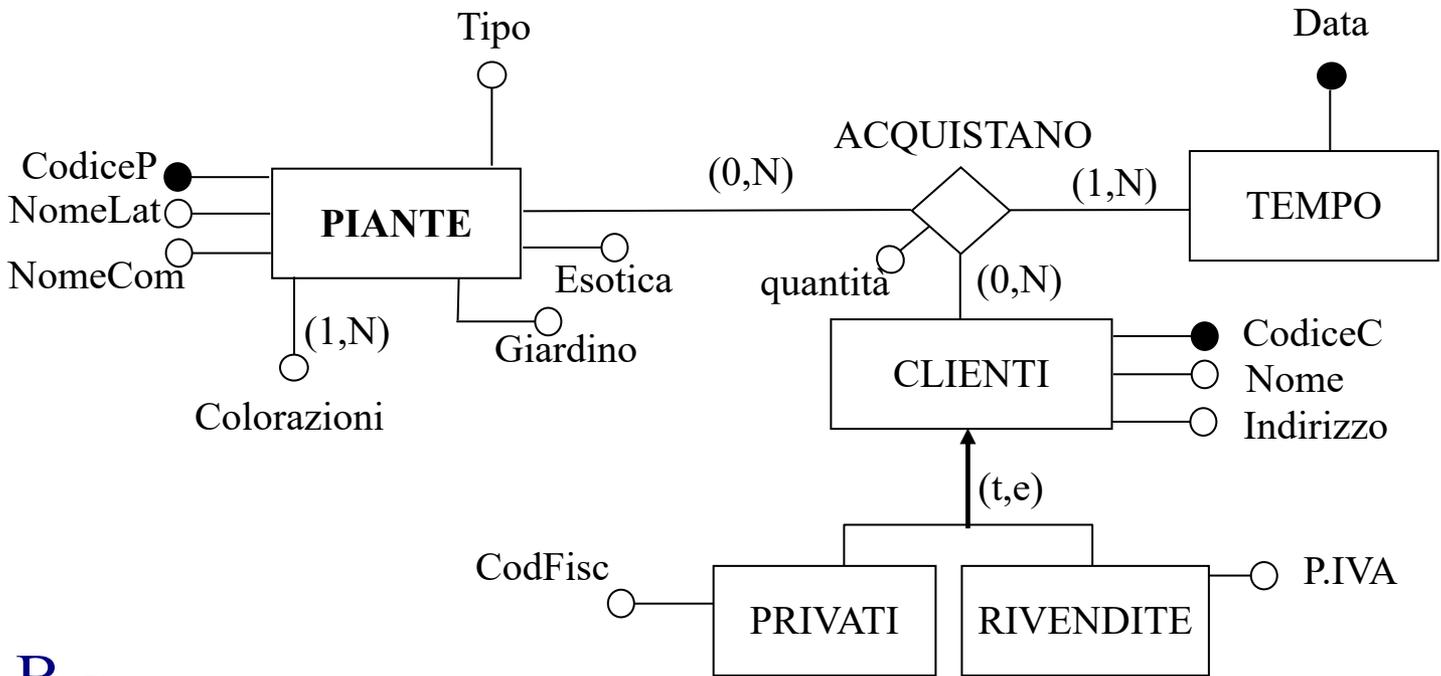
**PIANTE** (CodiceP, NomeLat, NomeCom, Giardino, Esotica, CodiceF, TipoPianta)

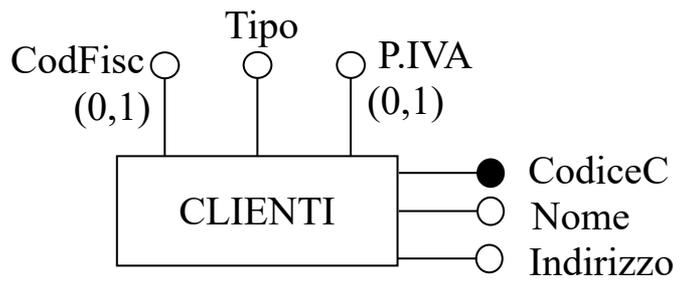
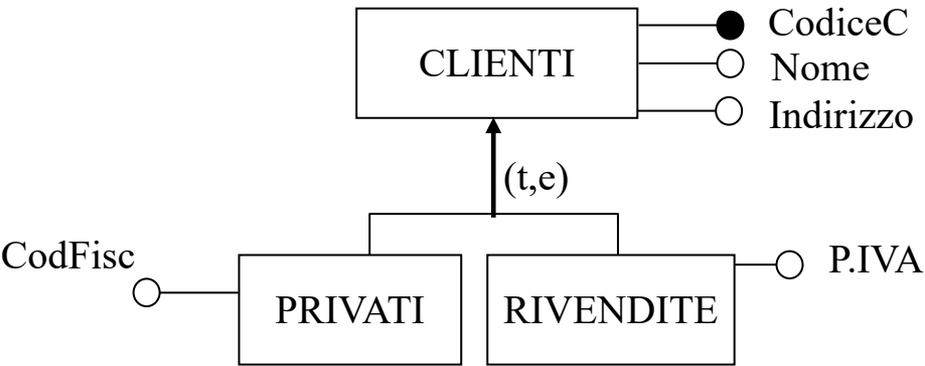
**COLORAZIONI** (CodicePFiorita, Colore)

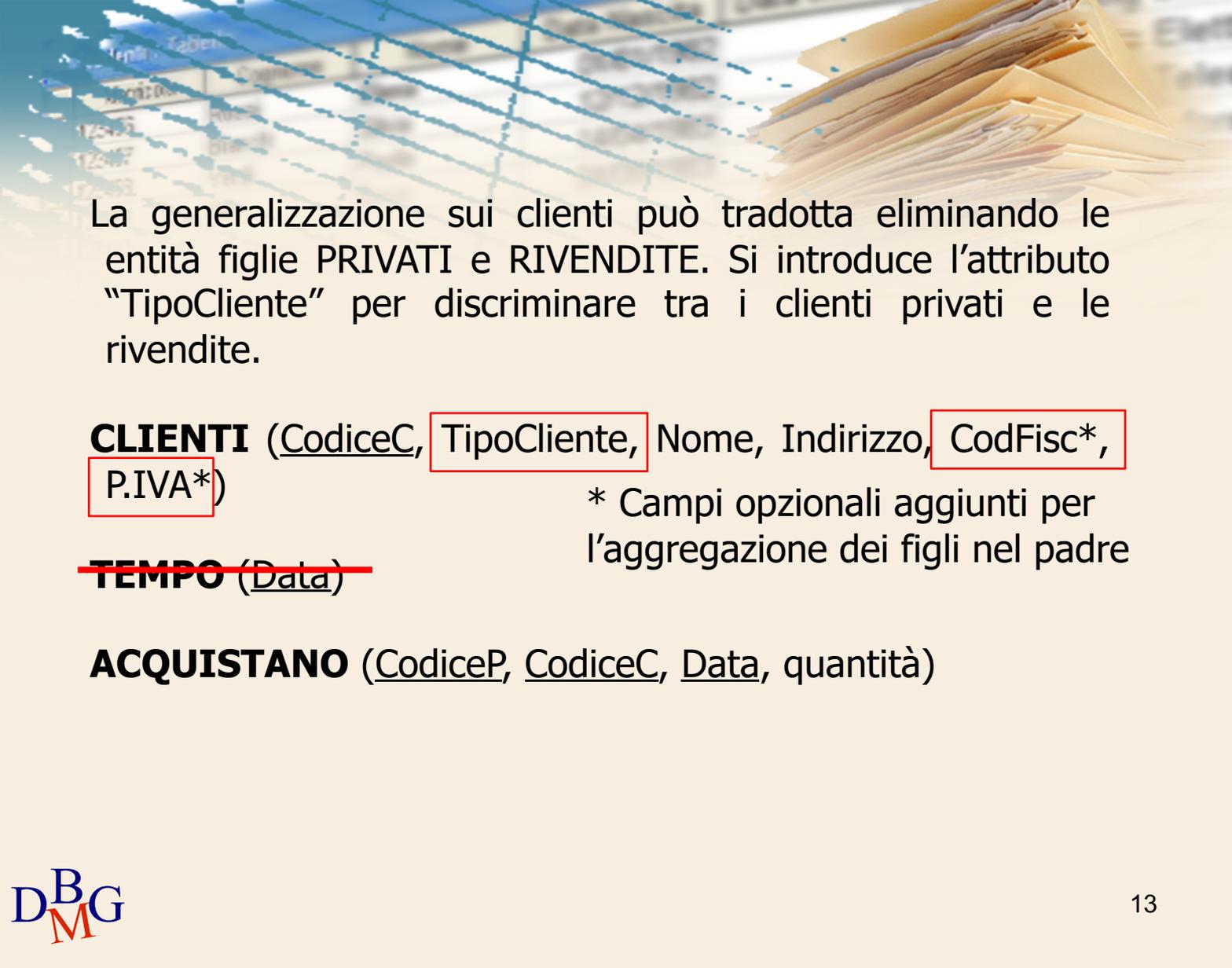
**LISTINO** (CodiceP, DataInizio, DataFine\*, Prezzo)

Opzionale









La generalizzazione sui clienti può tradotta eliminando le entità figlie PRIVATI e RIVENDITE. Si introduce l'attributo "TipoCliente" per discriminare tra i clienti privati e le rivendite.

**CLIENTI** (CodiceC, TipoCliente, Nome, Indirizzo, CodFisc\*, P.IVA\*)

\* Campi opzionali aggiunti per l'aggregazione dei figli nel padre

~~**TEMPO** (Data)~~

**ACQUISTANO** (CodiceP, CodiceC, Data, quantità)