

Diagrama Entitate-Relatie

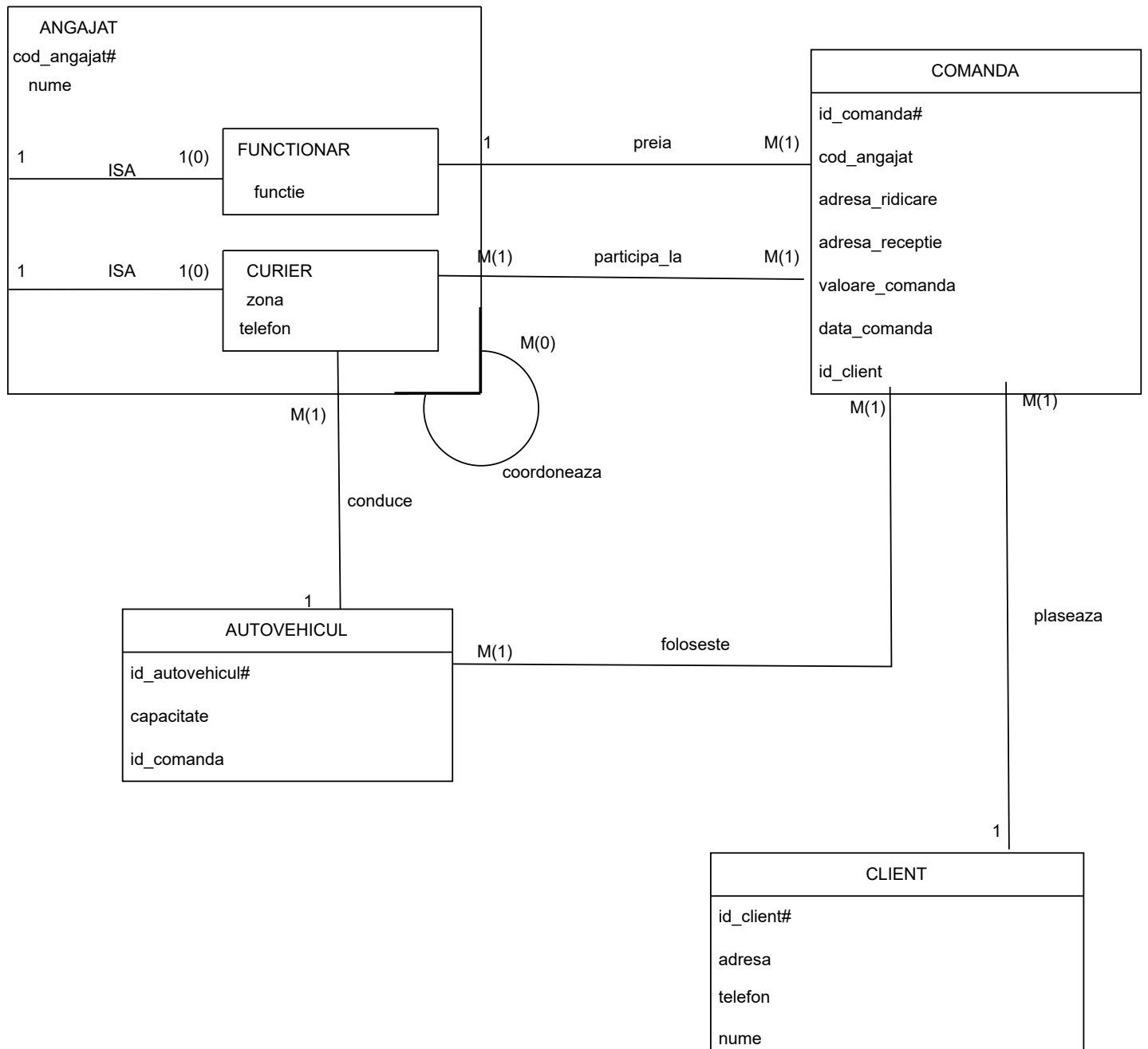
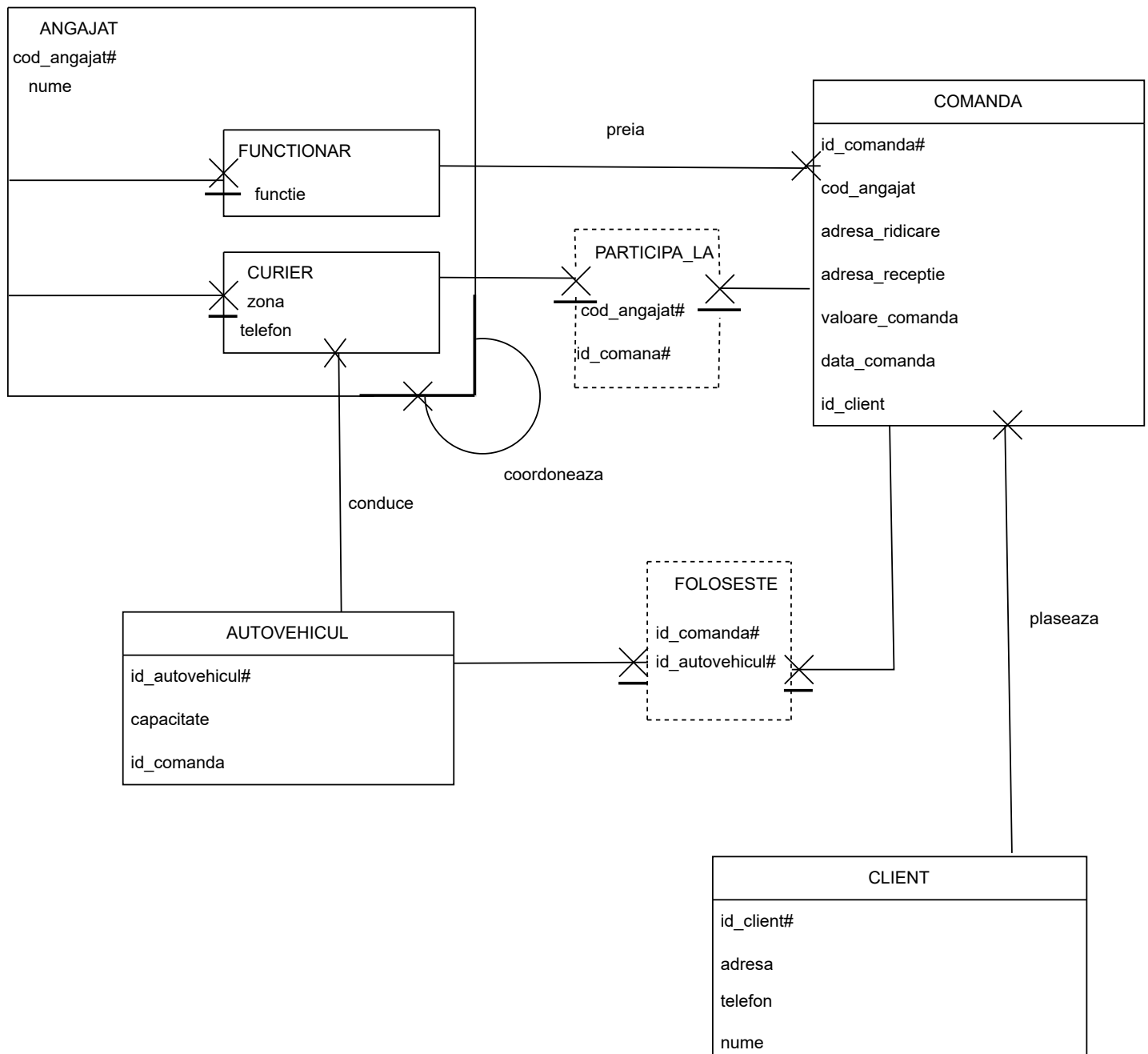


Diagrama conceptuala



Schemele relaționale

ANGAJAT (cod_angajat#, nume)

FUNCȚIONAR (cod_angajat#, nume, funcție)

CURIER (cod_angajat#, nume, zona, telefon)

AUTOVEHICUL (id_autovehicul#, capacitate, id_comanda)

COMANDA(id_comanda#, adresa_ridicare, adresa_receptie, valoare_comanda, data_comanda, id_client, cod_angajat)

CLIENT (id_client#, adresa, telefon, nume)

PARTICIPA_LA (cod_angajat#, id_comanda#)

FOLOSEȘTE (id_comanda#, id_autovehicul#)

Reguli

O firmă de distribuție are **angajați**, fiecare identificați printr-un cod unic și având un nume. Din rândul angajaților, unii au rolul de **funcționari**, iar alții sunt **curieri**. Funcționarii sunt caracterizați prin funcția ocupată, în timp ce curierii au asociate informații legate de **zona de livrare** și **numărul de telefon**.

Firma deține mai multe **autovehicule**, fiecare identificat printr-un ID unic și caracterizat prin capacitatea sa de transport.

Clienții firmei sunt înregistrați cu un **cod unic de client**, având asociate date precum numele, adresa și numărul de telefon. Un client poate face una sau mai multe **comenzi** de transport, fiecare comandă având o adresă de ridicare, o adresă de recepție, o valoare și o dată a comenzii. La fiecare comandă este asociat clientul care a făcut-o.

Funcționarul care a preluat o comandă o poate **asocia cu unul sau mai mulți curieri**, prin relația PARTICIPA_LA, pentru a delega efectuarea livrării. Astfel, fiecare **curier** participant la o comandă este responsabil de o parte din transport.

În funcție de necesarul de transport, curierii pot **folosi unul sau mai multe autovehicule** pentru realizarea unei comenzi. Relația FOLOSEȘTE indică faptul că pentru fiecare **comandă** pot fi utilizate **mai multe autovehicule**, iar un **autovehicul** poate fi folosit în cadrul mai multor comenzi.

Această organizare permite firmei să distribuie eficient comenzile în funcție de capacitățile disponibile și personalul implicat.