

Schema relazionale

Associazioni:

- Transazione - LettoreNFC (M:1)
- Transazione - Carta_trasporto (M:1)
- Transazione - Tratta (M:1)
- Presenza - LettoreNFC (M:1)
- Presenza - Autista (M:1)
- Carta_trasporto - Cliente (M:1)
- Metodo_pagamento - Cliente (M:1)
- Metodo_pagamento – Indirizzo (1:1)
- Indirizzo – Metodo_pagamento (1:1)
- Indirizzo – Autista (1:1)
- Indirizzo – Cliente (1:1)

Schemi di relazione:

Tratta (id: intero, costo: *decimale*);

Tratta_urbano (citta: *stringa(50)*, id_tratta: intero);

Tratta_extraurbano (da_km: *intero*, a_km: *intero*, id_tratta: intero);

Tratta_metro (da_zona: *intero*, a_zona: *intero*, id_tratta: intero);

Tratta_treno (da: *stringa(50)*, a: *stringa(50)*, id_tratta: intero);

Tratta_tram (citta: *stringa(50)*, id_tratta: intero);

Tratta_traghetto (da: *stringa(50)*, a: *stringa(50)*, id_tratta: intero);

Transazione (id: intero, timestamp: *timestamp*, tipo: *enumerativo("in", "out")*, id_tratta: intero, numero_lettore: stringa(25), numero_carta: stringa(16));

LettoreNFC (numero_serie: stringa(25), data_installazione: *data*);

Carta_trasporto (numero_carta: stringa(16), saldo: *decimale*, data_rilascio: *data*, id_proprietario: intero);

Presenza (id: intero, timestamp: *timestamp*, tipo: *enumerativo("in", "out")*, id_autista: intero, numero_lettore: stringa(25));

Autista (id: intero, nome: *stringa(25)*, cognome: *stringa(25)*, data_nascita: *data*, iban: *stringa(34)*, email: *stringa(254)*, numero_documento: *stringa(9)*, id_indirizzo: intero);

Cliente (id: intero, nome: *stringa(25)*, cognome: *stringa(25)*, email: *stringa(254)*, password: *stringa(32)*, numero_documento: *stringa(9)*, id_indirizzo: intero);

Metodo_pagamento (id: intero, tipo_carta: *enumerativo("visa", "mastercard", "postepay", "maestro", "american_express")*, numero_carta: *stringa(16)*, nome_titolare: *stringa(25)*, data_scadenza: *data*, id_indirizzo: intero, id_cliente: intero);

Indirizzo (id: intero, via: *stringa(25)*, provincia: *stringa(25)*, citta: *stringa(25)*, cap: *stringa(5)*);