

# PROGETTO BASI DI DATI 2020-2021

## Referente:

Monaco Leonardo

0512107459

Giuggiola Massimo Domenico

0512109379

# DESCRIZIONE DETTAGLIATA (1)

Per ogni cliente andranno memorizzati i dati anagrafici e di contatto, oltre alla data di registrazione e il numero di ordini che ha effettuato.

- Ogni cliente può effettuare ordini.

Inoltre, per ogni ordine occorre memorizzare

- Il tipo di ordine (primo, secondo, menù completo, ecc.) e una descrizione;
- Lo stato dell'ordine che potrà essere: ordinato, espletato o consegnato;
- Un numero giornaliero (si azzerà all'inizio di ogni giorno), la data e il ristorante a cui è affidato l'ordine identificano l'ordine stesso.

I ristoranti, quando inseriti nell'applicazione dovranno definire:

- Il proprio nome, indirizzo, numero di telefono, ecc..
- Il numero massimo di prenotazioni che possono avere in coda.
  - Quindi in ogni istante è necessario sapere la coda degli ordini di un ristorante.
- I servizi di delivery di cui dispone.

# DESCRIZIONE DETTAGLIATA (2)

I ristoranti si avvalgono di diverse tipologie di servizi di delivery. Per ognuno di questi occorre memorizzare un codice che lo identifica, una descrizione, la data in cui lo si inizia a utilizzare, la cadenza settimanale (ad esempio se è disponibile soltanto nel weekend), ecc.

Un servizio di delivery può essere interno o esterno.

- Per i servizi di delivery "interni" vengono assunti dei dipendenti (assegnati alla consegna degli ordini).
  - Per ogni dipendente di questo tipo, tra gli altri, occorre memorizzare gli anni di esperienza e uno short curriculum dello stesso.
  - L'assunzione effettiva è caratterizzata dal tipo di contratto e la data di presa di servizio.

Un servizio di delivery può essere interno o esterno.

- I servizi di delivery "esterni" vengono affidati a società di delivery esterne.
  - Per ogni società di questo tipo occorre memorizzare i dati societari, tra cui la partita IVA, il nome della società e il nominativo dell'amministratore delegato.

# DESCRIZIONE DETTAGLIATA (3)

Inoltre, ogni società di delivery impiega a sua volta diversi "Raider", a partire da una certa data e con un specifica quota oraria.

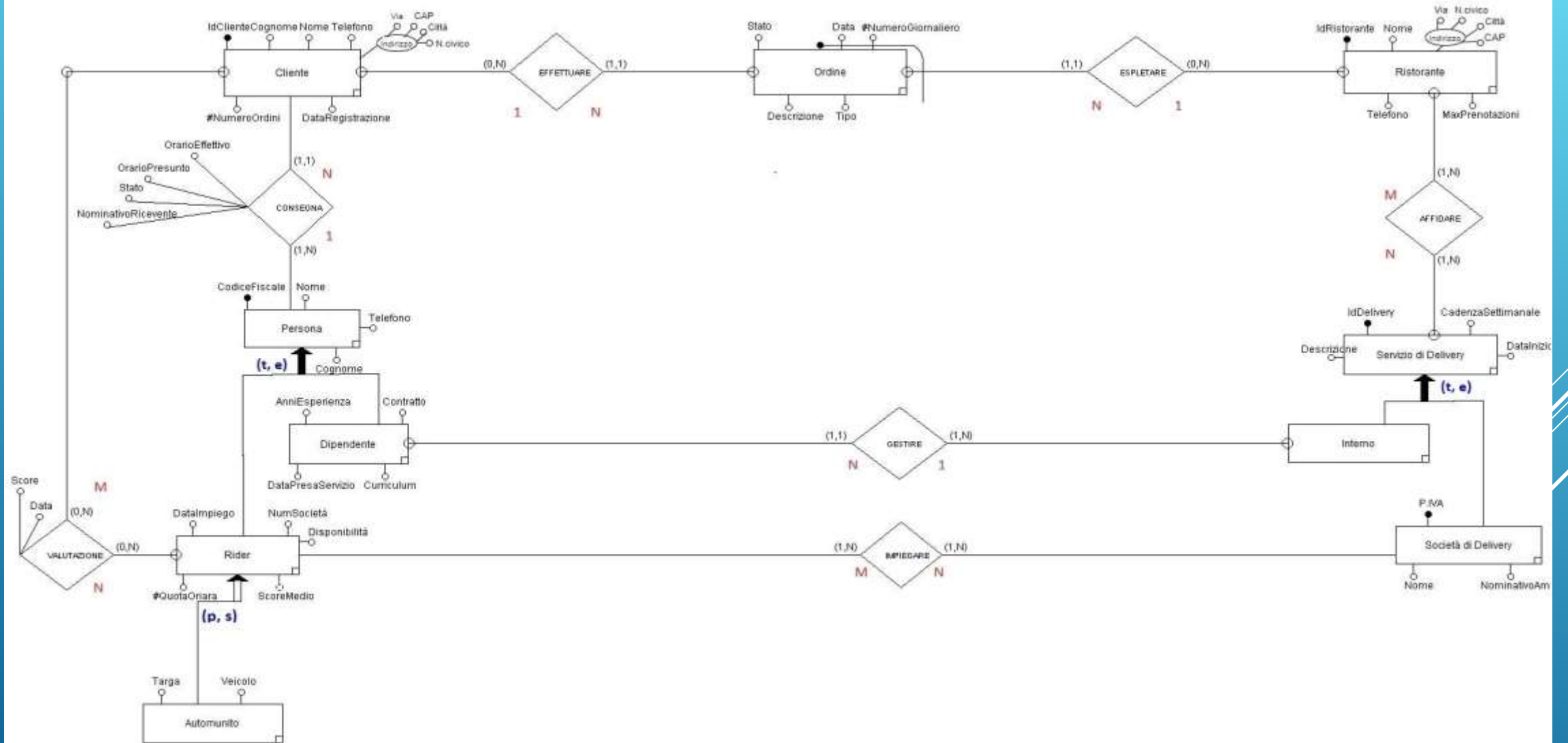
- Per ogni rider, tra gli altri, occorre memorizzare la data del suo primo impiego in assoluto, il numero di società per cui lavora attualmente, e lo score medio ottenuto nelle valutazioni da parte dei clienti.
- Inoltre, in ogni istante è necessario sapere se il raider è disponibile.

Tuttavia, un raider può essere anche automunito; in questo caso, occorre memorizzare il tipo di veicolo e la eventuale targa.

Ogni cliente può valutare uno o più raider.

- Per ogni valutazione vengono memorizzati la data di valutazione e lo score assegnato.
- In generale, una consegna viene effettuata da una persona a cui è affidata la consegna, che può essere un dipendente del ristorante o un rider.
- Per registrare la consegna occorre memorizzare l'orario di consegna presunto, l'orario di consegna effettivo, (quando la consegna è stata conclusa) e il nominativo di chi ha ritirato l'ordine.

# DIAGRAMMA E-R



# ANALISI DEI REQUISITI

TERMINE	DESCRIZIONE	DATI	COLLEGAMENTI
Ristorante	Struttura che si occupa di gestire gli ordini che vengono richiesti dai clienti.	<u>IdRistorante</u> , Nome, Indirizzo, Telefono, MaxPrenotazioni.	Ordine, Servizio di Delivery.
Ordine	Viene richiesto da un cliente e svolto dal ristorante.	Tipo, Descrizione, Stato, <u>NumGiornaliero</u> , <u>Data</u> .	Cliente, Ristorante.
Cliente	Una persona che effettua un ordine.	<u>IdCliente</u> , Nome, Cognome, Telefono, DataRegistrazione, NumOrdini, Indirizzo.	Ordine, Persona.
Servizio di Delivery	Servizio (può essere interno o esterno) che si occupa della consegna dell'ordine al cliente.	<u>IdDelivery</u> , Descrizione, DataInizio, CadenzaSettimanale.	Ristorante, Persona.
Società di Delivery	Struttura esterna che gestisce i rider che consegnano gli ordini.	<u>Partitalva</u> , Nome, NominativoAmm.	Ristorante, Persona.
Dipendente	Membro interno che si occupa della distribuzione degli ordini per conto del ristorante.	AnniEsperienza, Curriculum, TipoContratto, DataPresaServizio.	Cliente, Servizio di Delivery.
Rider	Membro esterno facente parte di una o più società di delivery che si occupa della distribuzione degli ordini.	DataPrimoImpiego, NumSocietà, ScoreMedio, Quota, Disponibilità.	Cliente, Società di Delivery.
Persona	Si occupa della consegna dell'ordine.	<u>CodiceFiscale</u> , Nome, Cognome, Telefono.	Cliente, Servizio di Delivery.
Automunito	Rider che ha a disposizione un veicolo proprio.	Targa, Veicolo.	Rider.

# GLOSSARIO DEI TERMINI

ENTITA'	VERBO	CARATTERISTICHE
Ristorante	AFFIDARE (Ristorante, Servizio di Delivery)	Ristorante ( <u>IdRistorante</u> , Nome, Indirizzo, Telefono, MaxPrenotazione)
Ordine	ESPLETARE (Ordine, Ristorante)	Ordine ( <u>NumGiornaliero</u> , <u>Data</u> , Tipo, Descrizione, Stato)
Cliente	EFFETTUARE (Cliente, Ordine)	Cliente ( <u>IdCliente</u> , Nome, Cognome, Telefono, DataRegistrazione, NumOrdini, Indirizzo)
Servizio di Delivery		Servizio di Delivery ( <u>IdDelivery</u> , Descrizione, DataInizio, CadenzaSettimanale)
→ Interno	GESTIRE (Interno, Dipendente)	
→ Società di Delivery	IMPIEGARE (Società di Delivery, Rider)	Società di Delivery ( <u>Partitalva</u> , Nome, NominativoAmm)
Persona	CONSEGNA (Persona, Cliente) [OrarioEffettivo, Stato, NominativoRicevente, OrarioPresunto]	Persona ( <u>CodiceFiscale</u> , Nome, Cognome, Telefono)
→ Dipendente		Dipendente (AnniEsperienza, Curriculum, TipoContratto, DataPresaServizio)
→ Rider	VALUTAZIONE (Rider, Cliente) [Score, Data ]	Rider (DataPrimoImpiego, NumSoc, ScoreMedio, Disponibilità, Quota)
Rider → Automunito		Automunito (Targa, Veicolo)

# SCELTE PROGETTUALI (1)

Per quanto riguarda le scelte progettuali:

- L'entità Persona è stata generalizzata in Rider e Dipendente. La generalizzazione è totale ed esclusiva perché nel nostro mini mondo una persona può essere soltanto un rider o un dipendente.
- L'entità Servizio di Delivery è stata generalizzata in Interno e Società di Delivery. La generalizzazione è totale ed esclusiva perché un Servizio di Delivery può essere Interno, gestito quindi da un membro del ristorante stesso(Dipendente) oppure esterno, affidato quindi ad una Società di Delivery.
- L'entità Rider è stata generalizzata in Automunito. La generalizzazione è parziale e sovrapposta, in quanto viene specificato dalla traccia che un rider può essere automunito e che quindi, essere dotato di veicolo proprio. Abbiamo considerato l'idea di non creare un'entità veicolo in quanto è al momento irrilevante.
- La cardinalità minima tra Cliente e Ordine è stata impostata a 0 perché abbiamo considerato la possibilità che un ristorante aperto recentemente potrebbe non aver ricevuto ancora un ordine.
- La cardinalità minima tra Ordine e Ristorante è stata impostata a 0 perché abbiamo considerato la possibilità che un ristorante non abbia ancora espletato nessun ordine, magari perché potrebbe essere stato aperto recentemente.
- La cardinalità minima tra Cliente e Rider è stata impostata a 0 perché abbiamo considerato la possibilità che nessun cliente abbia valutato il rider.



# SCELTE PROGETTUALI (2)

- La cardinalità minima tra Dipendente ed Interno è stata impostata ad 1 perché abbiamo considerato la possibilità che un ristorante abbia almeno un dipendente che si occupi della consegna degli ordini.
- La cardinalità minima tra Rider e Società di Delivery è stata impostata ad 1 perché abbiamo considerato la possibilità che una Società di Delivery impieghi almeno un Rider che si occupi della consegna degli ordini.
- La cardinalità minima tra Ristorante e Servizio di Delivery è stata impostata ad 1 perché abbiamo considerato la possibilità che un ristorante usufruisca di almeno un Servizio di Delivery che gestisca gli ordini.
- Supponiamo che un Rider possa utilizzare uno ed un solo tipo di veicolo.
- L'attributo score medio è stato considerato come derivabile, in quanto può essere calcolato tramite le valutazioni rilasciate dai clienti.