Autobus

Diagramma ER

Realtà da modellare

Una linea di trasporto pubblico è caratterizzata da un numero ed è composta da più fermate. Di ogni fermata si memorizza il nome e l'indirizzo. Teniamo inoltre traccia dei passaggi. Una linea effettua un passaggio a una fermata in determinati orari. Su ogni trasporto possono salire delle persone. Le persone vengono registrate con codice tessera, nome, cognome e data di nascita, più una foto di riconoscimento. Inoltre, si vuole tenere conto di tutte le volte che una persona sale su un autobus, timbrando la propria tessera. Infine, degli autisti si vuole salvare il codice del cartellino, il nome, cognome e data di nascita, oltre che una foto di riconoscimento. Ogni autista, per semplificazione, guida sempre lo stesso autobus. NB: prestate attenzione a non trascurare il fatto che una linea può effettuare più passaggi alla stessa fermata

Entità

Autobus **Fermata** Passaggio Autista Persona Timbro

Attributi Autobus

Codice

Attributi Fermata

Nome

Indirizzo

Attributi Passaggio

Orario

Attributi Autista

CodiceCartellino

Nome

Cognome

DataNascita

FotoRiconoscimento

Attributi Persona

CodiceTessera

Nome

Cognome

DataNascita

FotoRiconoscimento

Attributi Categoria

Orario

Entità + Attributi

Autobus

• Codice

•<u>Nome</u> •Indirizzo

Passaggio

Orario

- CodiceCartellino
- Nome
- Cognome
- DataNascita
- FotoRiconoscimento

- Tessera
- Nome
- •Cognome
- •DataNascita
- FotoRiconoscimento

Timbro

•Orario

Associazioni

Autobus - Fermata - Passaggi

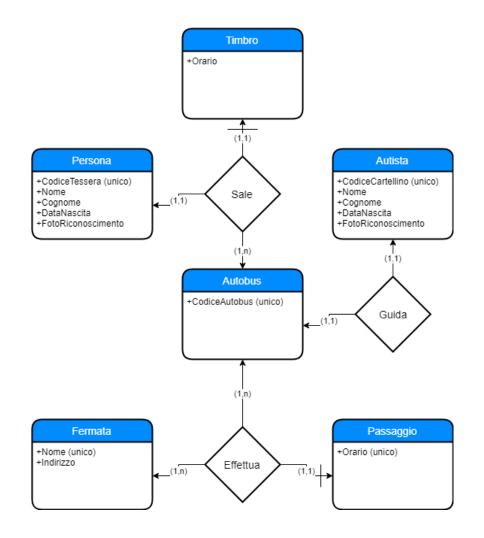
 Un autobus effettua più passaggi nelle fermate, in una fermata più autobus effettuano più passaggi, il passaggio dipende dall'autobus e dalla fermata (entità debole)

Autobus - Autista

 Un autobus viene guidato da un solo autista, un autista può guidare un solo autobus

Persona - autobus - timbro

 Una persona sale su un solo autobus facendo un timbro, un autobus fa salire più persone con diversi timbri, un timbro dipende dall'autobus e dalla persona



Schema logico

Fermata(Nome, Indirizzo)

Passaggio(Orario)

Autobus(<u>Codice Autobus</u>, <u>Codice Cartellino</u>, Nome, Cognome, Data Nascita, Foto Riconoscimento)

Persona(Codice Tessera, Nome, Cognome, Data Nascita, Foto Riconoscimento)

Timbro(Orario)

Sale(<u>Codice Autobus</u>, <u>Codice Tessera</u>, <u>Orario Timbro</u>)

Effettua(Codice Autobus, Nome, Orario Passaggio)