Ogni categoria di **prodotto** (ad esempio, “alimentari”, o “cosmetica”) ha un livello di restock associato ad ogni **magazzino**. Questo significa che, quando le unità di un prodotto appartenente ad una determinata categoria scendono sotto una determinata soglia, in un determinato magazzino, bisogna effettuare un nuovo ordine. Per tenere traccia in modo dinamico della quantità di prodotto presente in ogni magazzino, ogni qualvolta viene effettuata una vendita in un determinato negozio vengono aggiornati i dati. Sapete anche che ogni magazzino può servire più di un **negozio**.

Cosa dovete fare? ❏Progettazione e successivo schema ER della base dati. Ricordatevi di indicare le chiavi e le relazioni ❏Creazione della base dati tramite DDL (Suggerimento: potete chiedere ad una GenAI di generare per voi i dati da inserire) ❏Scrittura delle query necessarie al funzionamento del sistema, in particolare: ○ Ogni qual volta un prodotto viene venduto in un negozio, qual è la query da eseguire per aggiornare le tabelle di riferimento? ○ Quali sono le query da eseguire per verificare quante unità di un prodotto ci sono in un dato magazzino e per monitorare le soglie di restock?

Tips: ❏ Il flusso base delle informazioni parte dalle singole transazioni, che avvengono in un negozio il quale è associato ad un determinato magazzino ❏Costruite la base dati seguendo il principio della normalizzazione (e della minimizzazione della ridondanza dei dati): avrete bisogno di più tabelle oltre alle tre che vengono suggerite dal flusso qui sopra.

**Magazzino : PK IdMagazzino (INT);** IndirizzoMagazzino**(VARCHAR 150)**;

**Prodotto: PK IdProdotto(INT);** NomeProdotto**(VARCHAR 100)**;IdCategoria**(INT)**;

**Negozio: PK IdNegozio(INT);** IndirizzoNegozio**(VARCHAR 100)**; NomeNegozio**(VARCHAR 100)**;

**Transazione: PK IdTransazione(INT);** DataTransazione**(date)**; IdNegozio**(INT)**; IdProdotto**(INT)**; Quantità**(INT)**; **IdMagazzino (INT);**

**Categoria: PK IdCategoria(INT);** NomeCategoria**(VARCHAR 100)**; SogliaRestock**(INT)**;

**Inventario: PK** IdProdotto**(INT)**; IdMagazzino**(INT)**; QuantitàGiacenza**(INT)**;InEsaurimento**(BULEAN)**