

Progettare una base di dati che permetta di gestire il problema descritto, nei seguenti punti:

1) Definire uno schema Entità/Relazione che descriva il problema, giustificando le scelte fatte in base alle specifiche fornite e ad eventuali ipotesi aggiuntive per ciò che non è esplicitamente menzionato nel testo.

2) Utilizzando il modello relazionale, definire di uno schema logico derivato dal diagramma E/R, evidenziando le trasformazioni apportate a quest'ultimo nella fase di ristrutturazione.

Un gruppo di biblioteche gestiscono una raccolta di riviste periodiche, in diverse lingue, divise per temi: riviste specialistiche di motori, sport, moda, elettronica, riviste di informazione generica, riviste di divulgazione scientifica.

Per ogni rivista sono memorizzati lingua, periodicità (quotidiano, settimanale, mensile, bimestrale e trimestrale), argomento e collocazione (scaffale, settore). Ogni articolo di ciascuna rivista viene descritto attraverso 4 parole chiave, per facilitarne la ricerca. Inoltre, ne viene memorizzato l'autore e in quale rivista, numero, anno e pagina è stato pubblicato.

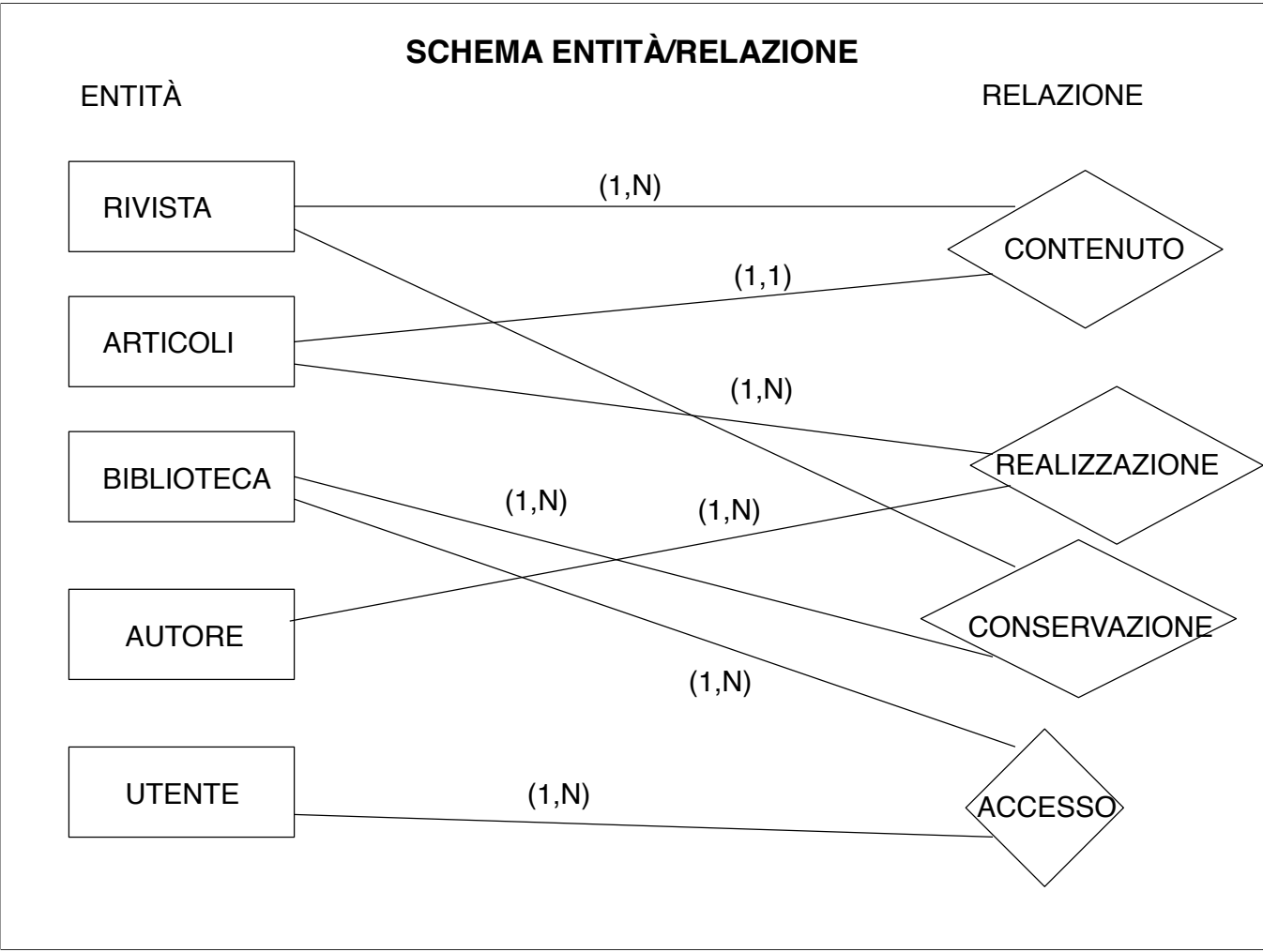
Alla biblioteca possono accedere solo utenti autorizzati, di cui vengono memorizzati i dati anagrafici e la professione. Gli utenti possono accedere alle riviste pagando 1 Euro per richiesta. I clienti sono tenuti a saldare il conto a fine mese; pertanto devono essere memorizzati gli accessi alla sala lettura e le richieste a pagamento, con la relativa data.

Si immagini, ai fini del progetto, che la biblioteca contenga 100000 numeri di 1000 riviste diverse, abbia 1500 utenti registrati e che venga visitata mediamente da

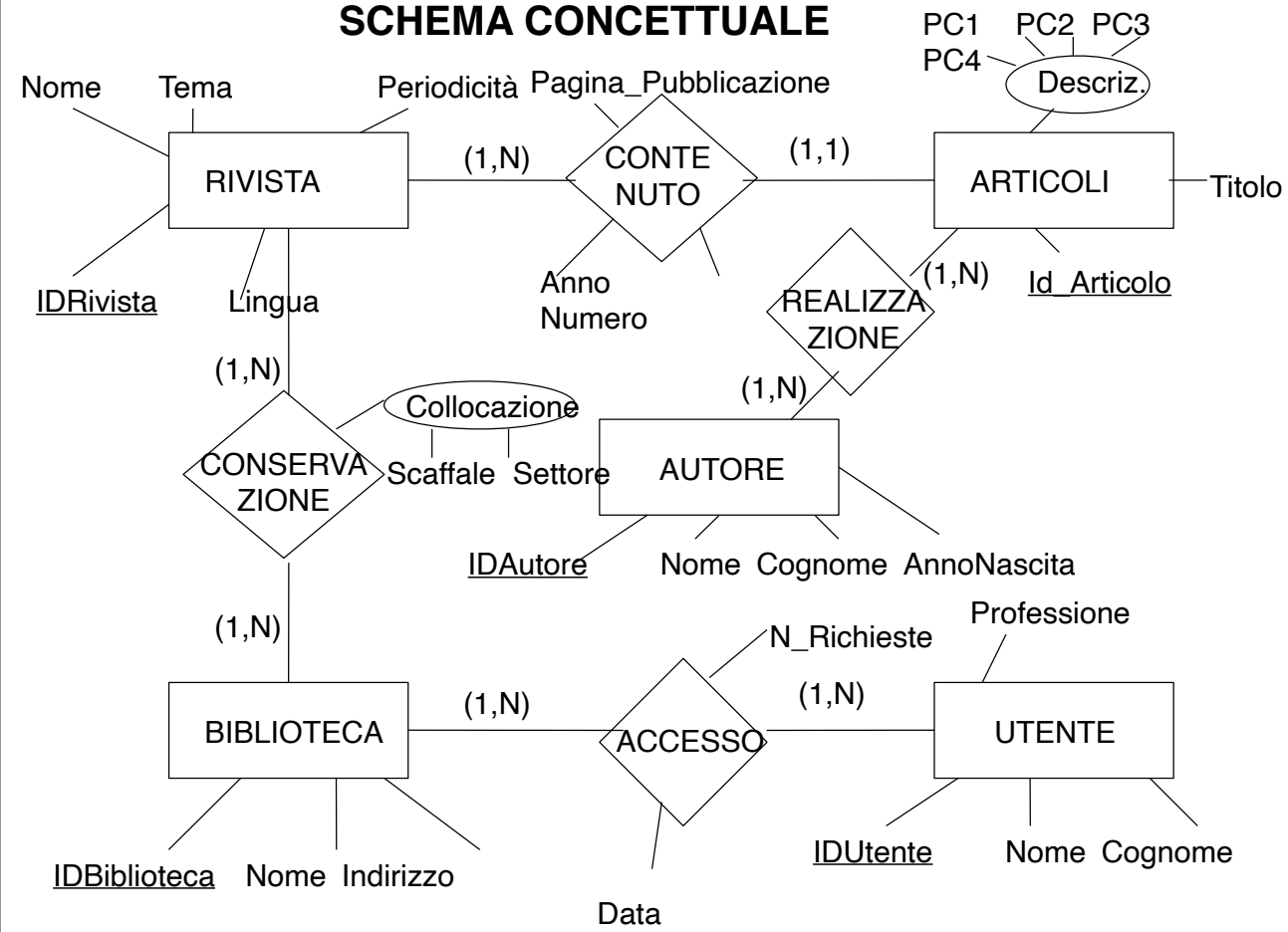
Un gruppo di **biblioteche** gestiscono una **raccolta** di **riviste** periodiche, in diverse lingue, divise per temi: riviste specialistiche di motori, sport, moda, elettronica, riviste di informazione generica, riviste di divulgazione scientifica. Per ogni rivista sono memorizzati lingua, periodicità (quotidiano, settimanale, mensile, bimestrale e trimestrale), argomento e collocazione (scaffale, settore). Ogni **articolo** di ciascuna rivista viene descritto attraverso 4 parole chiave, per facilitarne la ricerca. Inoltre, ne viene memorizzato l'**autore** e in quale rivista, numero, anno e pagina è stato pubblicato.

Alla biblioteca possono **accedere** solo **utenti** autorizzati, di cui vengono memorizzati i dati anagrafici e la professione. Gli utenti possono accedere alle riviste pagando 1 Euro per richiesta. I clienti sono tenuti a saldare il conto a fine mese; pertanto devono essere memorizzati gli accessi alla sala lettura e le richieste a pagamento, con la relativa data.

Si immagini, ai fini del progetto, che la biblioteca contenga 100000 numeri di 1000 riviste diverse, abbia 1500 utenti registrati e che venga visitata mediamente da 150 persone al giorno.



SCHEMA CONCETTUALE



SCHEMA LOGICO

Biblioteca(IDBiblioteca, Nome, Indirizzo)

Rivista(IDRivista, Nome, Tema, Lingua, Periodicità)

Articoli(IDArticolo, Titolo, PC1, PC2, PC3, PC4, ID_Rivista, Anno, Numero, Pagina_Pubblicazione)

Autore(IDAutore, Nome, Cognome, AnnoNascita)

Utente(IDUtente, Nome, Cognome, Professione)

Realizzazione(IDArticolo, IDAutore)

Catalogazione(IDRivista, IDBiblioteca, Scaffale, Settore)

Accesso(IDBiblioteca, IDUtente, Data, N_Richieste)