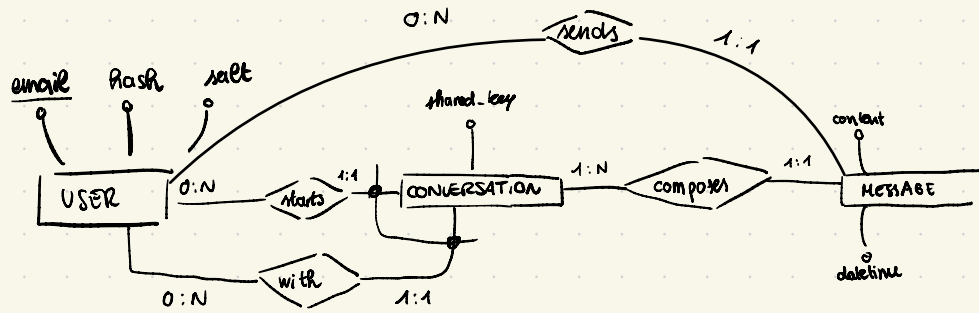


Database design

ER-Diagram



In un sistema di messaggistica ritengo importante che si possa risalire a chi ha inviato un messaggio

Logic Relational Scheme

USER (email, hash, salt)

CONVERSATION (from, to, shared-key)

MESSAGE (from, to, datetime, content, sender)

USER (id, email, hash, salt)

CONVERSATION (id, from-user, to-user, shared-key)

MESSAGE (id, conversation, datetime, content, sender)

EDIT

Al fine di semplificare la gestione delle chiavi primarie introduco delle chiavi artificiali la cui univocità è garantita dal sistema.

Vincoli

V₁: UNIQUE (USER.email)

V₂: UNIQUE (CONVERSATION.from-user, CONVERSATION.to-user)

V₃: UNIQUE (MESSAGE.conversation)

V₄: FK (CONVERSATION.from-user) REFS (USER.id)

V₅: FK (CONVERSATION.to-user) REFS (USER.id)

V₆: FK (MESSAGE.conversation) REFS (CONVERSATION.id)

V₇: FK (MESSAGE.sender) REFS (USER.id)

L'aggiunta delle chiavi artificiali richiede di rendere comunque univoca le chiavi effettive. Procedo quindi impartendo un vincolo UNIQUE a tutte le chiavi effettive.