

Tutte le relazioni sono di uno a molti con partecipazione obbligatoria. Si ha quindi che l'unica modifica da effettuare è quella di riportare la chiave dalla tabella "molti" come attributo nella tabella con partecipazione obbligatoria. Si ha quindi che le tabelle da generare sono le seguenti quattro:

```
create table if not exists User (  
  userID      serial      primary key,  
  username    varchar(32) not null unique,  
  email       varchar(255) not null unique,  
  hash        binary(64)  not null,  
  salt        binary(16)  not null,  
  city        varchar(20) not null,  
  address     varchar(64) not null,  
  province    varchar(32) not null  
);
```

```
create table if not exists Auction (  
  auctionID serial      primary key,  
  price     float       not null,  
  rise      float       not null,  
  expiry    datetime    not null,  
  active    boolean     not null,  
  userID    bigint      unsigned not null references User(userID)  
);
```

```
create table if not exists Offer (  
  offerID      serial      primary key,  
  offering     float       not null,  
  date         datetime    not null,  
  userID       bigint      unsigned not null references User(userID),  
  auctionID    bigint      unsigned not null references Auction(auctionID)  
);
```

```
create table if not exists Article (  
  articleID  serial      primary key,  
  name       varchar(32) not null,  
  description varchar(255) not null,  
  price      float       not null,  
  sellable   boolean     not null,  
  userID     bigint      unsigned not null references User(userID),  
  auctionID  bigint      unsigned not null references Auction(auctionID)  
);
```