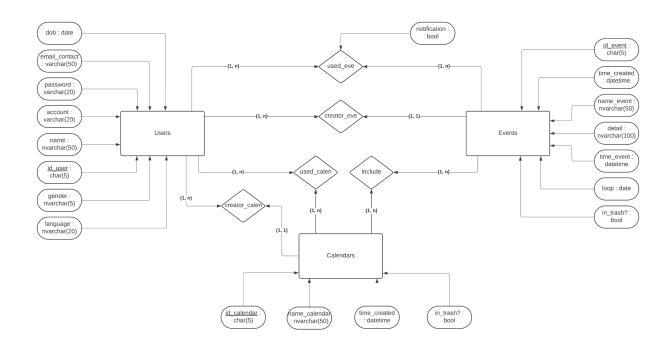
## Lucenda - Database (Chú thích Model ER)



Mô hình ER của Cơ sở Dữ liệu: lucenda\_database

# Giải thích tổng quát về các bảng

#### Trong cơ sở dữ liệu bao gồm:

- Ba bảng dữ liệu gốc (Users, Events, Calendars).
- Năm bảng dữ liệu mô tả quan hệ giữa các bảng dữ liệu gốc.

# Chú thích về từng bảng

### Nhóm bảng dữ liệu gốc

- Users: Bảng dữ liệu mô tả về dữ liệu của người dùng trên trang web. Ngoài khóa chính là id\_user để phân biệt giữa các người dùng thì ta còn các dữ liệu và ý nghĩa của nó như sau:
  - o dob: ngày tháng năm sinh của người dùng.
  - o email\_contact: email người dùng, thường được dùng để gửi thông báo vào mail.
  - password: mật khẩu của người dùng.
  - o account: tên tài khoản của người dùng.
  - o name: tên được hiển thị của người dùng.
  - o gender: giới tính của người dùng.
  - o language: ngôn ngữ được hiển thị trên trang web.

Ngày cập nhập: 31/7/2025

- Events: Bảng dữ liệu này mô tả về dữ liệu sự kiện của người dùng. Các sự kiện được tạo ra bởi một người và có thể chia sẻ cho nhiều người dùng khác. Với khóa chính là id\_event và chú thích về ý nghĩa của các dữ liệu như sau:
  - o time\_created: ngày tháng tạo ra sự kiện này.
  - o name\_event: tên của sự kiện.
  - detail: mô tả về sự kiện.
  - o time\_event: ngày tháng đầu tiên mà sự kiện này bắt đầu diễn ra.
  - o loop: số ngày mà sự kiện này sẽ được thông báo lặp lại.
  - o in\_trash: kiểm tra xem sự kiện có bị xóa bởi người dùng tạo ra không?
- Calendars: Bảng dữ liệu này mô tả về các loại lịch mà người dùng hiện sở hữu. Tương tự với event khi nó được tạo ra bởi một người và có thể chia sẽ với nhiều người. Khóa chính là id calendar với ý nghĩa của các dữ liệu khác như sau.
  - o name calendar: tên của lịch được đặt.
  - time\_created: ngày tháng tạo ra lịch này.
  - o in trash: kiểm tra xem lịch có bị xóa bởi người tạo ra không?

### Nhóm bảng dữ liệu mô tả mối quan hệ giữa các bảng dữ liệu gốc

- Mối quan hệ giữa Users và Events:
  - used\_eve: mô tả mối quan hệ sở hữu giữa người dùng và sự kiện, một người có thể sở hữu nhiều sự kiện và một sự kiện cũng có thể được sở hữu bởi nhiều người nên mối quan hệ ở đây là N:N.
    - Sử dụng hai khóa chính của users và events để tạo ra khóa chính cho bảng này.
    - notification: kiểm tra xem giữa người dùng với sự kiện này có bật thông báo sự kiện về mail không?
  - o **creator\_eve:** mô tả mối quan hệ sở hữu giữa người tạo ra sự kiện đó và sự kiện, đây là mối quan hệ một người có thể tạo ra nhiều sự kiện nhưng một sự kiện chỉ có thể được tạo ra bởi một người nên mối quan hệ ở đây là 1:N.

Ngày cập nhập: 31/7/2025

■ Sử dụng id\_event làm khóa chính bởi vì mỗi event chỉ được tạo bởi mỗi người nên không có sự trùng lặp ở đây.

#### • Mối quan hệ giữa Users và Calendars:

- o **used\_calen:** mô tả mối quan hệ sở hữu giữa người dùng và lịch, một người có thể sở hữu nhiều lịch và một lịch cũng có thể được sở hữu bởi nhiều người nên mối quan hệ ở đây là N:N.
  - Sử dụng hai khóa chính của users và calendars để tạo ra khóa chính cho bảng này.
- o **creator\_calen:** mô tả mối quan hệ sở hữu giữa người tạo ra lịch đó và lịch, đây là mối quan hệ một người có thể tạo ra nhiều lịch nhưng một lịch chỉ có thể được tạo ra bởi một người nên mối quan hệ ở đây là 1:N.
  - Sử dụng id\_calendar làm khóa chính bởi vì mỗi lịch chỉ được tạo bởi mỗi người nên không có sự trùng lặp ở đây.

#### • Mối quan hệ giữa Events và Calendars:

- o **include:** mô tả mối quan hệ giữa lịch và sự kiện, một lịch bao gồm nhiều sự kiện khác nhau cũng như một sự kiện có thể ở nhiều lịch khác nhau nên mối quan hệ ở đây là N:N.
  - Sử dụng khóa chính của cả hai để tạo ra khóa chính của bảng này.

Lưu ý: Tên bảng của các mối quan hệ ở trong script sẽ được viết hoa để đồng bộ hóa với tên của các bảng gốc.