



Isfahan University of Technology
Department of Electrical and Computer Engineering

Evand

Database Lab

Instructor: Dr. Basiri

Authors:

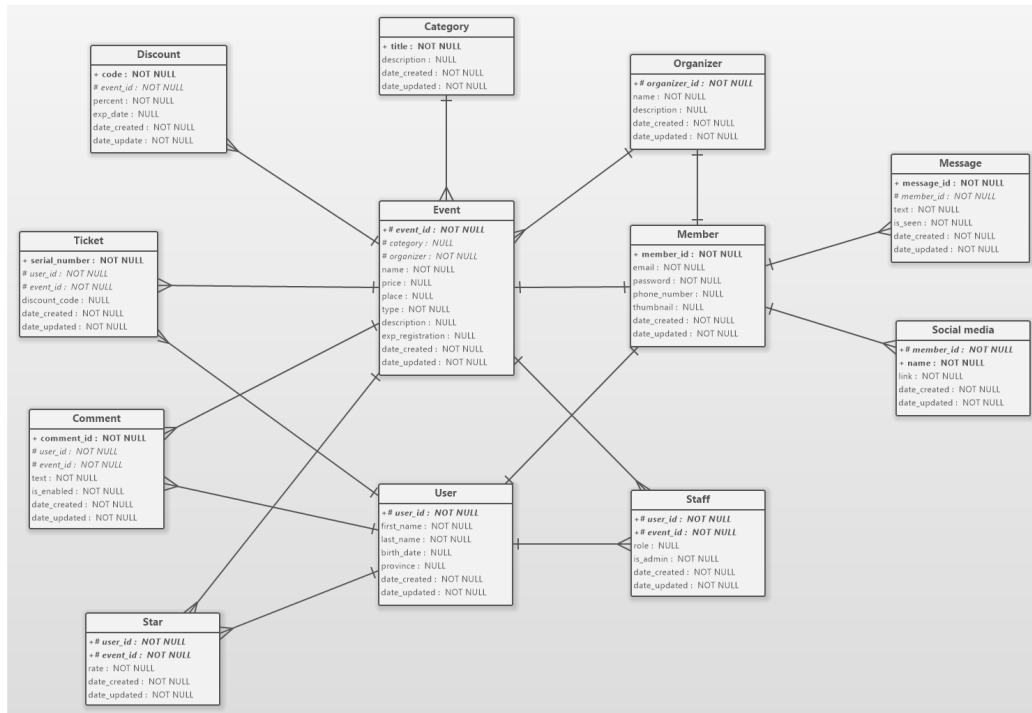
Mohammad Hasan Nasajpour

Danial Khorasanizadeh

Melika Fotoohi

Tables

۱



این دیتابیس از ۱۲ جدول زیر تشکیل شده است که به توضیح هر کدام از جداول زیر به تفصیل خواهیم پرداخت:

۱. Category

۲. Member

۳. Organizer

۴. User

۵. Event

۶. Social media

۷. Message

۸. Discount

Staff .۹

Ticket .۱۰

Comment .۱۱

Star .۱۲

Category ۱.۱

این جدول شامل یک title و یک توضیح مناسب برای این title است.

Member ۲.۱

به جرئت میتوان گفت این جدول، مهمترین جدول در این دیتابیس است. این جدول شامل ایمیل، پست، شماره تلفن و یک عکس برای پروفایل است. میزان اهمیت این جدول زمانی مشخص میشود که جداول User و Event و Organizer کاملاً به این جدول وابسته اند و کلیدهای اصلی آن جداول از روی مقدار کلید اصلی این جدول مشخص میشود.

Organizer ۳.۱

این جدول شامل اطلاعاتی اولیه برای شرکت برگزارکننده رویداد است. کلید اصلی این جدول از روی مقدار member_id از جدول Member مشخص میشود.

User ۴.۱

این جدول شامل اطلاعاتی اولیه برای شرکت کنندگان رویداد نظیر نام و نام خانوادگی و ... است. کلید اصلی این جدول از روی مقدار member_id از جدول Member مشخص میشود.

Event ۵.۱

این جدول شامل اطلاعاتی اولیه برای خود رویداد نظیر اسم رویداد و هزینه و مکان و ... است. کلید اصلی این جدول از روی مقدار member_id از جدول Member مشخص میشود.

Social media ۶.۱

هر کاربر، شرکت برگزارکننده و هر رویداد دارای یک سری فضای مجازی است که در دیتابیس وارد میکند. این پلتفرم ها شامل موارد زیر میشوند:
Website, Linkedin, Telegram, Instagram, WhatsApp, Twitter, Skype, Facebook, Github

Message ۷.۱

هر کاربر، شرکت برگزارکننده و هر رویداد دارای یک پنل پیام رسان برای ارتباط با موجودی های دیگر میباشد.

Discount ۸.۱

این جدول شامل یک یا چند کد تخفیف از صفر تا صد درصد برای رویداد هاست که تا تاریخ مشخصی معتبر هستند.

Staff ۹.۱

هر رویداد برای برگزاری به چندین کارمند در قالب تیم برندینگ، تیم فنی و تیم علمی و ... نیازمند است. در این جدول مشخصات این کارمندان وارد میشود. باید دقت کنیم که پیش از ثبت اطلاعات این کارمندان، آن ها باید به عنوان کاربر ثبت شده باشند.

Ticket ۱۰.۱

جدول بلیت شامل یک رویداد مشخص، یک کاربر مشخص و یک کد تخفیف است که بوسیله این اطلاعات هر فرد میتواند از یک رویداد مشخص استفاده کند.

Comment ۱۱.۱

پس از حضور فرد در رویداد، کاربر میتواند بازخورد خود از سطح رویداد را ثبت کند و آن را به بقیه توصیه کند یا با نظر خود آن ها را نهد.

Star ۱۲.۱

پس از اتمام رویداد افراد شرکت کننده میتوانند بین ۰ تا ۵ ستاره به سطح رویداد بدهند.

Views ۲

Participant ۱.۲

در این ویو میتوانیم تمامی شرکت کنندگان در رویدادهای مختلف را ببینیم و هزینه پرداختی، زمان خرید بلیت و اطلاعات مفید دیگری را بدست آوریم. بوسیله این ویو و با فیلتر کردن کاربران یا رویدادهای مختلف میتوانیم به نتایج مهم و کاربردی دست پیدا کنیم.

Discount status ۲.۲

بوسیله این ویو میتوانیم کلیه کدهای تخفیف تولید شده به همراه تاریخ انقضا، هزینه رویداد، هزینه رویداد پس از تخفیف، اطلاعات رویداد مربوطه و ... را بدست آوریم.

Best events ۳.۲

بوسیله این ویو میتوانیم رویدادها را بوسیله پارامترهایی از جمله تعداد شرکت کنندگان و تعداد کامنت ها و تعداد ستاره ها و تعداد کارمندان رده بندی کنیم و بهترین آن ها را بر اساس این پارامترها نشان دهیم.

Functions ۳

CheckTicket ۱.۳

هدف این تابع بررسی کردن این است که یک کاربر مشخص برای یک رویداد مشخص، بلیط معتبر دارد یا خیر. کارکرد آن به این صورت است که شناسه کاربر و نام رویداد را دریافت می کند و اگر در دیتابیس بلیتی با این مشخصات پیدا شود، جدولی حاوی شماره سریال بلیط، شناسه کاربر و نام رویداد متناظر را در خروجی نشان میدهد.

GetAtandeeCount ۲.۳

هدف این تابع برگرداندن تعداد شرکت کنندگان یک رویداد است. کارکرد آن به این صورت است که با دریافت کردن نام ایونت، تعداد شرکت کنندگان ثبت نام کرده و معتبر را در خروجی نشان می دهد.

GetSimilarEvents ۳.۳

هدف این تابع پیدا کردن رویدادهای مشابه با یک رویداد خاص است. کارکرد آن به این صورت است که نام رویداد را دریافت می‌کند و با جستجو در دیتابیس، بقیه‌ی رویدادهایی که در category یکسان هستند را پیدا می‌کند. خروجی تابع یک جدول حاوی شناسه رویداد، نام و ارگانیزیشن رویداد یافته شده می‌باشد.

Stored procedures ۴

CreateDiscount ۱.۴

هدف این رویه این است که در صورت معتبر بودن یک تخفیف، رشته‌ای رندوم را به عنوان کد تخفیف برای آن تولید کند. ابتدا آیدی رویداد، درصد و انقضای کد تخفیف را دریافت می‌کند و سپس با جستجو در دیتابیس، اطمینان حاصل میکند که رویداد خواسته شده یک رویداد معتبر است. سپس با بررسی تاریخ انقضای تخفیف و تاریخ حال حاضر، مطمئن میشود که کد تخفیف هنوز اعتبار دارد یا خیر. بعد از بررسی درست بودن شرایط، یک رشته‌ی رندوم به عنوان کد تخفیف تولید شده و در جدول discount وارد میشود.

SendMessageToAll ۲.۴

این رویه با دریافت یک رشته، با گردش بر روی تمامی موجودیت‌های Member ثبت شده درون پایگاه‌داده، آن رشته را به عنوان پیام در صندوق ورودی آنها قرار می‌دهد.

CreateEvent ۳.۴

این رویه با دریافت اطلاعات یک رویداد، شامل دسته‌بندی، نام برگزارکننده، نام رویداد، هزینه، مکان، نوع (حضوری یا آنلاین)، توضیحات و تاریخ پایان ثبت‌نام، ابتدا بررسی می‌کند که نام برگزارکننده و دسته بندی رویداد صحیح باشد و در صورت صحیح بودن این موارد، رویداد را در پایگاه‌داده وارد می‌کند و در غیر اینصورت پیام خطا باز می‌گرداند.

Triggers ۵

CancelRegistrations ۱.۵

این تریگر پس از پاک شدن یک رویداد از پایگاه‌داده اجرا می‌شود و با گردش بر روی تمام افرادی که در این رویداد ثبت‌نام کرده بودند، لغو شدن رویداد را با ارسال یک پیام به آنها اطلاع می‌دهد و در نهایت نیز بلیط‌های ثبت شده را پاک می‌کند.

NotifyStaff ۲.۵

این تریگر با قرار گرفتن یک نظر برای یک رویداد اجرا می‌شود و ابتدا تمامی کسانی که در اجرای رویداد نقش دارند را پیدا کرده و سپس برای همه آن‌ها پیامی ارسال می‌کند و آن‌ها را از قرار گرفتن یک نظر برای رویدادی که در آن کار می‌کنند با خبر می‌کند.

UpdateDate ۳.۵

با توجه به اینکه هر یک از جداول موجود در پایگاه داده یک ستون date_updated دارند، این تریگر با آپدیت شدن یک جدول اجرا شده و مقدار این فیلد را به تاریخ امروز تغییر می‌دهد. (تریگر موجود در کدها به عنوان نمونه نوشته شده و فقط بر روی یک جدول عمل می‌کند. در عمل باید این تریگر برای هر جدول به صورت مجزا تعریف شود.)