#### باسمه تعالى

# گزارش پروژه آزمایشگاه دیتابیس ۱

## عرفان بهرامي - ۹۶۲۴۵۱۳

موضوع پروژه طراحی پایگاه داده ی مدیریت آموزشگاه موسیقی است که در آن همگی اعضای یک آموزشگاه موسیقی اعم از منشی ، اساتید ، دانشجویان، سازها و ... حضور دارند.

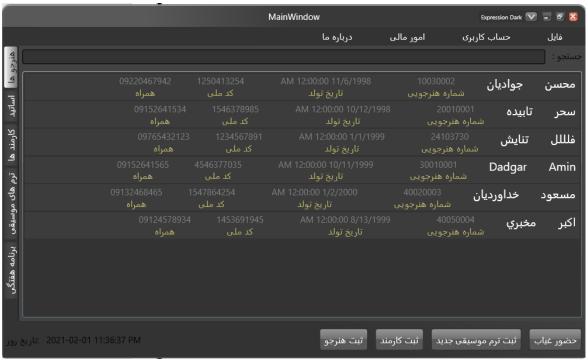
قسمتی از این پروژه ( بخش تشویقی ) نرم افزار ویندوزی است که با کد #C زده شده است و در همین فولدر مربوط به گزارش ، فیلمی از نحوه ی استفاده از app قرار داده شده است. که در زیر چند عکس از بخش های مختلف آن را می بینیم.

بخش لاگین و theme های مختلف app:





که اگر با کاربر مدیر که به همه ی functionalityها دسترسی دارد وارد شویم با پنجره زیر رو به رو می شویم:





برای مثال اگر مدیر روی آیکون ثبت هنرجو کلیک کند ، با پنجره زیر رو به رو می شود:

همچنین بخش های دیگر در فیلم توضیح داده شده است.

قسمت دیگر پروژه هم طراحی دیتابیس و در واقع بخش اsqlی کار است. که در آن ابتدا جداول بازنگری و تکمیل شده و به صورت زیر هستند. پیاده سازی جداول پایگاه داده در فایل MAM\_Creating\_Tables.sql قرار دارند.

- جدول Student: که اطلاعات هنرجویان را ذخیره می کند.
- جدول Employee : که اطلاعات اداری کارمندان از جمله تاریخ استخدام، نقش،شماره بیمه و ... را دارد .
- جدول Employee\_Pv : که اطلاعات شخصی کارمندان از جمله کد ملی ، شماره تلفن ، آدرس و ... را ذخیره می کند .
  - جدول Teacher\_Instr : که مشخص می کند هر استادی چه ساز یا سازهایی را آموزش می دهد.
  - جدول Class : که اطلاعات مربوط به کلاس ها مانند تعداد دانشجو ، روز و تاریخ کلاس و... را ذخیره می کند.
- جدول Term: که اطلاعات مربوط به دوره ها از جمله id دوره ، تعداد جلسات دوره ، قیمت هر جلسه ، زمان هر جلسه و ... را ذخیره می کند.
- جدول Attendance : که اطلاعاتی نظیر حاضر و غایب بودن ، غیبت مجاز ، تایم کلاس و ... مربوط به یک شهر را مشخص می کند .
- جدول Academy : که حاوی اطلاعات آموزشگاه از قبیل تلفن ، آدرس ، سایت ، ایمیل ، تاریخ تاسیس و ... است.

- جدول Payment : شامل زمان پرداخت و مبلغ پرداختی است.
- جدول Student\_Term : شامل ترم دانشجو ، تاریخ ثبت نام و ... است.

همان طور که می بینید توضیحات هر فیلد در فایل sql به صورت comment در جلوی آن آورده شده است. برای مثال ۴ عکس از جداول و فیلد های آن ها را قرار می دهم.

## جدول Student :

```
    □create table Student

                                                             -- Honarjoo
   ( First Name nvarchar(20) not null,
                                                             -- nam
       Last_Name nvarchar(30) not null,
                                                             -- name khanevadegi
       Birth Date date null,
                                                             -- tarikhe tavalod
       National Code char(10) not null unique,
                                                             -- code melli
       Phone char(11) not null unique,
                                                             -- Mobile Phone
       Tel char(11) not null unique,
                                                             -- home
       Address nvarchar(max) null,
       SID char(8) not null primary key
                                                             --Student Id
                                                                           جدول Employee :
                                                  --info edari karmandan(shamel e asatid)
⊟create table Employee
 ( EID char(8) not null primary key,
                                                   --Employee Id
     Base Salary varchar(10) not null,
     Entrance_Date date not null,
                                                  --employment date
     Exit_Date date null,
     Job nvarchar(15) not null,
                                                  -- ostad? monshi? ...?
     Overtime tinyint null,
                                                   --ezafe kar
     Insurance_Num int not null,
                                                  --shomare bime
                                                                         جدول Attendance :
                                                                      -- hozoor ghiab
⊟create table Attendance
  ( SID char(8) not null foreign key references Student(SID),
                                                                      -- on delete cascade
     Term ID tinyint not null foreign key references Term(Term ID),
                                                                      -- on delete cascade
     Date_Time datetime not null unique,
                                                                      -- time class
     Attendance bit not null,
                                                                      -- hazer?
     Allowed bit null,
                                                                      -- gheibat e mojaz?
     constraint PK Attendance primary key (SID, Term ID, Date Time)
                                                                                جدول Term:
⊡create table Term
                                                          -- doure ha
 ( Term_ID tinyint identity(1,1) not null primary key,
                                                          -- id e doure(term)
     EID char(8) not null,
     Instr_Name nvarchar(20) not null,
                                                          -- name ostad
     Session_Count integer not null,
                                                          -- tedad e jalasat e doure
     Session_Price integer not null,
                                                          -- gheimat e har jalase
     Session_Time nvarchar(3) not null,
                                                          -- time e har jalase
     constraint FK_Term foreign key (EID,Instr_Name) references Teacher_Instr (EID,Instr_Name)
```

داده های آزمایشی پایگاه داده در جداول به میزان لازم وارد شده اند کد آن در فایل MAM\_inserting\_data.sql قرار دارد. که در زیر برای مثال عکس دوتا از آن ها آورده شده است.

## جدول Student :

```
insert into Student
values ('تمابيده','10/12/1998','1546378985','09152641534','03132456817',
 ;(20010001,'نهران - فيطريه-خيابان نور -کوچهی امير محمد بارانی
insert into Student
values ('موسان', 'موسان', '11/06/1998', '1250413254', '09220467942', '03155789634', حو اديان
 ;(10030002,'كاشان - بلوار شهيد ميثاق پور - كوچهى محسنى
insert into Student
,'01/02/2000','547864254','09132468465','03135463152', 'خداورديان','مسعود')
;(40020003,'اصفهان - مظفریه -خمیابان بهشتی -کوچهی محداوردیان پنجم'
insert into Student
values ('مخيری','08/13/1999','1453691945','09124578934','03125642845',
;(40050004,'تهران - وليعصر -خيابان فرشته -كوچەي گلى ششم'
insert into Student
values ('Amin', 'Dadgar', '10/11/1999', '4546377035', '09152641565', '03132456888',
'Iran-Kahan',30010001);
```

#### جدول Class :

```
insert into class values ('1','شنبه','08 am',10010101,'پيتار ياپ',20010001);
insert into class values ('2', 'شنبه', '08 am', 10010302, 'سنبه'); 10030002);
insert into class values ('3','شنبه','08 am',10040103,'درامز',40020003);
insert into class values ('1','شنبه','12 am',10040104,'دراسز',40050004);
```

همچنین کد مربوط به stored procedure و func\_proc(2).sqlها در دو فایل با نام های func\_proc(2).sql و MAM procedure function.sql قرار دارد.

\*لازم به ذکر است که کلیه ی فایل های sql دیتابیس از جمله فایل هایی که در بالا توضیح داده شده و نیز فایل مربوط به updateها و ... در پوشه ی DB و فایل exe اپلیکیشن در فولدر Debug قرار دارند. همچنین بقیه ی فولدر های داخل zip مربوط به source code ایلیکیشن هستند. \*

به دلیل حجم بالای فیلم ( 85 mb ) لینک iutbox را قرار می دهم :

https://iutbox.iut.ac.ir/index.php/s/Mcmj6Em8Yy83xY8