## بسم الله الرحمن الرحيم

# نیلوفرسعیدی(9822963)-علی آهنگرپور(9817923)-علیرضا موسوی(9800673) گزارش فاز سوم پروژه آزمایشگاه پایگاه دادهها

گزارش توضیحات:

پایگاه داده طراحی شده سیستمای جهت مدیریت باشگاه شامل لیست اعضای ثبت نام کرده، لیست مربیان،لیست کارمندان،سابقه ورود و خروج اعضا و دیگر نیازها جهت مدیریت یک باشگاه است.

جدول ممبر شامل اطلاعات فرد ثبت نام کننده و نوع دوره ثبت نام کرده و تعداد جلسات باقی مانده فرد است.

جدول مربی شامل اطلاعات مربی و دستمزد ماهیانه مربی است.

جدول coach\_member جدولی است که مشخص می کند کدام مربی،مربی گری کدام شاگرد را برعهده دارد. شامل فیلدهای

contract\_expireDate،contract\_startDate،contract\_type،MemberID،coachID و ... است.

جدول staff یا کارمندان شامل لیست کارمندان باشگاه است که شامل مربیان نیز می شود. یک تریگر نیز نوشته شده است که هنگام ثبت یک مربی جدید در جدول مربیها به صورت خودکار در جدول کارمندان نیز اطلاعات مربی وارد می شود. فیلدهای جدول کارمندان عینا مانند جدول مربیان است.

جدول closet یا کمدها شامل لیست کمدهای موجود در باشگاه است که به غیر از فیلد شماره کمد شامل دو فیلد دوم empety\_statue و usable\_statue است که فیلد اول برای نمایش خالی یا پربودن کمد و فیلد دوم برای نمایش سالم و یا خراب بودن کمد استفاده می شود.

جدول pays یا همان پرداختیها برای ثبت سابقه پرداخت اعضای باشگاه به کار میرود. که شامل فیلدهای: pays یا همان پرداختیها برای ثبت سابقه پرداخت payDate، payedAmount،MemberID ،payID است که اطلاعاتی از جمله آی دی عضوی پرداخت کننده و مبلغ پرداختی و تاریخ پرداخت را ثبت میکند.

جدول MemberShips همان جدول انواع نوع عضویت ها است که شامل شماره عضویت،نام عضویت،مبلغ عضویت و مدت زمان عضویت است.

جدول EnterExit جدولی است که سابقه ورود و خروج هرعضو به باشگاه و کمد تخصیص داده شده به عضو را نشان می دهد . شامل فیلدهای exitDate،enterDate،closetID،MemberId،EnterID است.

جدول Membership\_mangment جدولی است که برای نمایش نوع عضویت و تعداد جلسات باقی مانده هر عضو استفاده می شود شامل فیلدهای RemainSession،MemberShipID،MemberId است.

#### **VIEWS**

#### View1: above50members

این ویو برای نمایش افراد بالای 50 سال سن(before 1972) که در باشگاه عضویت دارند استفاده می شود.

#### View2: aboutToEndMembership

این ویو برای نمایش افردای که کمتر از 5 جلسه از عضویت آنها باقی مانده است استفاده می شود.

#### View3: coachMemberFullData

این ویو برای نمایش اطلاعات کامل مربی و شاگرد استفاده میشود. یعنی به ازای هر رابطه مربیگری، اطلاعات کامل مربی و شاگرد نمایش داده میشود.

#### **Functions**

## Function1: totalpays

این تابع دو ورودی تاریخ می گیرد و جمع پرداختی ها از تاریخ ورودی اول تا تاریخ ورودی دوم را محاسبه و به عنوان خروجی می دهد.

#### Function2: coachMemberCounter

این تابع آی دی یک مربی را به عنوان ورودی میگیرد و تعداد شاگردهای آن مربی را به عنوان خروجی میدهد.

#### **Functino3: RemainSessions**

این تابع آی دی یک عضو را به عنوان ورودی می گیرد و تعداد جلسات باقی مانده آن عضو را به عنوان خروجی میدهد.

#### stored procedure

## procedure1: signUpMember

این پراسیجر برای ثبت نام افراد استفاده می شود. به عنوان وردی اطلاعات فرد را می گیرد و در صورت وجود اطلاعات قبلی، پروفایل جدیدی برای آن فرد، اطلاعات را آپدیت می کند و در صورت عدم وجود اطلاعات قبلی، پروفایل جدیدی برای آن فرد ایجاد می کند و در هریک از دو مورد بالا پیغام مناسب را نمایش می دهد.

## procedure2: coachMemberContract

این پراسیجر برای ثبت رابطه مربی-شاگرد استفاده می شود به عنوان ورودی اطلاعات شاگرد و مربی را می گیرد و در صورت وجود رکورد قبلی، رکورد جدید را اضافه می کند.

### procedure3: pay

این پراسیجر برای ثبت پرداختی ها استفاده می شود. به عنوان ورودی اطلاعات فرد پرداخت کننده و مبلغ پرداخت و نوع دوره پرداخت شده را به عنوان ورودی دریافت می کند. در صورت وجود رکورد قبلی، آنرا آپدیت می کند و در صورت عدم وجود رکورد قبلی، رکورد جدیدی را ایجاد می کند.

## Procedure4: EnterExit\_proc

این پراسیجر برای ثبت ورود و خروج افراد به باشگاه به کار میرود. به عنوان ورودی اطلاعات عضو،ساعت ورود و ساعت خروج را دریافت می کند و به صورت اتوماتیک اولین کمد خالی در لیست کمدها را به شخص اختصاص می دهد. در صورت اینکه یک رکورد قبلا موجود باشد که فیلد exitDate آن خالی باشد، خروج برای شخص درج می شود و کمد اختصاص داده شده نیز آزاد می شود.

#### **TRIGGERS**

## TRIGGER1: enter\_exit\_trigger

این تریگر هنگام ورود یک عضو به باشگاه فعال می شود. بعد از فعال سازی یک جلسه از تعداد جلسات عضویت عضو کم می کند و در جدول ممبر هم Enterld را هم آپدیت می کند و مساوی با Enterld جدول ورود و خروج قرار می دهد.

### TRIGGER2: coachInserttrigger

این تریگر هنگام وارد کردن یک رکورد جدید به جدول مربیها فعال میشود. بعد از فعال سازی، تمامی رکوردهای وارد شده در جدول مربی را وارد جدول کارمندان نیز میکند.

### TRIGGER3: enter\_exit\_closet\_trigger

این تریگر هنگام ورود یک شخص به باشگاه،یک کمد به آن شخص اختصاص میدهد و جدول کمدها را نیز آیدیت می کند و عضویت کمد را به یر تغییر حالت میدهد.

### TRIGGER4: exit\_trigger

این تریگر هنگام خروج یک شخص از باشگاه فعال می شود. حالت کمد را به خالی تغییر می دهد. جدول ممبر را نیز آپدیت می کند و فیلد Enterld را به null تغییر می دهد.

# پیاده سازی App

پیاده سازی App نیز با استفاده از ASP.NET انجام گرفته که ویدئویی از کارکرد آن همراه با گزارش فاز سوم پروژه ارسال گشت.

به دلیل حجم بالای برنامه(حدود 160 مگابایت) بارگذاری خود برنامه مقدور نبود. در صورت صلاحدید میتوانیم در اسکایپ برنامه و کد آن را خدمتتان ارائه نماییم.