## ****LAB2\_1****

**Problem 2**

Prepare an E-R diagram for a real estate firm that lists properties for sale. The following describes this organization:

* + The firm has a number of sales offices in several states. Attributes of sales office include Office\_Number and Location.
  + Each sales office is assigned one or more employees. Attributes of employee include Employee\_ID and Employee\_Name. An employee must be assigned to only one sales office.
  + For each sales office, there is always one employee assigned to manage that office.
  + The firm lists property for sale. Attributes of property include Property\_ID and Location. Components of Location include Address, City, State, and Zip\_Code.
  + Each property must be listed with one (and only one) of the sales offices. A sales office may have any number of properties listed, or may have no proper­ties listed.
  + Each property may have zero or more owners. Attributes of owners are Owner\_ID and Owner\_Name. An owner may own one or more properties. The system stores the percent owned by each owner in each property.

## Convert To Relational Schema

## ****Lab2\_2****

### **المهمة 1: إنشاء قاعدة بيانات**

1. **إنشاء قاعدة بيانات باسم SchoolDB:**
   * قم بإنشاء قاعدة بيانات جديدة باسم SchoolDB.
   * تأكد من وجود قاعدة البيانات باستخدام شرط IF NOT EXISTS.
2. **التبديل إلى قاعدة البيانات SchoolDB:**
   * استخدم الأمر المناسب للتبديل إلى قاعدة البيانات SchoolDB.

### **المهمة 2: إنشاء الجداول باستخدام DDL**

1. **إنشاء جدول Student:**
   * قم بإنشاء جدول باسم Student يحتوي على الأعمدة التالية:
     + StudentID من نوع INT ويكون المفتاح الأساسي.
     + Name من نوع VARCHAR(50).
     + Email من نوع VARCHAR(50).
     + DateOfBirth من نوع DATE.
2. **إنشاء جدول Course:**
   * قم بإنشاء جدول باسم Course يحتوي على الأعمدة التالية:
     + CourseID من نوع INT ويكون المفتاح الأساسي.
     + CourseName من نوع VARCHAR(50).
     + Credits من نوع INT.
3. **إنشاء جدول Instructor:**
   * قم بإنشاء جدول باسم Instructor يحتوي على الأعمدة التالية:
     + InstructorID من نوع INT ويكون المفتاح الأساسي.
     + InstructorName من نوع VARCHAR(50).
     + Email من نوع VARCHAR(50).

### **المهمة 3: التعامل مع قواعد البيانات والجداول**

1. **حذف جدول Instructor إذا كان موجودًا:**
   * استخدم الأمر المناسب لحذف جدول Instructor إذا كان موجودًا.
2. **حذف قاعدة البيانات SchoolDB إذا كانت موجودة:**
   * استخدم الأمر المناسب لحذف قاعدة البيانات SchoolDB إذا كانت موجودة.