

### سؤال ۱: مدیریت تراکنش ها

با استفاده از جدول Person.Person

۱. یک تراکنش آغاز کنید و مقدار FirstName دو کارمند با BusinessEntityID = 1 و BusinessEntityID = 2 را به ترتیب به "John" و "Jane" تغییر دهید.
  ۲. پس از اعمال این تغییرات، یک SAVEPOINT ایجاد کنید.
  ۳. مقدار FirstName برای BusinessEntityID = 1 را به "Michael" و برای BusinessEntityID = 2 به "Emily" تغییر دهید.
  ۴. به SAVEPOINT بازگردید و مطمئن شوید که مقادیر FirstName به "John" و "Jane" بازگشته‌اند.
  ۵. تراکنش را تأیید (COMMIT) کنید.
- 

### سؤال ۲: سطح Isolation و قفل ها

با استفاده از جدول Sales.SalesOrderDetail

۱. سطح isolation را روی REPEATABLE READ تنظیم کنید.
  ۲. یک تراکنش را در Session 1 آغاز کنید و تمام رکوردهایی که مقدار ProductID = 950 دارند را انتخاب (SELECT) کنید. این تراکنش را باز نگه دارید.
  ۳. در Session 2 تلاش کنید تا یک رکورد با ProductID = 950 را در جدول Sales.SalesOrderDetail به‌روزرسانی (UPDATE) یا حذف (DELETE) کنید.
  ۴. تراکنش را در Session 1 تأیید (COMMIT) کنید و سپس عملیات به‌روزرسانی یا حذف را در Session 2 مجدداً امتحان کنید.
- 

### سؤال ۳: بن‌بست

با استفاده از جداول Sales.SalesOrderHeader و Production.Product

۱. یک کوئری برای تراکنش ۱ بنویسید که یک رکورد در جدول Production.Product با ProductID = 1 را به‌روزرسانی کند، سپس تلاش کنید یک رکورد در جدول Sales.SalesOrderHeader با SalesOrderID = 43659 را به‌روزرسانی کنید.
۲. یک کوئری برای تراکنش ۲ بنویسید که یک رکورد در جدول Sales.SalesOrderHeader با SalesOrderID = 43659 را به‌روزرسانی کند، سپس تلاش کنید یک رکورد در جدول Production.Product با ProductID = 1 را به‌روزرسانی کنید.
۳. هر دو تراکنش را به صورت همزمان اجرا کنید تا یک بن‌بست ایجاد شود.