

سوال: مبینا هنرجوی رشته شبکه و نرم‌افزار است که به تازگی امتحانات سال یازدهم را با موفقیت به پایان رسانده است. او به درس توسعه برنامه‌سازی و پایگاه داده بسیار علاقه‌مند شده است و تصمیم گرفته برای مسافرخانه کوچک پدرش برنامه‌ای طراحی کند تا از این به بعد مشخصات میهمانان را در سیستم ذخیره کنند. در مرحله اول او باید برای مسافرخانه، پایگاه داده ایجاد کند. با در نظر گرفتن این محیط عملیاتی، با پاسخ دادن به سوالات زیر، مشخص کنید که مبینا برای طراحی بهتر این پایگاه داده چه مواردی را باید در نظر بگیرد.

مرحله کار	تعیین موجودیت و صفات موجودیت محیط عملیاتی			تجزیه و تحلیل ارتباطها			ایجاد پایگاه داده			ایجاد ارتباط بین جدولها		
	تعیین همه موجودیت‌های محیط عملیاتی	تعیین موجودیت‌ها و صفات همه	تعیین موجودیت‌ها - تعیین صفت کلید	تعیین موجودیت‌ها و صفات همه	تعیین موجودیت‌ها و صفات همه	تعیین موجودیت‌ها و صفات همه	رسم نمودار ER محیط عملیاتی	تعیین عملکرد و ماهیت ارتباط بین	تعیین موجودیت‌هایی که با یکدیگر ارتباط دارند	ایجاد پایگاه داده و جدول - اصلاح ساختار جدول	ایجاد پایگاه داده و جدول	ایجاد ارتباط بین جدولها و رفع خطاهای آن
شاخص‌های مرحله کار	۱	۲	۳	۱	۲	۳	۱	۲	۳	۱	۲	۳
نمره شایستگی												
۱- الف) ابتدا موجودیت‌های محیط عملیاتی مسافرخانه را شناسایی کرده، صفات و روابط بین آنها را بررسی کنید. ب) برای هر موجودیت کدام ویژگی را به عنوان کلید می‌توان در نظر گرفت؟	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									
۲- نمودار ER محیط عملیاتی مسافرخانه را رسم کنید.				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
۳- الف) پایگاه داده را در Access ایجاد کنید و نام آن را Motel بگذارید. ب) بر اساس نمودار ER جدول‌های مورد نیاز را به همراه فیلدهای آنها ایجاد کنید و فیلد کلید اصلی هر جدول را تعیین کنید.				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
۴- ارتباط بین جدولها را برقرار کنید.											<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

پاسخنامه

پودمان اول (واحد یادگیری ۱) - کتاب توسعه برنامه‌سازی و پایگاه داده

هنرآموز: صدیقه جم - کد پرسنلی (۳۷۹۷۰۰۰۳) - شهرستان لنگرود - هنرستان راضیه

سوال: مبینا هنرجوی رشته شبکه و نرم‌افزار است که به تازگی امتحانات سال یازدهم را با موفقیت به پایان رسانده است. او به درس توسعه برنامه‌سازی و پایگاه داده بسیار علاقه‌مند شده است و تصمیم گرفته برای مسافرخانه کوچک پدرش برنامه‌ای طراحی کند تا از این به بعد مشخصات میهمانان را در سیستم ذخیره کنند. در مرحله اول او باید برای مسافرخانه، پایگاه داده ایجاد کند. با در نظر گرفتن این محیط عملیاتی، با پاسخ دادن به سوالات زیر، مشخص کنید که مبینا برای طراحی بهتر این پایگاه داده چه مواردی را باید در نظر بگیرد.

۱- الف) موجودیت‌ها عبارتند از: ۱- میهمان ۲- اتاق
ب) کلیدهای اصلی عبارتند از: ۱- میهمان: کد ملی ۲- اتاق: شماره اتاق

۲-

```

    graph TD
      Mihman[Mیهمان] --- R{رزرور اتاق}
      R --- Ataq[اتاق]
      Mihman --- C1(کد ملی)
      Mihman --- C2(نام)
      Mihman --- C3(نام خانوادگی)
      Mihman --- C4(تلفن)
      Mihman --- C5(آدرس)
      Ataq --- C6(شماره اتاق)
      Ataq --- C7(ظرفیت اتاق)
  
```

۳-

جدول میهمان:

Code	Name	Family	Tel	Address

جدول اتاق:

Number	Zarfiat

جدول رزرور:

RowID	Code Mihman	Room Number

