

به نام او که هر چه داریم از اوست
 آزمون پایانی پودمان اول توسعه برنامه سازی و پایگاه داده
 بخش پیاده سازی پایگاه داده (Access)
 هنرستان راه توسعه
 نام و نام خانوادگی: هنرآموز: حسن قنبری

- پایگاه داده‌ای به نام honarestan ایجاد کنید، سپس جدول‌های زیر را طراحی و با داده‌های نمونه زیر پر کنید.
- نوع و اندازه فیلدها را به شکل مناسب انتخاب نمایید.
 - در تمامی جدول‌ها برای هر فیلد یک برچسب فارسی مناسب در نظر بگیرید.
 - در نهایت ارتباط بین جدول‌ها را ایجاد کنید.

هنرجو			
رشته	نام خانوادگی	نام	کد هنرجو
کامپیوتر	شریفی	دانیال	۱۰۰
برق	ایرانی	کیوان	۱۰۱
کامپیوتر	سرافراز	پارسا	۱۰۲
معماری	محمدی	نیکان	۱۰۳
کامپیوتر	شاکری	صادق	۱۰۴

درس		
تعداد واحد	عنوان درس	کد درس
۸	برنامه نویسی	۲۰۰۰
۶	طراحی صفحات وب	۲۰۰۱
۳	دانش فنی پایه	۲۰۰۲
۳	ریاضی	۲۰۰۳
۲	فیزیک	۲۰۰۴

انتخاب درس		
نمره	کد درس	کد هنرجو
۱۴	۲۰۰۱	۱۰۰
۱۷	۲۰۰۰	۱۰۱
۱۶	۲۰۰۲	۱۰۰
۱۸	۲۰۰۲	۱۰۲
۹	۲۰۰۰	۱۰۲
۸	۲۰۰۳	۱۰۳
۱۸	۲۰۰۰	۱۰۳
۹	۲۰۰۴	۱۰۴
۱۵	۲۰۰۴	۱۰۱

	<p>برای هر کدام از سوالات زیر پرس و جوی مناسب را نوشته و در پایگاه داده ذخیره کنید.</p> <ul style="list-style-type: none"> • رکوردی با مشخصات (19, 2002, 101) را به جدول «انتخاب درس» اضافه کنید. • تعداد واحد درس «دانش فنی پایه» را به ۴ تغییر دهید. • مشخصات هنرجویانی که رشته «کامپیوتر» هستند را به ترتیب نام خانوادگی نمایش دهید. • عنوان دروسی که هنرجو با نام «کیوان ایرانی» در آن‌ها ثبت نام شده است را نمایش دهید. • نام هنرجویانی که در درس با کد ۲۰۰۲ نمره قبولی نگرفته اند را نمایش دهید. • تعداد هنرجویان رشته کامپیوتر را نمایش دهد. • تعداد درس‌هایی که هنرجو با نام «پارسا سرافراز» در آن قبول شده است.(شرط قبول شدن نمره بالای ۱۰ است) • مجموع نمرات هر هنرجو را نمایش دهید. • نام هنرجویانی که با «دانیال شریفی» هم رشته هستند را نمایش دهد. 	۲
	<p>گزارشی ایجاد نمایید که لیست مشخصات هنرجویان را به تفکیک رشته آن‌ها نمایش دهد، به طوریکه:</p> <ul style="list-style-type: none"> • عنوان «مشخصات هنرجویان» با رنگ قرمز در سر صفحه نوشته شود • لوگوی هنرستان را در گزارش قرار دهید. • تاریخ و زمان را به گزارش اضافه کنید. • با استفاده از توابع تجمعی تعداد رکوردها در انتهای گزارش نمایش داده شود 	۳
	موفق باشید	