

بسمه تعالی

ارزشیابی مهارتی با الگوی سنجش عملکردی

# پروژه آزمون عملی « مایانی »

گروه شغلی : خدمات

عنوان استاندارد : برنامه نویسی Python

کد استاندارد : ۳۵۱۲۳۰۵۳۰۰۰۰۱۱۱

کد پروژه : ۱۴۰۱/۳۵۱۲۳۰۵۳۰۰۰۰۱۱۱ /۸۳۲

زمان آزمون : ۱/۵ ساعت معادل ۹۰ دقیقه

تاریخ تدوین پروژه آزمون : ۱۴۰۱/۶/۲۲

### جدول ۵- نقشه کار عملی (نسخه آزمونگر و آزمون شونده)

کتابخانه فروشی با نام بزرگان دانش، در نظر دارد تا کار خود را از حالت کاغذی به حالت سیستمی تبدیل نماید. در این کتابفروشی از شما بعنوان یک برنامه نویس خواسته شده تا کارهای موجود در این کتابفروشی را سیستمی نمایید. شما باید با زبان پایتون و توسط کتابخانه گرافیکی خواسته شده (Tkinter) فرمی بصورت زیر طراحی کنید. دقت نمایید باید توسط بانک اطلاعاتی و جدولی که در آن میسازید خواسته های مشتری را بر آورده نمایید.

در زیر خواسته های مسئول کتابفروشی از شما ذکر شده است:



- ۱) دکمه **مشاهده همه**: با کلیک این دکمه، مشخصات تمام کتب درج شده در کتابفروشی در لیست گنجانده شده در فرم نمایش داده شوند.
- ۲) دکمه **جستجوی کتاب**: با پر کردن هر کدام از کادرهای متنی موجود در فرم، اپراتور مربوطه بتواند به مشخصات آن کتاب دسترسی داشته باشد.
- ۳) دکمه **اضافه کردن کتاب**: اپراتور با پر کردن مشخصات کتاب خود در هر کدام از کادرهای موجود در فرم، آن کتاب را به لیست کتابهای قبلی در بانک اطلاعاتی اضافه نماید.
- ۴) دکمه **حذف کردن**: با انتخاب نام کتاب مورد نظر از لیست موجود، مشخصات آن کتاب در کادرهای متنی بالای فرم ظاهر شده و اپراتور بتواند آن کتاب را حذف نماید.
- ۵) دکمه **بستن**: از برنامه خارج شویم.

**جدول ۱۱ - فرایند اجرای پروژه (نسخه آزمون شونده)**

مقیاس	بارم	مدت انجام کار - دقیقه	ریز فعالیت یا چگونگی روند انجام کار	شماره شایستگی‌ها	عنوان فعالیت (عنصر شایستگی)	توالی فرایند کاری
*	۲	۲	شناخت و بکارگیری نرم افزار ویرایشگر مناسب	۱	باز کردن نرم افزار ویرایشگر و نصب کتابخانه های مورد نیاز	مرحله اول
*	۲	۲	شناخت و بکارگیری کتابخانه خواسته شده			
*	۴	۳	بکارگیری اینترنت			
*	۲	۲	شناخت و بکارگیری نرم افزار بانک اطلاعاتی مناسب	۱-۱۰	باز کردن نرم افزار بانک اطلاعاتی	مرحله دوم
*	۸	۵	اضافه کردن کتابخانه های مورد نیاز به صفحه	۵-۷-	طراحی فرم خواسته شده در مسئله	مرحله سوم
*	۳۰	۳۰	بکارگیری امکانات موجود در کتابخانه به منظور طراحی اجزای فرم	۱۱		
*	۴	۳	ساخت یک بانک اطلاعاتی	۹-۱۰	ایجاد بانک اطلاعاتی و طراحی جدول در بانک بر اساس نیازهای مسئله	مرحله چهارم
*	۸	۴	ایجاد جدول مورد نظر در بانک اطلاعاتی			
*	۸	۷	بکارگیری دستورات لازم برای برقراری ارتباط بین فرم و بانک اطلاعاتی	۵-۶- ۷-۹- ۱۰	ایجاد ارتباط بین فرم طراحی شده و بانک اطلاعاتی	مرحله پنجم
*	۸	۸	بکارگیری دستور لازم برای اضافه کردن یک رکورد به بانک اطلاعاتی	۲-۳- ۴-۵- ۷-۸- ۱۰	نوشتن Query های مورد نیاز برای هر کدام از دکمه ها	مرحله ششم
*	۸	۸	بکارگیری دستور لازم برای نمایش رکوردها			
*	۸	۸	بکارگیری دستور لازم برای عملیات حذف رکوردها			
*	۸	۸	بکارگیری دستور لازم برای جستجوی رکورد ها			