

## آزمون عملی پایتون سازمان فنی حرفه ای

### آموزشگاه آینده برتر

شی 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:

- 1- **دکمه مشاهده همه:** با کلیک این دکمه، مشخصات تمام کتب درج شده در کتابفروشی در لیست گنجانده شده در فرم نمایش داده شوند.
- 2- **دکمه جستجوی کتاب:** با پر کردن هر کدام از کادرهای متنی موجود در فرم، اپراتور مربوطه بتواند به مشخصات آن کتاب دسترسی داشته باشد.
- 3- **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.
- 4- **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.

5- دکمه بستن: از برنامه خارج شویم .

- 1- تمام کادرهای متنی، دکمه ها و لیست باکس موجود در فرم باید از کتابخانه TKinter اضافه شده باشند.
- 2- در کنار لیست باکس از کنترل اسکرول بار استفاده کنید که توسط آن اگر تعداد کتابها زیاد شد، اپراتور بتواند لیست را اسکرول نماید.  
جدولی که در بانک اطلاعاتی میسازید حتما به تعداد فیلدهای خواسته شده در طراحی فرم دقت نمایید
- 4- فایل طرح فرم را در یک صفحه ای با نام FrontEnd بسازید و Query های مربوط به بانک اطلاعاتی را در صفحه ای با نام .BackEnd