

## بسمه تعالی

### فاز دوم پروژه برنامه‌نویسی درس مبانی کامپیوتر و برنامه‌نویسی

عنوان: سیستم مدیریت مخاطبین ( Contact Management System )

#### شرح:

با استفاده از زبان برنامه‌نویسی پایتون یک سیستم مدیریت مخاطبین یا به اصطلاح یک دفترچه‌تلفن را برنامه‌نویسی کنید. برنامه شما باید دارای واسط گرافیکی (GUI) باشد. تمامی اطلاعات برنامه باید ذخیره و در اجراهای بعدی قابل دسترسی باشند. برای ذخیره اطلاعات از هر تعداد فایل متنی ( .txt ) در کنار پروژه خود استفاده کنید.

- برای پیاده‌سازی واسط گرافیکی از کتابخانه tkinter استفاده کنید.
- هر مخاطب حداقل باید دارای اطلاعات زیر باشد:
  - نام
  - نام خانوادگی
  - شماره موبایل
  - ایمیل
- برنامه شما باید دارای قابلیت‌های زیر باشد:
  - ایجاد مخاطب جدید، حذف و ویرایش اطلاعات مخاطبین.
  - مرتب‌سازی بر اساس نام یا نام خانوادگی به هنگام نمایش لیست مخاطبین.
  - چک کردن و اعتبار سنجی ایمیل وارد شده.
    - ایمیل معتبر است که الگویی مانند [string] . [string] @ [string] داشته باشد.
    - مثال یک ایمیل معتبر: johndoe@mail.com

بسمه تعالی

فاز دوم پروژه برنامه‌نویسی درس مبانی کامپیوتر و برنامه‌نویسی

عنوان: شناسایی مخاطبین

شرح:

شما باید در برنامه‌ای که نوشتید قابلیت ایجاد کنید که متنی را دریافت و مخاطبینی که در متن به آن‌ها اشاره شده‌است، نمایش دهد. اشاره به مخاطبین یا با استفاده از نام و نام‌خانوادگی یا شماره موبایل آن‌ها خواهد بود.

- شماره موبایل مخاطب با استفاده از علامت # و نام و نام‌خانوادگی او با استفاده از علامت @ قابل تشخیص خواهند بود.
- هنگام نمایش لیست مخاطبینی که در متن به آن‌ها اشاره شده، باید همه اطلاعات آن‌ها نمایش داده شود.

❖ برای مثال در متن زیر به مخاطبی با شماره 98355558751 و دو مخاطب با نام و نام‌خانوادگی JohnSmith و LuisaJenkins اشاره شده است.

Dear @JohnSmith, you have been in close contact with someone who has CODIV-19. You are at high risk of having and spreading it. Self-isolate now for 14 days. For more guidance contact #98355558751 or visit our website. For medical services call @LuisaJenkins . Stay safe!