**توضیحات فایل mainProgram.py :**

**کتابخانه ها :**

ast : تبدیل استرینگ به دیکشنری و لیست

Lxml : کتابخانه برای استفاده از xpath ای که از صفحه ی html کپی کردیم

Bs4 : برای کار بر روی html از آن استفاده میکنیم

re : کتابخانه ی ریجکس برای پیدا کردن یک الگو در یک متن

Sys : کتابخانه ی سیستم عامل (برای خارج شدن از برنامه به کار میره)

Json : برای باز کردن و ذخیره کردن فایل های جیسون و txt

Requests : برای دریافت فایل html یک سایت

Dicttoxml : برای ذخیره کردن یک دیکشنری در یک فایل xml

Xml : کتابخانه ی پیش فرض پایتون (برای زیبا سازی فایل xml استفاده کردم)

Tkinter : کتابخانه ی پیش فرض پایتون (برای پنجره ی "انتخاب فایل" استفاده کردم)

PyQt5 : کل برنامه روی این کتابخانه هست

بقیه ی کتابخانه ها : فایل های gui پنجره ها هستند که از designer ساخته شده اند .

**برنامه دو بخش داره ، کلاس RunManager که کل برنامه باید روش اجرا بشه و از پنجره ی اصلی برنامه ارث بری میکند ، و قسمت if \_\_name\_\_ که برای این هست که اگر برنامه به صورت مستقیم اجرا شد ، کد های داخل آن اجرا شود**

**تابع های کلاس :**

دو تابع اول ، پیش فرض خودش هستند و نیازی به توضیح نیست

تابع bases برای اولین اجرا هست و وقتی کلاس صدا زد میشود ، این تابع هم صدا زده میشود تا لیست اصلی را بسازد و تابع default\_load را باز کند

تابع open\_page\_contact برای باز کردن پنجره ی Contacts هست و وصل کردن دکمه ها به تابع های دیگه از کلاس

تابع های remove\_contact و edit\_contact و open\_page\_edit برای تغییرات دادن در دیتابیس (مخاطبین) هست ، و هر کدام که اجرا میشود ، بعد از انجام دادن عمل اصلی ، سعی میکند که جدول را آپدیت کند و کمبوباکس ها را هم آپدیت کند.

تابع open\_save\_page برای باز کردن پنجره save هست ، که سه گزینه را بتوان انتخاب کرد که هرکدام به manual\_save متصل شده و کار را انجام داد.

تابع open\_page\_find برای باز کردن پنجره ی find هست و وصل کردن دکمه به تابع seprate\_name\_phone

تابع open\_page\_web برای باز کردن پنجره ی web هست و وصل کردن دکمه ها به توابع

تابع seprate\_name\_phone برای وقتی هست که دکمه ی تیک رو توی پنجره ی find میزنیم ، و متن ورودی رو گرفته و به دو قسمت اسم مخاطب و شماره تلفن جدا میکنه و نشون میده

تابع get\_online\_contacts برای موقعی هست که دکمه ی getزده میشه ، و به سایت وصل شده ، مخاطب رو جدا کرده و توی lineEdit ها نشان میدهد ، و با زدن دکمه ی add به تابع lineedit\_update2 وصل شده و آن را ذخیره میکند

تابع table\_update برای وقتی هست پنجره ی list رو باز میکنیم و بر اساس چیزی که انتخاب شده (name یا family name) ، لیست را مرتب میکند

تابع combobox\_update برای موقعی هست که یه تغییری توی مخاطبین انجام میشه ، میاد و مقادیر داخل combobox که توی پنجره ی edit contacts هست رو آپدیت میکنه

تابع lineedit\_update برای موقعی هست که توی پنجره ی edit contacts ، مخاطبی از combobox انتخاب میشه ، اون مخاطب رو توی lineEdit ها نمایش میده

تابع default\_load برای باز کردن دیتابیس و وارد کردن آن به برنامه هست که به صورت خودکار اول برنامه اجرا میشه

تابع manual\_load برای باز کردن دیتابیس ها بر اساس فایل هاست که در default\_load استفاده شده است

تابع email\_ckeck برای فهمیدن این هست که آیا آدرس ایمیل معتبر هست یا نه

تابع manual\_save برای ذخیره کردن دیتابیس به فایل txt یا json یا xml هست

**قسمت دوم برنامه که در if قرار داره :**

خط اول و دوم و دو خط آخرش یعنی :

Application = QtWidgets.QApplication*(*sys.argv*)*MenuWindow = QtWidgets.QMainWindow*()*

و

MenuWindow.show*()*sys.exit*(*Application.exec\_*())*

به صورت پیش فرض هستند و ماله خود pyqt5 هستند

سه خط دوم ، برای ساختن obj هست و گرفتن یک آبجکت از کلاس RunManager هست ، و اجرای دو تابع از آن است

5 خط بعدی ، برای وصل کردن pushbutton های صفحه ی اصلی ، به تابع های داخل کلاس هست که بالا توضیح دادم.

**فایل های داخل پوشه ی UiFiles:**

فایل های ui : همان کد های گرافیکی برای هر پنجره هستند که برای استفاده در نرم افزار designer هستند

**دیگر فایل های py :**

همان کد های گرافیکی برای هر پنجره هستند

**فایل keep.txt :**

نیازی به فرستادن این فایل برای استاد نیست ، و برای ذخیره کردن کد هایی هست که برای تبدیل ui به py هست نوشته شده

این چهار خط رو از برنامه ت پاک کن :

# Hidpi scaling

QtWidgets.QApplication.setAttribute(QtCore.Qt.AA\_EnableHighDpiScaling, True)

# use Hidpi icons

QtWidgets.QApplication.setAttribute(QtCore.Qt.AA\_UseHighDpiPixmaps, True)