

برنامه مدیریت دفترچه تلفن پیشرفته

مهلت ارسال: 1400/11/10

استراکچری برای دفترچه تلفن بنزید که دارای قسمت های زیر باشد :

- نام و نام خانوادگی
- تاریخ تولد
- نیک نیم (nickname)
- شماره تلفن (حداقل یک شماره)
- آدرس ایمیل

منوی اولیه به این صورت است:

1. اد کردن مخاطب
2. سرچ کردن و مشاهده اطلاعات
3. حذف کردن مخاطب
4. تغییر اطلاعات مخاطب (به جز نام و نام خانوادگی)
5. مرتب کردن مخاطبان
6. خروج

1) اد کردن مخاطب :

تمامی اطلاعات باید از ورودی گرفته شود و تک تک فیلدها چک شود (نام و نام خانوادگی، هر کدام کمتر از 3 حرف نباشد، ایمیل و شماره تلفن صحیح و یکتا است)

برای مثال:

1- Test.com نامعتبر است.

2- Test@test2@gmail.com نامعتبر است.

3- Test3@gmail.com معتبر است.

(منظور از یکتا بودن این است که شماره تلفن و ایمیل تکراری نمی توانیم داشته باشیم و باید منحصر به فرد باشند).

برای ذخیره نیک نیم باید از کاربر سوال شود که نیک نیم دارد یا خیر، اگر داشت از ورودی گرفته شود و ذخیره شود.

بعد از گرفتن اولین شماره تلفن از کاربر سوال شود که آیا باز هم قصد دارد وارد کند یا خیر، دقت داشته باشید شماره ها معتبر و یکتا هستند (این قسمت تا زمانی که کاربر میخواهد ادامه پیدا میکند)

برای تاریخ تولد چک شود تاریخ داده شده صحیح است یا خیر (سال هارا 365 روز در نظر بگیرید)
برای مثال:

a. تاریخ 1399/2/32 نامعتبر است.

b. تاریخ 1400/10/31 نامعتبر است.

2) سرچ و مشاهده اطلاعات:

منوی دیگری نمایش داده شود:

1. سرچ با نام و نام خانوادگی و چاپ اطلاعات

2. سرچ با شماره تلفن و چاپ اطلاعات

3. سرچ با نیک نیم و تاریخ تولد و چاپ اطلاعات

4. سرچ با ایمیل و چاپ اطلاعات

5. چاپ اطلاعات همه ی مخاطبان

6. برگشت

بعد از انتخاب هر کدام، ورودی ها گرفته و اطلاعات نمایش داده شود (در قسمت اول و سوم ممکن است چند مخاطب با این مشخصات داشته باشیم، تک تک آن ها باید چاپ شوند)

در قسمت سوم اگر کاربر نیک نیم نداشت فقط تاریخ تولد پرسیده شود. در نهایت اگر هیچ مخاطبی پیدانشد پیغام مناسب چاپ شود.

3) حذف کردن مخاطب:

حذف کردن مخاطب بر اساس شماره تلفن است، از ورودی شماره ای گرفته می شود و آن مخاطب در صورت وجود حذف می شود.

4) تغییر اطلاعات مخاطب (به جز نام و نام خانوادگی)

شماره تلفن از کابر گرفته می شود و منویی جهت تغییر اطلاعات وی نشان داده می شود :

منو:

1. تغییر نیک نیم

2. حذف نیک نیم

3. حذف شماره تلفن

4. اد کردن شماره تلفن

5. تغییر ایمیل

6. برگشت

پس از انتخاب هر کدام، از ورودی فیلد مناسبی دریافت و عملیات انجام می شود.
دقت کنید اگر گزینه 3 زده شد و فقط یک شماره تلفن داشت مجاز به حذف آن نمی باشد

5) مرتب کردن مخاطبان

منوی به شرح زیر نمایش داده می شود:

1. سورت بر اساس نام و نام خانوادگی

2. سورت بر اساس تاریخ تولد

3. خروج

در گزینه اول نام خانوادگی را مبنا قرار دهید و اگر نام خانوادگی یکسان بود، بر اساس نام مرتب کنید، اگر نام هم یکسان بود به دلخواه یکی را اول قرار دهید.
در گزینه دوم هم اگر تاریخ تولد ها یکسان بودند به دلخواه مرتب کنید.

• بعد از هر سورت ، تغییرات روی اطلاعات باید باقی بماند.

توجه کنید که:

اطلاعات قبل از بسته شدن برنامه باید در فایلی ذخیره شود، و بعد از باز شدن دوباره برنامه نیز، اطلاعات قبلی باید از فایل خوانده شده و اطلاعات جدید به آن ها اضافه شود.

موفق باشید.