# Project



#### صورت پروژه:

در این پروژه شما باید یک برنامه دفترچه تلفن را پیاده سازی کنید. این برنامه شامل امکانات زیر است.

#### • اضافه کردن مخاطب:

در این گزینه کاربر با دادن نام، نامخانوادگی و شماره میتواند یک مخاطب به لیست مخاطبان خود اضافه کند. برای هر کدام از این ورودیها باید محدودیتهای زیر را در نظر بگیرید. نام باید از حروف تشکیل شده باشد، نمیتواند خالی باشد و حداکثر ۳۰ کاراکتر است. نامخانوادگی باید از حروف تشکیل شده باشد و حداکثر ۳۰ کاراکتر است. شماره باید از اعداد تشکیل شده باشد و حداکثر ۱۱ کاراکتر است. همچنین در هنگام اضافه کردن مخاطب باید چک شود که این شماره از قبل در لیست مخاطبان موجود نباشد. در صورت وجود این شماره باید پیغام خطای مناسب را نمایش دهید.

## • نمایش لیست مخاطبان:

در این گزینه کاربر لیست مخاطبان ثبت شده خود را میبیند. همچنین این امکان را دارد که لیست را براساس نام، نامخانوادگی، شماره و یا زمان اضافه شدن مرتب کند هم به صورت نزولی و هم صعودی. نمایش شکیلتر به صورت جدول و یا رنگی نمره امتیازی دارد.

#### جستجو مخاطب:

در این گزینه کاربر میتواند با وارد کردن بخشی از نام، نامخانوادگی و یا شماره لیستی از مخاطبان یافت شده را ببیند. با وارد کردن کاراکتر \* باید لیست تمام مخاطبان به کاربر نمایش داده شود.

# Project



#### • حذف مخاطب:

ابتدا مانند جستجو کاربر باید بخشی از نام، نامخانوادگی یا شماره مخاطب مورد نظر را وارد کند. لیست مخاطبان یافت شده به او نمایش داده شود. بعد از آن کاربر میتواند یکی از این مخاطبان یا همه آنها را پاک کند.

#### • ويرايش مخاطب:

کاربر یکی از مخاطبان را با جستجو انتخاب میکند و میتواند هر کدام از فیلدها را که در نظر داشت ویرایش کند.

توجه داشته باشید که حتما باید از فایل استفاده کنید. یعنی با بستن برنامه مخاطبین باید حفظ شوند.

## زمان تحویل:

از امروز تا پایان ترم. ارائه حتما باید به صورت حضوری باشد.

موفق باشید :)