

به نام خدا

توضیح برنامه دفترچه تلفن:

این برنامه در محیط Qt5.13.1 و به زبان C++ توسعه پیدا کرده است. جهت ذخیره داده ها از SQLite استفاده شده است. با وجود آنکه امکان پیاده سازی کامل برنامه با استفاده از پایگاه داده وجود داشت اما جهت نشان دادن توانایی نگهداری داده ها درون حافظه و مدیریت آنها در کلاسهای درون حافظه - تمامی داده ها درون حافظه بارگذاری شدند و مدل داده ها درون برنامه ایجاد شد. قبل از ایجاد هر تغییر بر روی داده های درون برنامه - آن تغییر درون پایگاه داده اعمال می شود.

نمودار کلاسی:

نمودار کلاسی داده های درون برنامه به پیوست این فایل ارایه شده است. یادآوری می شود که در این نمودار فرض شده است که این دفترچه تلفن فقط برای یک مالک دفترچه تلفن نوشته شده است. بسیاری از توابع در نظر گرفته شده در این نمودار - مربوط به قبل از پیاده سازی برنامه بوده است. بدیهی است که با پیاده سازی برنامه و دیدن بعضی از مشکلات به وجود آمده در زمان اجرا - محل قرار گرفتن بعضی از توابع جابجا شده است.

بارگذاری داده در پایگاه داده ها:

پایگاه داده این برنامه بطور خودکار در اولین اجرای برنامه توسط sqlite ساخته می شود. یک سری داده فرضی برای برنامه ایجاد شده است که با استفاده از منو Help و زیر منو Select SQL file and Initialize DB و انتخاب فایل sql.sql آن داده ها درون پایگاه داده بارگذاری می شوند. توجه شود که عملیات بارگذاری داده ها درون پایگاه داده - باید حتما قبل از عملیات ورود کاربر انجام شود. زیرا مخاطب های هر کاربر در زمان ورود او به درون حافظه بارگذاری می شوند.

کاربر:

جهت ورود اولیه می توانید از شماره تلفن های زیر استفاده نمایید:

۰۹۱۷۱۰۰۰۰۰

۰۹۱۷۲۰۰۰۰۰

قابلیتهای برنامه:

این برنامه به عنوان یک برنامه آزمایشی نوشته شده است و توانایی اضافه کردن - حذف کردن و ویرایش یک مخاطب را دارد. همچنین در این برنامه می توان مخاطب را جست و جو کرد. فقط کافی است بخشی از عبارتی که برای آن مخاطب درون حافظه در هر یک از فیلدهای مخاطب ذخیره شده است را در محل جست و جو بنویسید.

برای دیدن تمامی مخاطب های کاربر فعلی موجود در دفترچه تلفن - در محل جست و جو یک ستاره وارد کنید و بر روی دکمه search کلیک کنید.

In the name of GOD

Phonebook:

This program is developed with C++11 under Qt5.13.1 framework. Data are stored using SQLite. Although it was possible to manage the most program's operations using SQL commands, most data models are created in the program to show the ability of storing data and use models of data and managing them in the memory. Before applying new changes on the data in the memory, these changes are applied on the data in the DB.

Class Diagram:

Class diagram is also represented.