

برنامه نویسی پیشرفته – ترم ۴۰۰۱

فاز چهارم پروژه شماره ۴ – مکانیک اتومبیل

استاد : مهندس بطحائیان

محمدحسین الطافی – ۹۹۱۲۳۵۸۰۰۴

تغییرات نسبت به فاز قبل

- اضافه شدن بخش گرافیکی با استفاده از Qt Quick و QML.
- اضافه شدن کلاس manage به عنوان بک اند بخش گرافیکی.
- فایل functions.cpp حذف شده و توابع آن به کلاس manage اضافه شده اند.

ساختار برنامه

کلاس manage: به صورت پابلیک از QObject ارث می برد و علاوه بر توابع پابلیک و متغیرهای پرایوت، دارای اسلات ها و سیگنال های زیر برای استفاده در Qt است.

```
class manage : public QObject
{
    Q_OBJECT
public:
    void setholdheadtype(int hht);
    void setholdheadsize(int hhs);
    void setholdlen(int hl);
    void setholdquality(int hq);
    void setholdlighttype (int lt);
    void setholdlightcolor(int lc);
    void setholdbrightness(int brght);
    void setholdqualitycarlight(int cq);
    void setboughtscrewqstring();
    void setboughtcarlightqstring();
    void setallboughtqstring();

private:
    mechanic karbar;
    int hht;
    int hhs;
    int hl;
    int hq;
    int lt;
    int lc;
    int brght;
    int cq;
    QString qstringtoshow;

public slots:
    bool mechaniclogin(QString name, QString money);
    void headtypeslot(int x);
    void headsizeslot(int x);
    void screwlen(int x);
    void screwquality(int x);
    void lighttypeslot(int x);
    void lightcolorslot(int x);
    void lightbrightnessslot(int x);
    void lightqualityslot(int x);
    QString showqstring(int x);
    QString showbalance();
}
```

```

    bool incbalance(QString add);
    void holderscrew();
    void holdercarlight();
    void endapp();

signals:
    void notbought();
    void bought();
};

```

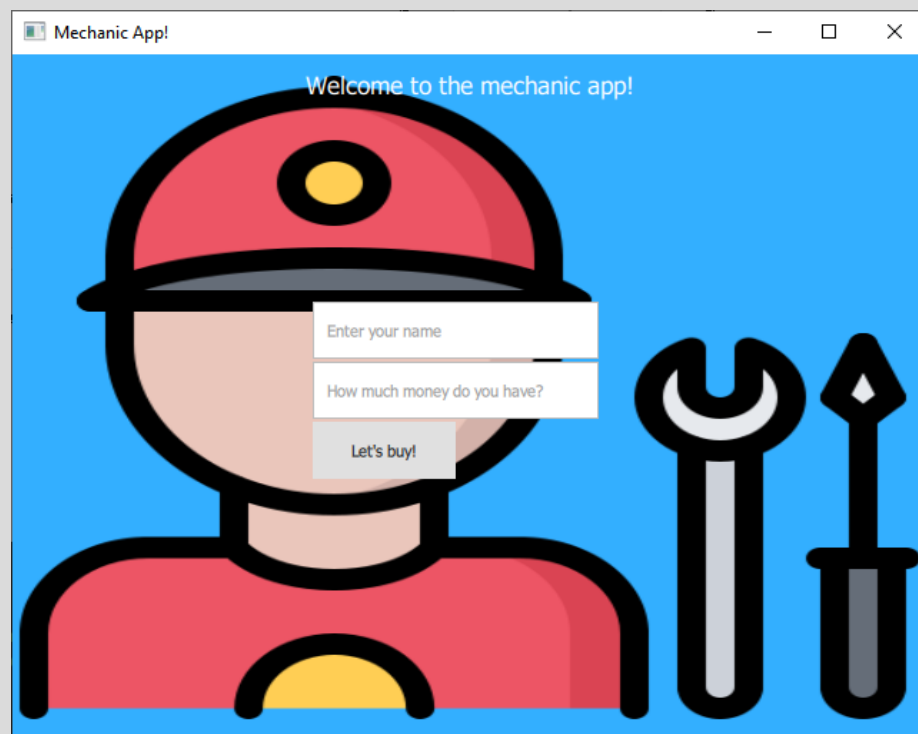
صفحات برنامه:

فایل های qml زیر مربوط به صفحات برنامه هستند:

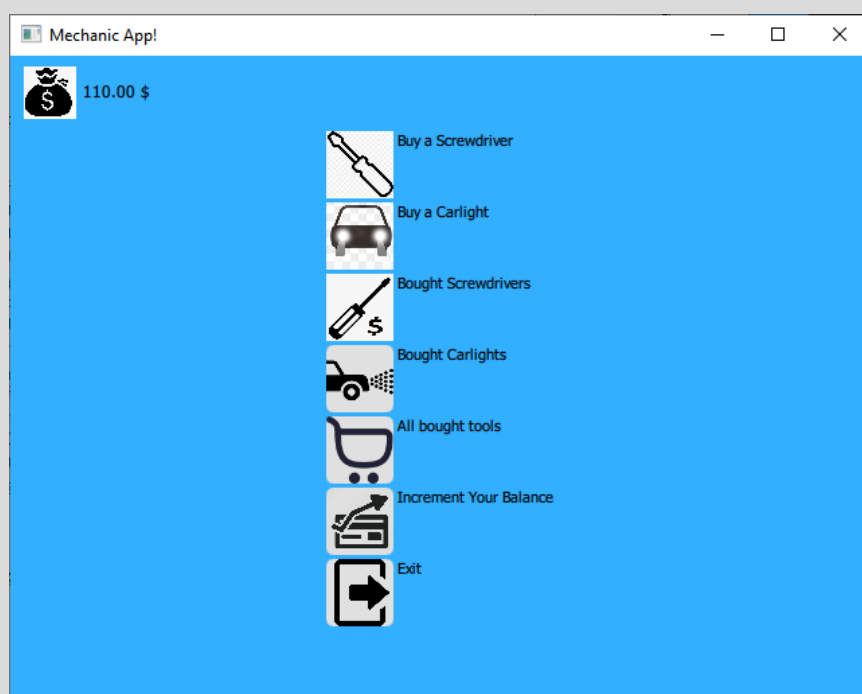
- Allboughttools.qml تمامی ابزار های خریداری شده
- Boughtcarlights.qml چراغ های خریداری شده
- Boughtscrewdrivers.qml پیچگوشتی های خریداری شده
- Carlightcolor.qml انتخاب رنگ چراغ
- Carlighttype.qml انتخاب نوع چراغ
- Incrementbalance.qml افزایش پول حساب
- Main.qml صفحه اصلی
- MechanicLogin.qml ورود مکانیک
- OptionPage.qml منو برنامه
- Quality.qml انتخاب کیفیت پیچگوشتی
- Quality1.qml انتخاب کیفیت چراغ ماشین
- Screwdriverheadsize.qml انتخاب سایز سر پیچگوشتی
- Screwdriverheadtype.qml انتخاب نوع پیچگوشتی
- Screwdriverlen.qml انتخاب طول پیچگوشتی

تصاویر:

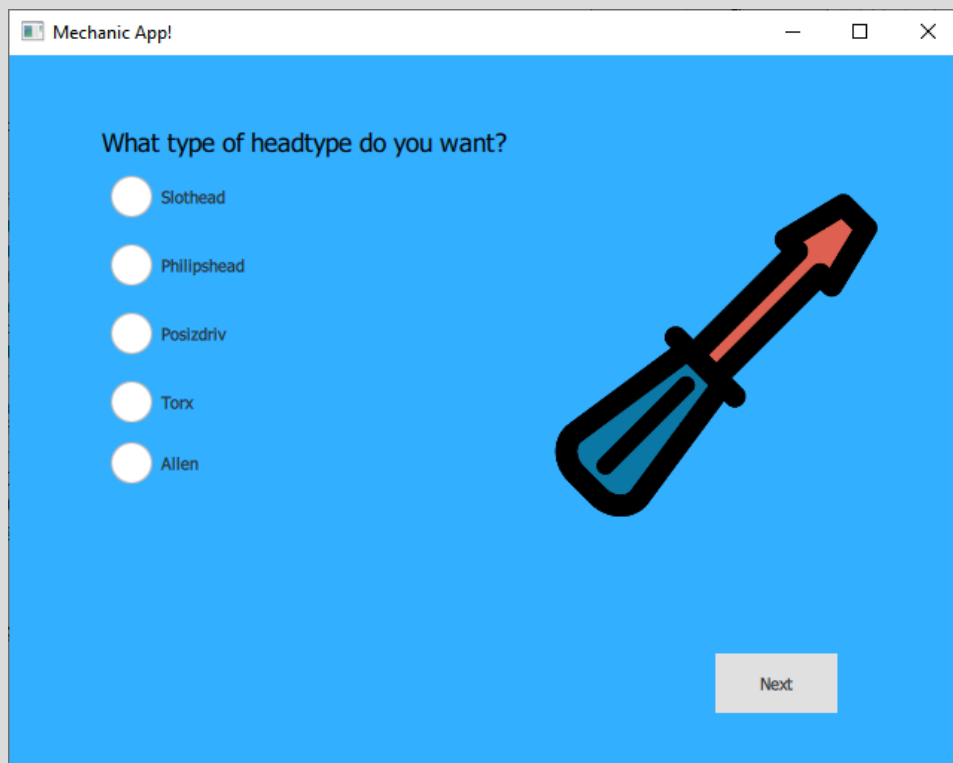
• صفحه ورود مکانیک:



• صفحه منو:



- یکی از صفحات چند گزینه ای خرید پیچ گوشتی:



Mechanic App!

What type of headtype do you want?

☐ Slothead

☐ Phillipshead

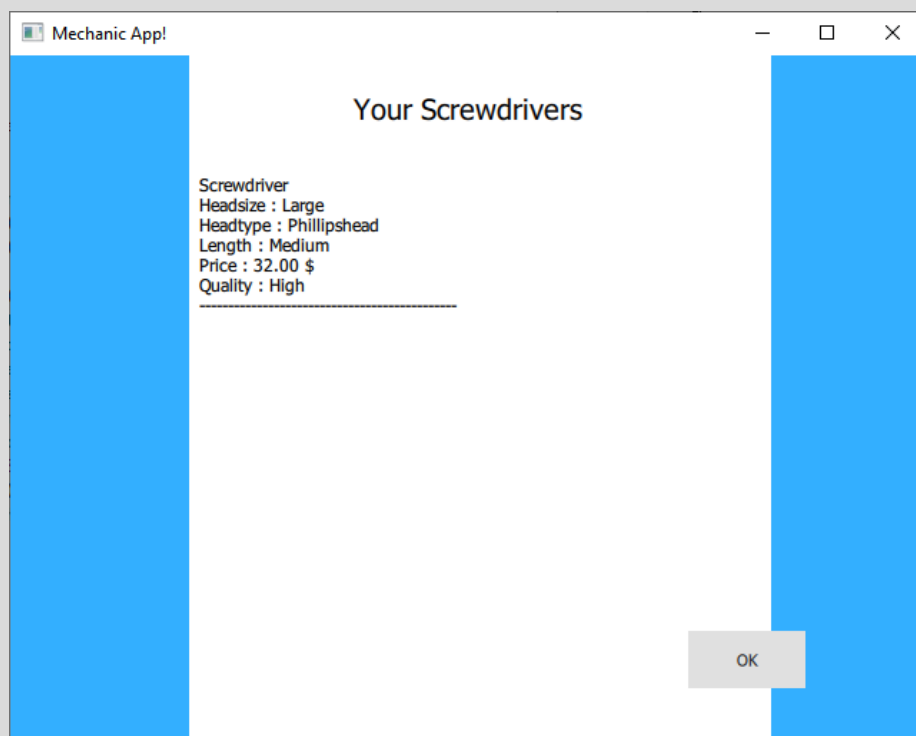
☐ Posizdriv

☐ Torx

☐ Allen

Next

- صفحه پیچگوشتی های خریداری شده:



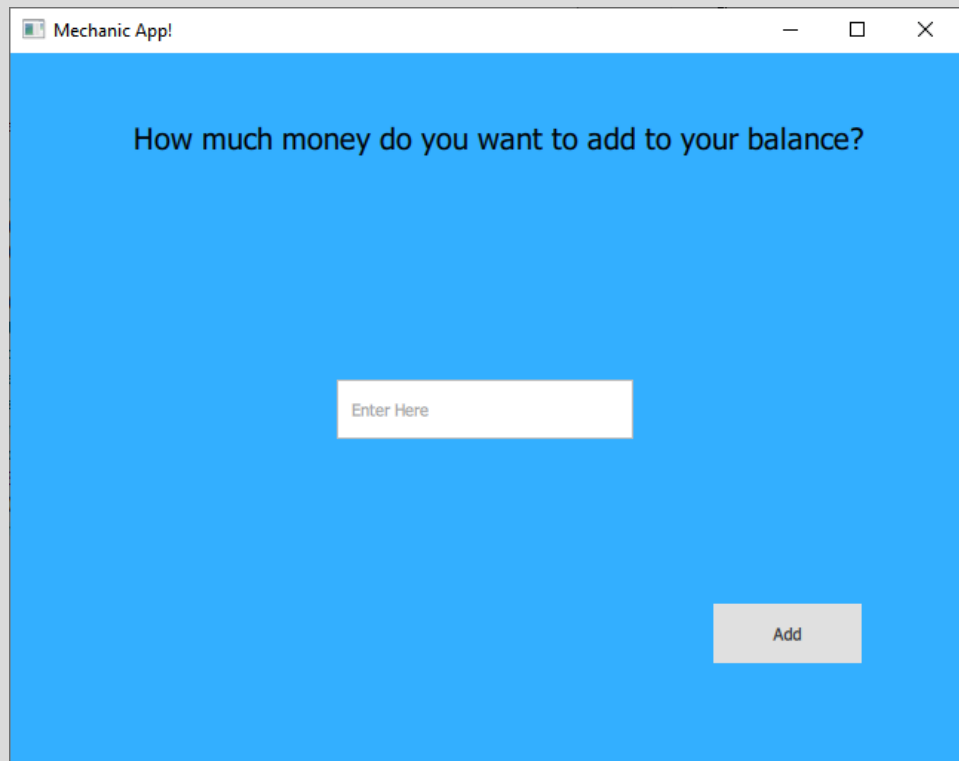
Mechanic App!

Your Screwdrivers

Screwdriver
Headsize : Large
Headtype : Phillipshead
Length : Medium
Price : 32.00 \$
Quality : High

OK

● صفحه افزایش پول حساب:



Mechanic App!

How much money do you want to add to your balance?

Enter Here

Add

محمدحسین الطافی

۹۹۱۲۳۵۸۰۰۴