



فاز چهارم پروژه نهایی

دانشور امراللهی (۸۱۰۱۹۷۶۸۵) علیرضا آقایی (۸۱۰۱۹۷۶۷۹) مهیار کریمی (۸۱۰۱۹۷۶۹۰) سینا کمالی (۸۱۰۱۹۷۵۶۹)

بهار ۱۴۰۱

فهرست مطالب

| مقدمه | 3 |
|--|---|
| حذف Bluetooth و BT | 3 |
| حذف کردن WiFi | 5 |
| حذف كردن نمايش ويديو با 60FPS و 720p و 1080p | 5 |
| حذف کردن دکمههای اضافه | 7 |

مقدمه

در نسخهی فعلی برنامهی openauto، کارکردهای بسیاری بطور پیشفرض در نظر گرفته شدهاند؛ تعدادی از این کارکردها توسط ابزارهای دیگر تامین میشوند یا در این پروژه، مورد کاربردی برای آنها تعریف نشده است؛ در این فاز تلاش میکنیم تا کارکردهای openauto را مطابق با پیشنیازهای تعریف شده محدودتر کنیم.

با توجه به توصیف ارائه شده از نیازمندیها، موارد زیر در کد منبع تغییر یافتهاند:

- 1. حذف خدمت Bluetooth و BT
 - 2. حذف كردن WiFi
- 3. حذف كردن نمايش ويديو با 60FPS و 720p و 1080p
 - 4. حذف كردن دكمههاى اضافه

در ادامه راجع به هر یک از موارد بالا توضیح بیشتری ارائه شده است.

حذف Bluetooth و BT

برای مشاهده جزئیات تغییرات انجامشده در فایلها به کامیت¹ زیر مراجعه کنید:

https://github.com/daneshvar-amrollahi/openauto/commit/7f83640ae2ecf1780ffceb514dfeb98c681edbc5

کلاس BluetoothService (و متعاقبا موارد استفاده آن) در این کامیت حذف شدهاند. علاوه بر آن، کلاس AndroidBluetoothServer نیز حذف شده است.

در تغییر زیر، ایجاد سرویس دندانآبی حذف شده است:

```
→ 2 ■■□□□ include/f1x/openauto/autoapp/Service/ServiceFactory.hpp 
□

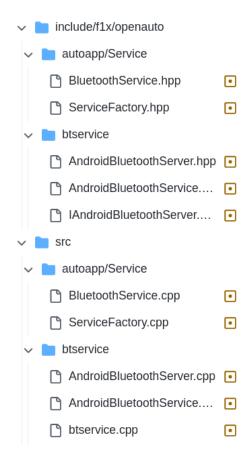
              00 -38,7 +38,7 00 class ServiceFactory: public IServiceFactory
       39
             private:
                  IService::Pointer createVideoService(aasdk::messenger::IMessenger::Pointer messenger);
41
                  IService::Pointer createBluetoothService(aasdk::messenger::IMessenger::Pointer messenger);
       41
                  // IService::Pointer createBluetoothService(aasdk::messenger::IMessenger::Pointer messenger);
42
       42
                  IService::Pointer createInputService(aasdk::messenger::IMessenger::Pointer messenger);
43
       43
                  void createAudioServices(ServiceList& serviceList, aasdk::messenger::IMessenger::Pointer messenger);
44
       44
```

شكل(۲): حذف سروس bluetooth

فضای نام 2 btservice نیز بطور کامل حذف شده است؛ این فضای نام در فایلهای دیگری از پروژه نیز استفاده شده، و به همین دلیل این فایلها نیز تغییر کردهاند.

¹ Commit

² namespace



شکل(۱): فایلهای تغییر یافته برای این بخش

5

حذف کردن WiFi

برای مشاهده جزئیات تغییرات انجامشده در فایلها به کامیت زیر مراجعه کنید:

https://github.com/daneshvar-amrollahi/openauto/commit/5d60755acc420f4e1a457eb19bfa6 0a241221bb6

| ✓ include/f1x/openauto/autoapp/UI | | p/UI |
|-----------------------------------|--------------------|------|
| | MainWindow.hpp | • |
| ~ | src/autoapp/UI | |
| | MainWindow.cpp | • |
| | SettingsWindow.cpp | • |
| | settingswindow.ui | • |
| | | |

شکل(۳): فایلهای تغییر یافته برای این بخش

حذف كردن نمايش ويديو با 60FPS و 720p و 1080p

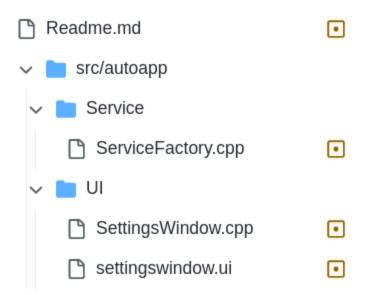
برای مشاهده جزئیات تغییرات انجامشده در فایلها به کامیت زیر مراجعه کنید:

https://github.com/daneshvar-amrollahi/openauto/commit/63bbbd30a94bfe9530eaa1049b05b242f5a7f63b

```
✓ ‡ 12 ■■■■ src/autoapp/Service/ServiceFactory.cpp 🗗
             @@ -107,13 +107,13 @@ IService::Pointer ServiceFactory::createInputService(aasdk::messenger::IMessenge
107
     107
                 QRect videoGeometry;
                switch(configuration_->getVideoResolution())
     109
109
                case aasdk::proto::enums::VideoResolution::_720p:
111
                    videoGeometry = QRect(0, 0, 1280, 720);
      110 +
                // case aasdk::proto::enums::VideoResolution::_720p:
      111 +
                // videoGeometry = QRect(0, 0, 1280, 720);
      112 +
                // break;
114
                case aasdk::proto::enums::VideoResolution::_1080p:
                    videoGeometry = QRect(0, 0, 1920, 1080);
116
                // case aasdk::proto::enums::VideoResolution::_1080p:
      115 +
                // videoGeometry = QRect(0, 0, 1920, 1080);
                // break;
117
      117
                 default:
119
     119
                    videoGeometry = QRect(0, 0, 800, 480);
```

شكل(۴): حذف حالتهاي 720p و 1080p از متد reateInputService

در متد createInputService از کلاس ServiceFactory، حالتهای 1080p و 720p در گزارهی switch مربوط به ابعاد ویدیو حذف شدهاند. با توجه به اینکه مقدار پیشفرض این switch برابر 480p است، با حذف حالتهای بالا در حالت پیشفرض ابعاد 480p در متغیر videoGeometry نوشته میشود.



شکل(۵): فایلهای تغییر یافته برای این بخش

حذف کردن دکمه ٔهای اضافه

برای مشاهده جزئیات تغییرات انجامشده در فایلها به کامیت زیر مراجعه کنید:

https://github.com/daneshvar-amrollahi/openauto/commit/a3f439411cf0b3ff12303492d4823 d27edf5ccf8

تعدادی از دکمههای تعریف شده در رابط کاربری برنامهی openauto کاربردی ندارند و میتوانیم آنها را حذف کنیم. در دو عکس زیر دو مورد از این تغییرات آمدهاند:

```
@@ -711,20 +711,20 @@ void Configuration::insertButtonCode(boost::property_tree::ptree& iniConfig, con
                               void Configuration::writeButtonCodes(boost::property_tree::ptree& iniConfig)
712
              712
713
               713
                                         iniConfig.put<br/>bool>(cInputPlayButtonKey, std::find(buttonCodes .begin(), buttonCodes .end(), aasdk::proto::enums::ButtonCode::PLAY
                                         iniConfig.put<bool>(cInputPauseButtonKey, std::find(buttonCodes_.begin(), buttonCodes_.end(), aasdk::proto::enums::ButtonCode::PAU
               714 +
                                        // iniConfig.put<bool>(cInputPauseButtonKey, std::find(buttonCodes_.begin(), buttonCodes_.end(), aasdk::proto::enums::ButtonCode::
                                         iniConfig.put<bool>(cInputTogglePlayButtonKey, std::find(buttonCodes_.begin(), buttonCodes_.end(), aasdk::proto::enums::ButtonCode
               716
716
                                         iniConfig.put<bool>(cInputNextTrackButtonKey, std::find(buttonCodes_.begin(), buttonCodes_.end(), aasdk::proto::enums::ButtonCode:
717
                                         iniConfig.put<br/>bool>(cInputPreviousTrackButtonKey, std::find(buttonCodes_.begin(), buttonCodes_.end(), aasdk::proto::enums::ButtonCodes_.end(), aasdk::proto::enums::enum (), aasdk::proto::enum (), aasdk::enum (), aas
718
                                        iniConfig.put<br/>bool>(cInputHomeButtonKey, std::find(buttonCodes_.begin(), buttonCodes_.end(), aasdk::proto::enums::ButtonCode::HOME
                                         iniConfig.put<bool>(cInputPhoneButtonKey, std::find(buttonCodes_.begin(), buttonCodes_.end(), aasdk::proto::enums::ButtonCode::PHOI
               718 +
                                        // iniConfig.put<bool>(cInputHomeButtonKey, std::find(buttonCodes_.begin(), buttonCodes_.end(), aasdk::proto::enums::ButtonCode::H
                                        // iniConfig.put<bool>(cInputPhoneButtonKey, std::find(buttonCodes_.begin(), buttonCodes_.end(), aasdk::proto::enums::ButtonCodes:
                                         iniConfig.put<bool>(cInputCallEndButtonKey, std::find(buttonCodes_.begin(), buttonCodes_.end(), aasdk::proto::enums::ButtonCode::C
721
                                         iniConfig.put<bool>(cInputVoiceCommandButtonKey, std::find(buttonCodes_.begin(), buttonCodes_.end(), aasdk::proto::enums::ButtonCo
                                         // iniConfig.put<bool>(cInputVoiceCommandButtonKey, std::find(buttonCodes_.begin(), buttonCodes_.end(), aasdk::proto::enums:
                                         iniConfig.put<br/>bool>(cInputLeftButtonKey, std::find(buttonCodes .begin(), buttonCodes .end(), aasdk::proto::enums::ButtonCode::LEFT
               723
                                         iniConfig.put<bool>(cInputRightButtonKey, std::find(buttonCodes_.begin(), buttonCodes_.end(), aasdk::proto::enums::ButtonCode::RIG
                                         iniConfig.put<br/>bool>(cInputUpButtonKey, std::find(buttonCodes .begin(), buttonCodes .end(), aasdk::proto::enums::ButtonCode::UP) !=
725
                                         iniConfig.put<br/>bool>(cInputDownButtonKey, std::find(buttonCodes_.begin(), buttonCodes_.end(), aasdk::proto::enums::ButtonCode::DOWN
726
                                         iniConfig.put<book>(cInputScrollWheelButtonKey, std::find(buttonCodes_.begin(), buttonCodes_.end(), aasdk::proto::enums::ButtonCodes_.end(), aasdk::proto::enums::enums::ButtonCodes_.end(), aasdk::proto::enums::ButtonCodes_.end(), aasdk::enums::ButtonCodes_.end(), aasdk::enums::ButtonCodes_.end(), aasdk::enums::ButtonCodes_.end(), aasdk::enums::ButtonCodes_.end(), aasdk::enums::ButtonCodes_.end(), aasdk::enums::ButtonCodes_.end(), aasdk::enums::ButtonCodes_.enums::enums::ButtonCodes_.enums::enums::ButtonCodes_.enums::enums::enums::ButtonCodes_.enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::enums::
727
                                         iniConfig.put<br/>bool>(cInputBackButtonKey, std::find(buttonCodes_.begin(), buttonCodes_.end(), aasdk::proto::enums::ButtonCode::BACK
                                         // iniConfig.put<bool>(cInputScrollWheelButtonKey, std::find(buttonCodes .begin(), buttonCodes .end(), aasdk::proto::enums::Button
               727 +
                                         // iniConfig.put<bool>(cInputBackButtonKey, std::find(buttonCodes_.begin(), buttonCodes_.end(), aasdk::proto::enums::ButtonCo
728
                                         iniConfig.put<bool>(cInputEnterButtonKey, std::find(buttonCodes_.begin(), buttonCodes_.end(), aasdk::proto::enums::ButtonCode::ENT
729
               729
730
```

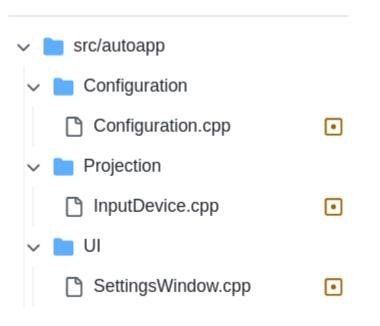
شکل (۶): حذف دکمههای بدون کاربرد در متد Configuration::insertButtonCode

-

³ Button - Key

```
@@ -683,20 +683,20 @@ QString Configuration::readFileContent(QString fileName) const
683
               void Configuration::readButtonCodes(boost::property_tree::ptree&_iniConfig)
684
       684
685
                   this->insertButtonCode(iniConfig, cInputPlayButtonKey, aasdk::proto::enums::ButtonCode::PLAY);
686
                   this->insertButtonCode(iniConfig, cInputPauseButtonKey, aasdk::proto::enums::ButtonCode::PAUSE);
       686
                   // this->insertButtonCode(iniConfig, cInputPauseButtonKey, aasdk::proto::enums::ButtonCode::PAUSE);
                   this - \verb|insertButtonCode| (iniConfig, cInputTogglePlayButtonKey, aasdk::proto::enums::ButtonCode::TOGGLE\_PLAY); \\
688
       688
                   this -> insert Button Code (ini Config, cInput Next Track Button Key, aasd k::proto::enums::Button Code::NEXT); \\
                   this->insertButtonCode(iniConfig, cInputPreviousTrackButtonKey, aasdk::proto::enums::ButtonCode::PREV);
690
                   this \hbox{--} sinsert Button Code (ini Config, cInput Home Button Key, aasdk::proto::enums::Button Code::HOME); \\
                   this->insertButtonCode(iniConfig, cInputPhoneButtonKey, aasdk::proto::enums::ButtonCode::PHONE);
       690 +
                   // this->insertButtonCode(iniConfig, cInputHomeButtonKey, aasdk::proto::enums::ButtonCode::HOME);
                   // this->insertButtonCode(iniConfig, cInputPhoneButtonKey, aasdk::proto::enums::ButtonCode::PHONE);
                   this -> insert Button Code (ini Config, cInput Call End Button Key, aasdk::proto::enums::Button Code::CALL\_END); \\
693
                   this->insertButtonCode(iniConfig, cInputVoiceCommandButtonKey, aasdk::proto::enums::ButtonCode::MICROPHONE_1);
                   // this->insertButtonCode(iniConfig, cInputVoiceCommandButtonKey, aasdk::proto::enums::ButtonCode::MICROPHONE_1);
694
                   this \hbox{--} sinsert Button \hbox{\tt Code} (ini \hbox{\tt Config}, \ \hbox{\tt cInputLeftButtonKey}, \ aasdk:: proto:: enums:: Button \hbox{\tt Code} :: \hbox{\tt LEFT});
                   this->insertButtonCode(iniConfig, cInputRightButtonKey, aasdk::proto::enums::ButtonCode::RIGHT);
696
       696
                   this->insertButtonCode(iniConfig, cInputUpButtonKey, aasdk::proto::enums::ButtonCode::UP);
                   this->insertButtonCode(iniConfig, cInputDownButtonKey, aasdk::proto::enums::ButtonCode::DOWN);
698
                   this - insert Button Code (ini Config, cInput Scroll Wheel Button Key, aasdk::proto::enums::Button Code::SCROLL\_WHEEL); \\
699
                   this->insertButtonCode(iniConfiq, cInputBackButtonKey, aasdk::proto::enums::ButtonCode::BACK);
       698 +
                   /// this->insertButtonCode(iniConfig, cInputScrollWheelButtonKey, aasdk::proto::enums::ButtonCode::SCROLL_WHEEL);
                   /// this->insertButtonCode(iniConfig, cInputBackButtonKey, aasdk::proto::enums::ButtonCode::BACK);
700
                    this->insertButtonCode(iniConfig, cInputEnterButtonKey, aasdk::proto::enums::ButtonCode::ENTER);
701
       701
```

شکل(۷): حذف دکمههای بدون کاربرد در Configuration::readFileContent



شکل(۸): فایلهای تغییریافته برای این بخش