Министерство образования Воронежской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Воронежской области «Борисоглебский техникум промышленных

и информационных технологий»

**ОТЧЕТ**

**по учебной практике**

**УП.05.01 Проектирование и разработка информационных систем**

|  |  |
| --- | --- |
| Выполнил студент \_\_3\_\_ курса  спец. 09.02.07 «Информационные системы и программирование»  Группа 3.2ИСИП-1\_\_  Кашунин А.А.  (ФИО)  Дата сдачи \_\_01.06.2024 г.\_\_\_\_ | Проверил  преподаватель  Пеньков А.С.  (ФИО)  Оценка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

Борисоглебск

**2023 –2024 учебный год**

Оглавление

[Тема 1. Выбор средств разработки проекта 3](#_Toc164933029)

[Тема 2. Разработка технического задания. 4](#_Toc164933030)

[Тема 3. Система контроля версий 6](#_Toc164933031)

[Тема 4. Сбор данных для создания информационной системы 9](#_Toc164933032)

[Тема 5. Создание макета информационной системы 11](#_Toc164933033)

[Тема 6. Создание элементов пользовательского интерфейса 12](#_Toc164933034)

[Тема 7. Material Design 14](#_Toc164933035)

[Тема 8. Работа со списочными элементами интерфейса 16](#_Toc164933036)

[Тема 9. Объектно-ориентированный подход в разработке кода информационной системы 18](#_Toc164933037)

[Тема 10. Создание процедур обработки информации. 20](#_Toc164933038)

[Тема 11. Обеспечение дополнительной функциональности системы. 22](#_Toc164933039)

[Тема 12. Intents 25](#_Toc164933040)

[Тема 13. Тестирование приложения 27](#_Toc164933041)

[Тема 14. Отладка приложения. 30](#_Toc164933042)

[Тема 15. Защита приложения. Оценка качества и надежности приложения. 33](#_Toc164933043)

[Тема 16. Сопровождение программ 35](#_Toc164933044)

# Тема 1. Выбор средств разработки проекта

1. Определение ОС Android

Android это операционная система для смартфонов, планшетов, электронных книг, цифровых проигрывателей, наручных часов, фитнес-браслетов, игровых приставок, ноутбуков, нетбуков, смартбуков, очков Google Glass, телевизоров, проекторов и других устройств. Она основана на ядре Linux и использует собственную реализацию виртуальной машины Java от Google. Android позволяет запускать

Java приложения и поддерживает разработку на языках программирования Си и других.

1. Что входит в инструментарий Android разработчика

В инструментарий Android-разработчика входят следующие инструменты:

Android Studio — интегрированная среда разработки (IDE) для создания Android-приложений.

Gradle — система сборки проектов, используемая в Android Studio.

Kotlin — язык программирования, который используется для разработки Android-приложений.

Android SDK — набор инструментов и библиотек для разработки Android-приложений.

ADB (Android Debug Bridge) — утилита для отладки и управления устройствами Android.

Virtual Device Manager (VDM) — инструмент для эмуляции устройств Android.

Firebase — платформа для аналитики, push-уведомлений и аутентификации.

Material Design — набор принципов и рекомендаций по дизайну пользовательского интерфейса для Android.

Google Play Services — набор сервисов и API от Google для интеграции с сервисами Google Play.

Google Play Console — инструмент для публикации и управления приложениями в Google Play.

1. Перечислите обязательные элементы в структуре приложения

Обязательные элементы в структуре Android-приложения:

активности (Activities);

сервисы (Services);

контент-провайдеры (Content providers);

приёмники широковещательных сообщений (Broadcast Receivers).

1. Перечислите опциальные элементы в структуре приложения

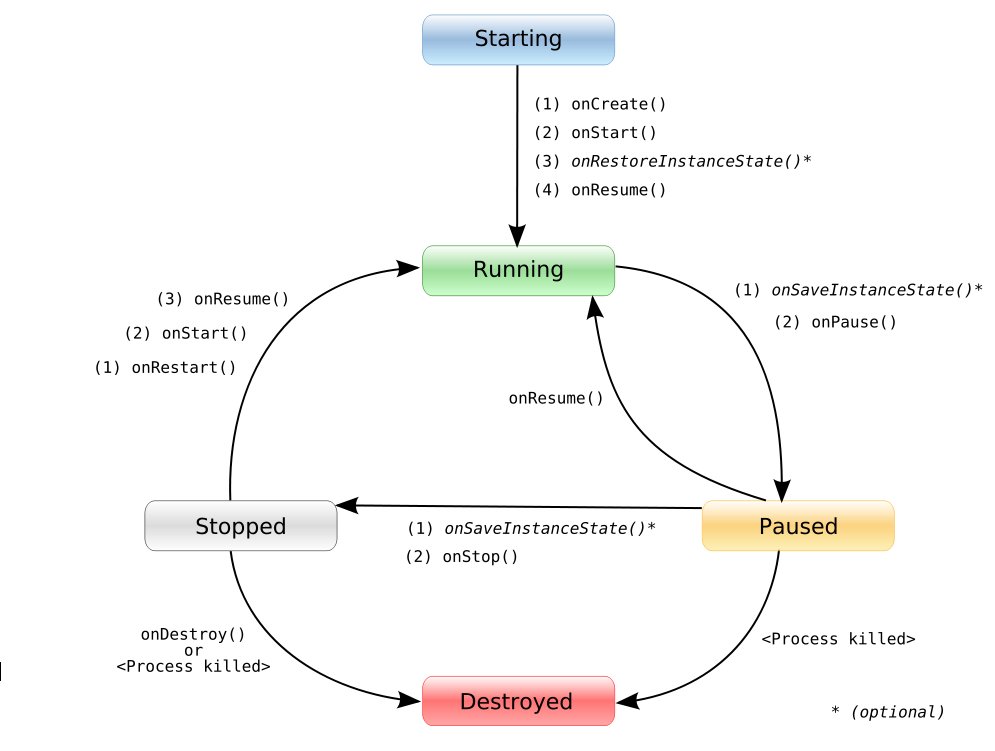
фрагменты (Fragments);

адаптеры (Adapters);

представления (Views);

поставщики контента (Content providers).

1. Изобразите жизненный цикл android приложения



# Тема 2. Разработка технического задания.

# 

# 

# 

# 

# https://github.com/ANT0HAA/praktika-2-modul

# Тема 3. Система контроля версий

# 

# 

# 

# https://github.com/ANT0HAA/praktika-3-modul

# Тема 4. Сбор данных для создания информационной системы

# 

# 

# 

# https://github.com/ANT0HAA/praktika-4-modul

# Тема 5. Создание макета информационной системы

# 

# https://www.figma.com/design/YgWTw2jSt0vgBjMgRtikAs/макет?node-id=0-1&t=M1wWuPLSaNBCcHXe-0

# Тема 6. Создание элементов пользовательского интерфейса

# 

# <https://github.com/ANT0HAA/praktika-5-modul->

# Тема 7. Material Design

# 

# 

# https://github.com/ANT0HAA/praktika-6-modul

# Тема 8. Работа со списочными элементами интерфейса

# 

# 

# 

# https://github.com/ANT0HAA/praktika-7-modul-

# Тема 9. Объектно-ориентированный подход в разработке кода информационной системы

# 

# 

# https://github.com/ANT0HAA/practica-8-modul

# Тема 10. Создание процедур обработки информации.

# 

# 

# 

# https://github.com/ANT0HAA/praktika-9-modul

# Тема 11. Обеспечение дополнительной функциональности системы.

# 

# <https://github.com/ANT0HAA/praktika-10-modul>

# Тема 12. Intents

# 

# 

# 

# <https://github.com/ANT0HAA/praktika-11-modul>

# Тема 13. Тестирование приложения

# 

# 

# 

# https://github.com/ANT0HAA/praktika-12-modul

# Тема 14. Отладка приложения.

# 

# 

# 

# 

# 

# 

# 

# https://github.com/ANT0HAA/practika-13-modul

# Тема 15. Защита приложения. Оценка качества и надежности приложения.

# 

# 

# 

# 

# 

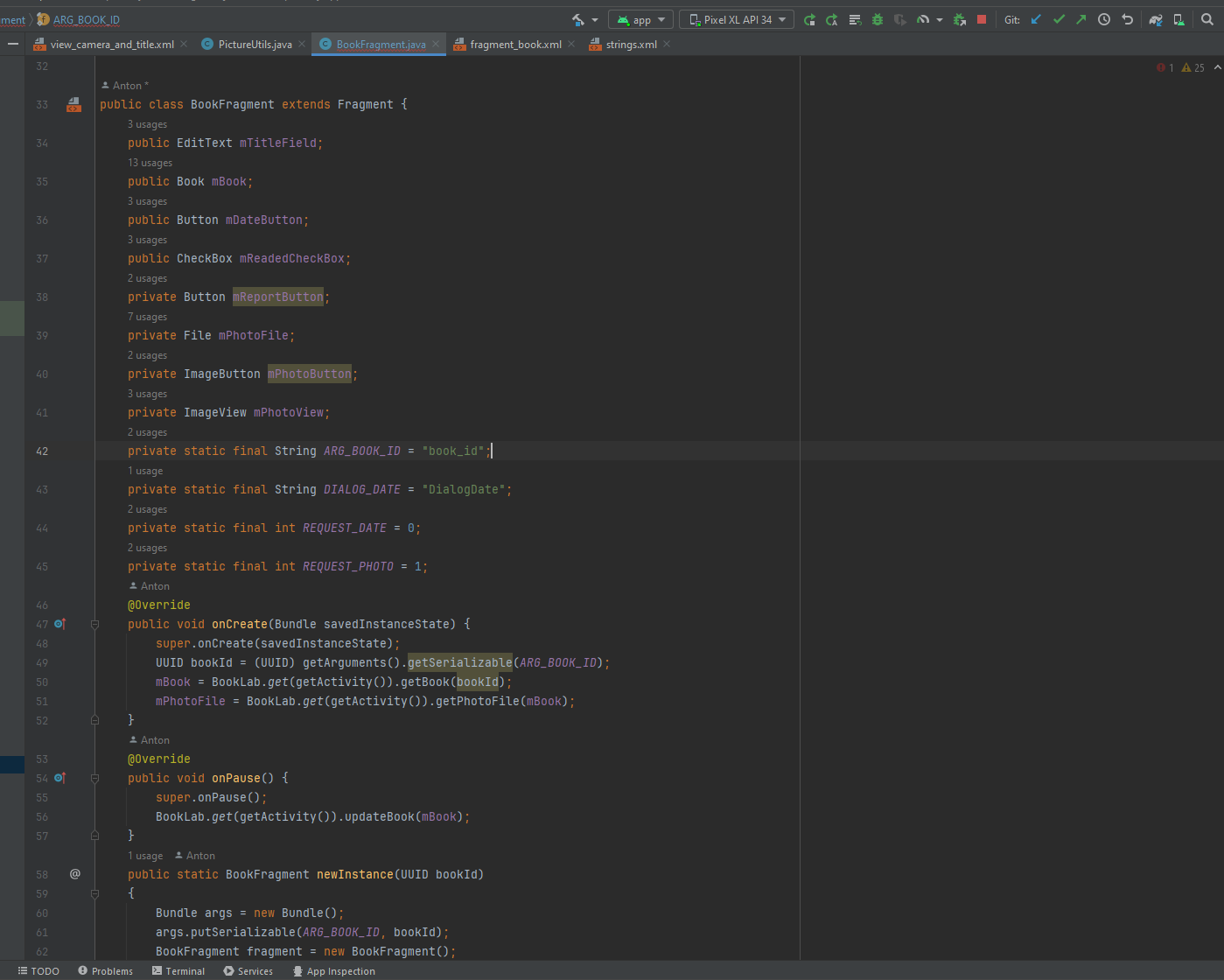
# <https://github.com/ANT0HAA/praktika-14-modul>

# Тема 16. Сопровождение программ

# 

# 

# 



# 

# https://github.com/ANT0HAA/praktika-15-modul