**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Люберецкий техникум имени Героя Советского Союза, летчика-космонавта Ю.А.Гагарина»**

**ОТЧЕТ**

**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Городенцев Сергей Витальевич \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Фамилия, имя, отчество студента)

по профессиональному модулю

**\_\_\_\_\_\_\_\_***ПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения***\_\_\_\_\_\_\_\_**

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ для компьютерных систем»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Специальность \_*09.02.07 "Информационные системы и программирование"*\_

Код, название

Курс \_*4*\_ Группа № \_*185*\_

Период практики с «\_*25*\_» \_\_*ноября*\_\_ 20*21* г. по «\_*30*\_» \_*ноября*\_ 20*21* г.

Руководитель практики

от техникума Жирнова Ю.В./\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Люберцы 2021

**Оглавление**

**1. Индивидуальное задание на практику………………………...……….3**

**2. Дневник прохождения практики………………………………..……….5**

**3. Введение…………………………………………………………………….7**

**4. ...**

# Введение

Практика – это одна из важнейших составляющих профессиональной

подготовки специалистов. Учебная практика направлена на то, чтобы перенести полученные знания и умения из области теории в область повседневной профессиональной деятельности, на развитие экономического сознания студентов, развитие аналитических способностей, а также на самостоятельное решение выполнения функций управления.

Целью учебной практики является разработка системы для производственной компании, которая ежедневно выпускает продукцию в большом объеме, а также реализует ее агентам, которые в дальнейшем продают эти товары конечным потребителям.

Для достижения данной цели требуется решить следующие задачи:

1. Описание предметной области
2. Изучение программных средств
3. Восстановление базы данных из скрипта
4. Импорт данных
5. Разработка desktop-приложения
6. Чтение, добавление, редактирование, удаление данных
7. Сортировка, фильтрация, поиск
8. Разработка API
9. Кроссплатформенная мобильная разработка XAMARIN.FORMS
10. Загрузка файлов и описания проекта на репозиторий системы контроля версий git.

В ходе учебной практики планируется освоение следующего вида деятельности: «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем » (ПК):

ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств

ПК 1.4 Выполнять тестирование программных модулей

ПК 1.5 Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода

ПК 1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

# Изучение предметной области

Компания “Глазки-save” занимается производством защитных очков для различных сфер использования. Она реализует продукцию не напрямую покупателям, а работает с агентами, которые уже впоследствии продают продукцию конечному потребителю. Для удобного взаимодействия с агентами и контроля их работы требуется разработать систему, позволяющую аккумулировать всю информацию по агентам.

Система должна включать в себя следующий функционал:

• просмотр списка агентов,

• добавление/удаление/редактирование данных об агенте,

• управление историей реализации продукции агентом.

# Изучение программных средств

# Visual Studio 2022 (WPF, API), Android Studio, Microsoft SQL Server Management studio

1. Описываем инструкцию по установке и запуску проекта

Установка Visual Studio:

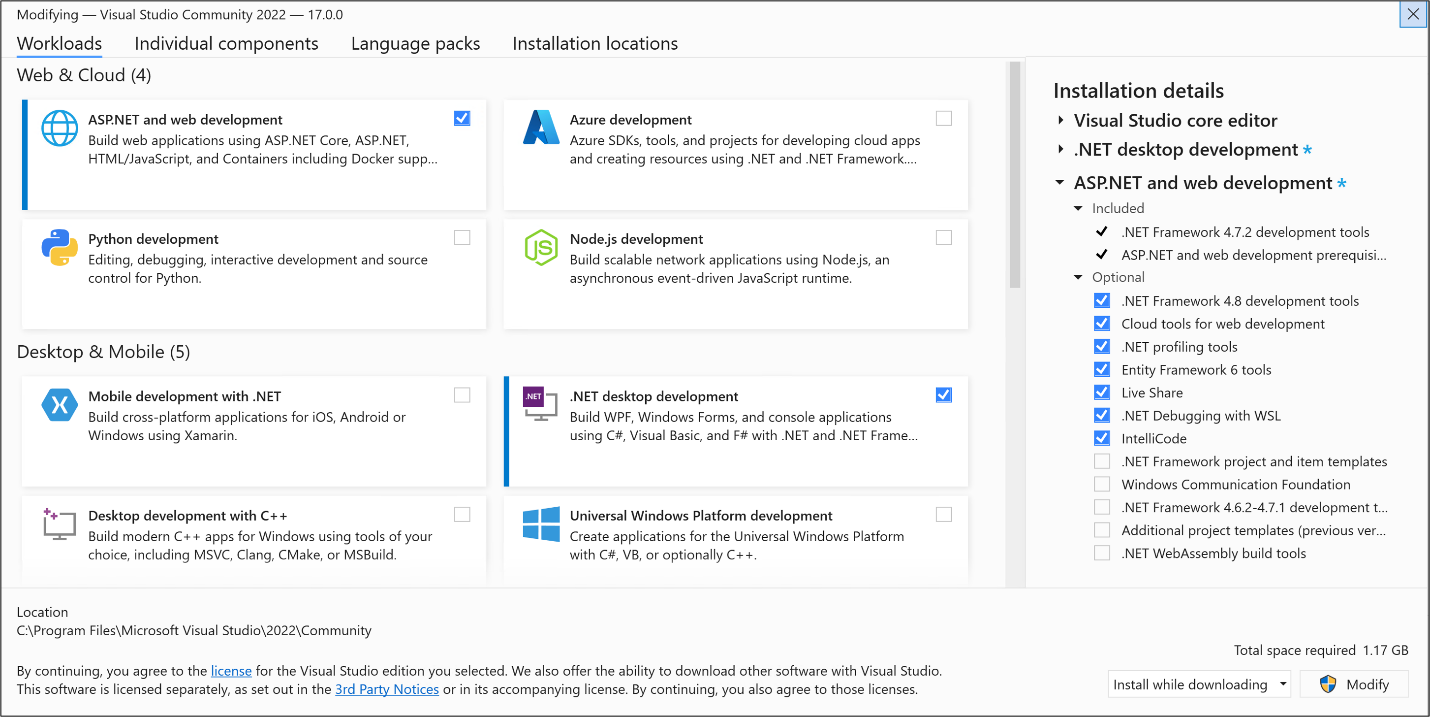
Шаг 1. Подготовка компьютера к установке Visual Studio;

Шаг 2. Скачивание Visual Studio;

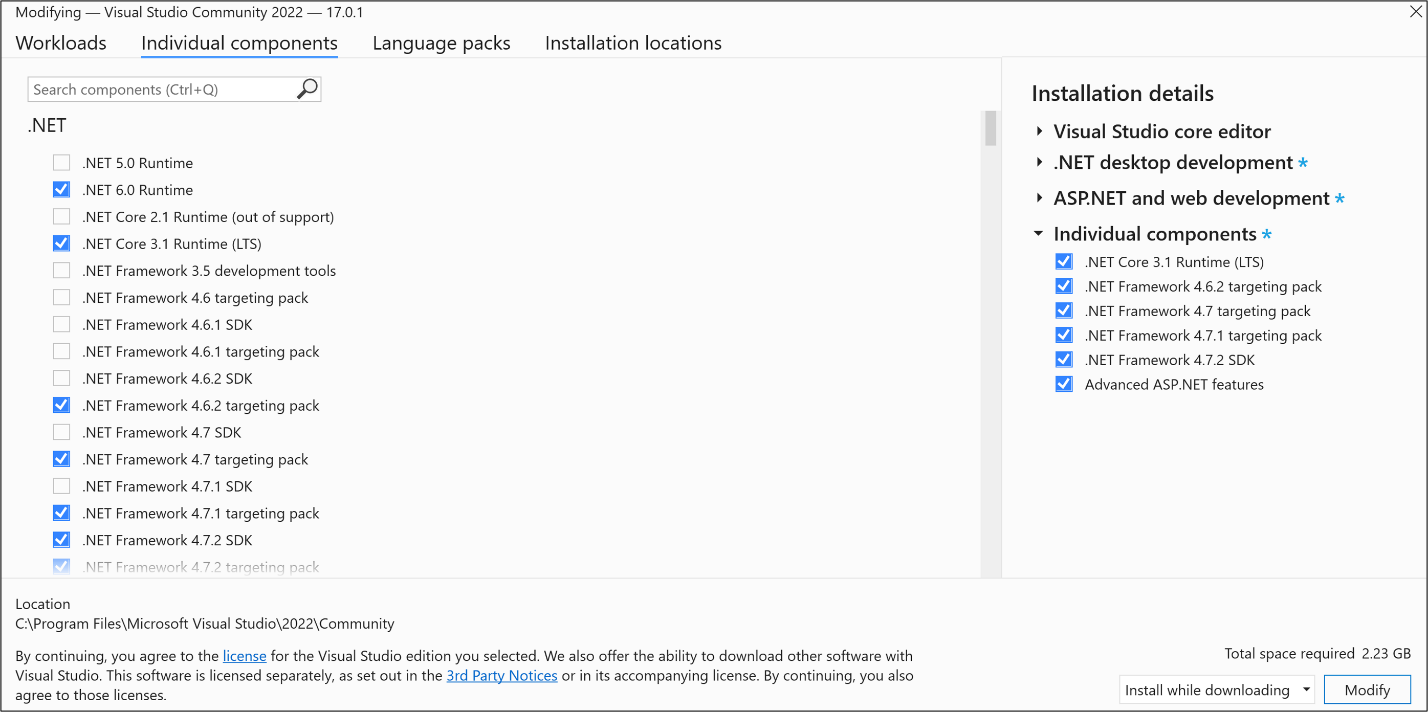
Шаг 3. Установка установщика Visual Studio;



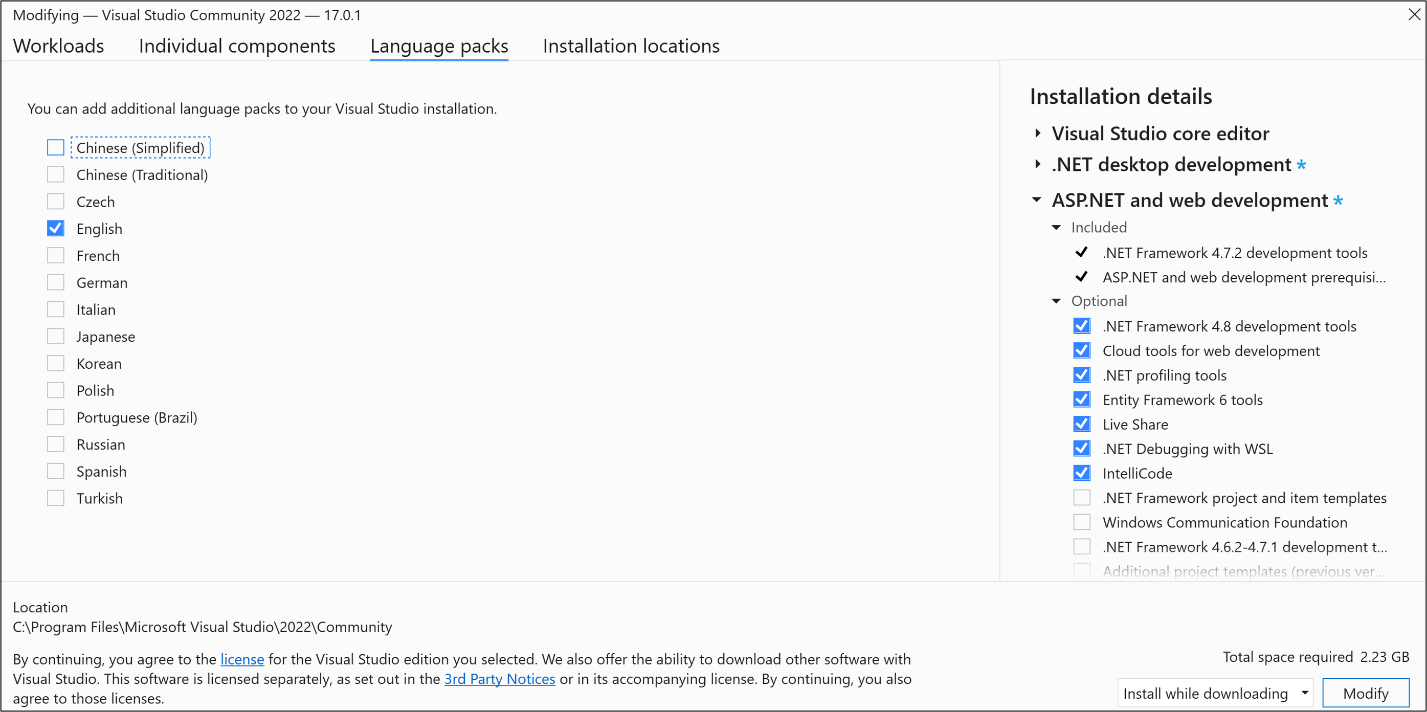
Шаг 4. Выбор рабочих нагрузок;



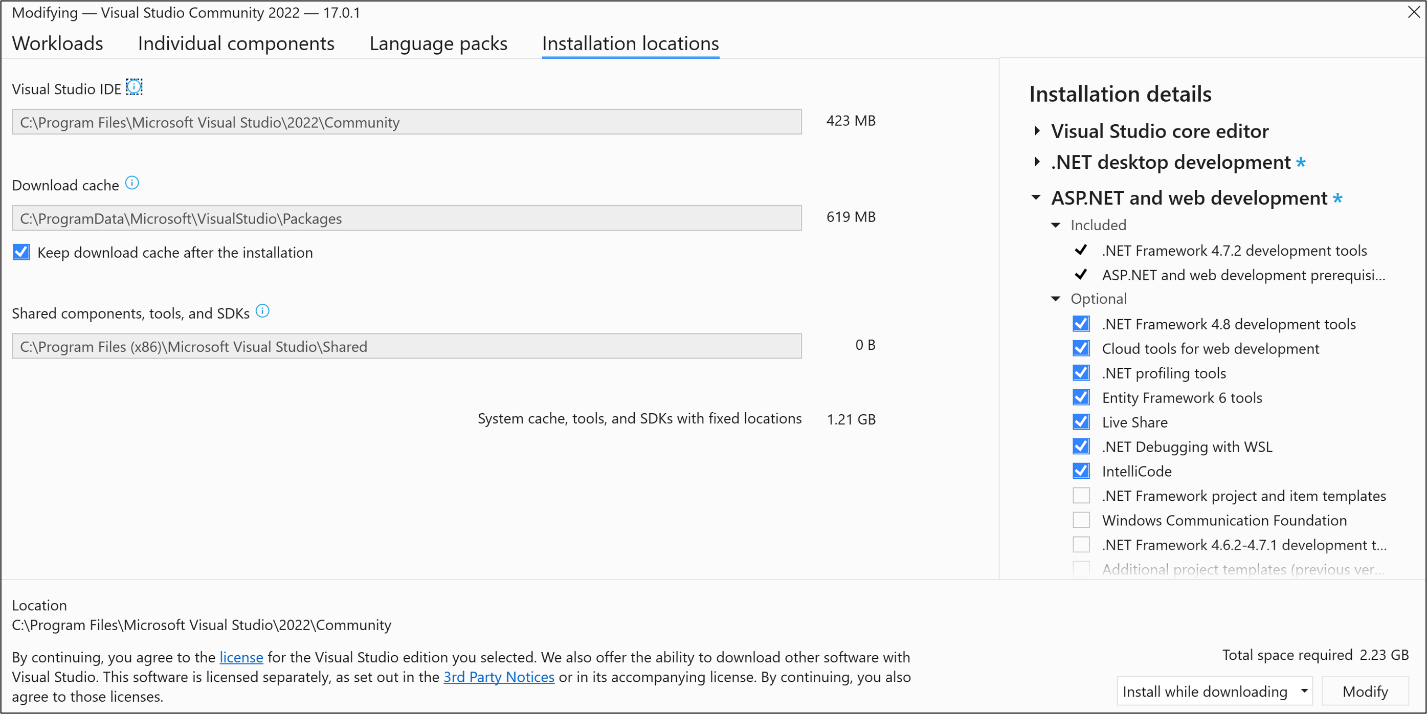
Шаг 5. Выбор отдельных компонентов (необязательно);



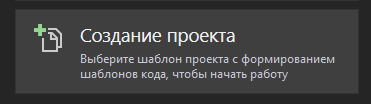
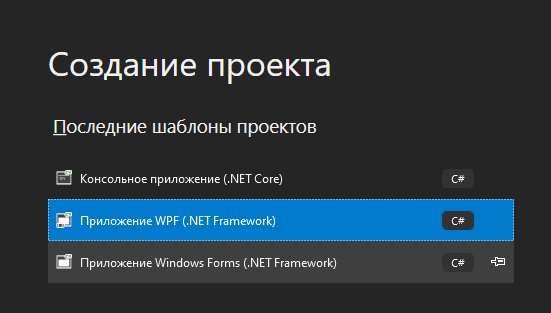
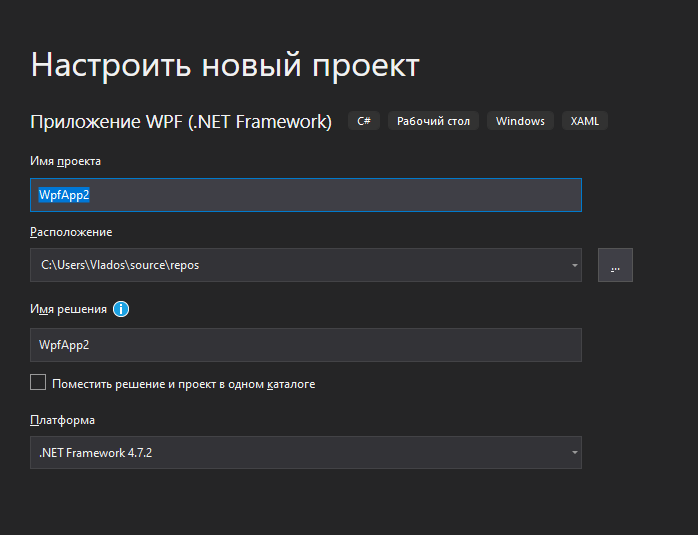
Шаг 6. Установка языковых пакетов (необязательно);



Шаг 7. Выбор расположения установки (дополнительно);



Шаг 8. Начало разработки:

* На начальном экране выбираем “Создание проекта”
* Выбираем шаблон
* Настраиваем проект
* Нажимаем “создать”

Установка Android studio:

### 1. Java SDK (JDK)

Т.к. разработка приложений ведется на Java, нам нужно скачать и установить соответствующее SDK, называемое еще JDK (если, конечно, оно уже не установлено).

Скачать можно [здесь](http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html). Нажимайте там ближайшую кнопку **JDK Download**, выбирайте версию под вашу операционную систему, скачивайте и устанавливайте. Если ссылка не работает, то просто гуглите "java sdk download".

После установки рекомендую перезагрузить комп.

### 2. Среда разработки + Android SDK

В среде разработки мы будем создавать программу и получать на выходе готовое приложение. Сейчас существует несколько сред разработки, мы выберем рекомендуемую гуглом Android Studio.

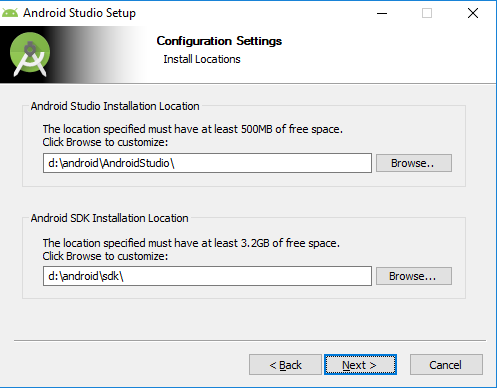
Открывайте [эту страницу](https://developer.android.com/studio/) и там жмите кнопку Download Android Studio. Если вам нужна какая-то специфическая версия, то жмите Download Options и там выбирайте вашу версию.

Учитывайте, что файл может весить до 2 гигов.

Итак, скачали exe-файл. Запускаем его. Жмем Next, пока он не спросит пути.

От нас требуется указать два пути. Первый путь будет использован для установки Android Studio. Второй - для установки Android SDK.

Давайте заменим их на свои. Для этого создадим каталог **android**. На всякий случай сделайте так, чтобы путь к нему был без пробелов и русских символов. Например - <имя диска>:\android. У меня это будет d:\android. И этот путь подставим в визард.

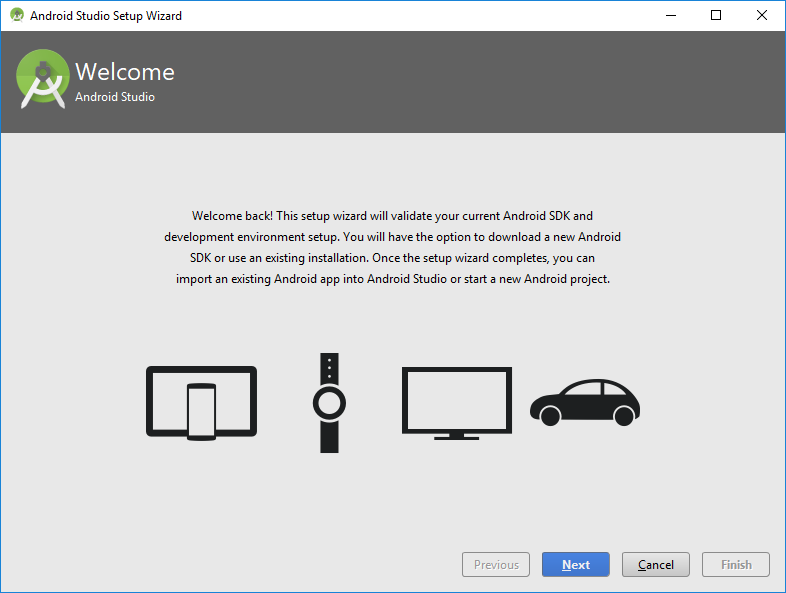
..

Жмем несколько раз Next, пока не начнется установка. Когда установка закончится, запустится Android Studio. Если не запустилась, то ищите ее ярлык в Пуске.

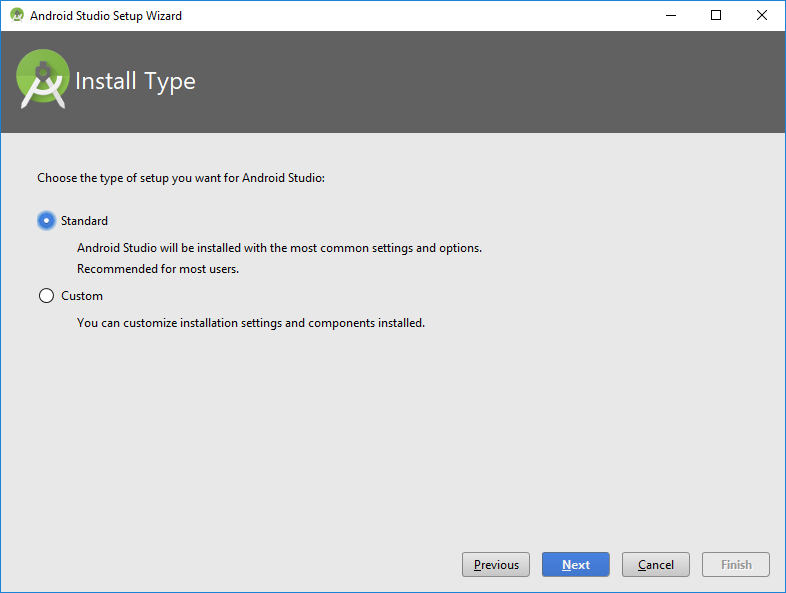
Первым делом она спросит, не надо ли импортировать настройки с прошлой версии.

Оставляем выбранным нижний пункт и жмем Ок. У нас пока нет старых настроек.

Далее появится визард установки

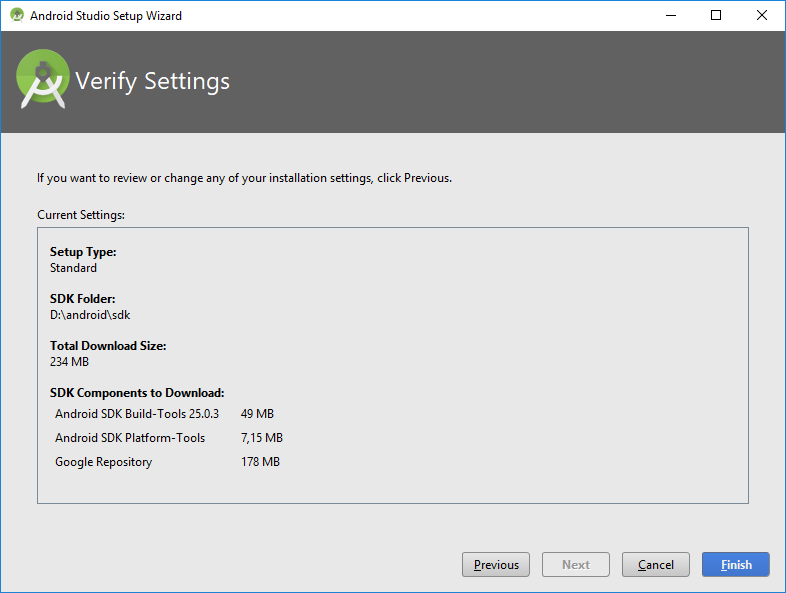


Жмем Next



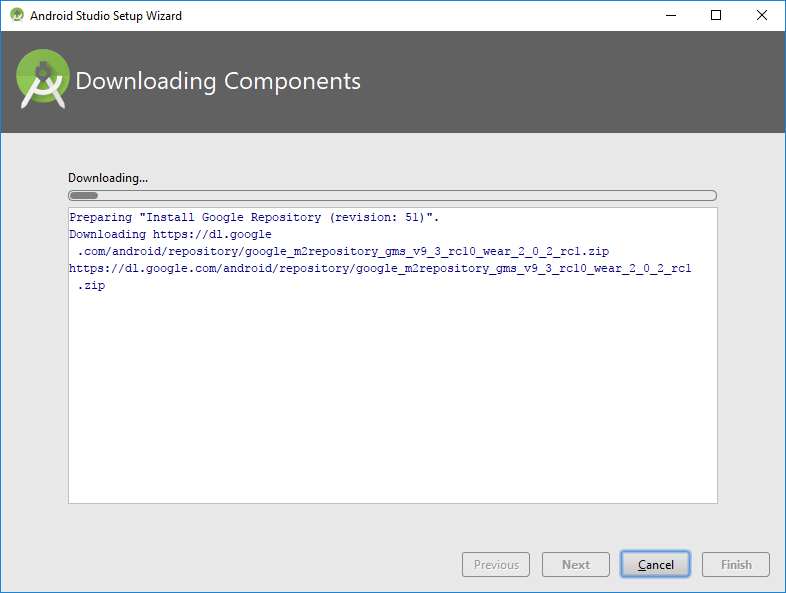
Жмем Next

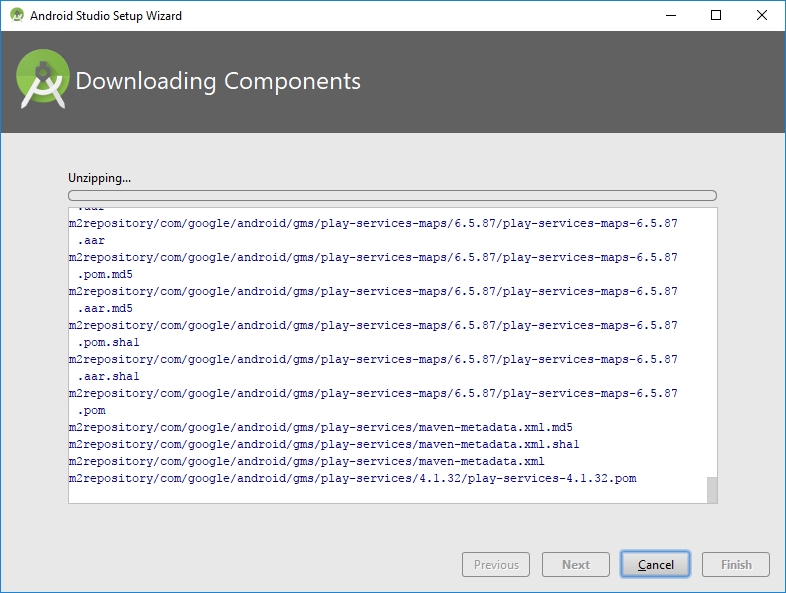
Визард сообщает нам, что ему необходимо загрузить несколько компонентов для завершения установки



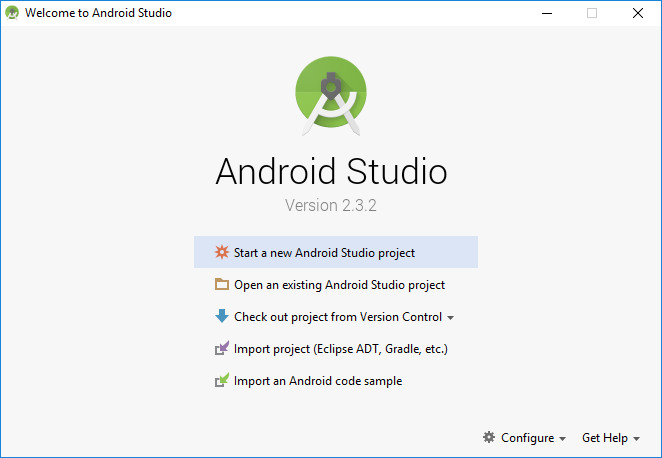
Жмем Next

Пошел процесс загрузки



Затем процесс распаковки

В итоге, когда он закончит, жмем Finish, и открывается Welcome экран.



После выполнения этих шагов мы получили среду разработки, с помощью которой можно кодить Android-приложения.

Установка Microsoft SQL Server Management studio производилась по видео:

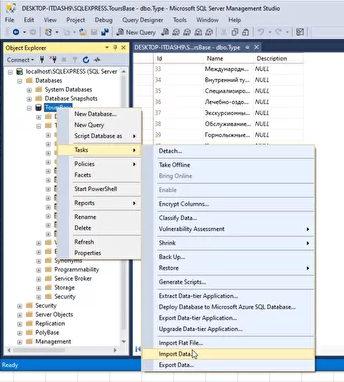
https://www.youtube.com/watch?v=dP\_ZmYhNFlg

# Восстановление базы данных из скрипта

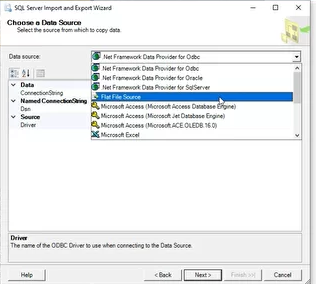
1. Создаем базу данных
2. Выполняем запрос, в который переносим сам скрипт
3. Нажимаем выполнить.
4. **Разработка desktop-приложения**

**Импорт данных**

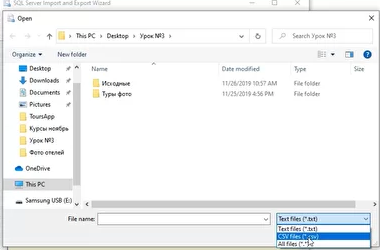
**1.**Кликаем по названию базы данных Tasks — Import data



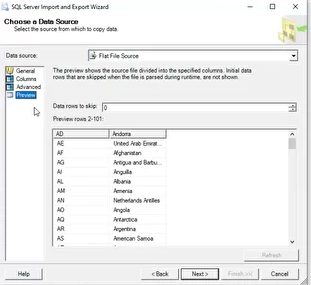
**2.** В качестве источника данных выбираем неструктурированный файл



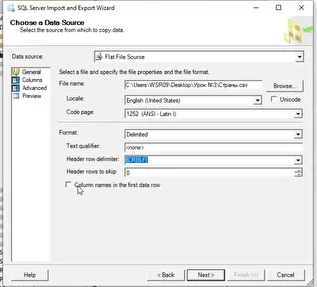
**3.** Тип csv files



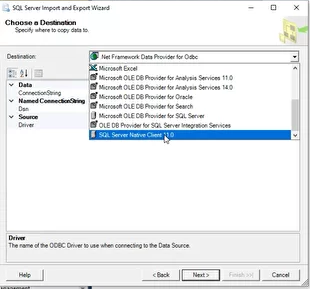
**4.** На Preview мы можем увидеть, как они будут представлены



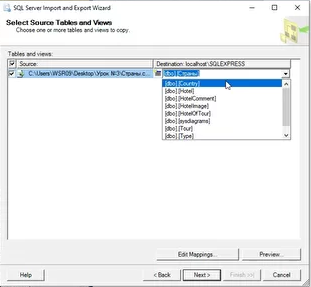
**5.** Убираем пункт о том, что первая строка — это заголовок



**6.** Далее выбираем, куда мы хотим импортировать данные — нашу базу



**7.** После чего выбираем таблицу, где данные будут размещены



**8.** Далее — Далее — Финиш.

**Чтение, добавление, редактирование, удаление данных**

**Сортировка, фильтрация, поиск**

# Выводы

По окончании учебной практики были решены следующие задачи:

1. Описана предметная область
2. Изучены программные средства
3. Восстановлена базы данных из скрипта
4. Импортированы данные
5. Разработка desktop-приложения
6. Реализовано чтение, добавление, редактирование, удаление данных
7. Реализована сортировка, фильтрация и поиск данных
8. Разработан API
9. Разработано мобильное приложение
10. Загружен файл и описание проекта на репозиторий системы контроля версий git.

В ходе этой практики были сформированы следующие профессиональные компетенции:

ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств

ПК 1.4 Выполнять тестирование программных модулей

ПК 1.5 Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода

ПК 1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

**4. Список литературы**