Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования  
«Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»

Факультет компьютерного проектирования

Кафедра проектирования информационно-компьютерных систем

|  |
| --- |
| «УТВЕРЖДАЮ»  Заведующий кафедрой  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В. В. Хорошко  « » сентября 2020 г. |

З А Д А Н И Е

к курсовому проекту по дисциплине «**Программное обеспечение мобильных систем**»

Группа **713802**

Студенту Синило Артуру Викторовичу

**1. Тема курсового проекта**: Мобильное приложение для децентрализованного обмена сообщениями с помощью технологий Wi-Fi Direct и Bluetooth

**2. Сроки сдачи студентом законченного проекта:** 09.12.2020 г.

**3. Исходные данные к проекту:**

…3.1. Описание к выполнению: Разработка графического интерфейса и написание кода приложения для децентрализованного обмена сообщениями с помощью Wi-Fi Direct и Bluetooth. Приложение должно работать на устройствах с различными разрешениями и диагоналями экранов. Минимальный поддерживаемый уровень Android API – 15 (версия Android 4.0.3).

3.2. Используемые языки программирования: Kotlin, Java, Rust. Среда программирования –IntelliJ IDEA, NeoVIM.

3.3. Пояснительную записку и графический материал выполнять по СТП БГУИР 01-2017.

3.4. Помимо обмена текстовыми сообщениями, реализовать функциональность отправки изображений, видео и документов. Сквозное (end-to-end) шифрование.

**4. Содержание расчётно-пояснительной записки** *(перечень подлежащих разработке вопросов)***:**

Титульный лист. Заполненный бланк задания с приложением. Содержание.

Введение *(Актуальность темы курсовой работы; цель и перечень задач, которые планируется решить; детальная постановка задачи)*

*Названия пп.4.1-4.4 не являются строго утверждёнными для рубрикации в пояснительной записке и могут быть переименованы студентом с сохранением общего смысла.*

4.1. Платформа Android *(Cтруктура и архитектура платформы. История, версии и достоинства Android)*

4.2. Теоретическое обоснование разработки программного продукта *(Обоснование необходимости разработки приложения. Технологии программирования, используемые для решения поставленных задач.)*

4.3. Проектирование графического пользовательского интерфейса *(Обоснование проекта пользовательского интерфейса)*

4.4. Архитектура мобильного приложения *(Объектная модель приложения. Общая структура приложения. Система сборки Gradle)*

Заключение *(Выводы по курсовой работе)*

Список литературных источников *(Перечень литературы и интернет-источников, которые были реально использованы при выполнении курсовой работы)*

Приложения *(Ведомость документов, листинг программного кода и др.).*

**5. Перечень графического материала:**

*(Форматы бумаги не являются строго утверждёнными и могут быть изменены студентом по мере необходимости)*

5.1. Пользовательский интерфейс *(формат А3 или несколько А4)*

5.2. UML-диаграмма классов *(формат А3)*

**6. Консультант по проекту**: ассистент Проходский Дмитрий Викторович (ауд. 412-1), старший преподаватель Пятосин Андрей Владимирович (ауд. 405-1)

**7. Дата выдачи задания**: 14 сентября 2020 г.

**8. Календарный график работы над проектом на весь период проектирования**:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование этапов курсового проекта | Срок выполнения этапов проекта | Примечание |
| 1. | 1-я опроцентовка (пп. 4.1, 4.2) | 01 – 03.10.2020 | 30% |
| 2. | 2-я опроцентовка (пп. 4.3, 4.4) | 04 – 06.11.2020 | 60% |
| 3. | 3-я опроцентовка (заключение, приложения) | 02 – 04.12.2020 | 80% |
| 4. | Сдача курсового проекта на проверку | 09.12.2020 | 100% |
| 5. | Защита курсового проекта | 12 – 17.12.2020 | Согласно графику |

Руководитель А. В. Пятосин

Задание принял к исполнению 14.09.2020 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

*(подпись студента) (расшифровка подписи)*