ЗАДАНИЕ

на учебную практику по профессиональному модулю

ПМ.03 Участие в интеграции программных модулей

Выдано студенту Таврического колледжа (структурное подразделение)   
ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского».

Специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

4 курса группы 4ПКС17

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Линник Никита Витальевич\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(ФИО обучающегося)

Для прохождения учебной практики на базе:

Таврический колледж (структурное подразделение) ФГАОУ «КФУ им. В.И. Вернадского» (полное наименование предприятия прохождения практики)

Дата начала практики 16 марта 2023 г.

Дата окончания практики 22 марта 2023 г.

Дата сдачи отчёта по практике 22 марта 2023 г.

Цель практики: формирование и развитие общих и профессиональных компетенций по модулю ПМ.03 Участие в интеграции программных модулей.

Задачи учебной практики: закрепление навыков разработки программного обеспечения, использования методов для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества, разработки документации на программный продукт; знаний моделей процесса разработки программного обеспечения, основных принципов процесса разработки программного обеспечения, основных подходов к интегрированию программных модулей, основных методов и средств эффективной разработки ПО.

**Задание для выполнения.**

1. Необходимо разработать программный комплекс по демонстрации работы алгоритмов сортировки массивов данных (реализовать не менее 4 алгоритмов сортировки, которые выбрать самостоятельно):
   1. Разработать техническое задание на программный продукт.
   2. Разработать спецификацию на программный продукт.
   3. Разработать функциональную диаграмму программного продукта, диаграмму потоков данных программных модулей продукта.
   4. Разработать функциональную схему программного продукта, составить блок-схемы программных модулей программного продукта.
   5. Разработать коды программных модулей программного продукта.
   6. Разработать пользовательский интерфейса программного продукта в визуальной среде.
   7. Выполнить интеграцию программных модулей в программный продукт.
   8. Разработать процедуру тестирования программного продукта. Выполнить тестирование программного продукта. Результат тестирования оформить протоколом тестирования.
   9. Разработать справочную систему программного продукта.
   10. Разработать руководства оператора (пользователя).
2. Создать аккаунт в GitHub. Создать папку проекта. В папку загрузить разработанный программный комплекс, всю разработанную документацию к проекту (п.п.1.1 – 1.10).
3. Составить отчет о выполнении.

**Требования к отчету по практике.**

Согласно ГОСТ 7.32-2001 текст отчета печатается на одной стороне листа белой бумаги формата A4. Общий объем отчета – 30 листов. Первым листом является титульный лист, оформляемый по утвержденному образцу. Второй лист – лист данного задания, напечатанный с двух сторон, третий лист – оглавление.

При компьютерном наборе текста необходимо установить следующие параметры форматирования документа: шрифт Times New Roman, кегль 14, стиль - обычный (normal), шрифт заголовков – полужирный, цвет шрифта - черный; поля: левое - 30 мм, верхнее и нижнее - 20 мм, правое - 10 мм; междустрочный интервал - 1,5; выравнивание текста производится по ширине; отступ первой строки каждого абзаца – 1,25 см.

Отчет должен содержать следующие структурные элементы: титульный лист; оглавление; введение; основная часть, состоящая из двух разделов; заключение; список использованных источников; приложения (при необходимости).

Во введении на 2 страницах необходимо:

- указать цели и задачи практики, общие сведения о разработке программного обеспечения;

В основной части отчета (25-30 листов) необходимо изложить подробный отчет о выполнении пунктов задания, с описанием разработанных технического задания, спецификаций, диаграмм, функциональных схем, блок-схем алгоритмов модулей, процедур тестирования, результатов тестирования, справочной системы и руководства пользователя. Привести ссылку на проект на GitHub.

В заключении на 2 страницах необходимо сделать выводы о проделанной работе.

Список использованных источников должен содержать 4-5 изученных источников.

В приложениях (в случае необходимости) указываются прочие материалы, не вошедшие в основную часть отчета (схема, инструкции, таблицы и т.п.).

Задание выдал «16» марта 2023 г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Руденко А.В./

(подпись) (Ф.И.О.)