

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»
МОСКОВСКИЙ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ

ОТЧЕТ

по производственной практике

ПП.02.01 «Осуществление интеграции программных модулей»

Профессионального модуля ПМ.02 «Осуществление интеграции программных модулей»

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация: Программист

Студент _____
подпись

Суслин Александр Михайлович
фамилия, имя, отчество

Группа П50-2-18

Руководитель по практической подготовке от профильной организации
ООО «План Б»
название профильной организации

подпись

фамилия, имя, отчество

М.П.

«08» февраля 2022 года

Руководитель по практической подготовке от
Московского приборостроительного техникума

подпись

Шимбирёв Андрей Андреевич
фамилия, имя, отчество

«08» февраля 2022 года

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	2
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ	3
2. БАЗА ПРАКТИКИ.....	5
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	7
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	8
ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ.....	9
ПРИЛОЖЕНИЕ А. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ	
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	
ПРИЛОЖЕНИЕ Б1. ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ	
ПРИЛОЖЕНИЕ В. СЦЕНАРИЙ ТЕСТОВЫХ ИСПЫТАНИЙ	
ПРИЛОЖЕНИЕ Г. РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТОВЫХ ИСПЫТАНИЙ	
ПРИЛОЖЕНИЕ Д. ТЕКСТ ПРОГРАММЫ	
ПРИЛОЖЕНИЕ Е. СКРИПТ БАЗЫ ДАННЫХ	

ВВЕДЕНИЕ

Производственная практика по теме: ПП.02.01 «Осуществление интеграции программных модулей» проходила в организации ООО «План Б» в периоды с «17» ноября 2021 года по «21» декабря 2021 года; с «12» января 2022 года по «08» февраля 2022 года.

В ходе выполнения данной производственной практики необходимо было разработать Арі с дальнейшим её администрированием и интеграцией для мобильного приложения по доставке газа.

Основными должностными обязанностями во время практики были:

- Выбор программных решений для реализации задачи;
- Проектирование, разработка, администрирование и защита базы данных;
- Создание, тестирование и публикация арі;

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Практика имеет целью комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» Квалификация «Программист», формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Производственная практика включает в себя следующие этапы: практика по профилю специальности и преддипломная практика.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате изучения профессионального модуля ПМ.02 Осуществление интеграции

программных модулей студент должен обладать профессиональными компетенциями,

соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и

технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных

программных средств.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного

обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет

соответствия стандартам кодирования.

2. БАЗА ПРАКТИКИ

Полное название организации: ООО «План Б».

Краткое название: План Б.

Руководитель от организации: _____

Адрес организации: 115114, г.Москва, Дербеневская наб., 11

В качестве средств вычислительной техники использовался персональный компьютер. Его характеристики представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Программные средства

№	Тип средства	Название средства	Назначение
1	2	3	4
1	Система управления базами данных	DataGrip 2021.2.4	Создание и управление базой данных
2	Текстовый редактор	Microsoft Word 2016	Разработка документации, формирование отчётных документов по шаблонам
3	Средство проектирования	ERwin Data Modeler 7.2.0.1644	Разработка схем для проектирования приложения
4	Среда разработки	Visual Studio 2019	Разработка web-api приложения

Таблица 2 – Технические средства

№	Тип оборудования	Наименование оборудования
1	2	3
Персональный компьютер7		
1	Размер экрана:	23.5"
2	Разрешение экрана:	1920x1080
3	Линейка процессора:	Intel Core i5 3450
4	Количество ядер процессора:	4
5	Оперативная память:	8 ГБ
6	Тип видеокарты:	дискретная
7	Видеокарта:	Nvidia Geforce GTX 1060 3Gb
8	Конфигурация накопителей:	HDD 1TB, SSD 256
9	Общий объем всех накопителей:	1280 ГБ
10	Операционная система	Windows 10 Ultimate

В качестве средств периферийной техники использовались устройства, приведённые в таблице 3.

Таблица 3 – Периферийные устройства

Наименование	Описание
1	2
Мышь	Оклик 715G
Клавиатура	MSI VIGOR GK50 Elite

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Тема: «Осуществление интеграции программных модулей».

Практика длилась в период с «17» ноября 2021 года по «21» декабря 2021 года; с «12» января 2022 года по «08» февраля 2022 года (понедельник и четверг) с 9:00 до 17:00.

В ходе выполнения данной производственной практики необходимо было разработать Api с дальнейшим её администрированием и интеграцией для мобильного приложения по доставке газа.

Перед началом разработки я ознакомился с предметной областью. После чего я приступил к поиску и анализу информации для выполнения поставленной задачи.

Была использована база данных MySQL.

Виды повседневных работ, выполнимых на практике представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Виды работ

Дата	Виды работ выполнимые на практике.
1	2
18.11.2021	Проведён инструктаж по охране труда при работе на персональном компьютере.
25.11.2021	Получение задания на производственную практику. Ознакомление с предметной областью.
29.11.2021	Написание технического задания.
02.12.2021	Написание модели базы данных.
09.12.2021	Создание таблиц для базы данных.
13.12.2021	Создание процедур для базы данных.
16.12.2021	Обновление структуры базы данных.
20.12.2021	Разработка api. (Модели и контекст данных)
13.01.2022	Разработка api. (Контроллеры и методы get)
17.01.2022	Разработка api (методы post)
20.01.2022	Разработка api (доработка и тестирование методов)
31.01.2022	Тестирование и публикация api.
03.02.2022	Написание отчетной документации.
08.02.2022	Сдача и проверка документации в организации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе производственной практики была разработана и интегрирована база данных и веб-Арі для мобильного приложения по доставке газа работы с созданной базой данных.

Благодаря производственной практике по теме ПП.02.01 «Осуществление интеграции программных модулей» улучшил свои знания в работе с программными обеспечениями DataGrip, Erwin Data Modeler и Visual Studio, повысил знания в написании, проектировании, разработки и защиты базы данных, разработки, тестировании и публикации веб-арі. По завершению практики были произведены работы по формированию и ведению проектной документации.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1. ГОСТ 7.80-2000 СИБИД. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления.
2. ГОСТ Р 7.0.5-2008 БИБЛИОГРАФИЧЕСКАЯ ССЫЛКА. Общие требования и правила составления.
3. ГОСТ 19.101-77 ЕСПД. Виды программ и программных документов.
4. ГОСТ 19.103-77 ЕСПД. Обозначение программ и программных документов.
5. ГОСТ 19.105-78 ЕСПД. Общие требования к программным документам.
6. Бэрон Шварц, Вадим Ткаченко, Петр Зайцев. MySQL по максимуму - Питер СПб, 2018 - 864 с.
7. Мартишин С., Симонов В., Храпченко М. Проектирование и реализация баз данных в СУБД MySQL с использованием MySQL Workbench. Методы и средства проектирования информационных систем и технологий. Инструментальные средства информационных систем. Учебное пособие: Форум, 2018 - 160 с.
8. Белл Ч., Киндал М., Талманн Л.. Обеспечение высокой доступности систем на основе MySQL: Русская редакция, 2012 - 624 с.
9. Васвани В. MySQL Использование и администрирование: ЛОРИ, 2011. - 368 с.