Министерство образования Новосибирской области

ГБПОУ НСО «Новосибирский авиационный технический колледж имени Б.С. Галущака»

Тема

Тема (задание) по производственной практике

РАЗРАБОТКА СЕРВЕРНОЙ ЧАСТИ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ОБЪЕМА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ PYTHON DJANGO

Отчёт по производственной практике

по ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

НАТКиГ.721100.010.000

Тема

Код группы

Тема

Номер варианта по приказу

Разработал:

Тема

Фамилия инициалы студента, написавшего отчёт

студент группы ПР-20.107к

Валиахметова О.С.

**Содержание**

[Введение 3](#_Toc107162235)

[1 Описание предметной области 4](#_Toc107162236)

[2 Проектирование информационной системы 5](#_Toc107162237)

[2.1 Постановка задачи 5](#_Toc107162238)

[2.2 Диаграмма прецедентов и спецификация 5](#_Toc107162239)

[2.3 Макет приложения (если есть) 5](#_Toc107162240)

[3 Разработка приложения 6](#_Toc107162241)

[3.1 Проектирование базы данных (если есть, ERD-диаграмма) 6](#_Toc107162242)

[3.2 Описание используемых технологий, библиотек и плагинов (если есть) 6](#_Toc107162243)

[3.3 Описание разработанных процедур и функций 6](#_Toc107162244)

[4 Тестирование модулей для приложения 7](#_Toc107162245)

[4.1 Выбор стратегии тестирования 7](#_Toc107162246)

[4.2 Протоколы тестирования 7](#_Toc107162247)

[Заключение 8](#_Toc107162248)

[Библиография 9](#_Toc107162249)

[Приложение А 10](#_Toc107162250)

Введение

Во введении необходимо описать следующие важные составляющие:

* описание места прохождения практики;
* краткое описание задания;
* цель;
* задачи;
* определение необходимых знаний для выполнения задания;
* некоторые определения касающиеся задания по практике.

В современном мире, с высокой тенденцией развития искусственного интеллекта на просторах интернета активно начали появляться чат-боты именуемые, как – «ChatGPT». Данный чат-бот предоставляет возможность быстро получить ответ практически на любой вопрос. В соответствии с развитием этой технологии постепенно в среду программистов начало вводиться такое понятие как «VibeCoding». Данный процесс является программированием с использованием нейросетей для быстрого написания какой-либо программы.

Компания «ООО Деффан» занимается разработкой собственного бота на основе OpenAI, задумка которого заключается в быстрой и эффективной разработке проектов с использованием языка Python, помощи в развёртывании и дальнейшего поддержания различных проектов.

Целью проекта является создание подписочной модели, которая впоследствии будет регулировать возможности пользователя в общении с чат-ботом. Для реализации этой цели выявлены следующие задачи:

* проанализировать документацию API предоставленного платёжного шлюза (Tochka);
* изучение фреймворка Chainlit, который позволяет быстро и качественно разработать графический интерфейс и серверную составляющую бота.
* доработать схему БД для качественного и удобного хранения данных о подписках пользователей.

Чтобы успешно справиться с разработкой, необходимо обладать следующими навыками:

* опыт работы с такими плагинами как: sqlalchemy, alembic, asyncpg, pydantic
* опыт работы с базами данных SQL;
* средний уровень разработки на языке программирования Python с опытом разработки ботов;
* понимание работы HTTP запросов и умение работать с открытыми API;
* умение работать с системой контроля версий Git.

# Описание предметной области

Описание предметной области включает: краткое описание организации, описание информационного взаимодействия в организации: какие в ней требуются термины и понятия, субъекты и объекты, способы взаимодействия субъектов, способы использования объектов и закономерности. Включает в себя как поведение, так и данные.

Предметная область представляется множеством фрагментов, например, предприятие – цехами, дирекцией, бухгалтерией и т. д. Каждый фрагмент предметной области характеризуется множеством объектов и процессов, использующих объекты, а также множеством пользователей, характеризуемых различными взглядами на предметную область.

# Проектирование информационной системы

## Постановка задачи

Определить цель разработки

Определить задачи для решения поставленной цели

Определить необходимый функционал

## Диаграмма прецедентов и спецификация

Представить и описать диаграмму прецедентов

## Макет приложения (если есть)

Представить и описать макет приложения

# Разработка приложения

## Проектирование базы данных (если есть, ERD-диаграмма)

Описать таблицы и связи в БД и представить ERD-диаграмму.

## Описание используемых технологий, библиотек и плагинов (если есть)

Описать набор инструментов, применяющийся при работе в проектах и включающий языки программирования, фрэймворки, системы управления базами данных, компиляторы и т. д.

## Описание разработанных процедур и функций

Описать свою разработку (код), необходимый для работы функционала проекта.

# Тестирование модулей для приложения

## Выбор стратегии тестирования

Здесь описать некоторые возможные стратегии тестирования, аргументировать выбор стратегии для своего продукта.

## Протоколы тестирования

Представить один и более протоколов тестированияя.

Заключение

Вывод по завершении проекта, выполненного на производственной практике.

Пример: В ходе производственной практики были выполнены все поставленные задачи, а именно:

* Был частично изучен открытый и бесплатный python Django.
* Также был создан сайт со всеми полученными раннее навыками

В итоге проделанной работы были приобретены новые умения, которые помогли приобрести больше опыта и знаний для дальнейшего совершенствования в области.

Библиография

1. MDN Web Docs mozz://a [электронный ресурс] - Веб-фреймворк Django(python) <https://developer.mozilla.org/ru/docs/Learn/Server-side/Django> (дата последнего обращения 30.07.21).
2. Django-allauth [электронный ресурс] – install - <https://django-allauth.readthedocs.io/en/latest/installation.html> (дата последнего обращения 30.07.21).
3. djbook.ru [электронный ресурс] – Документация Django 3.0 - <https://djbook.ru/rel3.0/ref/models/fields.html> (дата последнего обращения 30.07.21).

Написать свои источники

Приложение А