НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ

«КПІ ім. Ігоря Сікорського»

(назва навчального закладу)

Кафедра АВТОМАТИКИ ТА УПРАВЛІННЯ В ТЕХНІЧНІХ СИСТЕМАХ

Дисципліна «Обєктно-орієнтоване програмування-2. Поліморфізм обєктно-орієнтованих моделей»

Курс\_3\_ Група\_ІТ-61\_Семестр\_\_\_1\_\_\_\_

**ЗАВДАННЯ**

**на курсову роботу студента**

Лесогорського Кирила Сергійовича \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(прізвище, ім’я, по батькові)

1.Тема\_роботи Телеграм бот для трекінгу криптовалют. (Підписка, Валюта, Біржа, Користувач)

2. Строк здачі студентом закінченої роботи\_21 грудня 2018 року \_

3. Вихідні дані до роботи:

Створення боту та API для спостеріганням за курсом криптовалют. API та бот мають бути реалізовані на технології .NET Core. Дані для боту мають агрегуватись з зовнішніх API. Архітектура програми повинна враховувати можливість додавання нових джерел даних.

4. Зміст розрахунково – пояснювальної записки (перелік питань, що підлягають розробці)

1. Вступ. 2. Постановка задачі. 3. Огляд існуючих рішень та опиис моделі. 4. Детальний опис архітектури системи. 5. Опис програми. 6. Інструкція програміста. 7. Керівництво користувача 8. Висновки. 9. Список використаних джерел.

***Додатки:***

11. Результати роботи боту. 12. Логи боту. 13. Логи API 14. Логи ESB

5.Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов’язкових креслень)

1.Use-case діаграма боту. 2. UML діаграма боту. 3. State діаграма боту. 4. UML діаграма API 5. State діаграма API. 6. UML діаграма ESB. 7. State діаграма ESB.

6. Дата видачі завдання\_19 жовтня 2018 року

**КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№,**  **п/п** | **Назва етапів виконання курсової роботи** | **Строк**  **виконання**  **етапів**  **роботи** | **Підписи або**  **примітки** |
| 1. | Отримання теми роботи. | до 19.10.2018 |  |
| 2. | Огляд існуючих рішень. | до 25.10.2018 |  |
| 3. | Розробка архiтектури API. | до 30.10.2018 |  |
| 4. | Розробка архiтектури боту. | до 3.11.2018 |  |
| 5. | Розробка ахiтектури ESB(Enterprise Service Bus). | до 5.11.2018 |  |
| 6. | Розробка схеми бази даних боту. | до 7.11.2018 |  |
| 7. | Розробка схеми бази даних API. | до 9.11.2018 |  |
| 8. | Реалізація API. | до 11.11.2088 |  |
| 9. | Реалізація боту. | до 13.11.2018 |  |
| 10. | Реалiзацiя ESB. | до 15.11.2018 |  |
| 11. | Реалізація агрегатора зовнiшнього API. | до 20.11.2018 |  |
| 12. | Покриття API, ESB, та боту функцiональними тестами. | до 22.11.2018 |  |
| 13. | Мануальне тестування додатку. | до 26.11.2018 |  |
| 14. | Виправлення помилок та багів виявлених під час тестування. | до 30.11.2018 |  |
| 15. | Пошук вразливостей у сервiсах та використаних компонентах. | до 4.12.2018 |  |
| 16. | Виправлення критичних вразливостей, пошук альтернативних компонентiв у разi виявлення вразливостей | до 7.12.2018 |  |
| 17. | Оформлення пояснювальної записки. | до 10.12.2018 |  |
| 18. | Захист курсової роботи. | до 14.12.2018 |  |
|  |  |  |  |

**Студент\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  Лесогорський К.С.

(підпис) (прізвище, ім’я, по батькові)

**Керівник\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_**Хмелюк В.С.\_\_\_\_\_\_

(підпис) (прізвище, ім’я, по батькові)

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ р.