**Особливе конструкторське бюро «Шторм» Київського політехнічного інституту імені Ігоря Сікорського**

Індивідуальне завдання на практику

(01 вересня 2025 — 26 жовтня 2025 року)

студента 2 курсу групи ТВ-41мп

Корсуна Богдана Олеговича

Тема практики: «Програмне забезпечення системи інформаційного захисту розподіленого файлового сховища»

|  |  |
| --- | --- |
| Зміст | Термін  Виконання |
| 1. Початок проходження практики на підприємстві ОКБ «Шторм» КПІ ім. Ігоря Сікорського. | 01.09.2025 |
| 2. Вступна бесіда з керівником практики від кафедри, від бази практики та керівником дипломної роботи. | 01.09.2025 |
| 3. Виконання завдання практики. Робота щодо підготовки матеріалів за темою практики (з щотижневою перевіркою): | Протягом усього періоду |
| 3.1. Опрацювання інформаційних матеріалів за темою практики: аналіз існуючих систем файлових сховищ, їх переваг та недоліків, підходів до організації захисту даних. Консультації та звіт керівникові про виконану роботу. | 01.09.2025-07.09.2025 |
| 3.2. Аналіз предметної області: формування вимог до системи захисту файлів, визначення архітектури (Java Spring Boot + MySQL + React). Консультації та звіт. | 08.09.2025-20.09.2025 |
| 3.3. Розробка та реалізація модулів: авторизація та аутентифікація користувачів, збереження та управління файлами у сховищі, контроль доступу, використання JWT. | 21.09.2025-10.10.2025 |
| 3.4. Реалізація клієнтського веб-інтерфейсу для роботи із системою: реєстрація, авторизація, завантаження та вивантаження файлів, управління сховищем. | 11.10.2025-20.10.2025 |
| 3.5. Тестування роботи системи, виявлення та усунення недоліків, оптимізація. Комплексне налагодження програмного продукту. | 20.10.2025-25.10.2025 |
| 4. Оформлення щоденника та підготовка звіту з практики. | 26.10.201.25 |
| 5. Підготовка та складання заліку з практики. | 30.10.2025 |

Індивідуальне завдання на практику

(01 вересня 2025 — 26 жовтня 2025 року)

студента 2 курсу групи ТВ-42мп

Канюки Богдана Степановича

Тема практики: «Мобільна платформа для віртуальних екскурсій ІТ-компаніями в енергетиці»

|  |  |
| --- | --- |
| Зміст | Термін  Виконання |
| 1. Початок  проходження практики на підприємстві ОКБ “Шторм”. | 02.09.24 |
| 2. Вступна бесіда з керівником практики від кафедри, від бази практики та керівником дипломної роботи. | 02.09.24 |
| 3. Виконання завдання практики. Робота щодо підготовки матеріалів за темою практики (з щотижневою перевіркою): | Протягом усього періоду виконання роботи |
| 3.1. Опрацювання інформаційних матеріалів за темою практики, а саме: створення мобільних додатків з підтримкою AR та VR технологій. Консультація і звіт керівникові про виконану роботу  (понеділок або середа, або четвер кожного тижня). | 03-10.09.24 |
| 3.2. Аналіз предметної області завдань. Розробка алгоритму завантаження та відтворення віртуальних турів у мобільному додатку. Консультації і звіт керівникові про виконану роботу (понеділок або середа, або четвер кожного тижня). | 11-30.09.24 |
| 3.3.  Реалізація алгоритму відтворення віртуальних екскурсій та графічного інтерфейсу користувача для навігації по 3D-сценах і відео-контенту. Консультації і звіт керівникові про виконану роботу (понеділок або середа, або четвер кожного тижня). | 01-20.10.24 |
| 3.4. Тестування роботи алгоритму, забезпечення його взаємодії з серверною частиною системи. Консультації і звіт керівникові про виконану роботу (понеділок або середа, або четвер кожного тижня). | 20-25.10.24 |
| 3.5. Комплексне тестування і налагодження програмного застосунку. Захист на кафедрі програмного продукту. Консультація і звіт керівникові про виконану роботу (понеділок або середа, або четвер кожного тижня). | 20-25.10.24 |
| 4. Оформлення щоденника і звіту з практики. | 26.10.24 |
| 5. Підготовка і складання заліку з практики. | 30.10.24 |

Індивідуальне завдання на практику

(01 вересня 2025 — 26 жовтня 2025 року)

студента 2 курсу групи ТВ-41мп

Сугулова Єгора Сергійовича

Тема практики: « Програмне забезпечення систем генеративного штучного інтелекту»

|  |  |
| --- | --- |
| Зміст | Термін виконання |
| 1. Початок проходження практики на підприємстві / в організації ОКБ «Шторм» НДЧ КПІ ім. Ігоря Сікорського. | 01.09.2025 |
| 2. Вступна бесіда з керівником практики від кафедри, бази практики та науковим керівником. | 01.09.2025 |
| 3. Виконання основних етапів завдання з практики (із щотижневою консультацією): | Протягом всього періоду |
| 3.1. Аналіз сучасного стану розвитку генеративних AI-систем (GPT, Gemini, Claude, Mistral тощо). Огляд методів інтеграції мовних моделей у веб-застосунки. | 02.09 – 10.09.2025 |
| 3.2. Розробка функціоналу веб-застосунку, що дозволяє інтегрувати нові AI-моделі у вже існуючий чатбот. | 11.09 – 25.09.2025 |
| 3.3. Впровадження вибору моделей, API-ключів, мовної підтримки та системи голосового введення. | 26.09 – 10.10.2025 |
| 3.4. Тестування роботи інтегрованих моделей GPT-4, GPT-4o, Gemini. Оцінка якості відповідей, швидкості обробки, відповідності запиту. | 11.10 – 20.10.2025 |
| 3.5. Проведення порівняльного аналізу результатів роботи різних генеративних моделей. Підготовка звіту за підсумками практики. | 21.10 – 25.10.2025 |
| 4. Оформлення щоденника практики та фінального звіту. | 26.10.2025 |
| 5. Підготовка до заліку та захист результатів практики на кафедрі. | 30.10.2025 |

Індивідуальне завдання на практику (02 вересня 2025 — 26 жовтня 2025 року)

студентки 2 курсу групи ТВ-42мп

Ковальчук Наталії Юріївни

Тема практики: «Віртуальна система для ознайомлення з освітніми програмами»

|  |  |
| --- | --- |
| Зміст | Термін Виконання |
| 1. Початок проходження практики на підприємстві ОКБ «Шторм» КПІ ім. Ігоря Сікорського. | 02.09.25 |
| 2. Вступна бесіда з керівником практики від кафедри, від бази практики та керівником дипломної роботи. | 02.09.25 |
| 3. Виконання завдання практики. Робота щодо підготовки матеріалів за темою практики (з щотижневою перевіркою): | Протягом усього періоду виконання роботи |
| 3.1. Опрацювання інформаційних матеріалів за темою практики, а саме: проектування систем і їх взаємодії. Консультація і звіт керівникові про виконану роботу  (понеділок або середа, або четвер кожного тижня). | 03-10.09.25 |
| 3.2. Аналіз предметної області завдань. Розробка ядра модуля візуалізації. Консультація і звіт керівникові про виконану роботу (понеділок або середа, або четвер кожного тижня). | 11-30.09.25 |
| 3.3. Розробка модуля візуалізації та інтерактивної навігації по освітніх програмах. Консультація і звіт керівникові про виконану роботу (понеділок або середа, або четвер кожного тижня). | 01-20.10.25 |
| 3.4. Тестування віртуальної системи ознайомлення з освітніми програмами з використанням демонстраційних даних та сценаріїв взаємодії користувача. Консультація і звіт керівникові про виконану роботу (понеділок або середа, або четвер  кожного тижня). | 20-25.10.25 |
| 3.5. Комплексне тестування і налагодження програмного застосунку. Захист на кафедрі програмного продукту. Консультація і звіт керівникові про виконану роботу (понеділок або середа, або четвер кожного тижня). | 20-25.10.25 |
| 4. Оформлення щоденника і звіту з практики. | 26.10.25 |
| 5. Підготовка і складання заліку з практики. | 30.10.25 |

Індивідуальне завдання на практику

(01 вересня 2025 — 26 жовтня 2025 року)

студента 2 курсу групи ТВ-41мп

Сарахмана Артура Олеговича

Тема практики: «Мультипроцесна система обробки сигналів»

|  |  |
| --- | --- |
| Зміст | Термін виконання |
| 1. Початок проходження практики на підприємстві / в організації ОКБ «Шторм» НДЧ КПІ ім. Ігоря Сікорського. | 01.09.2025 |
| 2. Вступна бесіда з керівником практики від кафедри, бази практики та науковим керівником. | 01.09.2025 |
| 3. Виконання основних етапів завдання з практики (із щотижневою консультацією): | Протягом всього періоду |
| 3.1. Аналіз існуючих рішень для обробки сигналів у багатопроцесних системах. Дослідження принципів і переваг мікросервісної архітектури для задач обробки сигналів. | 02.09 – 10.09.2025 |
| 3.2. Проєктування архітектури системи, включаючи основні компоненти, їх взаємодію та розподіл завдань між мікросервісами. | 11.09 – 25.09.2025 |
| 3.3. Розробка основних мікросервісів для фільтрації, аналізу та перетворення сигналів. Реалізація комунікації між мікросервісами. | 26.09 – 10.10.2025 |
| 3.4. Розробка сервісів для візуалізації результатів алгоритмів обробки та проекції результатів обробки на гіс-систему. | 11.10 – 20.10.2025 |
| 3.5. Проведення тестування системи на різних наборах даних і сценаріях обробки сигналів. Підготовка звіту за підсумками практики. | 21.10 – 25.10.2025 |
| 4. Оформлення щоденника практики та фінального звіту. | 26.10.2025 |
| 5. Підготовка до заліку та захист результатів практики на кафедрі. | 30.10.2025 |