

Міністерство освіти і науки України
Київський фаховий коледж туризму та готельного господарства
Відділення підприємництва та інформаційних технологій
Циклова комісія інформаційних технологій

Звіт
з навчальної практики
Вступ до фаху

Виконав:
студент КІ-24 групи
Журба Богдан Юрійович

Перевірили керівники практики:
Любима А.Є., Панібратов А.І.

Київ 2025 рік

ВСТУП

Практична підготовка студентів є складовою частиною освітнього процесу і спрямована на оволодіння студентами системою професійних вмінь і навичок, а також первинним досвідом професійної діяльності, і має сприяти саморозвитку студента. Практична підготовка покликана не тільки забезпечити формування професійних вмінь, але й професійних навичок.

Метою проведення навчальної практики «Вступ до фаху» для студентів спеціальності «Комп'ютерна інженерія» є розкриття змісту роботи майбутнього фахівця з комп'ютерної інженерії; формування професійного світогляду майбутнього фахівця з комп'ютерних технологій у бізнесі, цілісне уявлення про його сутність та роль в сучасному суспільстві, формування цілісного представлення про суть надання послуг в цифровій та апаратній сфері в цілому; актуальність проєктування комп'ютерних мереж сучасними засобами зв'язку; діагностування несправностей роботи комп'ютерних систем.

ЗАВДАННЯ

Завдання 1. Провести smoke, функціональне, UX-тестування, тестування безпеки, стрес-тестування предмета.

Предмет тестування: Розумна мікрохвильова піч
Smoke тести

Перевірка розігріву їжі:

- Підключаємо мікрохвильову піч до мережі.
- Ставимо в піч посуд із 200 мл води.
- Встановлюємо потужність 700 Вт і час 1 хвилина.
- Натискаємо кнопку "Старт".
- Чекаємо завершення роботи.

Очікувана поведінка: Піч вмикається, вода нагрівається, пристрій вимикається після завершення програми.

Позитивні тести

1. Перевірка рівномірності нагріву:

- Розміщуємо у центрі печі 200 мл води.
- Встановлюємо потужність 700 Вт і час 2 хвилини.
- Після завершення роботи перевіряємо температуру води в різних точках.

Очікувана поведінка: Температура води рівномірна, без значних відхилень.

2. Перевірка роботи функції розморожування:

- Розміщуємо в піч заморожений шматок м'яса (200 г).
- Активуємо режим розморожування.
- Чекаємо завершення роботи.

Очікувана поведінка: М'ясо розморожене, але не почало готуватися.

3. Перевірка роботи гриля:

- Ставимо на решітку шматок хліба.
- Активуємо режим гриля на 5 хвилин.
- Чекаємо завершення програми.

Очікувана поведінка: Хліб підсмажений рівномірно, не підгорів.

4. Перевірка сенсорного інтерфейсу:

- Встановлюємо різні режими роботи через сенсорну панель.
- Перевіряємо, чи всі кнопки реагують на натискання.

Очікувана поведінка: Інтерфейс працює коректно, без затримок.

Негативні тести

1. Порожня піч:

- Вмикаємо мікрохвильову піч без їжі чи посуду всередині.
- Чекаємо 1 хвилину.

Очікувана поведінка: Піч не запускається.

2. Вимикання під час роботи:

- Вмикаємо піч на 2 хвилини.

- Вимикаємо пристрій з мережі через 30 секунд.
- Підключаємо назад і перевіряємо, чи зберігаються попередні налаштування.

Очікувана поведінка: Піч відновлює роботу з початковими налаштуваннями.

Навантажувальні тести

1. Тривала робота:

- Працюємо з піччю у режимі нагріву по 10 хвилин із перервами в 1 хвилину між циклами.
- Повторюємо цикл 10 разів.

Очікувана поведінка: Піч не перегрівається, функціонує стабільно.

2. Робота з максимальним навантаженням:

- Заповнюємо піч максимально допустимим об'ємом їжі.
- Вмикаємо режим нагріву на 10 хвилин.

Очікувана поведінка: Їжа рівномірно нагрівається, пристрій не перегрівається.

UX-тестування

- Перевіряємо, чи зручно відкривати дверцята.
- Тестуємо інтуїтивність сенсорного інтерфейсу.
- Перевіряємо, чи легко розмістити посуд усередині.
- Оцінюємо зручність читання інструкцій на дисплеї.

Тестування безпеки

- Перевіряємо, чи блокується пристрій у разі відкриття дверцят під час роботи.
- Перевіряємо, чи пристрій вимикається у разі перегріву.

Висновок: Проведено тестування розумної мікрохвильової печі за основними критеріями. Усі функції працюють відповідно до очікувань, безпека та зручність використання підтверджені. Навчився проводити тестування та ознайомився з новими термінами та видами тестування.

Завдання 2. Фінансова грамотність. Пройти тест «Фінансовий сенсей» - <http://surl.li/qnuzhg>

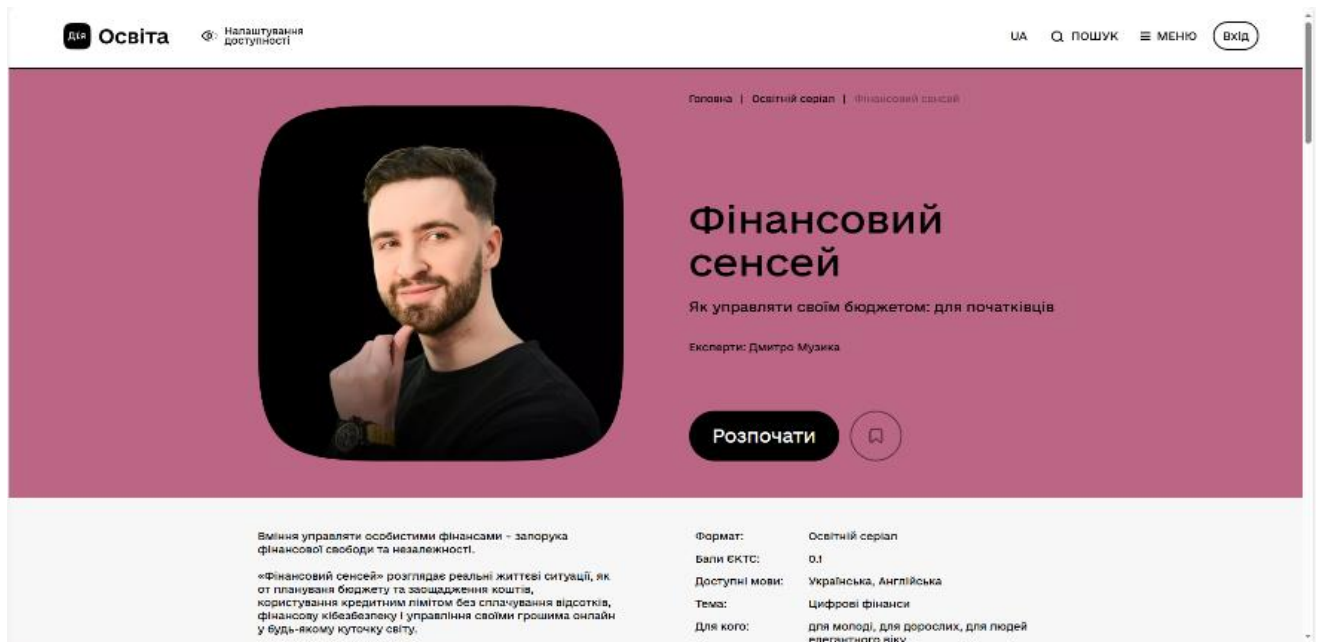


Рис. 1. Головна сторінка сайту «Фінансовий сенсей»

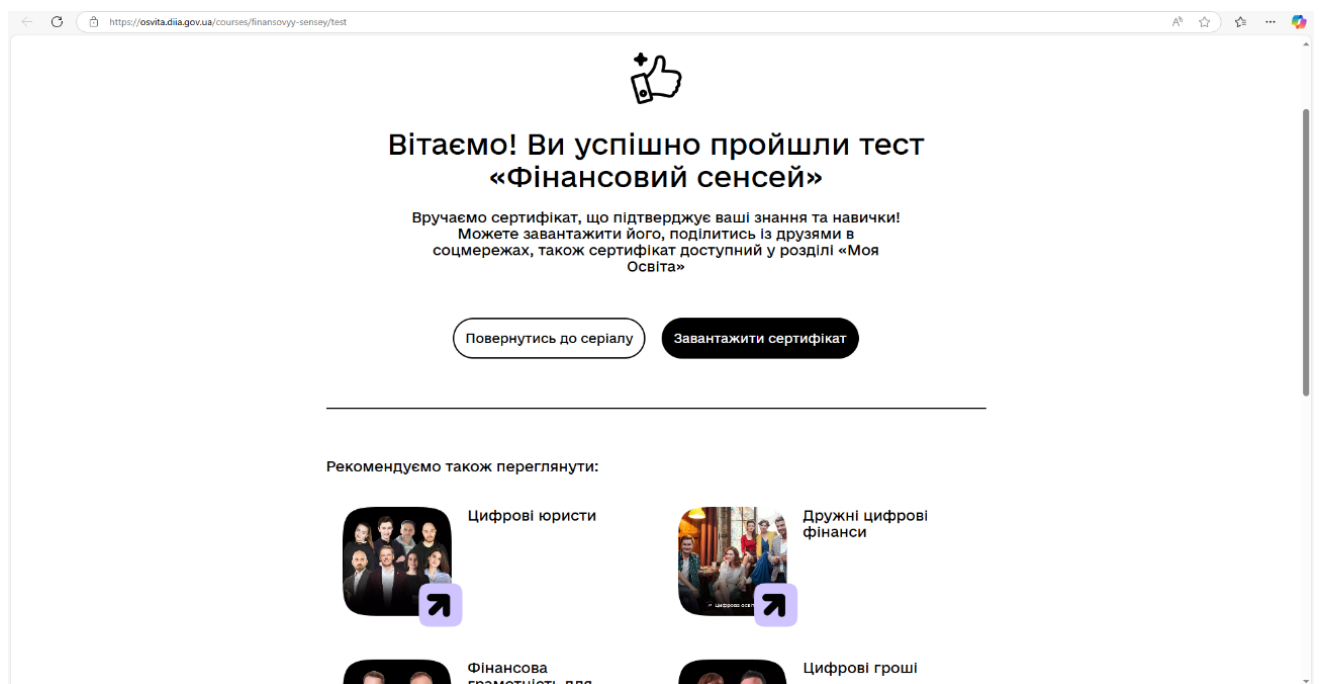


Рис. 2. Результат проходження тесту «Фінансовий сенсей»



Рис. 3. Отримав сертифікат тесту «Фінансовий сенсей»

Висновок: Пройшовши тест з фінансової грамотності «Фінансовий сенсей», ще більше дізнався про заощадження, структуру банків та фінансові терміни.

Завдання 3. Завантажте GitHub Desktop. Зареєструйтеся на сервісі і встановіть застосунок собі на ПК. Створіть свій власний репозиторій та завантажте до нього папку з певними файлами. Змініть складові папки та завантажте оновлену версію у репозиторій.

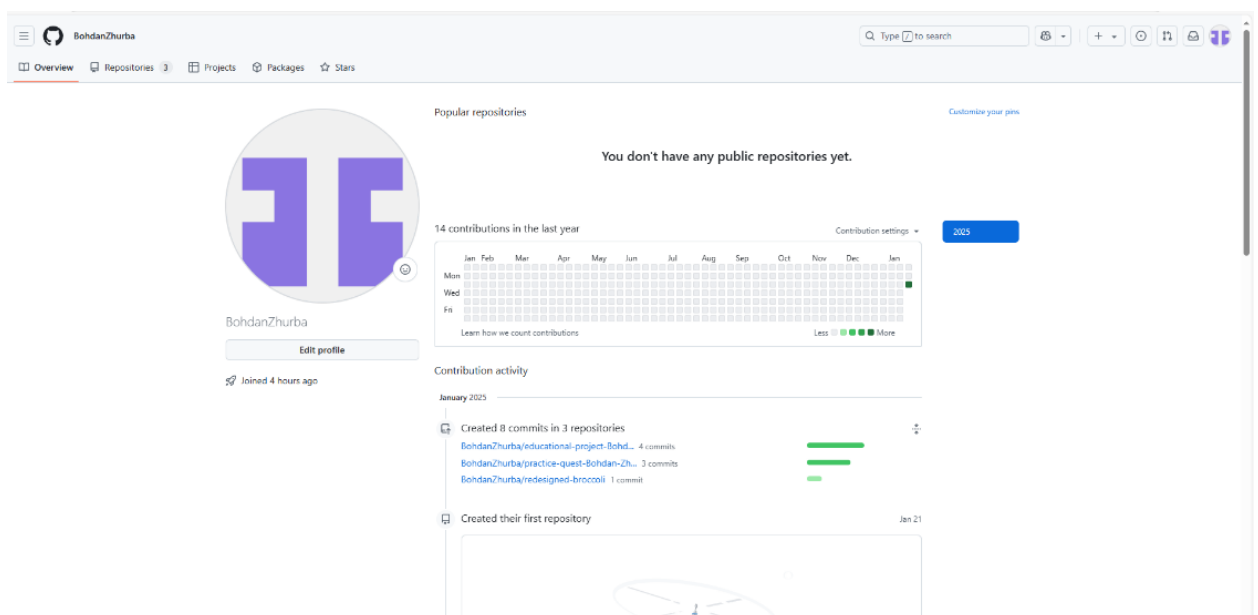


Рис. 4. Головна сторінка акаунту GitHub

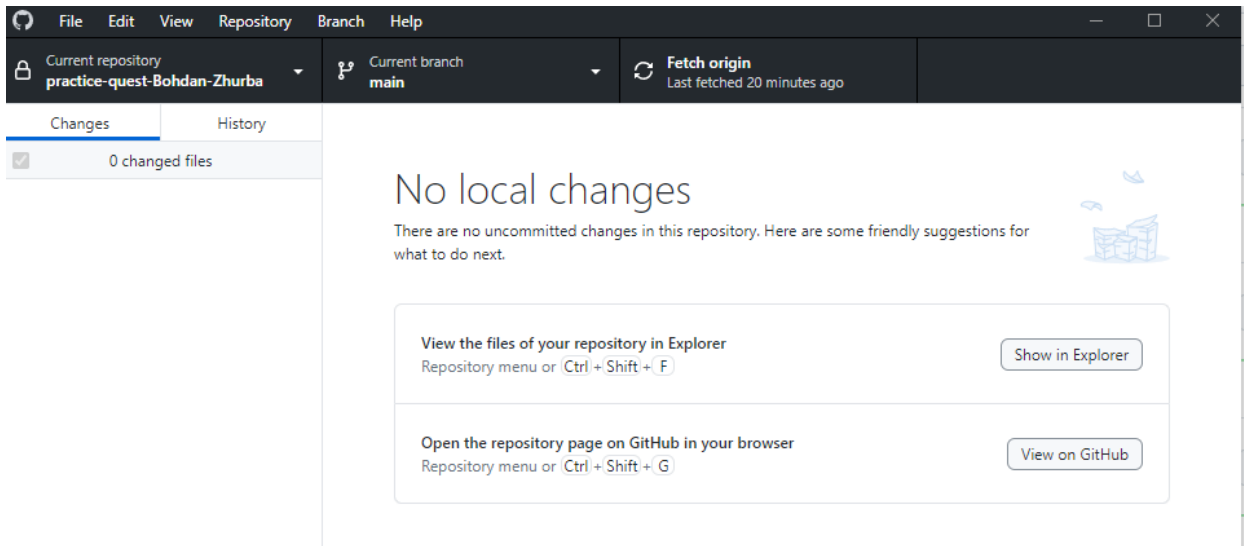
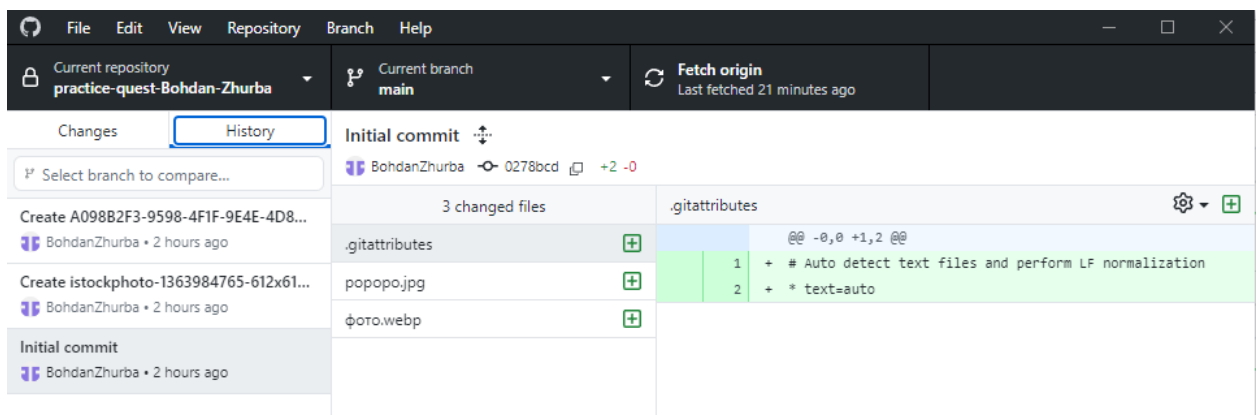


Рис. 5. Додаток GitHub Desktop

Рис. 6. Створив репозиторій - <http://surl.li/pbkxcw> та додавав до нього фото

Висновок: Дізнався про існування технологій Git. Навчився користуватися GitHub, створювати та редагувати репозиторії.

Завдання 4. Вивчити поняття тестової документації. Завантажити тестовий додаток, та спробувати знайти як умога більше помилок у ньому. Розмістити створену тестову документацію на своєму GitHub репозиторії.





 Listboxer.cnt	12.05.1999 17:58	Файл CNT	1 КБ
 ListBoxer	12.05.1999 18:22	Застосунок	60 КБ
 LISTBOXER	12.05.1999 18:09	Файл довідки	13 КБ
 README	04.05.1999 13:28	Текстовий докум...	1 КБ

Рис. 7. Вміст додатку «ListBoxer»

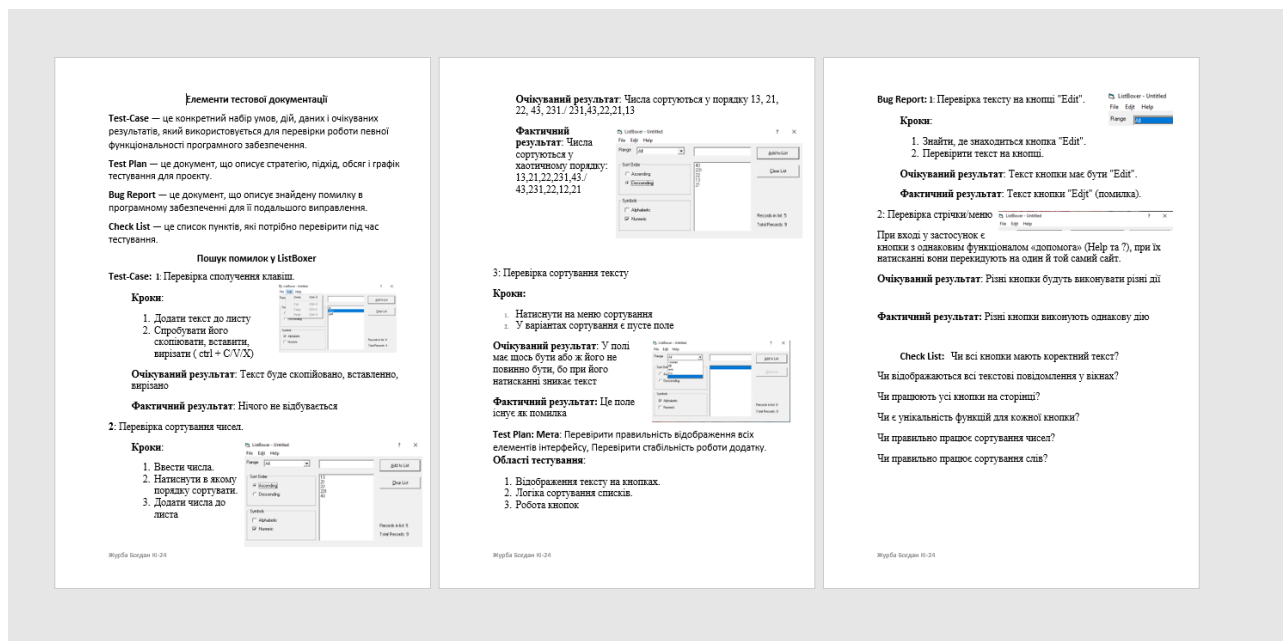


Рис. 8. Окремий Word документ у якому занотовані знайдені помилки



Елементи тестової документації.docx




 istockphoto-1363984765-612x612.jpg	Create istockphoto-1363984765-612x612.jpg	3 hours ago
 Елементи тестової документації.docx	Create Елементи тестової документації.docx	now
 pororo.jpg	Initial commit	3 hours ago

Рис. 9. Розміщена тестова документація на репозиторії -
<https://surl.li/oguxjj>

Висновок: Спробував та оволодів деякими навичками оформлювати тестову документацію та знаходити помилки, ознайомився з новими елементами тестової документації (Test-Case, Test Plan, Bug Report, Chek List).

Завдання 5. Зареєструватися на сервісі «Trello» та створити власну дошку. Додати до неї учасників. Додати тестову документацію до свого проекту.

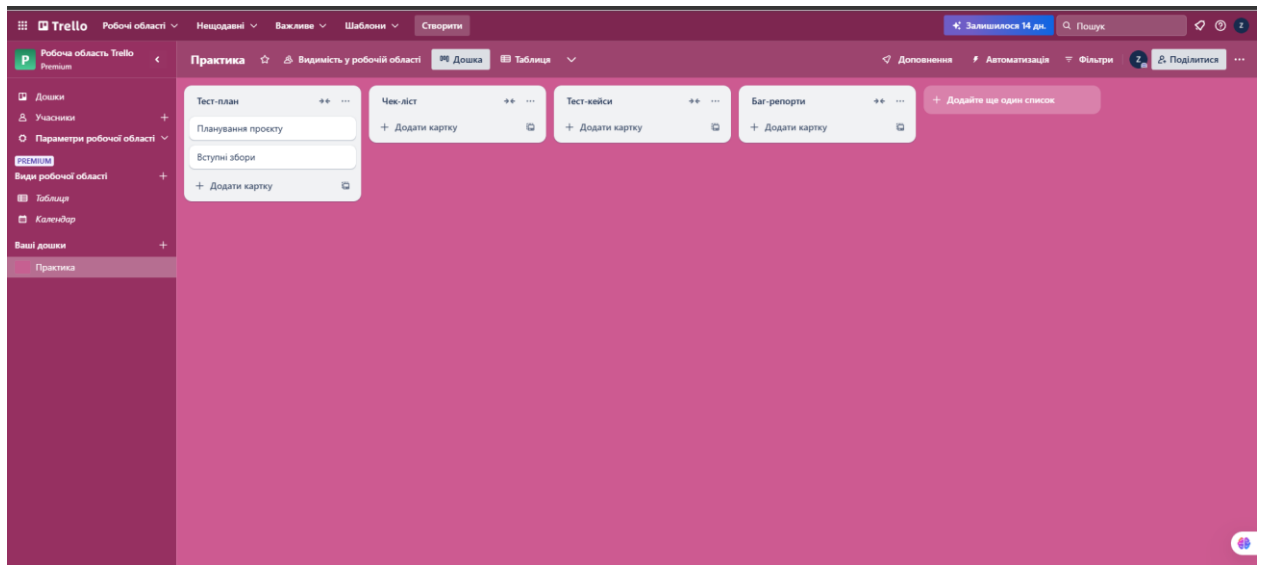


Рис. 10. Новостворена дошка на сервісі «Trello»

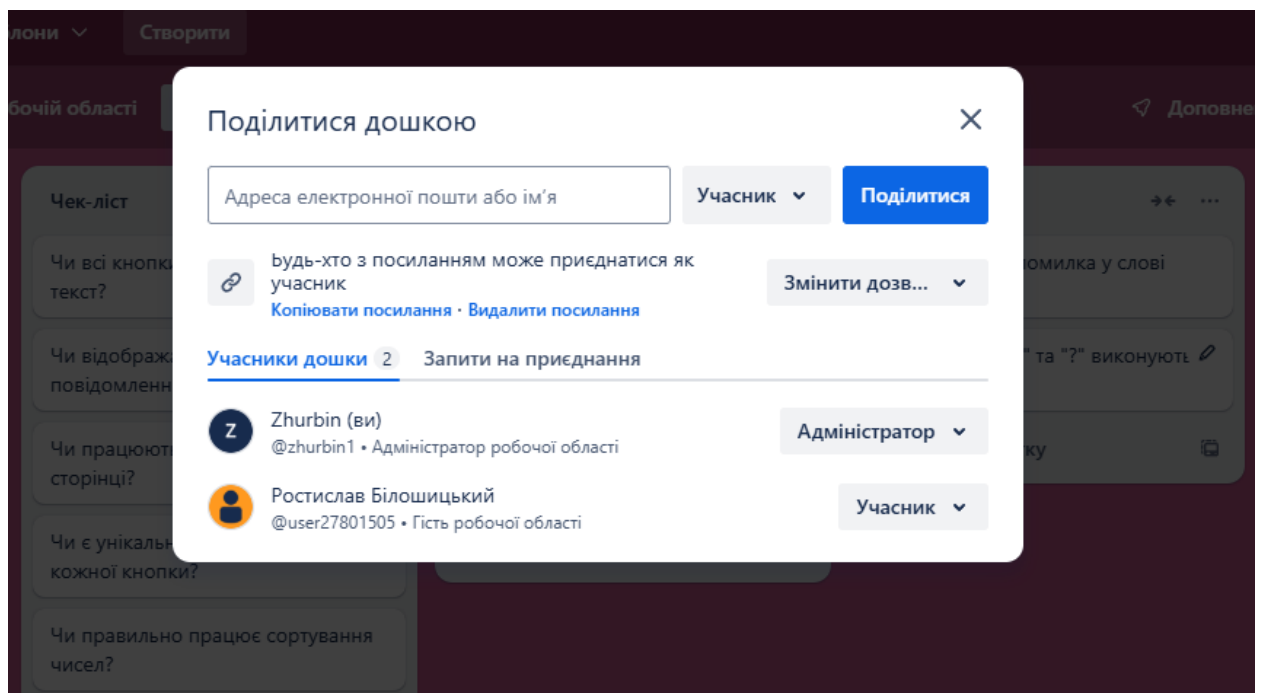


Рис. 11. Запрошення учасника дошки

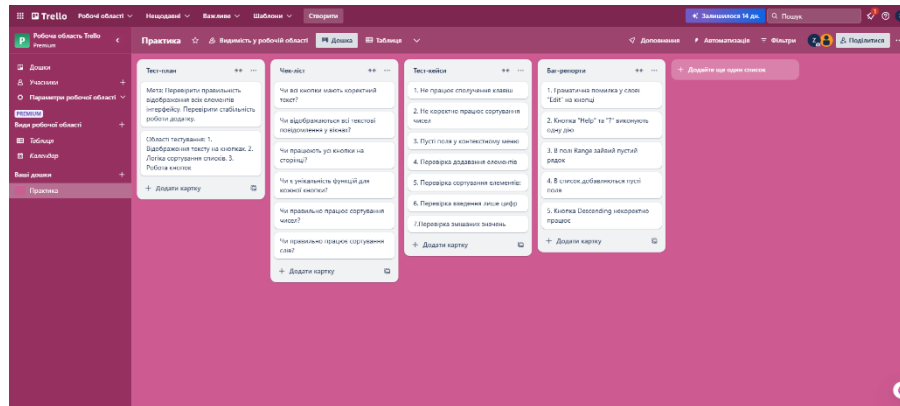


Рис. 12. Завершена тестова документація до проекту - <http://surl.li/wqhbeu>

Висновок: Дізнався про онлайн сервіс «Trello». Навчився користуватися сервісом «Trello», запрошувати учасників на дошку та створювати документацію на цьому сервісі.

Завдання 6. Знайомство з візуальним середовищем для створення 3-мірних ігор kodu

Завдання 6.1. Встановити «Kodu Game Lab». Створити гру за вказівками.



Рис. 13. Завантаження «Kodu Game Lab».

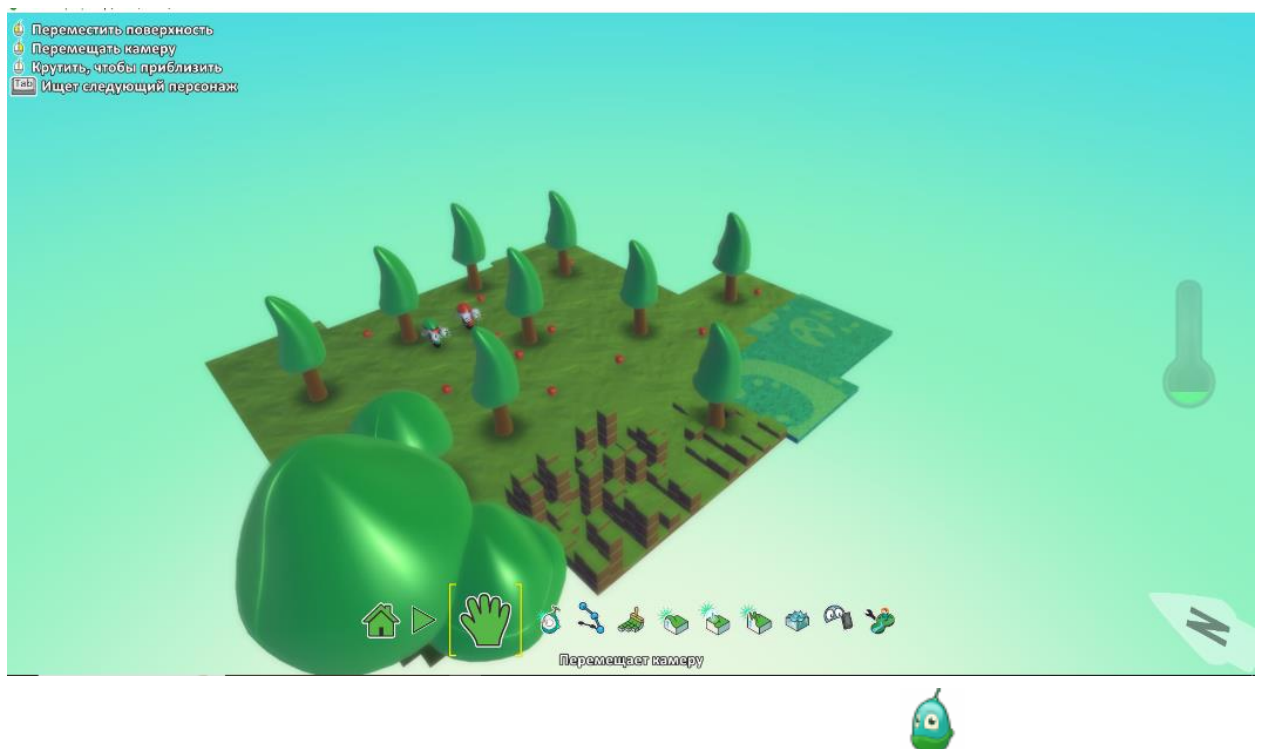


Рис. 14. Створена гра по вазівкам -



Байкери, by
Журба.Kodu2



Рис. 15. Код первого байкера



Рис. 16. Код второго байкера

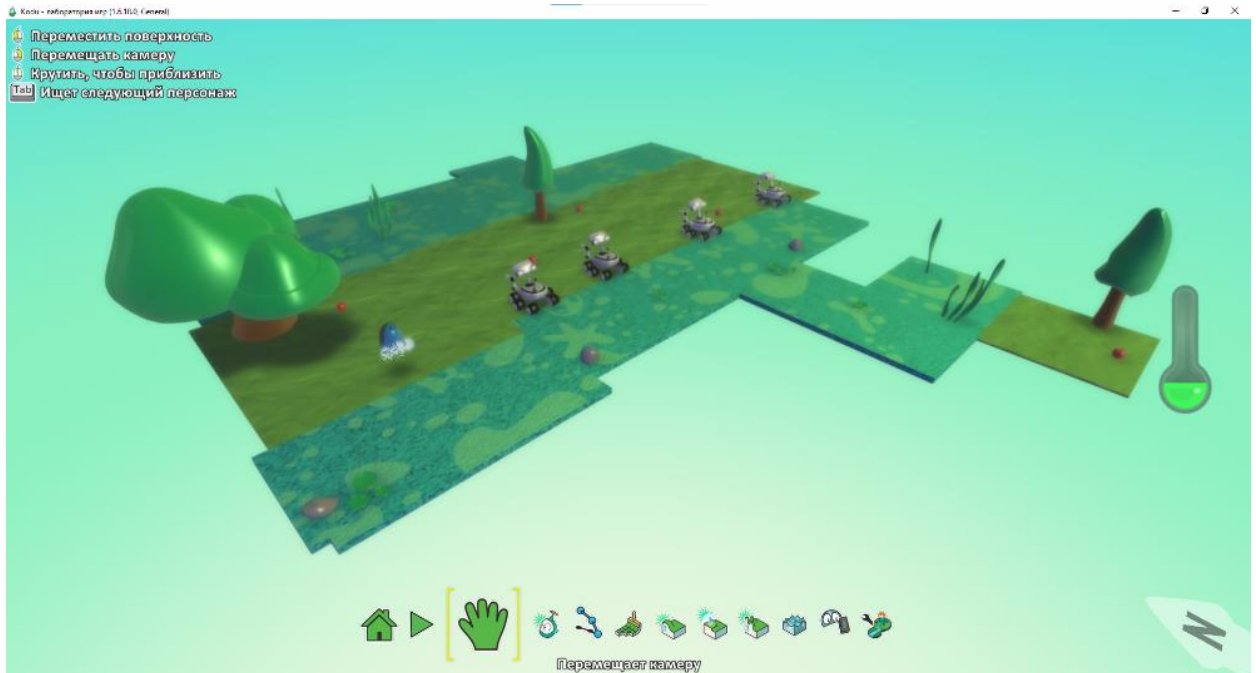


Рис. 17. Бонусна гра -

Журба v01, by
Журба.Kodu2

Завдання 6.2. Створити шаблон дизайн-документу. Створити сценарій гри та заповнити дизайн-документ.

«Тінь пітьми»

Ви прокидаєтеся на загадковому острові без спогадів про те, як сюди потрапили. Весь острів оповитий густим туманом, а небо вкриває неприродна темрява, яка не відступає навіть удень. Залишки стародавніх руїн натякають на те, що колись тут жила могутня цивілізація. Тепер це місце стало домівкою для зловісних істот, які полюють у тіні. Вам доведеться досліджувати острів, збираючи уламки свого минулого і розгадуючи таємниці цієї землі. Чи це було прокляття? Чи може експеримент, що вийшов з-під контролю? Ваша мета – знайти спосіб зупинити розповсюдження "Тіні", яка поглинає все живе. Проте ви не самі. На острові є й інші вцілілі, кожен із власною історією, мотивами і секретами. Ви можете об'єднатися з ними або йти своїм шляхом. Але будьте обережні – не всі, хто здається другом, такими є.



Тінь пітьми.pptx

Рис. 18. Сценарій гри у PowerPoint-

Висновок: Дізнався про застосунок у якому можна легко створювати ігри. Створив найпростіші ігри за допомогою застосунку «Kodu Game Lab», написав сценарій для своєї гри тим самим спробувавши себе у ролі геймдизайнера.

Завдання 7. Зареєструватися на сайті «Canva». Створити за допомогою сервісу «Canva» інфографіку для реклами своєї спеціальності «Комп'ютерна Інженерія».

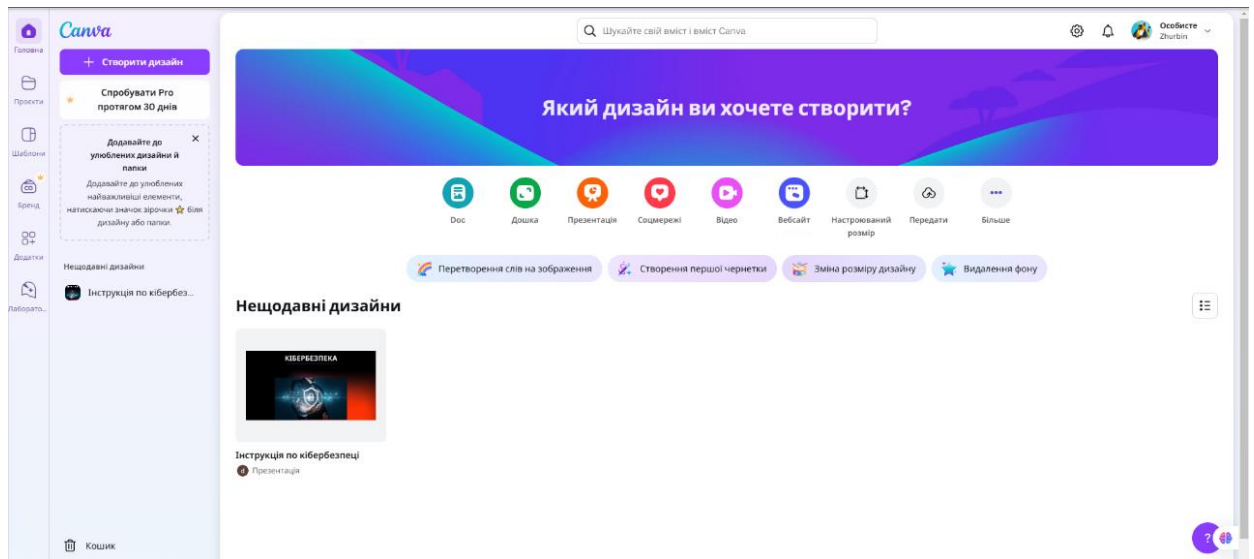


Рис. 19. Особистий кабінет сайту «Canva»



Рис. 20. Створена інфографіка - <http://surl.li/uijrn1>

Висновок: Навчився створювати інфографіку на сайті «Canva» спробувавши себе у сфері SMM-менеджера.

Завдання 8. Створити анкету про себе за допомогою операторів введення й виведення на сайті «Online Python»

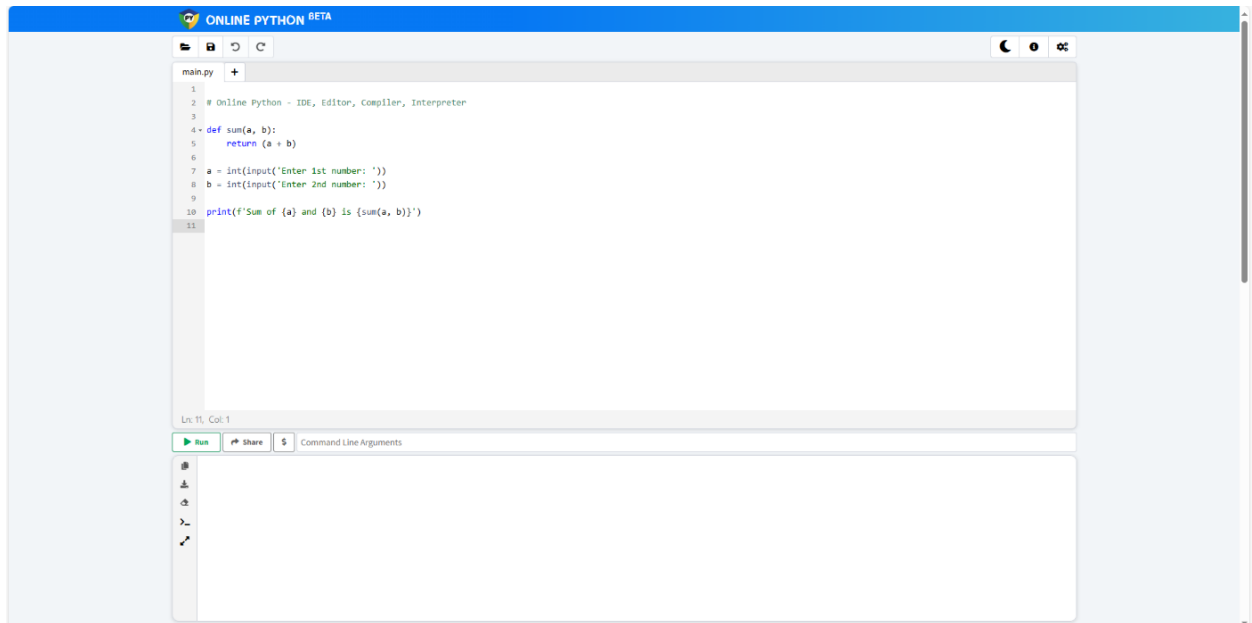


Рис. 21. Сторінка сайту «Online Python»

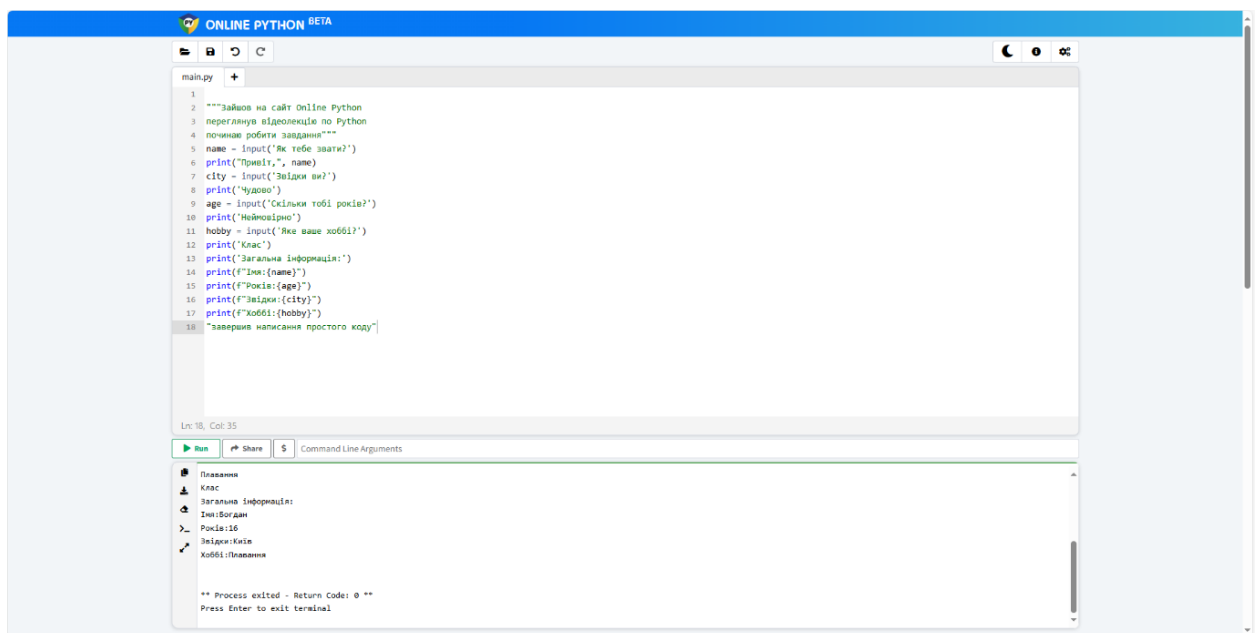


Рис. 22. Фото коду для заповнення анкети - <http://surl.li/sfdayn>

Висновок: Спробував себе у ролі програміста створивши найпростіший ІТ-продукт на сайті «Online Python».

Завдання 9. Бонус:Робототехніка. Можливість зібрати свого власного робота, здатного рухатись та піднімати/перевозити різноманітні об'єкти



Рис. 23. Зібраний робот із «Lego»



Рис. 24. Зібраний робот із «Lego»

Висновок: Навчився складати роботів з «Lego» й покращив свої навички у роботі з командою.

ВИСНОВОК

Під час проходження навчальної практики я ознайомився з різними видами ІТ-професій та технологій, спробував себе в кожній із них і дізнався більше про їхні особливості. Відвідував усі лекції та дивився усі навчальні відео та презентації. Зокрема, я випробував себе у ролі тестувальника, протестувавши розумну мікрохвильову піч, дізнався про види тестування та методи їх проведення.

Також я поглибив свої знання з фінансової грамотності, пройшовши тест «Фінансовий сенсей» і ознайомившись із такими термінами, як «грошовий мул», фішинговий сайт тощо. Я навчився створювати та використовувати репозиторії на платформі GitHub і в додатку GitHub Desktop завантажуючи в нього файли, тим самим змінюючи вміст репозиторію.

Крім того, я протестував додаток ListBoxer, що дозволило мені застосувати навички тестування не лише техніки, а й програмного забезпечення. Я освоїв інструмент керування проєктами Trello, створивши проєкт на основі тестової документації.

У сфері геймдизайну я створив дві прості гри в застосунку Kodu Game Lab: одну за інструкціями, а іншу самостійно. Також я розробив і заповнив дизайн-документ, написавши сценарій до власної гри.

Під час практики я вдосконалив навички роботи з Canva, спробувавши себе в ролі SMM-менеджера. Я створив інфографіку для реклами спеціальності «Комп'ютерна інженерія».

У сфері програмування я написав простий код на платформі Online Python для створення ІТ-продукту, використовуючи нескладні команди та оператори введення та виведення.

На початку практики я відвідав заняття з робототехніки, де разом із командою складав робота з конструктора Lego. Це допомогло мені покращити навички командної роботи та дізнатися більше про робототехніку.

Практика виявилася захопливою, цікавою та незабутньою. Вона дозволила мені зануритися у світ ІТ, отримати нові знання про спеціальності та технології. Незвично було використовувати різні джерела для вирішення завдань, але це дало змогу дізнатися багато нового про фінансові та ІТ-терміни, а також набути корисного досвіду.

Найцікавішими етапами практики для мене були створення інфографіки в Canva та написання коду в Online Python. Під час створення інфографіки я відчув себе справжнім SMM-менеджером, працюючи над дизайном і текстом для реклами. Пишучи код, я відчув себе програмістом, використовуючи оператори введення та виведення.

