

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
Кобиляцький Дмитро Олександрович

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 у 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: ножиці.

Smoke тести

Для smoke-перевірки обрано наступний кейс.

Перевірка ріжучої здатності:

- Беремо аркуш паперу.
- Робимо розріз ножицями.
- Оглядаємо лінію розрізу.

Очікувана поведінка – ножиці ріжуть папір без зусиль і лінія розрізу рівна.

Позитивні тести

Перевірка роботи на різних матеріалах:

- Вибираємо кілька матеріалів: папір, картон, тканина.
- Ріжемо кожен матеріал.
- Аналізуємо якість розрізу.

Очікувана поведінка – ножиці ріжуть усі матеріали без пошкоджень і нарікань

Перевірка механізму:

- Відкриваємо та закриваємо ножиці 100 разів.
- Перевіряємо плавність ходу, відсутність заїдань.

Очікувана поведінка – ножиці відкриваються і закриваються плавно, без сторонніх звуків.

Перевірка зручності використання:

- Тримаємо ножиці в руках 10 хвилин, імітуючи роботу.
- Перевіряємо комфортність та відсутність болю у руці

Очікувана поведінка – ножиці зручно тримати.

Негативні тести

Робота з твердим матеріалом:

- Намагаємося розрізати металевий дріт.
- Оцінюємо наслідки для ріжучих кромки.

Очікувана поведінка: ножиці не ламаються, але розріз не виконується.

Робота при неправильному використанні:

- Беремо ножиці, неправильно встановлюємо пальці в отвори.
- Спробуємо різати.

Очікувана поведінка: користувач відчуває дискомфорт.

Навантажувальні тести

Тривале використання:

- Виконуємо 10000 розрізів поспіль.
- Оцінюємо стан ріжучих кромки і механізму

Очікувана поведінка: ножиці трохи затуплюються але не втрачають ріжучу здатність.

UX-тестування

Тут нам вдалося виділити такі перевірки:

- Перевіряємо, чи легко розпізнати, як тримати ножиці в руці.
- Оцінюємо, чи не занадто великі або занадто малі отвори для пальців.

Тестування безпеки

- Перевіряємо, чи є захисне покриття для ріжучих кромок.
 - Аналізуємо ризик травмування при неправильному використанні
- Очікувана поведінка – ножиці мають додаткові засоби безпеки.

Висновок. Проведені тестування дозволили оцінити ріжучу здатність, зручність та безпеку ножиць.

Завдання 2. Фінансова грамотність. **Посилання:** <http://surl.li/jxgcbw>



Рис. 1. Сертифікат фінансового сенсея

Висновок. Виконав тест, навчився управляти особистими фінансами, дізнався багато нюансів про банк.

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.

Посилання: <http://surl.li/ovzodj>

Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository.](#)

Required fields are marked with an asterisk (*).

Owner *

 DmytroKobylyatskyi ▾



Repository name *

/ PRAKTIKA

✓ PRAKTIKA is available.

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [miniature-octo-memory](#) ?

Description (optional)

- ☐  Public
Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.
- ☒  Private
You choose who can see and commit to this repository.

Initialize this repository with:

- ☐ Add a README file
This is where you can write a long description for your project. [Learn more about READMEs.](#)

Add .gitignore

.gitignore template: None ▾

Choose which files not to track from a list of templates. [Learn more about ignoring files.](#)

Choose a license

License: None ▾

A license tells others what they can and can't do with your code. [Learn more about licenses.](#)

 You are creating a private repository in your personal account.

Рис.2. Створення репозиторію

Під час виконання етапу 1 зареєструвався і завантажив GitHub, створив репозитрій. Завантажив до репозиторію новий файл.





 DmytroKobylyatskyi	21.01.2025 тестовий файл	0836990 · 2 minutes ago	 2 Commits
 .gitattributes	Initial commit		10 minutes ago
 Этап 1 тестовий файл.docx	21.01.2025 тестовий файл		2 minutes ago

Рис.3. Завантаження файлу

Висновок. Успішно встановив GitHub, створив репозиторій та додав до нього файл.

Завдання 4. Вивчіть поняття тестової документації. Завантажте тестовий додаток, та спробуйте знайти якомога більше помилок у ньому. Розмістіть створену тестову документацію на своєму GitHub репозиторії.

Поняття тестової документації:

Test-Case – це документ, який описує послідовність, умов та параметрів, необхідних для перевірки певного функціоналу програмного забезпечення. Він

служує для систематичного тестування та допомагає виявити помилки або підтверджувати правильність роботи програми.

Test Plan – це документ, що описує весь обсяг робіт з тестування програмного забезпечення.

Bug Report – це технічний документ, який містить в собі повний опис бага, що включає інформацію, як про сам баг, так і про умови виникнення даного бага.

Check List – це список, який містить ряд необхідних перевірок під час тестування програмного продукту.

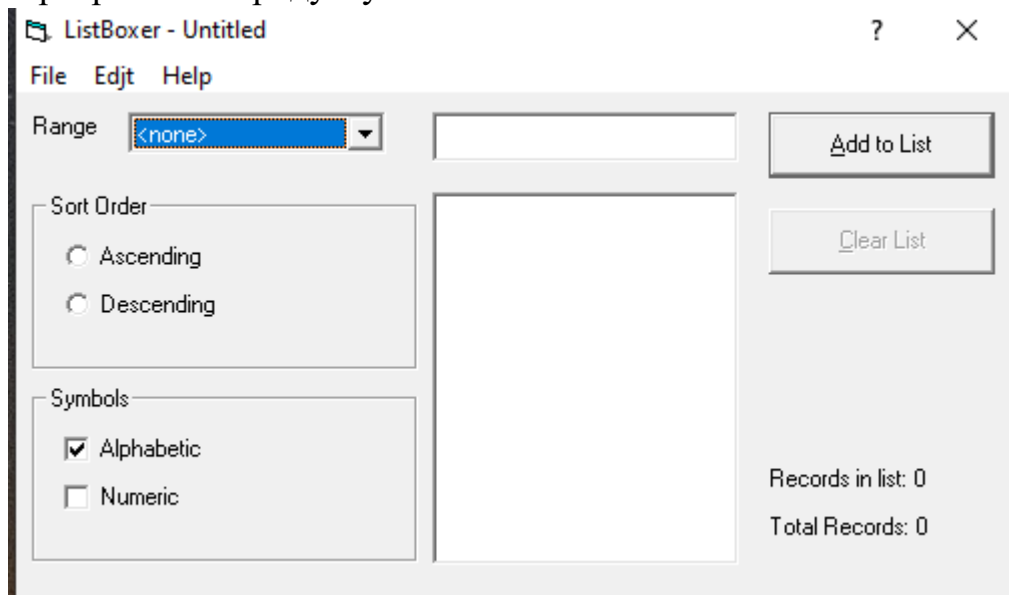
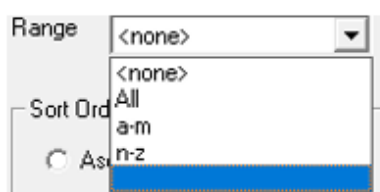


Рис.4. Завантажив ListBoxer

Помилка 1

Edjt



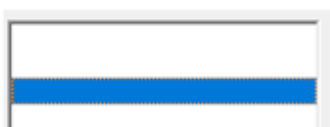
Помилка 2

r - Untitled

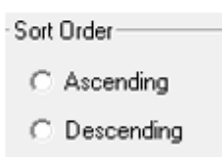


Помилка 3

Help



Помилка 4



Помилка 5

Рис.5. Помилки

Помилка 1 - замість edjt – edit

Помилка 2 - у стрічці range четвертий пункт пустий

Помилка 3 - два знаки допомоги help та ?(відповідають за одну функцію)

Помилка 4 - додаються пусті поля

Помилка 5 - кнопки ascending та descending працюють навпаки

DmytroKobylyatskyi 21.01.2025 Etan 2			67fe433 · now	3 Commits
.gitattributes	Initial commit			3 hours ago
Етан 2.docx	21.01.2025 Etan 2			now
Этап 1 тестовий файл.docx	21.01.2025 тестовий файл			3 hours ago

Рис.6. Додав 2 етап до репозиторію

Додав свою тестову документацію до свого репозиторію

Висновок. Успішно встановив ListBoxer, вивчив поняття тестової документації, знайшов баги, додав тестову документацію до репозиторію.

Завдання 5. Створіть команду у Trello. Додайте тестову документацію до свого проекту

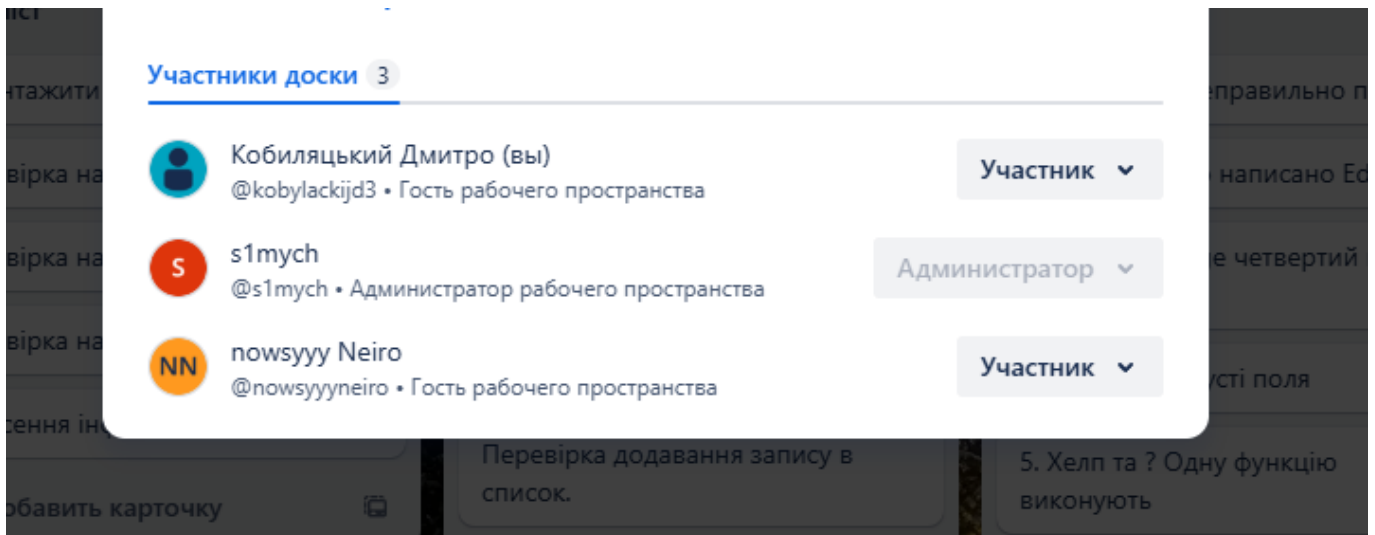


Рис.7. Загальний вигляд дошки Trello

Зареєструвався в Trello та створив дошку разом з Сімаковим Володимиром та Новіковим Ростиславом

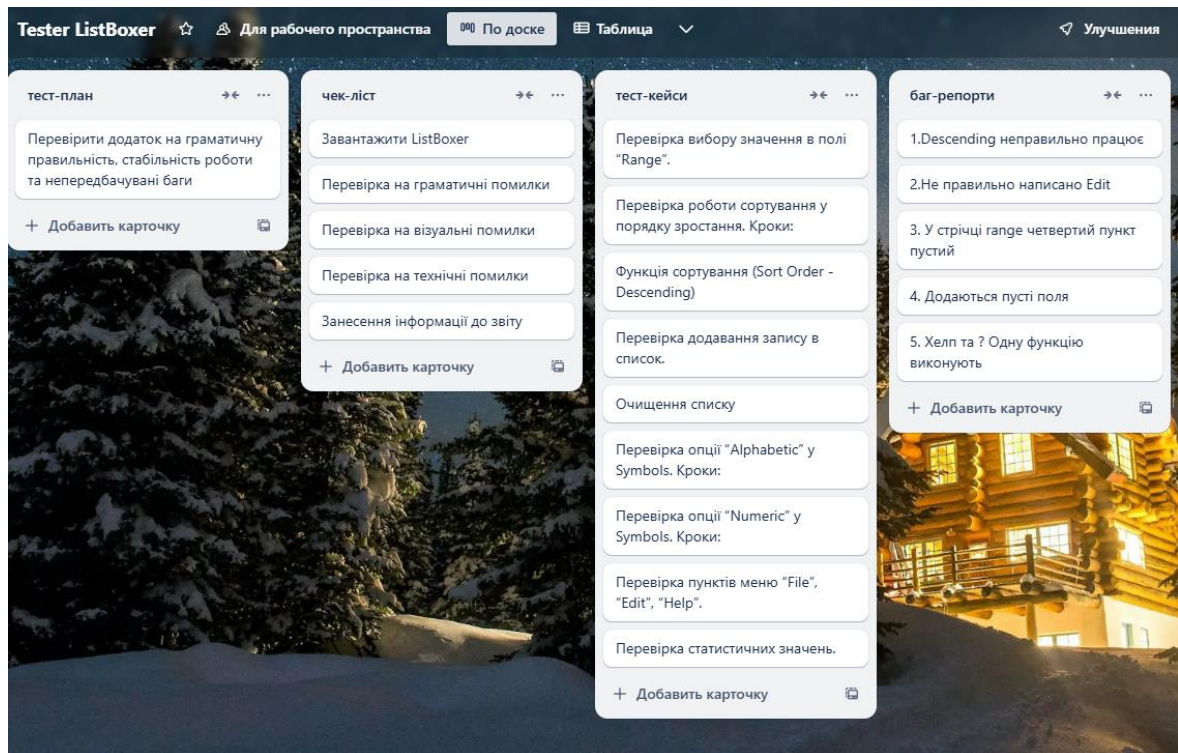


Рис.8. Тестова документація

Додали тестову документацію ListBoxer до свого проекту.

Посилання на дошку: <http://surl.li/dkgonk>

Висновок. Успішно створили дошку та додали тестову документацію ListBoxer до свого проекту.

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

Завдання 6.1. Установка KODU GAME LAB. Створення тривимірної гри. Ознайомлення з дизайн-документом гри. Підготовка шаблону дизайн-документу. Створення сценарію гри та заповнення дизайн-документу

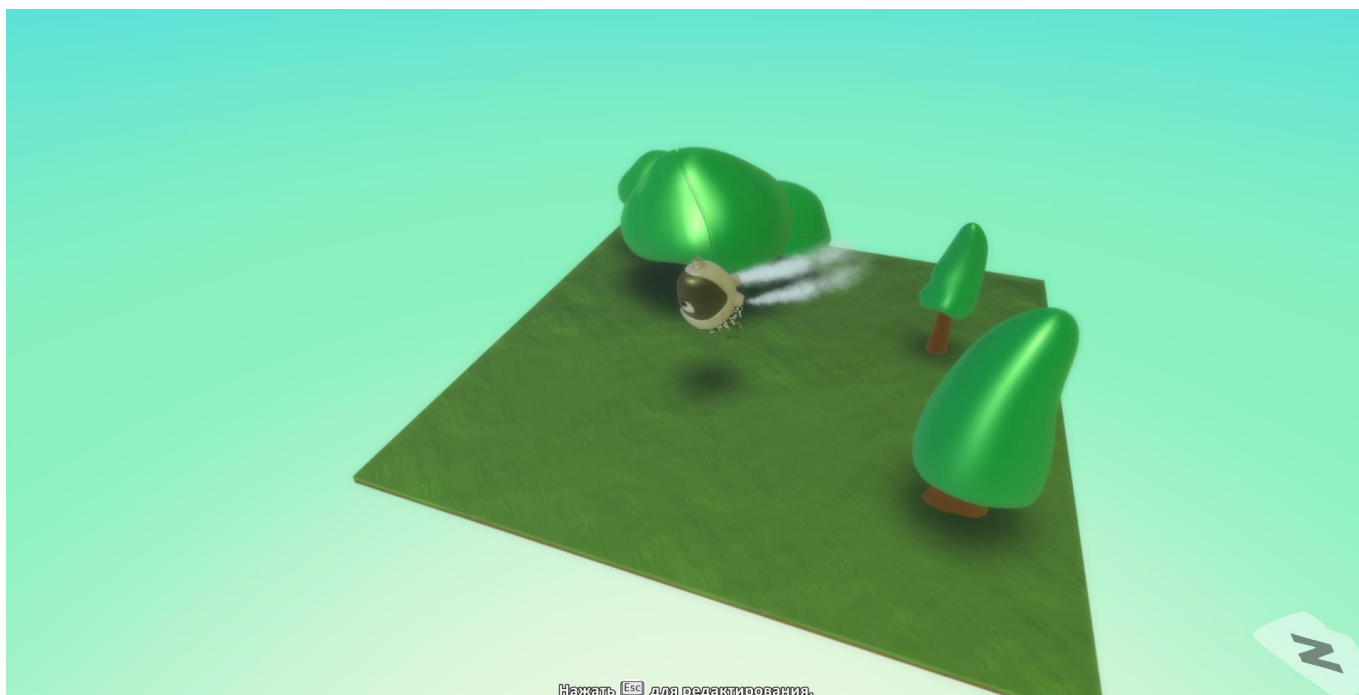


Рис.9. Перша гра (Байкер об'їжджає дерева)

Завантажив KODU GAME LAB та створив першу тривимірну гру по методичним вказівкам.



Рис.10. Програма байкера



Рис.11. Програма першого байкера

Програма першого байкера в другій грі (Два байкери поїдають яблука. Кожен байкер керується з клавіатури окремим гравцем).



Рис.12. Змінена програма першого байкера

Програма першого байкера в другій грі, управління з клавіатури.

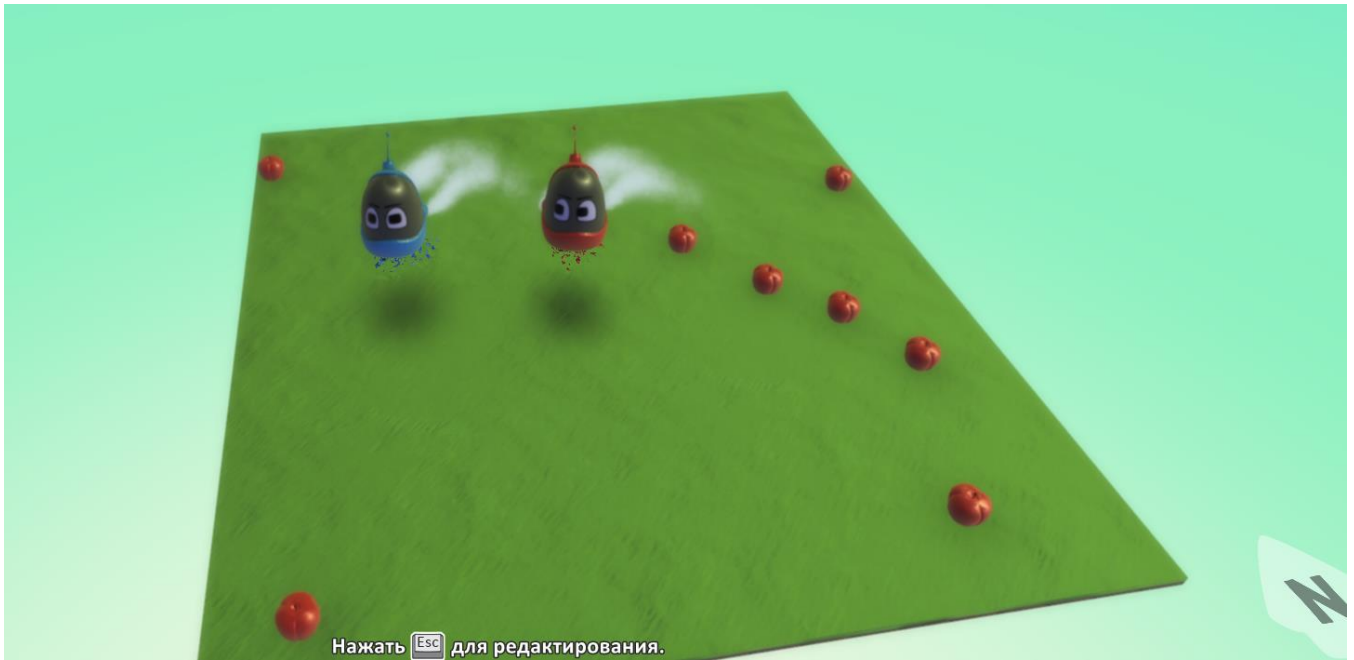


Рис.13. Друга гра (Два байкери поїдають яблука. Кожен байкер керується з клавіатури окремим гравцем)

Скопіював першого байкера, змінив їх колір та запустив гру, завантажив 2 гри у репозиторій.

Висновок. Встановив KODU GAME LAB та зробив 2 гри по методичним вказівкам.

Завдання 6.2. Створення сценарію гри та заповнення дизайн-документу

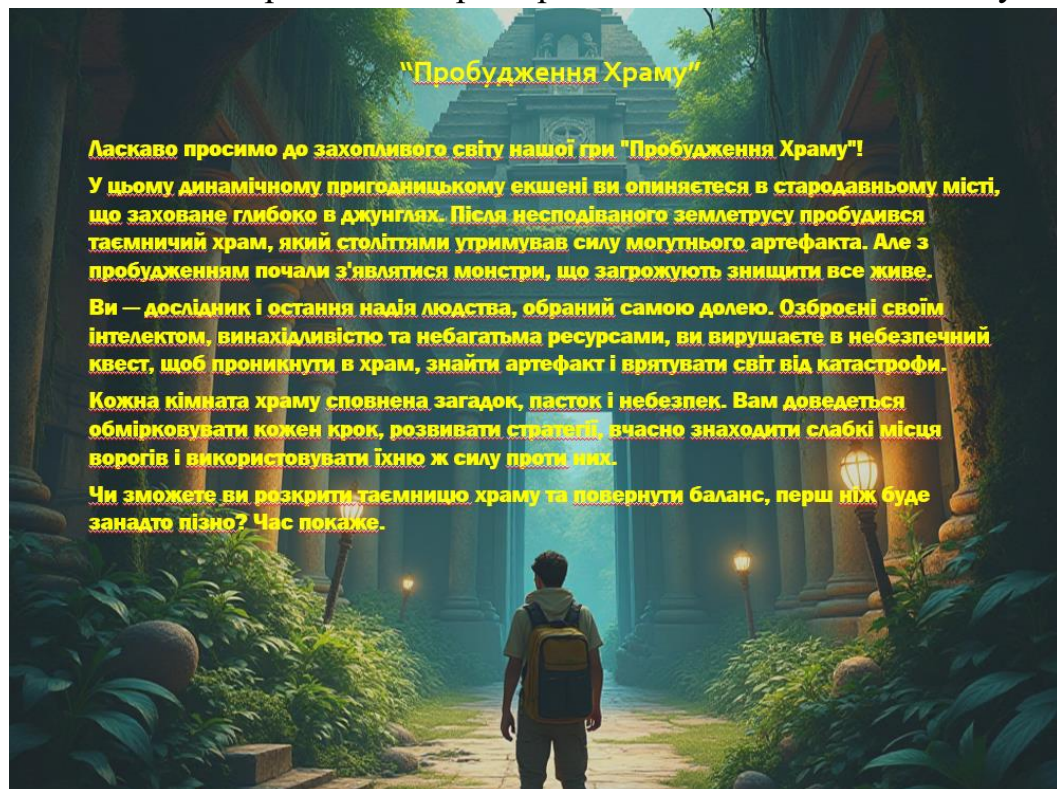


Рис.14. Сценарій гри

Висновок. Ознайомився з дизайн-документом гри, створив власний сценарій та заповнив дизайн-документ, завантажив дизайн-документ на дошку Гейм-дизайн.

Завдання 7. Зареєструйтесь на сайті Canva. Створіть за допомогою сервісу Canva інфографіку для реклами своєї спеціальності "Інженерія програмного забезпечення" та "Комп'ютерна інженерія" відповідно

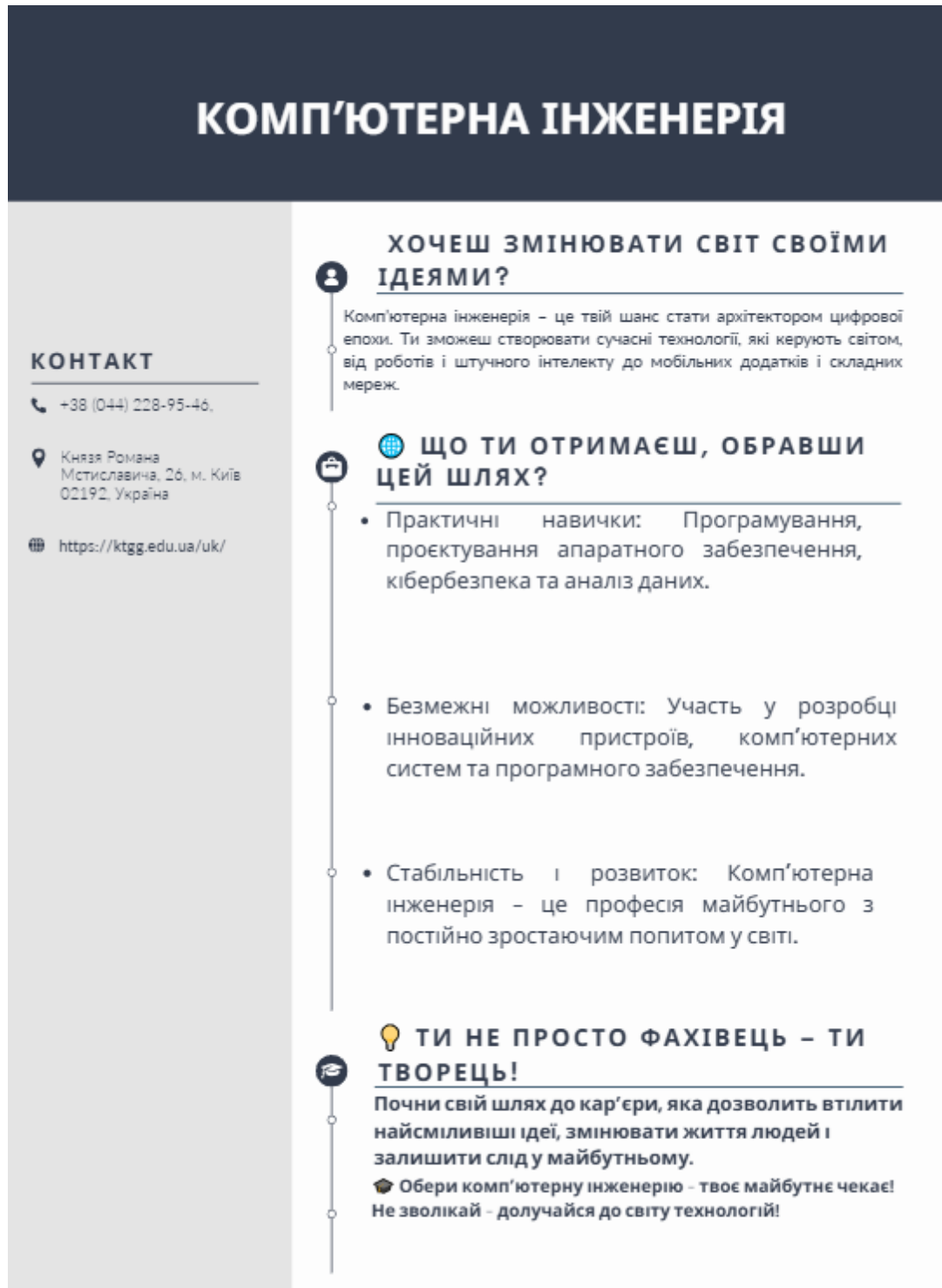


Рис.15. Реклама спеціальності "Комп'ютерна інженерія"

Висновок. Успішно зареєструвався на сайті Canva, створив рекламу до своєї спеціальності, розмістив посилання на свою роботу на дошці.

Завдання 8. Відкрити сайт Online Python - IDE, Editor, Compiler, Interpreter. Створіть анкету про себе за допомогою операторів введення/виведення.

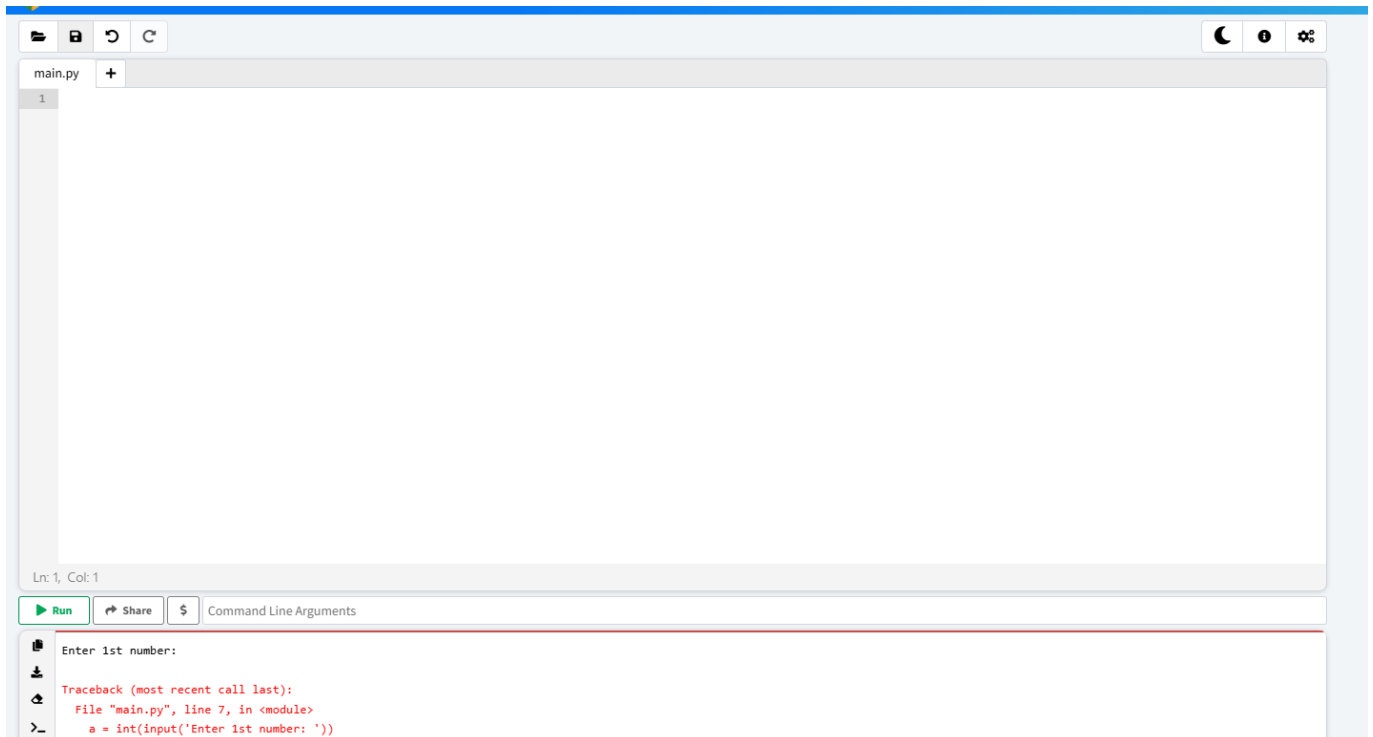


Рис.16. Відкриття сайту Online Python - IDE, Editor, Compiler, Interpreter

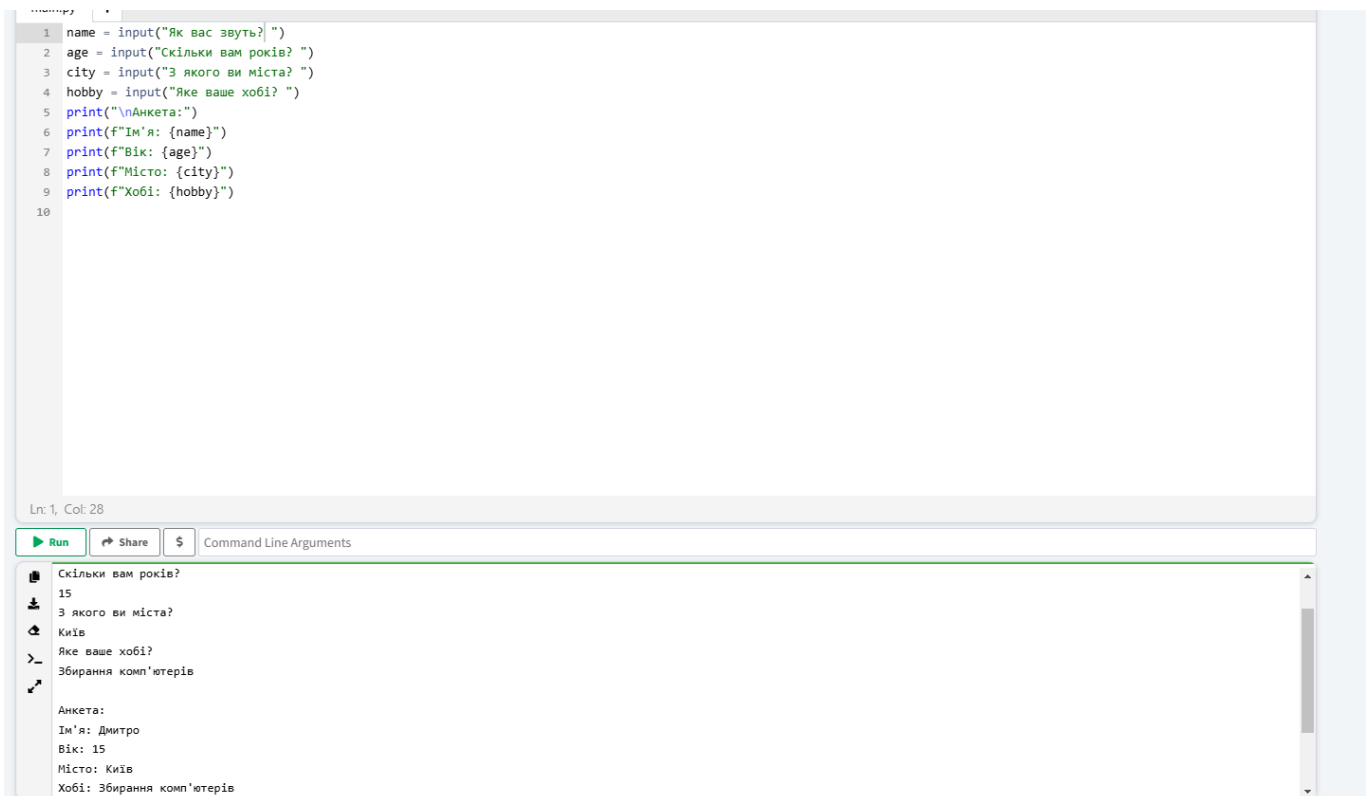


Рис.17. Анкета про себе за допомогою операторів введення/виведення

Висновок. Успішно зайшов на сайт Online Python - IDE, Editor, Compiler, Interpreter, Створив анкету про себе за допомогою операторів введення/виведення, загрузив роботу на свій репозитрій.

Завдання 9. Робототехніка.



Рис.18. Заняття з робототехніки

Висновок. Успішно зібрали робота LEGO Mindstorms EV3 під час заняття робототехніки

ВИСНОВОК

Під час «Вступу до фаху» я мав можливість побувати на зустрічі зі стейкхолдером, який детально розповів про специфіку своєї професії. На основі його рекомендацій я виконав практичне завдання, описав предмет (ножиці), акцентуючи увагу на його особливостях. Далі я відвідав урок фінансової грамотності, де дізнався про основи управління фінансами. Отримані знання я закріпив, пройшовши тест «Фінансовий сенсей», який допоміг мені краще зрозуміти концепції фінансової грамотності. У межах квесту «У світі IT-професій» я успішно виконав всі завдання. Перший етап: встановив GitHub, створив новий репозиторій та додав до нього файл. Другий етап: ознайомився з поняттями тестової документації, встановив ListBoxer, знайшов баги та створив тестову документацію, яку додав до свого репозиторію. Третій етап: створив дошку у Trello та додав до неї тестову документацію ListBoxer. Четвертий етап: ознайомився з професією гейм-дизайнера, встановив KODU GAME LAB, створив дві гри використовуючи методичні вказівки, а також зробив власний сценарій гри і заповнив дизайн-документ. Шостий етап: зареєструвався на платформі Canva та створив рекламний макет, присвячений моїй спеціальності. Сьомий етап: вперше познайомився з основами програмування на Python, створивши анкету про себе за допомогою операторів введення/виведення. Восьмий етап: під час заняття з робототехніки ми зібрали робота LEGO Mindstorms EV3, що дозволило мені ознайомитися з основами конструювання та програмування роботів.

Цей досвід допоміг мені глибше зрозуміти специфіку обраної спеціальності, а також освоїти базові навички, необхідні для подальшого професійного розвитку.