

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
Дігтярьов Артем
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 комп'ютерної інженерії; формування професійного світогляду майбутнього фахівця з інформаційних технологій у бізнесі, цілісне уявлення про його сутність та роль в сучасному суспільстві, формування цілісного представлення про суть надання послуг у сфері інформатизації 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: Комп'ютерна миша

1. Smoke-тестування

1. Перевірка підключення:

- Під'єднати мишу до комп'ютера через USB/Bluetooth.
- Переконалися, що система розпізнала пристрій.
- Перевірити, чи драйвер встановлюється автоматично (або вручну, якщо

необхідно).

2. Рух курсора:

- Перемістити мишу по різних поверхнях.

Очікуваний результат: Курсор на екрані плавно переміщується відповідно до рухів миші.

3. Перевірка кнопок:

- Натискання лівої та правої кнопок викликає очікувані дії.
- Колесо прокрутки працює (вертикальна прокрутка).

4. Живлення (для бездротових мишею):

- Перевірити, чи миша працює при різному рівні заряду батареї.

Очікуваний результат: Миша функціонує належним чином.

2. Функціональне тестування

Позитивні сценарії:

1. Точність роботи DPI (чутливість):

- Змінити значення DPI (якщо доступно) і перевірити, чи змінюється чутливість курсора.

Очікуваний результат: Рівень чутливості змінюється відповідно до обраного значення.

2. Робота на різних поверхнях:

- Перевірити мишу на дереві, тканині, склі, килимку тощо.

Очікуваний результат: Курсор рухається безперервно і без затримок.

3. Додаткові кнопки:

- Перевірити функціональність бокових кнопок (назад/вперед).
- Тестувати програмовані кнопки (якщо є програмне забезпечення).

4. Сумісність:

- Перевірити роботу миші на різних ОС (Windows, macOS, Linux).

Очікуваний результат: Миша функціонує коректно на всіх ОС.

Негативні сценарії:

1. Підключення без миші:

- Відключити мишу від комп'ютера під час роботи.
- Підключити

назад.

Очікуваний результат: Миша швидко підключається та функціонує без збоїв.

2. **Перевірка роботи при низькому заряді:**

- Використовувати бездротову мишу на мінімальному рівні заряду.

Очікуваний результат: Миша працює коректно або подає сигнал про низький заряд.

3. **UX-тестування**

Мета: Оцінити зручність використання пристрою для користувачів.

1. **Ергономіка:**

- Перевірити, чи зручно тримати мишу протягом тривалого часу.
- Оцінити для різних типів хвату (долонний, пальцевий, змішаний).

2. **Зворотний зв'язок:**

- Перевірити, чи кнопки мають чіткий тактильний відгук.
- Чи колесо прокрутки обертається плавно, без ривків.

3. **Інтуїтивність дизайну:**

- Оцінити розташування кнопок, щоб вони не заважали при використанні.
- Перевірити, чи легко зрозуміти інтерфейс програмного забезпечення

(якщо є).

4. **Розмір та вага:**

- Оцінити, чи зручна миша для користувачів з різними розмірами рук.

4. **Тестування безпеки**

1. **Електрична безпека:**

- Перевірити, чи миша не перегрівається під час тривалого використання.

2. **Матеріали:**

○ Оцінити якість матеріалів (відсутність гострих кутів, токсичних запахів або надмірної крихкості).

3. **Захист сигналу (для бездротових мишей):**

○ Перевірити, чи бездротове з'єднання захищене від втрати або перехоплення сигналу.

5. **Стрес-тестування**

1. **Навантаження на кнопки:**

○ Багаторазове натискання (наприклад, 5 мільйонів разів) для перевірки довговічності механізмів.

2. **Температурні умови:**

○ Перевірка роботи миші при екстремальних температурах (низьких і високих).

3. **Фізична витривалість:**

- Перевірити стійкість миші до падінь з різних висот.

4. **Максимальна відстань (для бездротових мишею):**

- Виміряти стабільність з'єднання на межі радіусу роботи.

Очікуваний результат: З'єднання залишається стабільним.

Висновок. Повний цикл тестування комп'ютерної миші забезпечує перевірку її функціональності, довговічності, ергономіки та безпеки. Результати дозволяють визначити її придатність для кінцевого користувача.

Завдання 2. Фінансова грамотність.

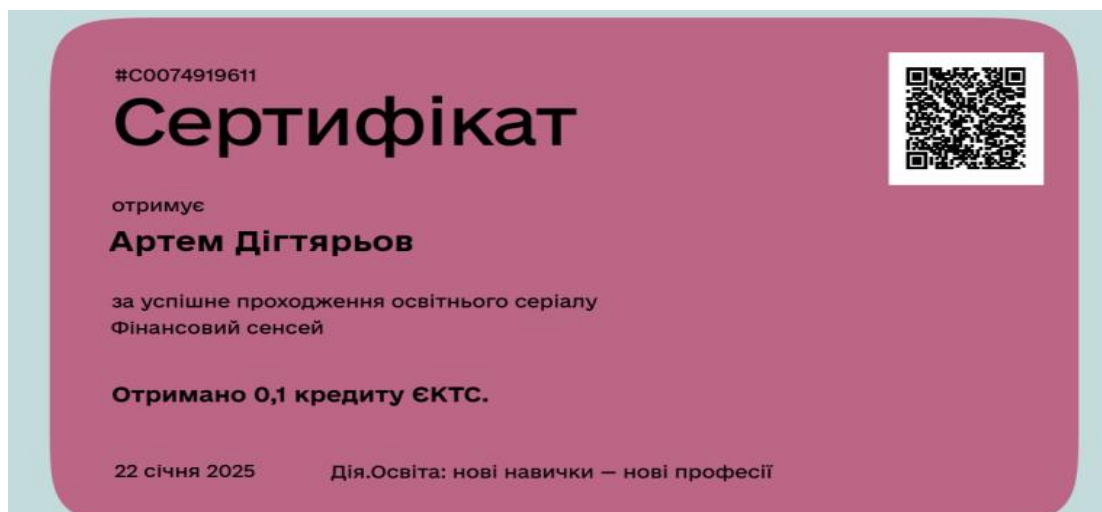


Рис. 1. Сертифікат(Фінансовий сенсей)

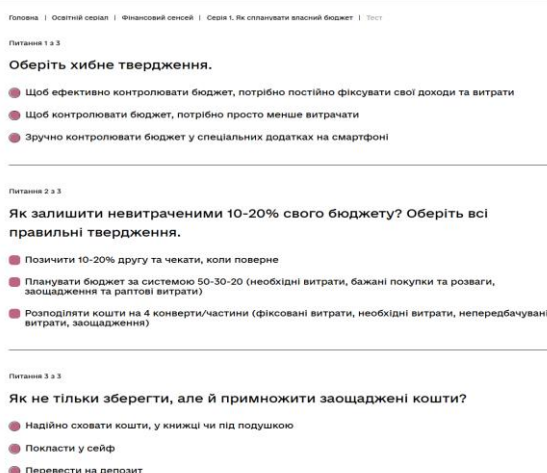


Рис. 2. Почав проходити тест(фінансовий сенсей)



Вітаємо! Ви успішно пройшли тест «Фінансовий сенсей»

Вручаємо сертифікат, що підтверджує ваші знання та навички!
Можете завантажити його, поділитись із друзями в соцмережах, також сертифікат доступний у розділі «Моя Освіта»

Повернутись до серіалу

Завантажити сертифікат

Рис. 3. Завершив тест

Висновок. Я успішно перевіряв свої фінансові знання на практиці, пройшовши тест, і підтвердив свою компетентність сертифікатом. Це досягнення свідчить про мій професіоналізм та готовність до нових викликів у фінансовій сфері.

Завдання 3. Завантажте GitHub Desktop. Зареєструйтеся на сервісі і встановіть застосунок собі на ПК. Створіть свій власний репозиторій та завантажте до нього Дігтярьов Артем KI-24

папку з певними файлами. Змініть складові папки та завантажте оновлену версію у репозиторій.

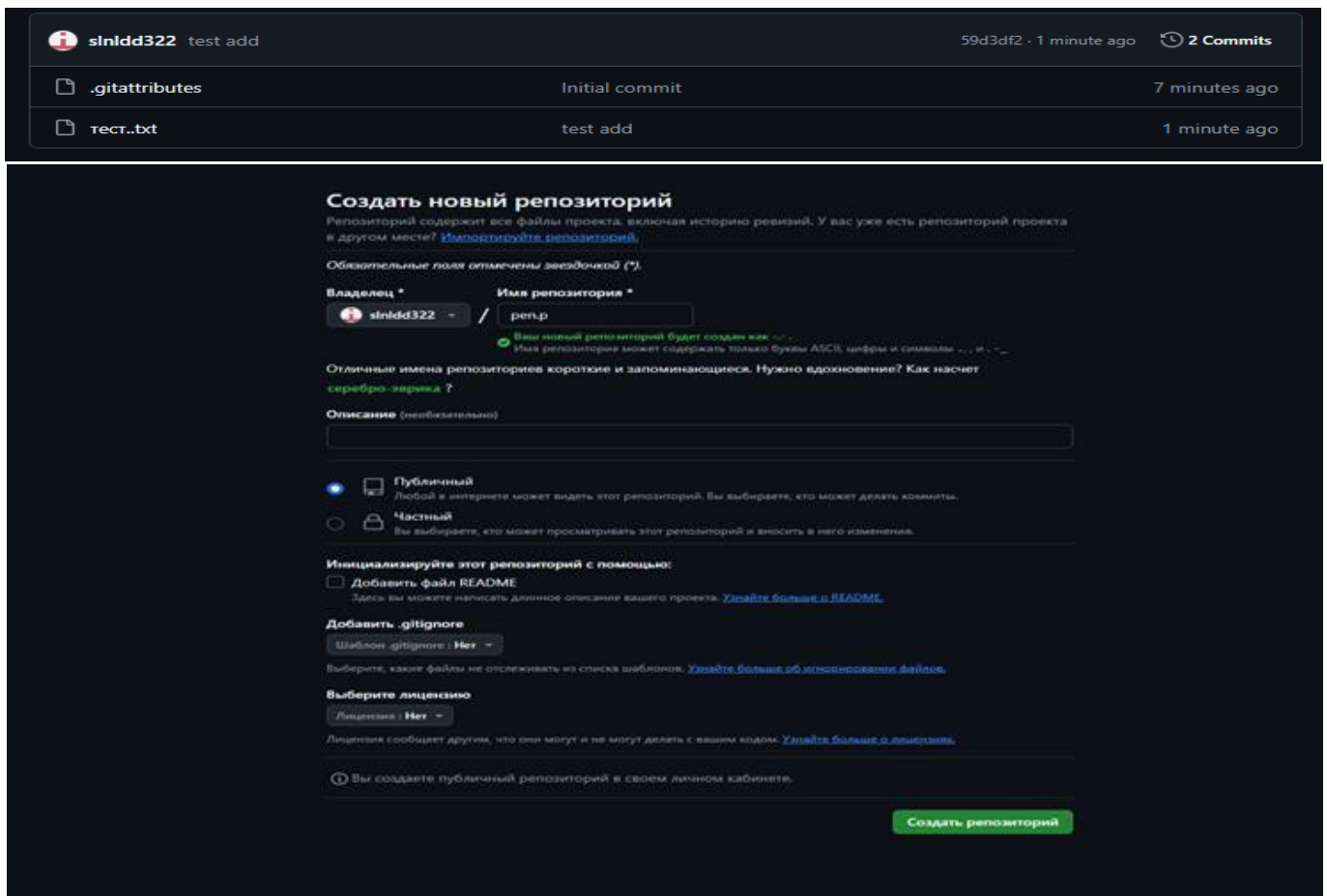


Рис. 3. Створення власного репозиторію GitHub

Посилання. <https://surl.li/xhdlfx>

Хід виконання

Перераховуєте все, що зробили, чому навчились, що дізнались. І особисті враження та пропозиції.

Що було зроблено:

1. Завантаження GitHub Desktop:

Завантажено програму [GitHub Desktop](#) з офіційного сайту.

Успішно встановлено застосунок на ПК.

2. Реєстрація на GitHub:

Створено аккаунт на GitHub, налаштовано профіль (ім'я користувача, аватар, email).

Під'єднано GitHub Desktop до аккаунту.

3. Створення репозиторію:

Через GitHub Desktop створено новий репозиторій із назвою (наприклад, MyProject).

Вибрано локальну папку для зберігання файлів репозиторію на ПК.

4. Завантаження файлів у репозиторій:

До папки локального репозиторію додано кілька файлів (наприклад, текстовий документ або зображення).

Зроблено перший коміт із повідомленням Initial commit.

Виконано синхронізацію репозиторію з GitHub (push), щоб файли з'явилися в онлайн-версії репозиторію.

5. **Зміна файлів і оновлення репозиторію:**

До локальної папки додано нові файли, а також змінено існуючі (наприклад, відредаговано текстовий файл).

Зроблено ще один коміт із описом змін (наприклад, Updated files).

Зміни завантажено на GitHub через GitHub Desktop.

Що я дізнався:

1. **Основи роботи з GitHub:**

Створення та налаштування власного репозиторію.

Використання GitHub Desktop для управління репозиторіями без командного рядка.

2. **Процес роботи з версіями:**

Навчився фіксувати зміни у вигляді комітів і завантажувати їх на GitHub.

Дізнався, як відстежувати зміни у файлах за допомогою інтерфейсу GitHub Desktop.

3. **Оновлення репозиторію:**

Вивчив процес оновлення файлів у репозиторії та управління версіями (історія комітів).

Зрозумів важливість правильних описів комітів для зручності подальшої роботи.

Пропозиції щодо покращення:

1. **Розширити знання про GitHub, зокрема:**

Вивчити роботу з гілками (branches).

Ознайомитися з використанням Pull Requests.

2. Для практики можна створити спільний репозиторій і спробувати працювати в команді з кількома людьми.

Завдання 4. Додайте тестову документацію до свого проекту

Створення команди у Trello:

Зареєструвалися на Trello.

Створили дошку та додали учасників.

Додавання тестової документації:

Висновок. Я створив дошку в Trello, додав кілька колонок для завдань, таких як «В процесі», «На перевірці» та «Завершено». Потім я додав картку з описом завдання, прикріпив до текстового документа детальну інструкцію

Я зробив 4 картки Тест план, Чек лист, Тест кейси, Баг репорти.

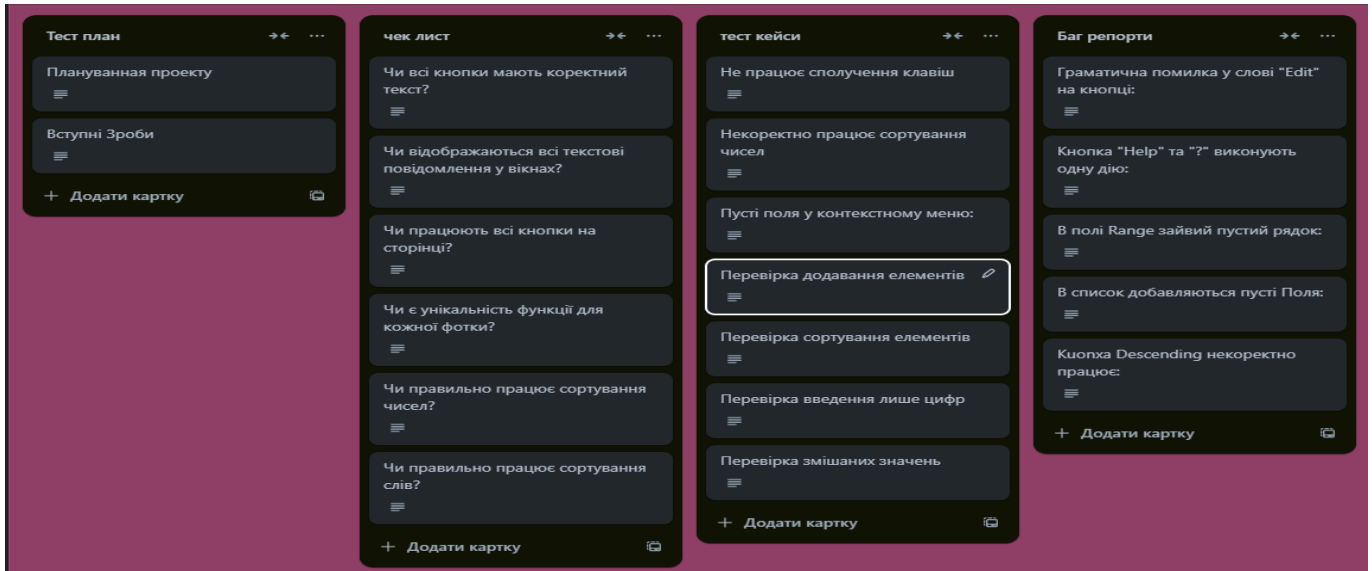


Рис.4. Дошка Trello

Посилання. <https://surl.li/nujlgj>

Завдання 5 Створіть ескіз десктопного додатку

Stariy_Bog/Старый бог



Владислав Левенець, більш відомий як Старий Бог, — популярний український стример, що спеціалізується на грі Dota 2. Народився 7 серпня 1999 року в Кривому Розі, Україна.

У липні 2018 року він досяг айдолу, особливо Dota 2, які займають високі позиції в європейському рейтингу MMR. Владислав почав свою стримерську кар'єру в 2018 році, приваблював аудиторію завдяки своєму майстерству і харизмі. У листопаді 2019 року середнє число глядачів на його трансляції досягло 516 осіб. У 2021 році він одержав перемогу в медіа-турнірі PM 1x1 ALL-STAR CUP серед гравців, що сприяло зростанню його популярності.

Особливу відомість Stariy Bog отримав завдяки своїй фразі «Старий Бог», супроводжуваній демонстрацією біцепсів після вдалих моментів у грі. Ця фраза стала популярною серед гравців і болельщиків команди Team Spirit під час турніру PGL Wallonia 2024: S1, що привело до значного збільшення його аудиторії.

На сьогоднішній день канал Старий Бог на Twitch нараховує понад 539 тисяч підписників, а його YouTube-канал — понад 62 тисячі підписників і 9,7 мільйона переглядів.

Владислав продовжує працювати зі своїми глядачами якісним контентом і іграми високого рівня в Dota 2, залишаючись одним із найбільш відомих стримерів у російськомовному співтоваристві.

Український твіч стрімер, актор, кіберспортсмен

Рис. 5. Рекламний Постер

Висновок. Я розробив і реалізував проект сайту, присвяченого старому богу, який оптимізований для використання як на мобільних пристроях, так і на комп'ютерах. Для підвищення процесу роботи і структурування завдань я використовував платформу Trello, яка дозволила ефективно організувати робочий процес, розподілити етапи розробки і контролювати. Виконання поставлених цілей забезпечило можливість роботи над проектом, що особливо важливо при розробці кроссплатформених рішень круга користувачів, і адаптація для двох ключових типів пристроїв робить його максимально доступним

Посилання. <https://surl.li/aazqoq>

Завдання 6. Створіть за допомогою сервісу Canva інфографіку для реклами своєї спеціальності "Інженерія програмного забезпечення" та "Комп'ютерна інженерія" відповідно

Я створив рекламний матеріал у **Canva** на тему Київського фахового коледжу туризму та готельного господарства (КТГГ). У процесі роботи вдалося ефективно поєднати візуальні елементи, які привертають увагу, та інформативний контент про ключові переваги навчання в КТГГ.

Головні акценти реклами:

1. **Сильні сторони КТГГ:** якісна освіта, міжнародні можливості та кар'єрні перспективи.

2. **Яскравий дизайн:** чітка структура, сучасна графіка та приємна кольорова гама, що підсилює сприйняття інформації.

3. **Цільова аудиторія:** майбутні студенти, які цікавляться туризмом і готельно-ресторанною справою.

Ця реклама створена для залучення нових студентів, підкреслення престижності КТГГ та формування позитивного іміджу закладу. <https://surl.li/uzuitd>

2016 - 2025

Освіта

Київський фаховий коледж туризму та готельного господарства (КТГГ) має загалом позитивні відгуки від студентів та випускників. Багато хто відзначає високий рівень професійної підготовки та можливості для кар'єрного зростання. Один із випускників 1989 року згадує про теплі стосунки з викладачами та однокурсниками, підкреслюючи, що коледж надає не лише знання, але й важливі життєві уроки.

Студент, який закінчив коледж у 2013 році, зазначає, що загалом навчання було задовільним, але були окремі викладачі, які вимагали хабарі, не надаючи при цьому якісного навчання.

Інший студент, який вступив у 2019 році, ділиться досвідом проходження практики в готелі Holiday Inn Kyiv, де він отримав цінний досвід та пропозицію залишитися на роботі. Завдяки знанням, отриманим у коледжі, він продовжив кар'єру в міжнародній мережі готелів IHG на Кіпрі.

Загалом, КТГГ забезпечує студентів необхідними знаннями та навичками для успішної кар'єри в сфері туризму та готельного господарства. Однак, як і в будь-якому навчальному закладі, можуть траплятися окремі недоліки, пов'язані з роботою деяких викладачів.

Детальнішу інформацію про коледж можна знайти на офіційному сайті: https://www.ktgg.edu.ua/?utm_source=chatgpt.com

Досвід КТГГ

Київський фаховий коледж туризму та готельного господарства (КТГГ) має загалом позитивні відгуки від студентів та випускників. Багато хто відзначає високий рівень професійної підготовки та можливості для кар'єрного зростання. Один із випускників 1989 року згадує про теплі стосунки з викладачами та однокурсниками, підкреслюючи, що коледж надає не лише знання, але й важливі життєві уроки.

Студент, який закінчив коледж у 2013 році, зазначає, що загалом навчання було задовільним, але були окремі викладачі, які вимагали хабарі, не надаючи при цьому якісного навчання.

Інший студент, який вступив у 2019 році, ділиться досвідом проходження практики в готелі Holiday Inn Kyiv, де він отримав цінний досвід та пропозицію залишитися на роботі. Завдяки знанням, отриманим у коледжі, він продовжив кар'єру в міжнародній мережі готелів IHG на Кіпрі.

Загалом, КТГГ забезпечує студентів необхідними знаннями та навичками для успішної кар'єри в сфері туризму та готельного господарства. Однак, як і в будь-якому навчальному закладі, можуть траплятися окремі недоліки, пов'язані з роботою деяких викладачів.

Детальнішу інформацію про коледж можна знайти на офіційному сайті: https://www.ktgg.edu.ua/?utm_source=chatgpt.com

References

Phone: (044) 228 9545 | (044) 543-88-14 | (044) 543-13-03
Email: ktgg@ukr.net | ktgg.edu.ua

Директор коледжу Анатолій Матвієнко

Рис.7. Створення свого рекламного сайту

Завдання.7. Створіть анкету про себе за допомогою операторів введення/виведення.

```
main.py +
1  name = input("Введіть своє ім'я: ")
2  age = input("Скільки вам років? ")
3  city = input("З якого ви міста? ")
4  hobby = input("Яке ваше хобі? ")
5  print("\nАнкета:")
6  print(f"Ім'я: {name}")
7  print(f"Вік: {age}")
8  print(f"Місто: {city}")
9  print(f"Хобі: {hobby}")
```

Рис.9. Програмний код python

Висновок. Я створив цей код для збору та виведення базової інформації від користувача у вікні анкети. Методом цього коду є отримання даних про ім'я, вік, місто та хобі користувача за допомогою функцій input().print(), щоб

Цей код є простим прикладом того, як можна працювати з даними, що наводяться користувачем, та формувати їх для зручного виведення. У майбутньому можна розширити, додавши його додаткові перевірки введених даних, збереження результатів у файлах або використання цих даних в інших частинах програми. Можна навіть створити більш складні анкети з більшою кількістю питань або зробити інтерактивну систему для користувачів, які заповнюють інформацію. Також можна додати обробку помилок, щоб у випадку неправильного введення програма не завершила роботу, а коректно повідомила користувача про не

Загалом, цей код є базовим прикладом введення та виведення даних, які можна використовувати як основу для більш складних проєктів і застосунків, де необхідно взаємодіяти з використанням.

Завдання 8. Робототехніка. Зібрати робота.**Рис.8 Makeblock Ultimate v2.0 Robot Kit**

це базовий набір з усієї колекції конструкторів Makeblock, що складається зі стандартних алюмінієвих деталей та комплектуючих. За допомогою всіх елементів дитина може становити до 10 унікальних роботизованих іграшок. Зібрати можна звичайного робота-руку, відмінність якого полягає в умінні долати перешкоди; робота-балансир, розташованого на колесах, що пересувається завдяки балансуванню. Управління ним відбувається через двигун із енкодером; робота-бармена, для пересування якого передбачено використання невеликого шасі. Функціоналом передбачено можливість зміни кута нахилу, завдяки якому робот може наливати напій.

Збирати робота було дуже довго але весело, ми збирали його в чотирьох.

Хід роботи. Розпаковка компонентів: Спочатку розпакували всі деталі. У наборі було багато різних модулів, датчиків, моторів та металевих конструкцій.

Складання основи: Ми обрали один із запропонованих варіантів робота і почали складання його основи. Спочатку закріпили базову раму, використовуючи металеві балки та гвинти.

Встановлення моторів і коліс: Далі, встановили двигуни та прикріпили до них колеса. Це стало основою для руху робота.

Підключення електроніки: Підключили контролер та інші електронні компоненти, такі як датчики та модулі. Переконалися, що всі проводи правильно з'єднані.

Програмування: Використовували програмне забезпечення Makeblock для програмування робота. Писали код, який керував рухом робота та його датчиками.

Тестування та коригування: Після завершення складання та програмування, протестували робота. Внесли необхідні корективи в конструкцію та код.

Завершальні штрихи: Перевірили всі з'єднання, закріпили всі деталі та переконалися, що робот готовий до використання.



Рис.9.Фото з праці на робототехниці

Висновок. Протягом навчальної практики "Вступ до фаху" я отримав цінний досвід та глибше розуміння професії комп'ютерного інженера. Практичні завдання допомогли мені оволодіти важливими навичками, які є ключовими для успішної роботи в ІТ-сфері, а також розвинути нові компетенції.

Що було зроблено.

1. Тестування комп'ютерної миші:

Виконано smoke, функціональне, UX-тестування, тестування безпеки та стрес-тестування.

Здобуто розуміння основ тестування пристроїв, таких як перевірка функціональності, довговічності та ергономіки.

2. Фінансова грамотність:

Пройдено сертифікацію (Фінансовий Сенсей) із завданнями, які навчили мене основ управління фінансами.

Здобуті знання стануть корисними для прийняття рішень у професійній діяльності.

3. Робота з GitHub:

Завантажено GitHub Desktop, створено власний репозиторій.

Навчився робити коміти, синхронізувати локальні зміни з онлайн-репозиторієм, відстежувати історію змін.

4. Організація роботи у Trello:

Створено робочі дошки, додано учасників та протестовано структуру управління проєктами.

Ефективно організовано завдання за допомогою карток (тест-план, чек-лист, тест-кейси, баг-репорти).

5. Веброзробка:

Розроблено адаптивний веб-сайт, оптимізований для desktop та mobile.

Для управління процесом розробки використано Trello.

6. Робота у Canva:

Створено рекламний матеріал для Київського фахового коледжу туризму та готельного господарства.

Навички роботи з дизайном покращили моє розуміння маркетингу та графічного оформлення.

7. Програмування:

Написано програму, яка збирає інформацію від користувача.

Отримав базові навички роботи з введенням та обробкою даних.

8. Робототехніка:

Сконструйовано робота Makeblock Ultimate Robot Kit 2.0 у команді з чотирьох студентів.

Навчився працювати з інженерними наборами, що підготувало мене до практичного використання технологій у розробці роботизованих систем.

Основи тестування програмного забезпечення та пристроїв.

Організація командної роботи за допомогою сучасних інструментів, таких як GitHub і Trello.

Принципи розробки адаптивних вебсайтів та роботи з інструментами для графічного дизайну (Canva).

Робота з простими програмами для взаємодії користувача та базові концепції робототехніки.

Практика була цікавою, корисною та насиченою. Найбільше мені сподобалося працювати з реальними проєктами, що дозволило відчувати себе частиною професійного світу. У майбутньому хотілося б більше приділити увагу роботі в командах, щоб краще підготуватися до реальної співпраці з колегами в ІТ-компаніях.

1. Залучити більше завдань із програмування реальних застосунків.
2. Включити інтерактивні завдання із робототехніки та проєктування.
3. Додати більше кейсів для командної роботи, що моделюють реальні робочі процеси в ІТ-сфері.

Навчальна практика допомогла мені закріпити знання та отримати нові навички, які я впевнено зможу застосовувати в майбутньому.