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

Білецький Костянтин Олегович

**Перевірили керівники практики:**

Любима А.Є., Панібратов А.І.

Київ 2025 рік

**ВСТУП**

Практична підготовка студентів є складовою частиною освітнього процесу 1 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 «Компʼютерна інженерія» є розкриття змісту роботи майбутнього фахівця з компʼютерної інженерії; формування професійного світогляду майбутнього фахівця з компʼютерних 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 компʼютерних мереж сучасними засобами звʼязку; діагностування несправностей роботи компʼютерних систем.

**ЗАВДАННЯ**

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

**Smoke-тести**

Перевірка роботи нагріву плити при максимальній потужності:

Вибираємо конфорку.

Ставимо на неї каструлю з водою (достатньої ємності).

Увімкнемо плиту на максимальну потужність.

Чекаємо, поки вода закипить або 10 хвилин (залежить від ТЗ).

Очікувана поведінка: вода закипить, плита продовжує працювати.

**Позитивні тести**

Перевірка нагріву води до кипіння:

Ставимо каструлю з холодною водою на конфорку.

Вибираємо максимальну потужність.

Перевіряємо час закипання води.

Переконуємось, що плита не перегрівається, працює стабільно.

* 1. Перевірка налаштування температури:

Вибираємо функцію підтримки температури (якщо доступна).

Ставимо каструлю з водою та задаємо конкретну температуру (наприклад, 70°C).

Перевіряємо, що плита підтримує температуру стабільно.

Перевірка роботи таймера:

Встановлюємо таймер на 5 хвилин.

Ставимо каструлю з водою.

Перевіряємо, чи вимкнеться плита після завершення встановленого часу.

Перевірка індукції при відсутності посуду:

Увімкнемо конфорку без посуду.

Очікувана поведінка: плита не працює, з'являється індикатор помилки.

**Негативні тести**

Використання посуду, несумісного з індукцією:

Ставимо на конфорку скляну або алюмінієву каструлю.

Очікувана поведінка: плита не нагрівається, з'являється відповідне попередження.

Перегрівання плити:

Використовуємо плиту на максимальній потужності протягом тривалого часу (наприклад, 2 години).

Очікувана поведінка: плита зупиняється, вмикається захист від перегріву.

Неправильна подача живлення:

Підключаємо плиту до джерела нестабільної напруги.

Очікувана поведінка: плита відключається, не працює некоректно.

Перевірка роботи з ушкодженим кабелем живлення:

Емуляція пошкодження кабелю або його неповне підключення.

Очікувана поведінка: плита не вмикається, з'являється попередження про помилку живлення.

**Навантажувальні тести**

Циклічне нагрівання:

Увімкнення та вимкнення плити з періодичністю 1 хвилина протягом кількох годин.

Очікувана поведінка: плита стабільно працює, не виходить з ладу.

Максимальне навантаження:

Увімкнення всіх конфорок одночасно на максимальну потужність.

Очікувана поведінка: плита стабільно працює, не вимикається через перевантаження.

**UX-тестування**

Зручність керування:

Перевіряємо, чи зручно користуватись сенсорними елементами керування, чи кнопки розташовані логічно.

Підказки інтерфейсу:

Вивчення, чи інтуїтивно зрозуміло використовувати функції (наприклад, таймер, вибір температури).

Безпека роботи:

Перевіряємо, чи користувачеві легко помітити залишкове тепло (наприклад, індикатор гарячої конфорки).

**Тестування безпеки**

Захист від дітей:

Перевіряємо, чи блокується сенсорна панель керування за відповідною командою.

Мережевий доступ:

Якщо плита має підключення до Wi-Fi, перевіряємо захист інтерфейсу від несанкціонованого доступу (паролі, шифрування).

Робота під час стрибків напруги:

Перевіряємо, чи плита правильно реагує на нестабільну напругу, чи не ламається.

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, дизайн

Автоматически созданное описание**Завдання 2.** Фінансова грамотність. <https://surl.li/feizza>

**Рис. 2.1. сертифікат о проходженні тесту «Фінансовий сенсей»**

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

**Завдання 3.** ЗавантажтеGitHub 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.

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение

Автоматически созданное описание

**Рис. 3.1**. **Додані файли у репозиторій**

**(Посилання)** <https://surl.li/xbgnci>

**Висновок:** зрозумів як користуватися додатком GitHub.

**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.

**Тестовий кейс (Test-Case)** - це набір вхідних даних, умов виконання та очікуваних результатів, створений для перевірки певної функціональності або поведінки програмного забезпечення.

**План тестування (Test Plan)** - це документ, у якому описується весь процес тестування, включаючи характеристики об'єкта тестування, стратегію, розклад, критерії початку та завершення тестування, необхідне обладнання, спеціальні знання, а також оцінка можливих ризиків і способи їх усунення.

**Звіт про помилку (Bug Report)** - це технічний документ, що містить детальний опис помилки, включаючи інформацію про саму проблему та умови її виникнення.

**Чекліст (Check List)** - це перелік обов'язкових перевірок, які потрібно виконати під час тестування програмного продукту.

**Изображение выглядит как текст, снимок экрана, дисплей, программное обеспечение

Автоматически созданное описание**

**Рис. 4.1. Програма ListBoxer**

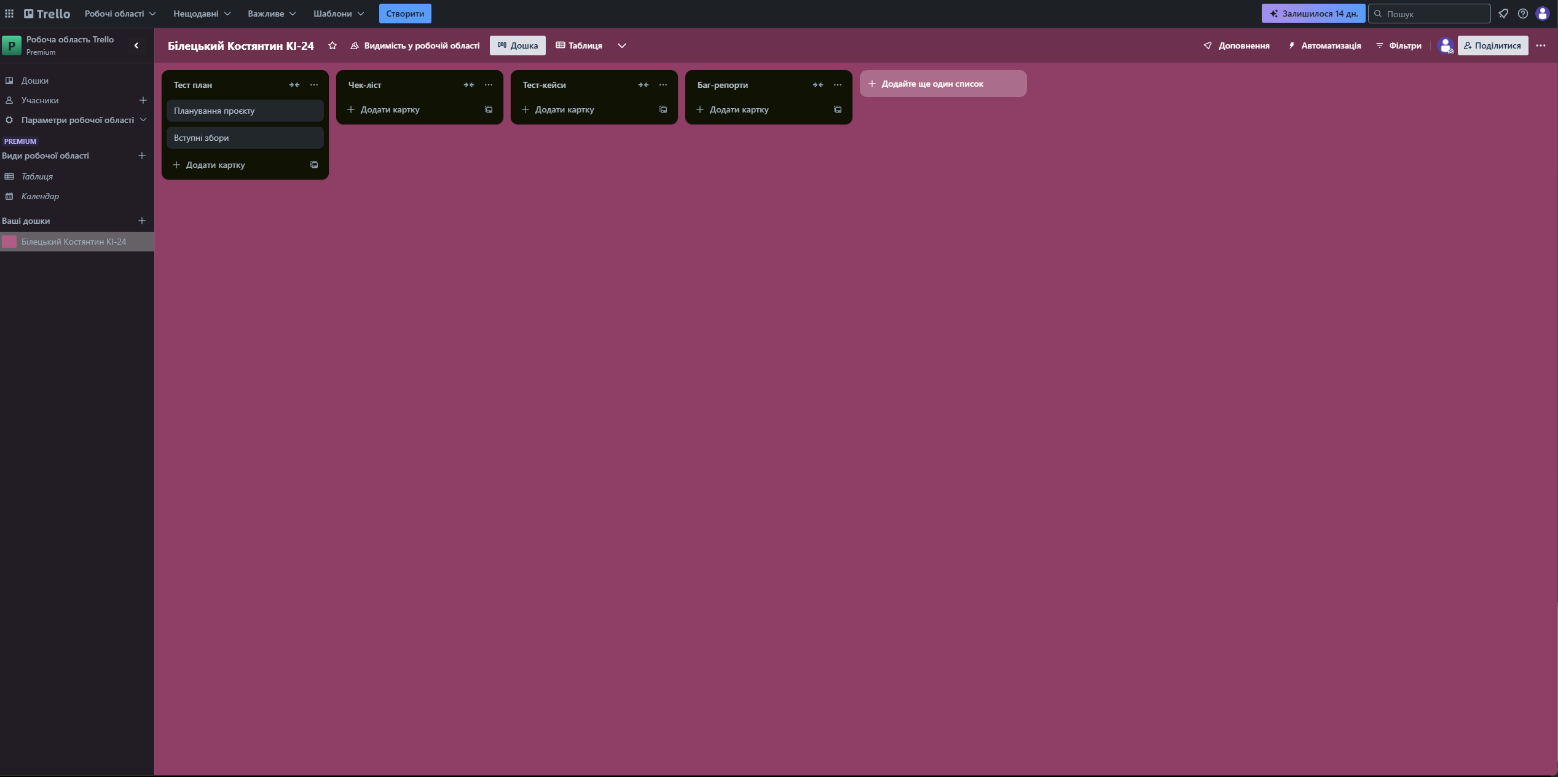
**Изображение выглядит как снимок экрана, программное обеспечение, Цвет электрик, Мультимедийное программное обеспечение

Автоматически созданное описаниеРис. 4.2. Виявлення багу який полягає у тому що цифри відсортовані не по заданому порядку**

Посилання на Test-Case, Test Plan, Bug Report, Check List по програмі ListBoxer <https://surl.li/hciopb>

**Висновок:** навчився знаходити баги у програмі Listboxer.

**Завдання 5.** Зареєструйтеся на сервісі та створіть свою дошку. Додайте до неї учасників. Додайте тестову документацію до свого проекту.

**Рис. 5.1. Дошка Trello**

<https://surl.li/xnfcyo> (посилання на дошку «Trello»)

**Висновок:** Зарєстувався на платформі «Trello» та додав тестову документацію до свого проекту.

**Завдання 6.** Завантажте програму KODU-GAME-LABта встановіть її на свій комп'ютер. Відкрийте методичні вказівки щодо знайомства з Kodu і, дотримуючись інструкцій, виконайте завдання. Завантажте зразковий спрощений шаблон дизайн-документа: Файл / Завантажити як / Power Point. Збережіть файл на своєму комп'ютері. Вигадайте комп'ютерну гру: ідею, персонажів, довкілля та інше. Складіть опис гри згідно з шаблоном дизайн-документа.

**Изображение выглядит как снимок экрана, зеленый, Операционная система

Автоматически созданное описаниеРис. 6.1. Байкер об`їжджає дерева**

**Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение

Автоматически созданное описаниеРис. 6.2. Програма байкера**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение

Автоматически созданное описание**Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение

Автоматически созданное описаниеИзображение выглядит как текст, снимок экрана, Мультимедийное программное обеспечение, программное обеспечение

Автоматически созданное описаниеРис. 6.3. Програма байкера який з`їдає яблуко та керується за допомогою клавіш**

**Рис. 6.4. Програма для 2-го байкера**

**Изображение выглядит как снимок экрана, зеленый

Автоматически созданное описаниеРис. 6.5. Два байкера їдять яблуко**

**Висновок:** Навчився робити ігри у програмі «Kudo».

**Завдання 7.** Створіть за допомогою сервісу Canva інфографіку для реклами своєї спеціальності "Комп'ютерна інженерія".

Изображение выглядит как текст, письмо, Шрифт, снимок экрана

Автоматически созданное описание

**Рис. 7.1.інфографік Canva**

**Висновок:** за допомогою додатку «Canva» зробив дошку яка зв’язана з моєю спеціальністю

**Изображение выглядит как текст, снимок экрана, дисплей, программное обеспечение

Автоматически созданное описаниеЗавдання 8.** **Створіть анкету про себе за допомогою операторів введення/виведення.**

**Рис. 8.1. Меню пайтон онлайн**

**Изображение выглядит как текст, снимок экрана, дисплей, программное обеспечение

Автоматически созданное описаниеРис. 8.2**. **Написав код та перевірив його робото здатність**

**Висновок**: навчився писати базовий код у пайтоні.

**Изображение выглядит как в помещении, колесо, стена, мебель

Автоматически созданное описаниеЗавдання9**. Робототехніка, скласти свого робота.

**Изображение выглядит как в помещении, одежда, человек, мебель

Автоматически созданное описаниеРис. 9.1. Металічний робот**

**Рис. 9.2. Складений робот з командою**

**Висновок:** навчився збирати металевого робота

**ВИСНОВОК**

Протягом тижня, присвяченого вступу до фаху, я виконав багато захоплюючих і практичних завдань, які допомогли глибше зануритися у суть моєї майбутньої професії — комп'ютерної інженерії. Ці завдання дали мені змогу не лише здобути нові знання, але й суттєво розширити свій практичний досвід у сфері IT. Я дізнався багато корисної інформації про ключові аспекти професії, отримав чітке уявлення про майбутню роботу та зрозумів, які практичні навички будуть необхідні для досягнення успіху в цій галузі. Цей тиждень дозволив мені краще усвідомити, чого чекати від подальшого навчання і роботи, а також зміцнив мою впевненість у правильності вибору професійного шляху.