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 КI-25 групи

Василiшин Георгiй Юрiйович

**Перевірив керівник практики:**

Любима А.Є. (КІ-25 (1 група))

Київ 2026 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.

Метоюпроведення навчальної практики «Вступ до фаху» для студентів спеціальності «Комп’ютерна iнженерiя» є розкриття змісту роботи майбутнього фахівця з комп’ютерна iнженерiя; 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**: розумний чайник.

**Smoke тести**

Для smoke-перевірки обрано наступний кейс.

Перевірка нагріву води до вимкнення:

* Наливаємо у чайник води до максимального рівня.
* Включаємо мережу.
* Натискаємо “Вкл”.
* Чекаємо, поки чайник вимкнеться або 10 хвилин (час можна взяти з ТЗ)

Очікувана поведінка - чайник вимкнеться сам після закипання води.

**Позитивні тести**

Перевірка нагріву води до максимальної температури:

* Наливаємо у чайник холодну воду до максимального рівня.
* Включаємо мережу.
* Натискаємо “Вкл”.
* Чекаємо доки чайник вимкнеться (ми вже точно знаємо, що він вимкнеться з smoke тесту).
* Переконуємося, що вода нагрілася до 99-100 градусів.
* Переконуємося, що чайник не деформувався.
* Переконуємося, що пару є куди виходити.
* Переконуємося, що лічильник за електрику відміряв адекватну кількість електроенергії.

Перевірка нагріву води до потрібної температури (якщо є відповідний функціонал):

* Наливаємо у чайник холодну воду до максимального рівня.
* Включаємо мережу.
* Натискаємо “Вкл”.
* Чекаємо, поки чайник вимкнеться (ми вже точно знаємо, що він вимкнеться з smoke тесту).
* Переконуємося, що температура води відповідає обраній через інтерфейс (наприклад, термометром).

Перевірка нагріву води, яка вже вище за потрібну температуру:

* Наливаємо у чайник гарячу воду (вища за потрібну температуру)
* Включаємо чайник у мережу
* Натискаємо “Вкл”

Очікувана поведінка - чайник відразу вимикається.

Перевірка роботи чайника від батарейок (якщо є відповідний функціонал):

* Наливаємо у чайник воду.
* Вимикаємо його з мережі.
* Натискаємо “Вкл”.

Очікувана поведінка: чайник нагріється до потрібної або максимальної температури і вимкнеться

**Негативні тести**

Не наливаємо в чайник холодну воду і вмикаємо:

* Чайник порожній.
* Вмикаємо його в мережу.
* Натискаємо “Вкл”.

Очікувана поведінка: чайник тут же вимикається, світло у кімнаті все ще горить.

Блокуємо кнопку “Увімк” чайника:

* Наливаємо у чайник води до максимального рівня.
* Вмикаємо мережу.
* Натискаємо “Вкл”.
* Чекаємо, поки вода не нагріється до 99-100 градусів Цельсія.

Очікувана поведінка: чайник вимкнеться (наприклад спрацює температурний ключ), вода перестане нагріватися.

Вимикаємо чайник із мережі під час роботи і вмикаємо наново:

* Наливаємо у чайник води до максимального рівня.
* Вмикаємо мережу.
* Натискаємо “Вкл”.
* До того ж, як вода закипіла, виключаємо чайник з мережі.
* Потім знову вмикаємо чайник у мережу.

Очікувана поведінка: вода знову почала нагріватися і чайник вимкнувся при нагріванні води до 99-100 градусів Цельсія.

**Навантажувальні тести**

Багаторазовий нагрів чайника:

У нескінченному циклі:

* Наливаємо холодну воду чайник.
* Вмикаємо його.
* Нагріваємо чайник до максимальної температури води.
* Виливаємо воду.

Очікувана поведінка чайник рано або пізно перестане вмикатися.

Негативний результат - чайник розплавився.

Негативний результат - вибило пробки.

**UX-тестування**

Тут нам вдалося виділити такі перевірки:

* Перевіряємо, що кнопки для роботи з чайником зручно розташовані.
* Перевіряємо, що кнопки з протилежним ефектом не розташовані надто близько - наприклад, кнопка збільшення бажаної температури та скидання налаштувань.
* Перевіряємо, що з чайника зручно та безпечно наливати окріп у кухоль і що вода ніде не підтікає.
* Перевіряємо, що інтерфейс чайника інтуїтивно зрозумілий.

**Тестування безпеки**

Припускаємо, що наш чайник уміє підключатися до мережі чи має дистанційний пульт управління.

Кейси наступні.

* Переконуємось, що пульт від іншого чайника тієї ж моделі не ввімкне чайник. Можливий вектор атаки - зловмисник увімкне чайник, перебуваючи поза домом і маючи пульт від такого ж чайника.
* Переконуємось, що доступ до інтерфейсу керування чайником через мережу недоступний без спеціального пароля. Якщо чайник чіпляється до wifi-переконуємось, що сама мережа запаролена.

**Завдання 2.** Фінансова грамотність

**Рис. 1. Сертифікат  
Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Содержимое, созданное искусственным интеллектом, может быть неверным.**

**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.

Изображение выглядит как текст, Шрифт, Графика, графический дизайн

Содержимое, созданное искусственным интеллектом, может быть неверным.   
 Рис.2.GitHub  
Завантажили GitHub Desktop

Створили власний репозиторій Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение

Содержимое, созданное искусственным интеллектом, может быть неверным.  
  
**﻿Завдання №4**

Створення відеоінструкції  
за виконане завдання учасник нагороджується бейджем  
"Молодший технічний письменник"

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, дисплей, число

Содержимое, созданное искусственным интеллектом, может быть неверным.   
Рис.3.Listbox  
Знаходимо баги, та створюжмо баг репорт  
  
 **Завдання №5  
Створення команди у Trello  
Оцінене завдання нагороджується бейджем  
﻿"Спеціаліст у веденні документації"**Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение

Содержимое, созданное искусственным интеллектом, может быть неверным. **Рис.4.Trello  
Ведемо у Trello документацiю**  
  
**Завдання №6**

**СТВОРЕННЯ ДИЗАЙН-ДОКУМЕНТУ та СЦЕНАРІЮ ГРИ**

Оцінене завдання нагороджується бейджем "Молодший гейм-дизайнер"  
  
Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Мультимедийное программное обеспечение, программное обеспечение

Содержимое, созданное искусственным интеллектом, может быть неверным.  
Рис.5.Kodu game lab  
Створюємо свою гру в Kodu game lab  
  
Завдання №7

Створення ескізу десктопного та мобільного додатків

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение, Значок на компьютере

Содержимое, созданное искусственным интеллектом, может быть неверным.   
Рис.6.Moqups  
Робимо на Moqups свiй персональний UI для мобiльного та дескоптного додаткiв  
  
**Завдання №8  
Створення інфографіки "Реклама своєї спеціальності"  
Оцінене завдання нагороджується бейджем  
﻿"Молодший SMM-фахівець"**   
  
Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение, Значок на компьютере

Содержимое, созданное искусственным интеллектом, может быть неверным.   
Рис.7.Canva

**Створіть за допомогою сервісу Canva інфографіку для реклами своєї спеціальності**   
  
**Завдання №8  
Я - програміст**   
Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение, Значок на компьютере

Содержимое, созданное искусственным интеллектом, может быть неверным.   
Рис.8.Python Online  
  
Створили анкету про себе за допомогою операторів введення/виведення.

**ВИСНОВОК  
  
  
  
У ході навчальної практики було виконано всі поставлені завдання, які дали розуміння, з чим реально працює майбутній фахівець з програмного забезпечення. Під час тестування розумного чайника я навчився перевіряти роботу пристрою в різних ситуаціях: коли все працює правильно, коли є помилки та коли пристрій працює під навантаженням. Також стало зрозуміло, чому важливо думати не тільки про функції, а й про зручність користування та безпеку.**

**Окремо корисним було знайомство з GitHub, де я створив власний репозиторій і навчився завантажувати та оновлювати файли. Робота з Trello допомогла зрозуміти, як ведеться документація та командна робота. Створення дизайну, інфографіки, ескізів інтерфейсу та простої гри дало практичне уявлення про різні напрямки в ІТ, а не лише програмування.**

**У результаті практика допомогла краще зрозуміти спеціальність, побачити її з різних сторін і отримати конкретні навички, які знадобляться під час подальшого навчання та роботи.**