Зображення, що містить текст

Автоматично згенерований опис

Міністерство освіти і науки України

Національний технічний університет України

“Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”

Факультет інформатики та обчислювальної техніки

Кафедра інформаційних систем та технологій

**Лабораторна робота №3**

Інженерія систем ІоТ

**Тема:** Використання виконавчих механізмів

Виконала Перевірив:

студентка групи ІА-34: Головатенко І.А.

Сизоненко А.О.

Київ 2025

**Тема:** Використання виконавчих механізмів

**Мета:** У межах даної лабораторної роботи передбачено додавання виконавчого механізму до IoT-пристрою, керованого датчиком, з метою створення нічника IoT. Цей пристрій буде збирати дані про рівень освітленості за допомогою датчика світла та використовувати виконавчий механізм у вигляді світлодіода, щоб випромінювати світло у випадку виявлення занадто низького рівня освітленості.

Хід роботи

1. Створення датчика світла в CounterFit відповідно до варіанту на контакті (pin) 102, та світлодіода на контакті (pin) 103.

Зображення, що містить текст, знімок екрана, монітор, число

Вміст на основі ШІ може бути неправильним.Зображення, що містить текст, знімок екрана, число, Шрифт

Вміст на основі ШІ може бути неправильним.

1. Код програми: імпорт необхідних модулів та класів, об’єкт сенсора та об’єкт світлодіода цикл для отримання даних з датчика світла в якому додано перевірку рівня освітленості та відповідно ввімкнення світлодіода, якщо він менше за 1020.

Зображення, що містить текст, знімок екрана, програмне забезпечення

Вміст на основі ШІ може бути неправильним.

1. Результати виконання програми.

Зображення, що містить текст, знімок екрана, дизайн

Вміст на основі ШІ може бути неправильним.

Зображення, що містить текст, знімок екрана, Бренд, Шрифт

Вміст на основі ШІ може бути неправильним.