

Розумні пристрої

Уявіть, що ви створюєте розумний пристрій для школи – наприклад, розумне світло в класі, яке змінює колір залежно від рівня шуму, робот-помічник для вчителя. Опишіть етапи створення прототипу такого пристрою.

Що він має робити? _____

Як виглядатиме? _____

Що потрібно для його збирання? _____

Як перевірятимете його роботу? _____

Що можна змінити або вдосконалити? _____

За потребою – намалюйте схему, зробіть ескіз або створити 3D-модель.

Не бійтеся мріяти! Найкрутіші ідеї народжуються саме тоді, коли здається, що це «неможливо».

Прототип застосунку

Уявіть, у вас є прототип мобільного застосунку, який управляє «розумною» розеткою. Придумайте три запитання або дії, які допоможуть перевірити, чи все працює правильно. Наприклад: «Що буде, якщо датчик не підключено?» або «Чи зрозумілий інтерфейс?».

Опишіть або намалюйте інтерфейс застосунку.

Датчики

У Вас є три пристрої: датчик вологості, розумний ліхтарик і смартфон користувача. Опишіть або намалюйте схему, як вони можуть взаємодіяти в системі Інтернету речей.

Які саме дані надсилаються і який пристрій їх збирає? _____

Які технології використовуються для обміну інформацією? _____

Як користувач бачить результат? _____

Помилки в системі

Уявіть, ви разом з командою встановили автоматичну систему поливу клумб, яка працює на основі датчика вологості. Але вона почала поливати квіти навіть під час дощу! Опишіть три причини, чому система може працювати неправильно, і запропонуйте, як це виправити.

Застосуйте логіку – не бійтеся помилок, навчіться їх аналізувати!

Перевірте себе

Перейдіть за посиланням:

wordwall.net/uk/resource/95218112

salolli/E216720

