

Тема. Віртуальна і доповнена реальність

Очікувані результати навчання

4 ІФО 4-3.1-4 обирає зручні для себе способи роботи з пристроями введення та виведення даних, упевнено користується цими способами роботи

4 ІФО 5-4.1-4 звертається до дорослих, якщо відчуває занепокоєння під час використання цифрових пристроїв чи програм

Пригадай

- Що таке програма?
- Що таке онлайн-середовище?
- Які програми та онлайн-середовища ти знаєш?
- Як вони допомагають у навчанні, житті?

Прочитай і поміркуй

Що таке реальність? Наприклад, коли ви спите і бачите сни – це реальність чи ні? А те, що ви бачите в кіно? А коли граєте в ігри на комп'ютері? Тобто реальність – це все те, що може відбутися з нами насправді в свідомому стані. А всі додаткові речі, такі як, наприклад, сни, кіно, чи комп'ютерні ігри, змінюють цю реальність. А ви бажали колись змінити реальність чи доповнити її?



Віртуальна реальність (VR) — це повністю цифровий світ, створений за допомогою комп'ютерних систем, які забезпечують повний спектр відчуттів (зорових, звукових, тактильних та інших). Такі технології широко використовують у сфері розваг.

VR-окуляри – спеціальні технічні пристрої, що виглядають як дуже великі окуляри та складаються з двох екранів, розташованих окремо перед кожним оком. Екрани показують дещо зміщені одне відносно одного зображення того самого об'єкта, створюючи ілюзію тривимірного простору.



Доповнена реальність використовує середовище навколо нас та просто накладає на нього певну частинку віртуальної інформації, наприклад, графіку, звуки та реакцію на дотики. Якщо ви використовуєте додаток Instagram [Інстаграм] чи Snapchat [Снепчат] щоб публікувати свої фотографії та відео, то, напевно, знаєте про функцію Stories [Сторіз], що має маски. Спеціальні

алгоритми додатку розпізнають контури обличчя людини, коли ввімкнена камера, й накладають на нього спеціальні фільтри-маски в режимі реального часу: звірячі вушка, окуляри, кольорові зірки чи сердечка. Чи знаєте ви ще додаток, у якому використовується така сама технологія? Це Messenger Facebook [Месенджер Фейсбук]

Завдання

- Спробуй "оживити" розфарбовані власноруч малюнки. Для цього завантаж програму з сайту <http://www.quivervision.com/apps/> на смартфон або планшет, скачай, роздрукуй та розфарбуй роздруківку зі сторінки <http://www.quivervision.com/coloring-packs/> та розглянь її через камеру смартфона, запустивши програму.
- Можна створити 3-D роздруківку з сайту <http://www.foldifyapp.com/>
- Якщо твій малюнок «ожив», назви реальні та "доповнені" об'єкти на екрані смартфона.



Переглянь мультфільм за посиланням:

<https://youtu.be/ioaY1z2trx4>

Дай відповіді на запитання

Чи можеш ти визначити, що це таке:

- реальність;
- віртуальна реальність;
- доповнена реальність;
- нереальність.