Реферат

Магістерська дисертація має обсяг 82 сторінки, включає: 36 ілюстрацій, 25 таблиць, 3 додатки, 40 джерел за переліком посилань.

В магістерській дисертації реалізовано мобільний додаток під операційну систему Android, що використовує технологію доповненої реальності, призначений для візуалізації інтер'єру в режимі реального часу. Було виконано огляд наукових праць, проведено аналіз існуючих методів та технологій доповненої реальності.

Актуальність дипломної роботи — актуальність вивчення і застосування технології доповненої реальності полягає в тому, що використання настільки інноваційної технології підвищить рівень засвоєння інформації, синтезуючи різні форми її подання. Доповнена реальність характеризується:

- 1. Доступністю інформації в реальному часі;
- 2. Інтерактивністю. Завдяки даній властивості доповненої реальності взаємодія користувача з об'єктом дозволяє створювати велику кількість різних способів навчання, так як об'єкти представляються дуже реалістично.
- 3. «Вау» -ефектом. Неординарний спосіб представлення інформації, дозволяє привертати увагу, а також посилювати запам'ятовування.
- 4. Реалістичністю. Доповнена реальність набагато збільшує ефект впливу на глядача в порівнянні з віртуальним сприйняттям.
- 5. Інноваційністю. Доповнена реальність сприймається як щось нове, видатне і сучасне, що переносить користувача в світ майбутнього і вчить його в ньому.
- 6. Новими способами застосування. Застосування доповненої реальності практично безмежно.

Таким чином, *мета моєї дипломної роботи* – дослідити існуючі методи роботи із доповненою реальністю і створити мобільний додаток для демонстрації AR технології на прикладі моделювання інтер'єру. Для досягнення мети були посалені наступні *задачі*:

- Зробити поверхневий огляд існуючих методів роботи із AR;
- Зробити детальний огляд ARCore від Google;
- Створити мобільний додаток.

Об'єкт дослідження – робота з доповненою реальністю.

Предмет дослідження – мобільний додаток із реалізованим прикладом роботи доповненої реальності.

Практичне значення одержаних результатів полягає в моделюванні попереднього вигляду майбутнього інтер'єру за допомогою мобільного девайсу.

Ключові слова: ДОПОВНЕНА РЕАЛЬНІСТЬ, AUGMENTED REALITY, AR, СИСТЕМА ВІЗУАЛІЗАЦІЇ, ARCORE, SDK, SCENEFORM, ANDROID, MVC.