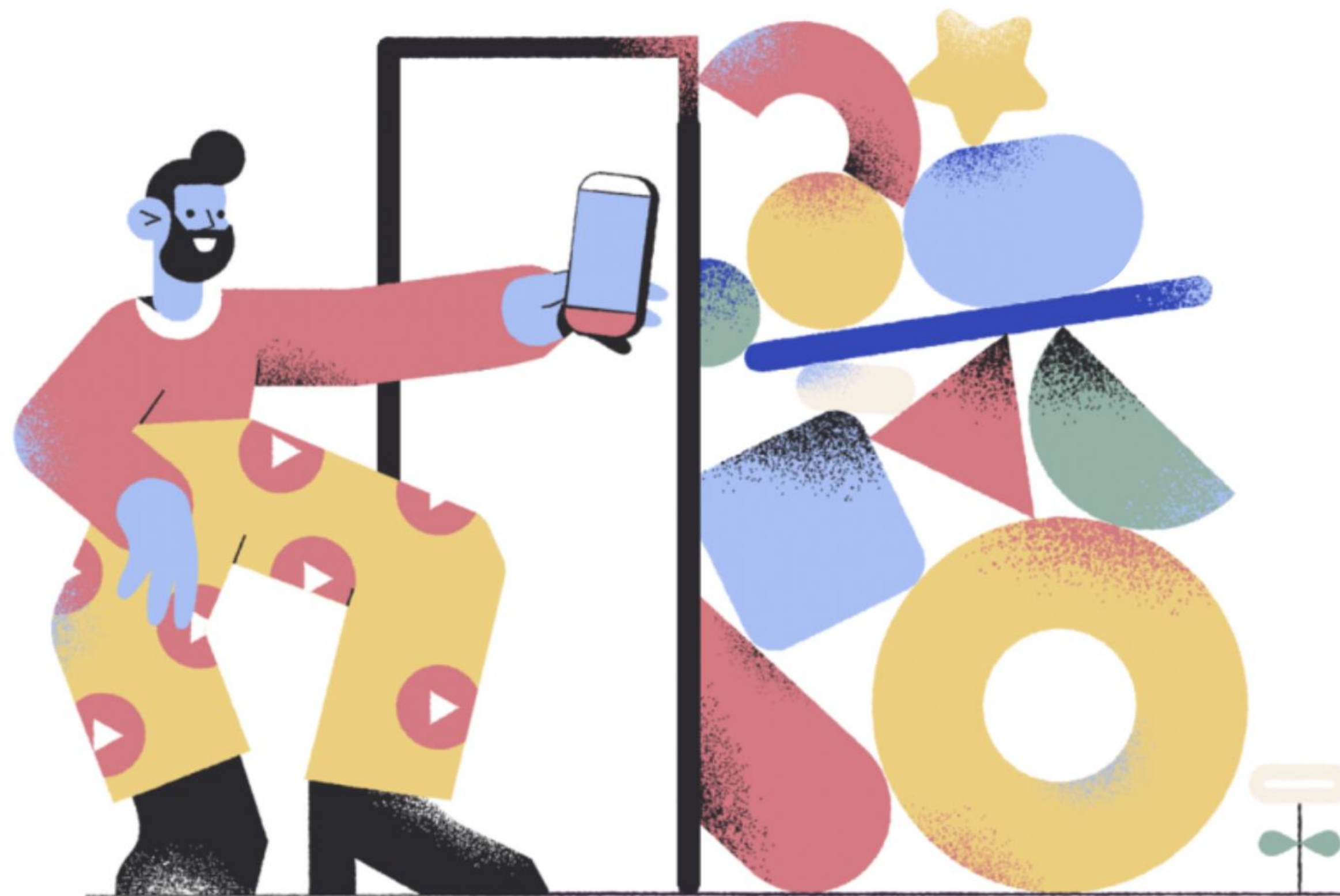




in Publishing

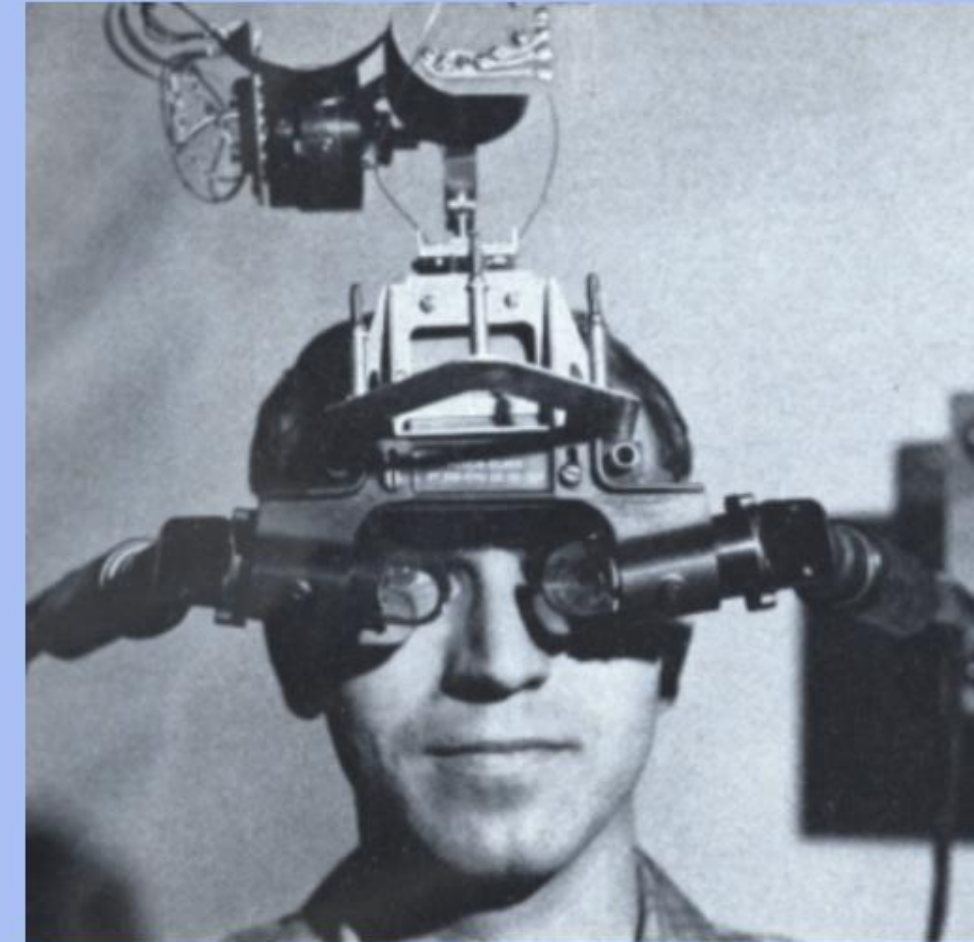
Augmented Reality

Курсова робота присвячена технологіям Доповненої реальності, інструменту ARKit та створення застосунку, що дозволить сфері видавництва зменшити кількість витрачаємих ресурсів

Виконала Бітаєва О. В.
Керівник Афонін А. О.

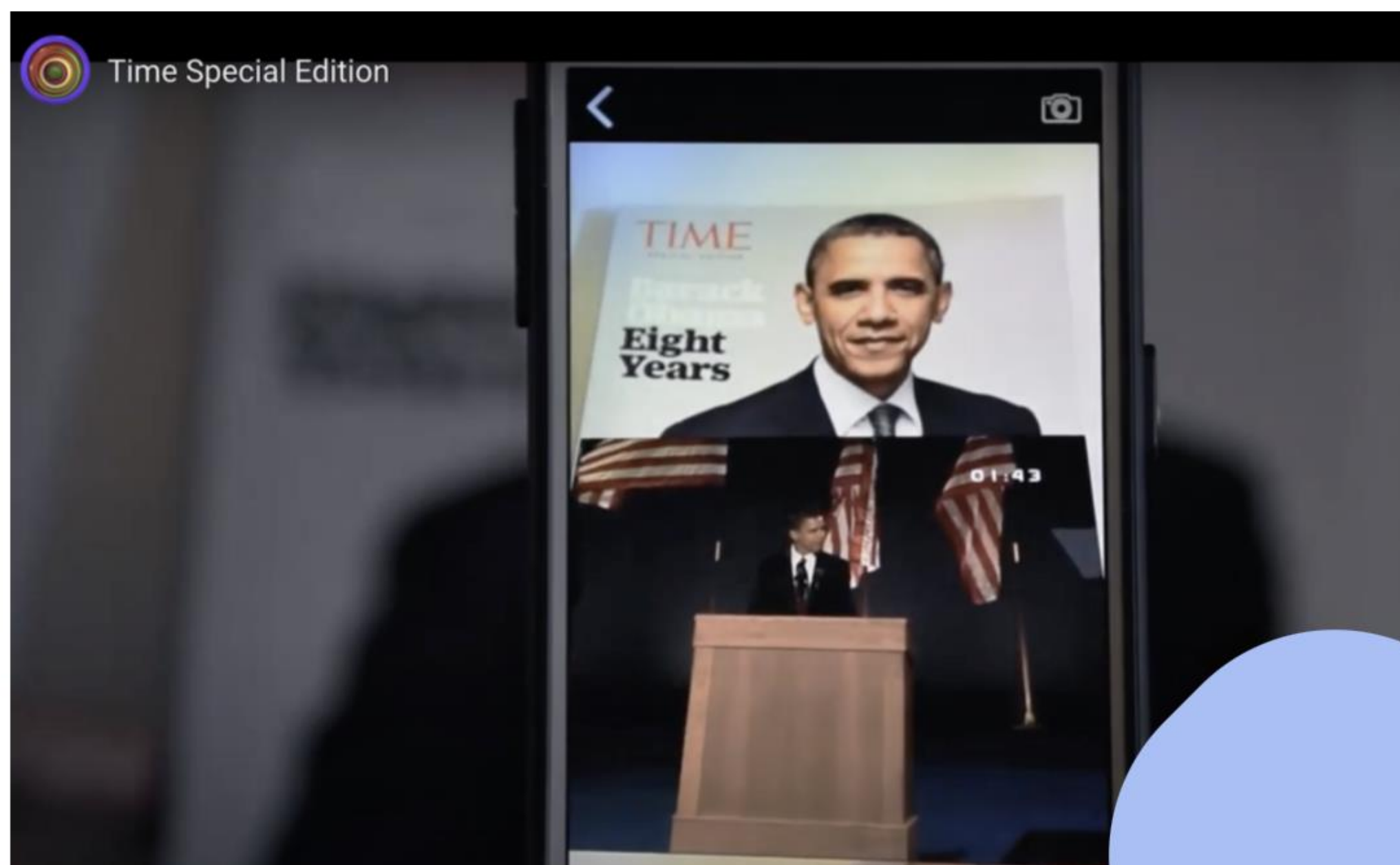
Історія

У 1968 році гарвардським ученим Іваном Сазерлендом разом з його учнем був розроблений перший пристрій доповненої реальності. Завдяки екрану, вмонтованому у шоломі, та комп'ютерній графіці люди відчували себе у іншій реальності.



Технології AR

Усього розрізняють дві великі категорії: marker-based AR та markerless AR. Та при глибокому дослідженні, стає зрозуміло, що категорій можна виокремити набагато більше, адже для певних функцій використовують потрібну технологію.

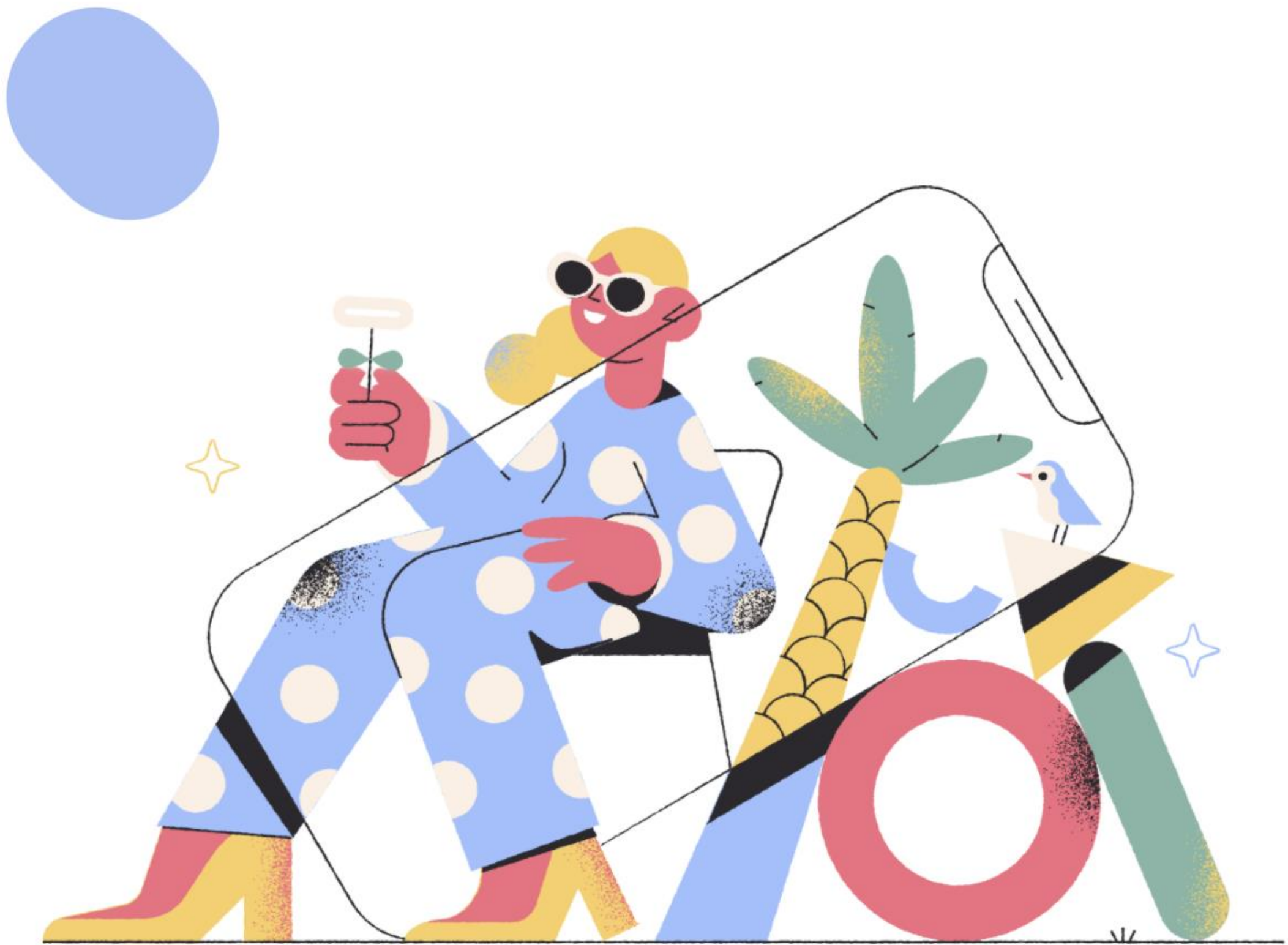


Розпізнавання зображень

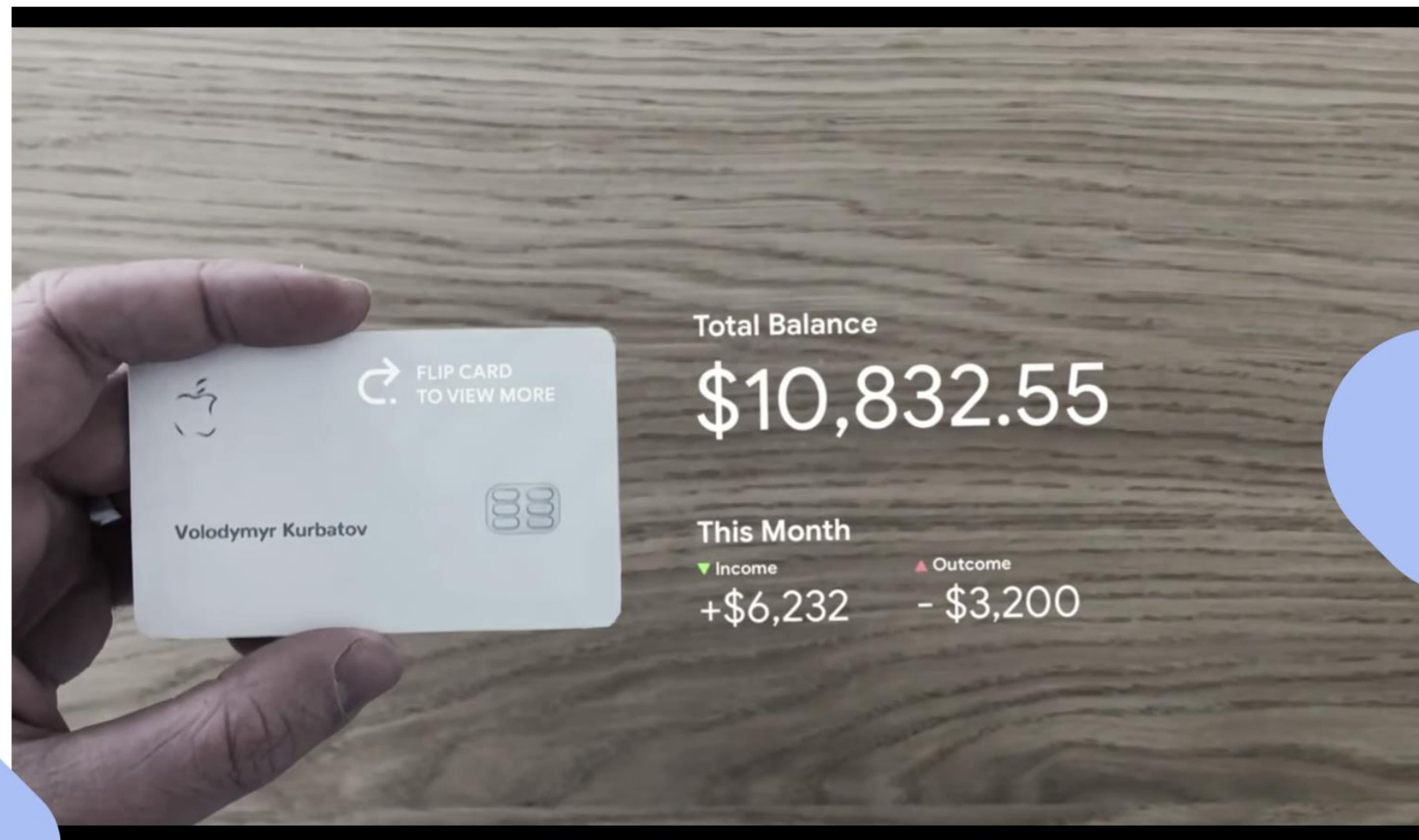
У цій технології в ролі маркерів виступають 2D об'єкти (фотографія, картинка, графічний об'єкт тощо). Зображення надає інформацію (тригер), де саме потрібно розмістити віртуальний контент.

Розпізнавання 3D об'єктів

Ця технологія базується на можливості визначати форму та розмір різних об'єктів та їх положення в просторі, що потрапляє на камеру пристрою.



Інтерактивна доповнена реальність



ARKit



Оклюзія людей

Режим зеленого фону та реалістичний ефект

Захоплення руху

Можливість розпізнавати рух в режимі реального часу однією камерою

Одночасна робота передньої і задньої камер

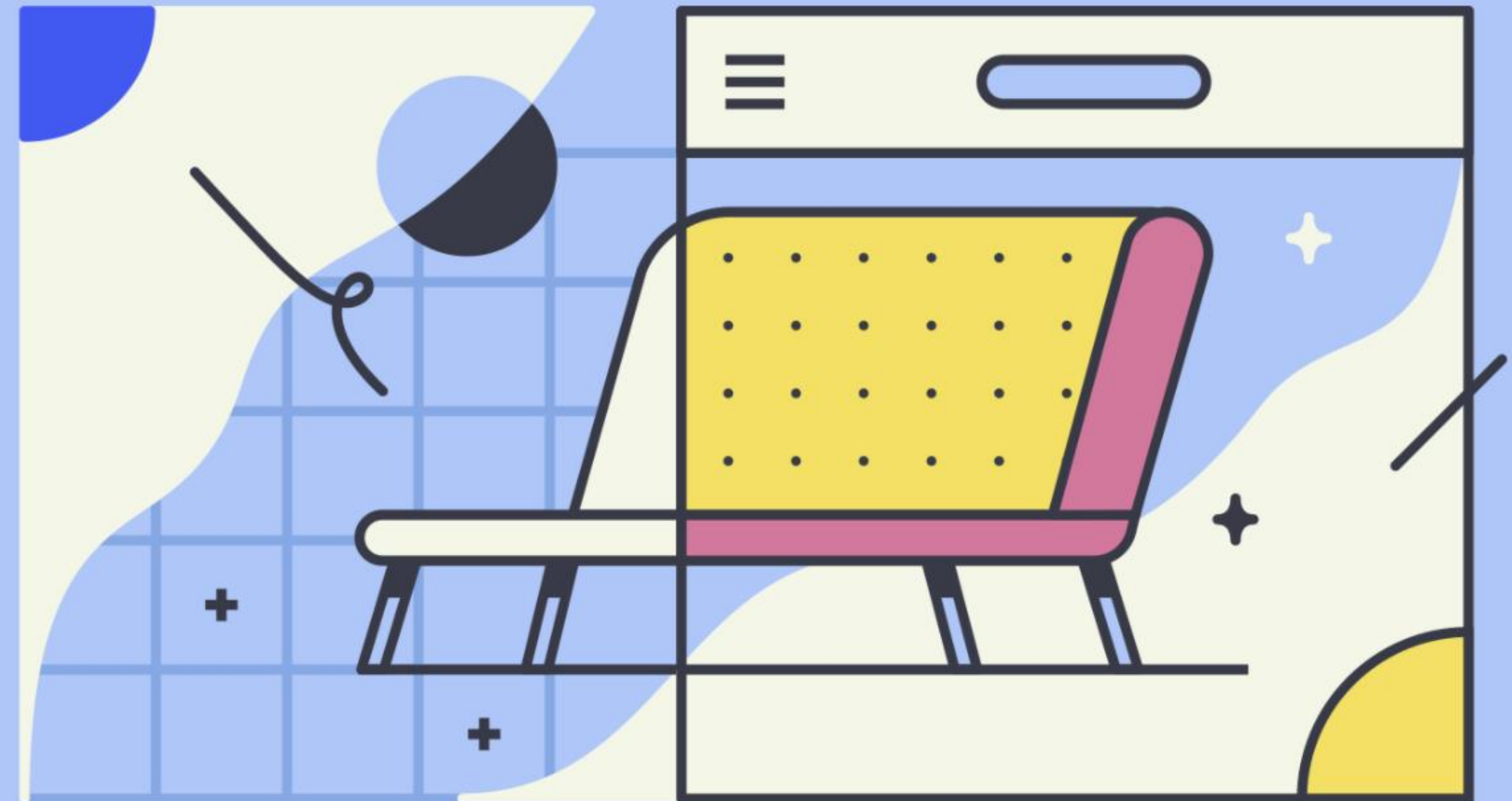
Відстеження обличчя та світу на фронтальній і задній камерах

Постійні вдосконалення

Нещодавно Apple у новому оновленні дала змогу відстежувати до ста зображень одночасно

Створення AR додатку

Розроблений додаток дозволяє сканувати уніфіковану афішу та проектувати події та об'яви для користувачів.



Етапи створення

Інтерв'ю

Опитування майбутніх користувачів

Проектування

Визначення необхідних вимог та сценарію роботи додатку

Дизайн

Створення афіші та віртуального контенту

Розробка

Створення додатку у XCode з використанням ARKit



Створення уніфікованої афіші

НОВИНИ ФІ

Ф

НОВИНИ
ПОДІЇ
ХАКАТОНИ
ЛЕКЦІЇ



Завантажити
додаток



інструкція

1. Завантаж додаток
2. Наведи камеру на цю афішу
3. Дізнавайся про всі події та новини

Партнери



Можливості додатку



Розпізнавання зображень

Регулювання освітленням

Регулювання швидкості відео

Підтримка відео у будь-якій
орієнтації пристрою

Кешування

Інструктаж користувача

Аналітика

НОВИНИ ФІ

Ф

НОВИНИ
ПОДІЇ
ХАКАТОНИ
ЛЕКЦІЇ

інструкція

1. Завантаж додаток
2. Наведи камеру на цю афішу
3. Дізнавайся про всі події та новини



Завантажити
додаток



Партнери



<epam>



Дякую за
увагу!