

Multimedia oraz rozszerzona rzeczywistość w systemie Android

Projekt dotyczy implementacji aplikacji dla systemu Android wykorzystującej funkcje o charakterze multimedialnym. Może to być gra inny program z elementami rozszerzonej rzeczywistości, w szczególności przeznaczony dla okularów VR.

Wymagania konieczne

1. Indywidualne i samodzielne wykonanie projektu.
2. Przesłanie kodów źródłowych projektu zgodnie z zaleceniami.
3. Osobista prezentacja działającego projektu na zajęciach.

Punktacja (maks. 10 pkt.)

0-1pkt	bezpośrednie przetwarzanie i użycie danych z Sensorów z usługi SensorManager
0-1pkt	użycie kamery za pomocą Camera API (v1 lub v2)
0-1pkt	wykorzystanie lub samodzielna implementacja algorytmu śledzącego dowolny, oznaczony obiekt na obrazie z kamery (bezpośrednio na podstawie strumienia klatek)
0-2pkt	wykorzystanie okularów VR (renderowanie podzielonego obrazu niezależnie dla lewego i prawego oka)
0-1pkt	implementacja elementów rozszerzonej rzeczywistości z uwzględnieniem położenia na Ziemi określanego na podstawie usług lokalizacyjnych GNSS oraz danych o orientacji urządzenia
0-2pkt	dotatkowe, kompletne sterowanie działaniem aplikacji za pomocą obrazu rejestrowanego przez kamerę
0-2pkt	poprawność i kompletność aplikacji, opis/spójność aplikacji/jakość prezencji/jakość kodu/samodzielna implementacja złożonej funkcjonalności lub algorytmów – najlepiej ustalona uprzednio z prowadzącym

Uwaga

Indywidualnie można zaproponować prowadzącemu zastąpienie poszczególnych punktów własnymi propozycjami. Taką propozycję należy poprzeć, krótkim, jednoznacznym, pisemnym opisem zaakceptowanym przez prowadzącego.