

# Technika Mikroprocesorowa 2

Raport z projektu:

**Nr 4 GRA KOŚCI**

Raport wykonał:

**Jan Gądek**

## **1.Cel projektu:**

Głównym zamiarem projektu było stworzenie gry „Kości” na płytce FRDMKL05Z

## **2.Wymagania:**

- komputer klasy PC, spełniający wymagania sprzętowe aplikacji KEIL v5,
- środowisko Keil /  $\mu$ Vision 5 MDK-ARM,
- zestaw FRDMKL05Z,
- 16-znakowy, alfanumeryczny wyświetlacz LCD, sterowany układem HD44780U,
- 8pins 4x4 keypad (HW-834).

## **3.Schemat podłączenia:**

- PTB3 - SCL wyświetlacza
- PTB4 - SDA wyświetlacza
- P5V\_USB - VCC wyświetlacza
- GND - GND wyświetlacza
- GND - R1 keypad
- PTA7 - C4 keypad
- PTA10 - C3 keypad
- PTA11 - C2 keypad
- PTA12 - C1 keypad

## **4.Schemat ideowy projektu:**

- 1) Interfejs wyświetla graczowi informacje co musi zrobić aby zorpocząć rozgrywkę.
- 2) Gracz wybiera przyciskiem pod którym numerem pragnie grać.
- 3) Po wyborze numeru kości zostają wylosowane i gracz otrzymuje możliwość wyboru kości do ponownego losowania 3 razy
- 4) Po ostatnim losowaniu zostają wyświetlone kości gracza i po 1 sekundzie wyświetla się wiadomość że jest kolej innego gracza
- 5) Po wylosowaniu kości przez gracza nr 4 wyświetla się końcowy wynik rozgrywki(Kości wszystkich graczy) oraz możliwość ponownej gry.

## **5.Link do filmu prezentujący działanie projektu:**

<https://youtu.be/fARuVclHyvg>