**Kółko-krzyżyk RaspBerry PI**

**Autorzy: Bryja Artur, Bolechów Łukasz.**

Każdy oddawany w formie dokumentu projekt ma posiadać cel projektu (charakterystykę problemu) oraz opis funkcjonalności. Dodatkowo dokument powinien zawierać algorytm w postaci schematu blokowego oraz kod rozwiązania wraz ze schematem płytki (o ile była potrzebna). Dokumentacja projektowa powinna być realizowana tylko dla tematów głównych.

Do wykonania projektu kółko-krzyżyk przy użyciu Raspberry PI wykorzystaliśmy:

* 9x LED,
* 2x przycisk,
* LCD 2x16,
* Komputer RaspBerry PI 3,
* 21 kabli łączących,
* Symulator RaspBerry Wyliodrin <https://beta.wyliodrin.studio/>,
* Symulator sprzętowy Fritzing <https://fritzing.org/>,
* Technologia NodeJS do zaprogramowania gry.

Przycisk 1 został podłączony do wejścia GPIO 14.

Przycisk 2 został podłączony do wejścia GPIO 18.

Led 1 został podłączony do wejścia GPIO 4.

Led 2 został podłączony do wejścia GPIO 23.

Led 3 został podłączony do wejścia GPIO 22.

Led 4 został podłączony do wejścia GPIO 24.

Led 5 został podłączony do wejścia GPIO 8.

Led 6 został podłączony do wejścia GPIO 25.

Led 7 został podłączony do wejścia GPIO 11.

Led 8 został podłączony do wejścia GPIO 9.

Led 9 został podłączony do wejścia GPIO 10.

LCD został podłączony rs: 26, e:2, DB6,5,4,3: 21, 20, 16, 12.

Schemat blokowy systemu:

