

Projekt nr 2

Zrealizować i przedstawić sterowanie prostego modelu skrzyżowania ulicznego.

Wersja podstawowa :

Wyróżniamy pasy ruchu samochodów oraz przejścia dla pieszych. Piesi przechodzą tylko gdy uprzednio zgłosili żądanie przejścia za pomocą 1 cyfrowych – sygnały krótki poniżej 1s. W zależności od natężenia ruchu możliwa zmiana proporcji zezwolenia na przejazd w konkretnym kierunku. Praca w dwóch trybach dzienny i nocny.

Możliwy stan uszkodzenia w dzień– migające światło żółte.

Dodatkowo możliwy do realizacji tryb przejazd dyplomatyczny. Po naciśnięciu odpowiedniej kombinacji przycisków, odpowiedni kierunek przejazdu ma przez określony czas światło zielone po czym następuje powrót do normalnego trybu pracy.

Możliwość resetu układu – wymazania zapamiętanych wezwań i rozpoczęcie pracy od nowa.

Wersja rozszerzona:

System uczący się zbierający informację o natężeniu ruchu i modyfikujący odpowiednio czasy załączeń poszczególnych świateł.

Projekt softwareowy poza kodem realizującym jego założenie musi posiadać wizualizację przebiegu procesu.

Każdy wykonany projekt musi zostać po wcześniejszym zatwierdzeniu poprawności działania przez prowadzącego, dostarczony drogą elektroniczną. Na projekt składa się plik programu, plik sprawozdania z opisem wykonanego projektu oraz rozmowa z prowadzącym na temat wykonanego zadania. Rażąca niewiedza odnośnie zagadnienia w jednym z pośród realizowanych etapów może być przyczyną uniemożliwienia zaliczenia.

Bliźniaczo podobne projekty będą uznawane za niesamodzielne i zakończą się niezaliczeniem przedmiotu.