

1 Zadania (Tasks)

1.1 Podstawowe

Wprowadzenie obiektu

Przeniesienie obiektu z wejścia przez serwo do miejsca analizy

Przeprowadzenie Analizy. Wyznaczenie częstotliwości R,G,B

Określenie koloru na podstawie częstotliwości

Wyznaczenie odpowiedniego kąta

Ustalenie kontenera

Przesunięcie zsuwu przez serwo o wyznaczony kąt

Zepchnięcie, zwolnienie obiektu przez serwo

Reset serwa przesuwającego obiekt do pozycji startowej

1.2 Określenia czasowe

W kontekście czasowym najbardziej optymalne jest wprowadzanie kulek na wejście w równych odstępach czasowych, tj bezpośrednio po resecie serwa górnego(nr 1) do pozycji startowej, chociaż jeśli założymy, że musimy posortować cały zbiór i tak, a czas nie gra roli to jest to sprawa drugorzędna. Podanie obiektu przez serwo do miejsca analizy powinno zająć około 600 ms. Częstotliwości R,G,B powinny zostać wyznaczone w czasie 50 ms($x3 = 150ms$). Określenie koloru około 1000 ms. Przesunięcie zsuwu 700-800 ms. Przepchnięcie obiektu nad zsuw 300 ms. powrót do pozycji startowej 700 ms. Rozpoczęcie manewru zepchnięcia kuli i ustawienia zsuwu mogłoby się delikatnie zająć w celu zoptymalizowania urządzenia.

Podane czasy są intuicyjnie wyznaczone w kooperacji z wiedzą zdobytą w internecie, ponieważ nie mam dostępu do takich urządzeń i nie mogę wyznaczyć tych czasów eksperymentując chociaż bardzo bym chciał.