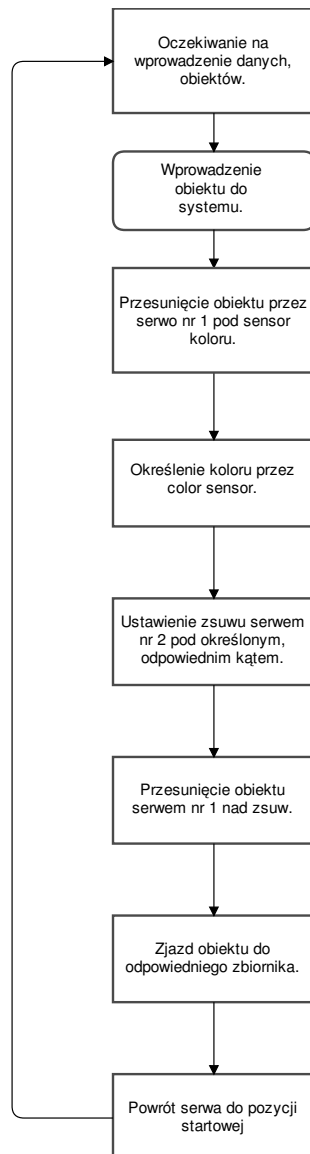


# 1 Przypadki użycia( Use Cases)

## 1.1 Diagram Stanów

Diagram Stanów - Maszyna Sortująca



## **1.2 Zasadniczy mechanizm realizowany przez system**

### **1.2.1 Uruchomienie Systemu**

**Przypadek Użycia:** Nr 1

**Priorytet:** Wysoki

**Aktorzy:**

Operator uruchamia system, uzyskuje możliwość pracy na urządzeniu.

System uzyskuje dostęp do energii( zasilania), dzięki czemu może wykonywać działania.

**Opis:**

System jest uruchamiany przez operatora dostępnym przyciskiem *ON/OFF*, który daje dostęp do zasilania dla systemu.

### **1.2.2 Wprowadzenie Danych**

**Przypadek Użycia:** Nr 2

**Priorytet:** Wysoki

**Aktorzy:**

Operator wprowadza obiekt na wejście.

System otrzymuje dane niezbędne do rozpoczęcia działania.

**Opis:**

Operator wprowadza element na wejście urządzenia. Obiekt Wpada na serwo Nr 1.

### **1.2.3 Analiza Obiektu**

**Przypadek Użycia:** Nr 3

**Priorytet:** Wysoki

**Aktorzy:**

System analizuje obiekt podany z wejścia. System otrzymuje informacje o obiekcie na podstawie, których może ustalić kolejne działania.

**Opis:**

Obiekt znajduje się przy sensorze. Zostaje przebadany pod względem koloru. System zbiera informacje na temat częstotliwości RGB i określa kolor na podstawie zaimplementowanych zasad.

**1.2.4 Ustawienie Zsuwu**

**Przypadek Użycia:** Nr 4

**Priorytet:** Wysoki

**Aktorzy:**

System na podstawie posiadanych informacji ustawa zsuw w odpowiednim kącie.

**Opis:**

System na podstawie zebranych informacji ustawia zsuw wykorzystując serwo nr 2. Pochylnia ustawiona jest pod takim kątem, aby wpaść do odpowiedniego kontenera.

**1.2.5 Zwolnienie obiektu**

**Przypadek Użycia:** Nr 5

**Priorytet:** Wysoki

**Aktorzy:**

System przenosi obiekt do zsuwu. Operator uzyskuje uporządkowany obiekt w oczekiwanym miejscu.

**Opis:**

System przekazuje przez serwo nr 1 obiekt nad poprawnie ustawiony zsuw, przez co zwalnia obiekt, a ten toczy się do odpowiedniego kontenera. Po czym serwo nr 1 wraca do początkowej pozycji, a system oczekuje na kolejny obiekt.

### 1.3 Inne Przypadki Użycia

**Aktorzy:**

Użytkownik resetuje serwa do pozycji *zerowej*.

**Opis:**

Użytkownik resetuje serwa do pozycji *zerowej* przyciskiem reset z panelu.

### 1.4 Ekstremalne Przypadki Użycia

**Priorytet:** Niski

**Aktorzy:**

Użytkownik dodaje nowy kontener.

**Opis:**

Zostaje dodana specyfikacja częstotliwości i nowy kąt pod jakim ma ustawić się zsuw po rozpoznaniu.