

1 Instrukcja uruchomienia programów

Jeżeli środowisko jest odpowiednio skonfigurowane w celu uruchomienia programów należy postępować według instrukcji. Na początek wszystkie sktypty należy przenieść do foldery /src/scripts w paczce ROS'a(tj. Gesty.py,Kontrola.py,TeleobecnośćProsta.py)

1.1 Gesty

Uruchomić choreographe i otworzyć w nim projekt AL. Należy wyłączyć wszystkie aplikacje działające na robocie,wgrać obecną i ustawić ją jako startową. Po uruchomieniu programu AL,podłączyć kinnect, otworzyć terminal i wydać komendy:

```
roslaunch <nazwa paczki> <skrypt>
```

w przypadku programu użytego w pracy:

```
roslaunch my_kinnect kinnect.launch
```

Jeżeli wszystko przebiegło dobrze, na ekranie pojawi się informacja czy oprogramowanie znalazło użytkownika. Po pojawieniu się tej informacji otworzyć nowy terminal i wydać komendę

```
roslaunch my_kinnect gesty.py
```

Pojawi się informacja, że za 3 sekundy zacznie się śledzenie, a po upływie tego czasu oprogramowanie będzie rozpoznawało gesty. Ponieważ instrukcja "goto" działa na przycisk, należy poprosić inną osobę o naciśnięcie przycisku 'g' jednocześnie wskazując miejsce gdzie robot ma się udać. Program zamyka się po naciśnięciu przycisku 'q' (możliwe, że będzie trzeba wcisnąć ten przycisk kilka razy, jeżeli program zapętlili się w którymś z wątków)

Jeżeli wyskoczył błąd, że nie znaleziono śledzonego użytkownika, najlepiej zamknąć program w pierwszym terminalu i ponownie go uruchomić. Dzieje się tak, kiedy w pole kinnecta wejdzie inna osoba, albo my opuścimy to pole po czym ponownie w nie wejdziemy a kinnect zaklasyfikuje nas jako innego użytkownika.

W przypadku kiedy wyskoczy błąd, że nie odnaleziono modułu naoQi, trzeba dodać do zmiennych systemowych ścieżkę do folderu z naoQi.

1.2 Teleobecność

Podobnie jak wcześniej tylko należy uruchomić:

```
roslaunch my_kinnect teleobecnośćProsta.py
```

1.3 Sterownanie klawiaturą

W tym wypadku również należy uruchomić

```
roslaunch my_kinnect kinnect.launch
```

jednak oprogramowanie to nie musi śledzić użytkownika. Komenda

```
roslaunch my_kinnect Kontrola.py
```

uruchamia program do kontroli zdalnej robota.

1.4 Zmiana robot/robot wirtualny

Oprogramowanie działa w przypadku robota 'Kili', w przypadku kiedy program będzie działać z innym robotem, należy w kodzie programu odszukać funkcję 'nao_init()' a następnie w instrukcji przypisania IP podmienić wartość na właściwą.

W przypadku robota wirtualnego, uruchomić choreographie, połączyć się z robotem wirtualnym, następnie z menu 'Edit' wybrać 'Preference' i w zakładce 'Virtual Robot' odczytać port na którym działa. Podmienić w kodzie zmienną port na właściwy, a ip ustawić na 127.0.0.1.