



# Środowisko Symulacyjne Asseco SE

[uas.asseco.com](http://uas.asseco.com)

ASSECO

# Zintegrowane Środowisko Symulacyjne

Zintegrowane środowisko symulacyjne jest doskonałym rozwiązaniem dedykowanym do prowadzenia szkoleń dla operatorów bezzałogowych systemów latających. Symulator pozwala na przeprowadzenie podstawowego szkolenia lotniczego w warunkach symulowanych bez obaw o utratę platformy bądź oczekiwanie na odpowiednie warunki pogodowe.

Środowisko symulacyjne składa się z 3 podstawowych części:

1. GCS - naziemnej stacji kontroli.
2. Rozbudowanego silnika symulacji lotu i warunków pogodowych.
3. Autopilota bądź programowego modułu reprezentującego logikę automatycznego systemu sterowania.

W zależności od wymagań użytkownika, środowisko symulacyjne może zostać wyposażone w rzeczywisty sprzętowy moduł autopilota, bądź prawa sterowania i algorytmy mogą zostać zaimplementowane jako moduł software'owy. Możliwości symulacji misji ściśle zależą od oprogramowania GCS, które w normalnych warunkach używane jest do wykonywania misji rzeczywistych systemów BSL. Dzięki temu architektura środowiska zapewnia najwyższy poziom integralności z rzeczywistymi procedurami wykonywania lotów.

## Główne

### funkcjonalności:

- symulacja wykonywania misji
- symulacja warunków pogodowych
- implementacja rzeczywistych lotnisk i lądowisk
- symulacja procedur awaryjnych
- symulacja startu i lądowania [systemy spadochronowe]
- sesje z użyciem wielu platform jednocześnie
- symulowanie wszystkich funkcjonalności oprogramowania GCS
- wsparcie trybów automatycznego i ręcznego sterowania lotem
- implementacja platform klasycznych oraz VTOL
- możliwość implementacji dowolnego rodzaju i typu platformy

## Wsparcie wielu platform **jednocześnie.**

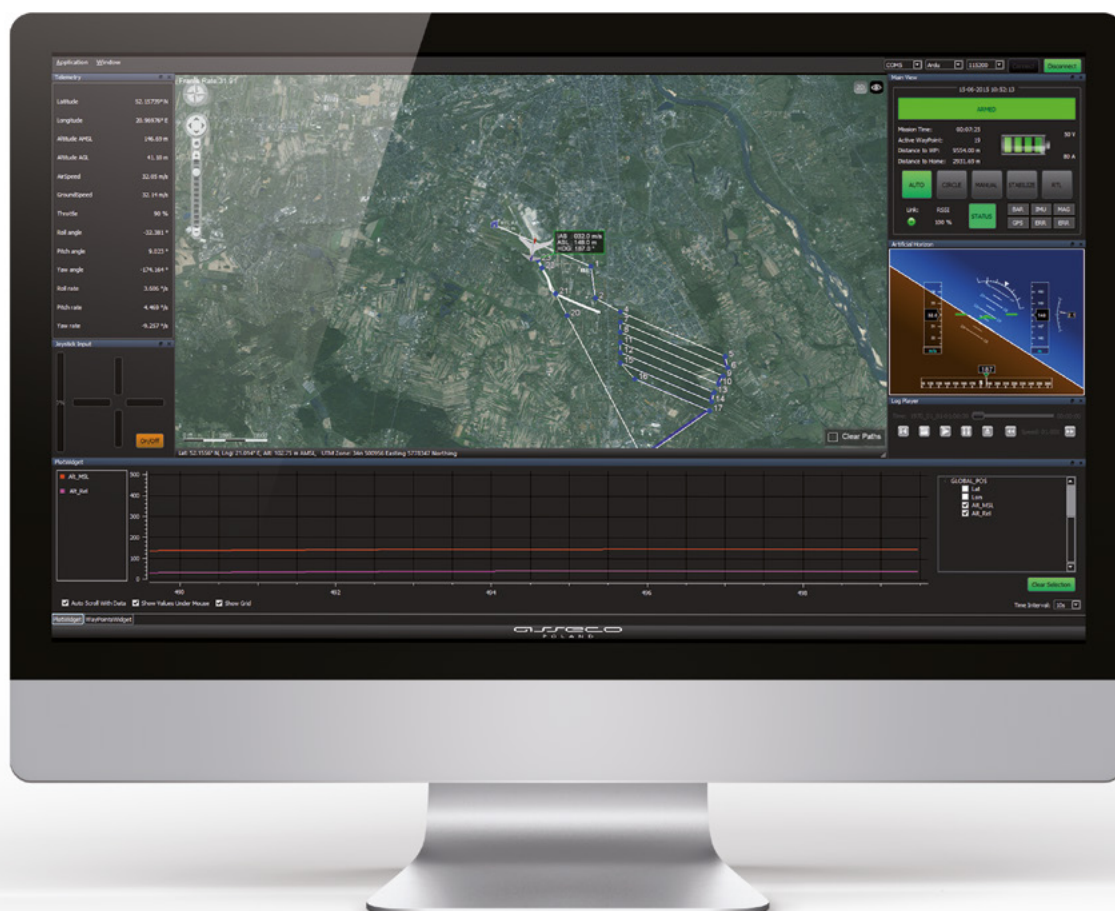
Środowisko symulacyjne pozwala na przeprowadzenie lotów z wykorzystaniem większej ilości platform jednocześnie. Całość symulacji odbywa się poprzez wykonywanie dokładnych obliczeń zależnych od charakteru danej platformy. W tym przypadku, dla symulacji wykonywania lotów przez wiele platform niezbędne jest ukończenie systemu symulacji o dodatkowe jednostki obliczeniowe pozwalające na realizację misji w najbardziej zbliżonych do rzeczywistości warunkach.

W takiej strukturze, każda z symulowanych platform wykonuje lot w dedykowanym dla siebie silniku symulacyjnym. Wszystkie dane telemetryczne są przekazywane do modułu GCS jak i do dedykowanego

do każdej z platform autopilota. Taka struktura spięta w sieć pozwala na maksymalnie zbliżone do rzeczywistych warunków operowanie wieloma platformami powietrznymi jednocześnie przy użyciu zcentralizowanej stacji naziemnej GCS.

## Implementacja **platform.**

Silnik symulacyjny pozwala na implementację platformy według potrzeb końcowego użytkownika. Model platformy jest implementowany na podstawie rzeczywistego profilu aerodynamicznego, parametrów geometrycznych i masowych platformy.



# Nowoczesne systemy IT dla sektora wojskowego.

Asseco Poland S.A.

Departament Organizacji Międzynarodowych  
i Rozwiązań dla Sektora Bezpieczeństwa  
ul. Branickiego 13  
02-972 Warszawa  
tel.: +48 22 500 26 84  
e-mail: [infoprw@asseco.pl](mailto:infoprw@asseco.pl)

[asseco.pl](http://asseco.pl)

The logo for Asseco, featuring the word "ASSECO" in a stylized, bold, sans-serif font. The letters are white and set against a solid green background.