

# Bộ mô phỏng GNSS linh hoạt nhất



Đặc tính cảm biến GNSS

Đánh giá tính toán vận của PNT

Tích hợp hệ thống

## Có thể mở rộng



**Phương tiện**



**Không gian**



**Phòng thủ**



**Vệ tinh**

Quỹ đạo thời gian thực & luồng dữ liệu

Độ chính xác cao (SBAS, RTK...)

Các mô hình GNSS & IMU  
có thể định cấu hình

Mô phỏng gây nhiễu và giả mạo

# StellaNGC Plug&Play

# Các tính năng chính

- ✓ GPS, Galileo, GLONASS, Beidou, QZSS, SBAS
- ✓ Đa tần số (băng tần thấp, băng tần cao)
- ✓ Mô phỏng quỹ đạo trên mặt đất, trên không và không gian
- ✓ Thay đổi ngày mô phỏng dễ dàng (Rinex Free)
- ✓ Cấu hình quỹ đạo tự động hoặc dựa trên Rinex
- ✓ Nội dung tin nhắn điều hướng có thể định cấu hình
- ✓ Mô hình nhiễu loạn khí quyển (Klobuchar, NeQuick)
- ✓ Cấu hình ăng-ten của vệ tinh
- ✓ Điều khiển tín hiệu & chòm sao GNSS
- ✓ Hiệu ứng che môi trường xung quanh
- ✓ Giao diện người dùng đồ họa công thái học

## Tiện ích bổ sung

### Hardware In The Loop

Chuyển động di động được cung cấp trong thời gian thực từ một thiết bị hoặc hệ thống bên ngoài (IPG Carkmaker, Flight simulators, v.v.)

### SBAS

Mô phỏng các tín hiệu SBAS thông qua các file ephemeris thích hợp EMS

### Real-Time Kinematic (RTK)

Mô phỏng trạm mặt đất và tạo khung RTCM theo tiêu chuẩn RTCM3

### Jamming

Mô phỏng số lượng nhiễu thực tế không giới hạn thông qua cấu hình các báo hiệu tham chiếu địa lý

### Spoofing

Mô phỏng trường hợp giả mạo

### Multipaths

Thông qua mô hình thống kê, do người dùng xác định hoặc mô hình 3D (SE-NAV)

### IMU Sensor Modelization

Mô hình IMU có thể cấu hình (ví dụ: hệ số tỷ lệ, hiệu ứng phạm vi, hiệu ứng nhiệt độ, v.v.).



### Tốc độ dữ liệu

Quỹ đạo đầu vào: lên đến 1 kHz  
Tốc độ dữ liệu RF: lên đến 100 Hz

### Độ chính xác

Phạm vi giả: 1,5 mm  
Tốc độ phạm vi giả: 0,3 mm/s  
Tần số (@ L1): <10 Hz  
Độ lệch giữa các kênh: không

### Quỹ đạo di động

Độ cao: tối đa 50 km  
Vận tốc: tối đa 1.750.000 m/s  
Độ phân giải vận tốc: 0,01 m/s  
Gia tốc: tối đa 4576 m/s<sup>2</sup>  
Độ phân giải gia tốc: 0,01 m/s<sup>2</sup>

## Nền tảng phần cứng



USRP-RIO



VST 2nd generation

