



Contribution ID: 52

Type: NiMyRio-AdditionalDevicesKit

## **PART IV; Projekt 37; NiMyRio-AdditionalDevicesKit; Rodzinną Politechnika 37. Odbiornik GPS; (GPS Reciver)**

### **Cele nauczania:**

po starannym wykonaniu zalecanych w tym rozdziale działań z pewnością potrafisz:

- 1) Opowiedzieć o pojęciach GPS do pomiaru i iteracji współrzędnych 3-D,
- 2) Przechwycić generowane ciągi NMEA (ciągi tekstowe ASCII) wytwarzane przez moduł GMS-u1LP, jako tablice ciągów w LabView,
- 3) Wyodrębnić frazę przeanalizować zdanie, poszczególne pola danych z tablic,
- 4) Wydobyć informacje z pól danych za pomocą LabView skanując łańcuchy i formaty w LabView.

### **Abstract**

Wykonaj Projekt: Odbiornik GPS.

Wszystkie nowoczesne systemy nawigacji korzystają z GPS Global Positioning System. Sieci satelitarnej dostarczamy współrzędne w formacie 3-D: szerokość, długość i wysokość, a z odbiornika GPS - w dowolnym miejscu na planecie, z wysoką precyzją i dokładnością możemy odczytać przetworzone i dostarczone te dane. Choć całość globalnego systemu pozycjonowania stanowi wyrafinowany i skomplikowany system, to układ PmodGPS (Rysunek 37-1) działający w oparciu o moduł GlobalTech GMS-u1LP zapewnia zaskakująco prosty sposób na dostęp do wielu informacji. Oprócz współrzędnych, otrzymujemy dokładny czas, datę, pozycję, prędkość, i inne użyteczne informacje dotyczące będących w zasięgu poszczególnych satelitów.

**Primary author:** Mr PERYT, Marek (Warsaw University of Technology)

**Co-author:** PERYT, Stanisław

**Presenters:** Mr PERYT, Marek (Warsaw University of Technology); PERYT, Stanisław

**Session Classification:** RIO-AdditionalDevicesKit

**Track Classification:** WARSZTATY AdditionalDevicesKit