

Baraniecki Karol Byczko Maciej	Prowadzący: Dr inż. Dominik Żelazny	Numer ćwiczenia laboratoria 7
PT 16:30 TP	Temat ćwiczenia: GPS	Ocena:
Grupa: D	Data wykonania: 28 listopada 2021	

1 Zagadnienia do opracowania

1. Zasady działania systemu GPS
2. Przegląd typów urządzeń GPS oraz sposobów łączności z komputerem
3. Zapoznać się z dokumentacją do urządzenia GPS firmy Nokia, model LD-1W
4. Protokół NMEA
5. Obsługa transmisji szeregowej w środowiskach obiektowych (połączenie Bluetooth i port szeregowy emulowany)
6. Dostęp do map z poziomu aplikacji (np. Google maps)

2 Zadania do wykonania

1. Zapoznać się z zestawem GPS oraz podłączyć via Bluetooth
2. W ramach testu podłączyć GPS na ustawieniach testowych oraz utworzyć połączenie przy użyciu HyperTerminala.
3. Odczytać uzyskane komendy oraz podzielić je wg typów wiadomości.
4. Sprawdzić ważność uzyskanych danych i przedyskutować wynik.
5. Napisać program w dowolnym środowisku obiektowym, który będzie obsługiwał transmisję szeregową oraz pozwoli na czytelne przedstawienie uzyskanych danych.
6. Napisać program, który na podstawie samodzielnie uzyskanych danych lub od prowadzącego (plik tekstowy, format NMEA) zlokalizuje na mapie świata (np. z Google Map) punkty, w których znajdowało się urządzenie.

3 Wnioski