

Introducción

- Satélites.
- NMEA 0183.
- Servidor.

```
$GPGGA,092750.000,5321.6802,N,00630.3372,W,1,8,103,61.7,M,55,2,M,,*76
$GPGSA,A,3,10,07,05,02,29,04,08,13,,,,1.72,1.03,1.38*0A
$GPGSV,3,1,11,10,63,137,17,07,61,098,15,05,59,290,20,08;54,157,30*70
$GPGSV,3,2,11,02,39,223,19,13,28,070,17,26,23,252,,04,14,186,14*79
$GPGSV,3,3,11,29,09,301,24,16,09,020,36,,,*76
$GPRMC,092750.000,A,5321.6802,N,00630,33,22,W,0.02,31.66,280511,,,A*43
```

Periféricos

UART:

Se utiliza la UART para recibir datos de un receptor GPS mediante el protocolo NMEA.

GPIO:

Se utilizaran 2 led, uno para indicar cuando llega una trama valida y otro led para indicar que el programa esta corriendo.

Modularización

Módulo DELAY:

Este modulo se utiliza para hacer retardos no bloqueantes.

Módulo UART:

Este modulo tiene las funcion de inicializar al UART, enviar y transmitir.

Módulo DECODE:

Este modulo tiene las funciones para la de decodificacion de las tramas NMEA, y la de filtrar llos datos como HORA, LATITUD y LONGITUD.

MEF

