# HARDWARE

* 1. GPS
  2. SPI Flash (Sayısı ve özellikleri belirlenecek.)
  3. EEProm (2 adet 1 Mb ve 2 Mb uyumlu olacak.)
  4. 6x Digital Input (Girişlerden biri Input Capture özellikli olacak. Diğerleri On pin change özellikli olacak.)
  5. 2x Digital Output (TTL)
  6. 1x Relay
  7. Ethernet Modül
  8. 2x CanBus
  9. 1x RS232 (Bootloader)
  10. 1x RS485 (Kifi için)
  11. 1x SDCard
  12. 1x Uart Extension

Not: PIC32MX512F795L pin 68, 69, 70 Input Capture özelliklidir.

# SOFTWARE

## LOGLANMASI GEREKEN BİLGİLER

* + 1. Sensöre ulaşılamıyor.
    2. Sensor status.
    3. Veri gönderilemedi.
    4. Enerji geldi, gitti, düşük voltaj.
    5. Sensör diğer hatalar.
    6. Periyodik durum mesajı.

## LOG YAPISI

* + 1. Tarih
    2. Saat
    3. Log Tipi
    4. Log Verisi

## YOLCU SAYMA VERİSİ

Yolcu sayma verisi her kapı için ayrı ayrı gönderilir. Kapı açıldığında sayıma başlanır. Kapı kapatıldığında aşağıdaki formatta sayım verisi gönderilir.

* 1. Kapı No 1 Byte (0,1,2)
  2. Kapının açılma zamanı 4 Byte (time\_t)
  3. Kapının kapanma zamanı 4 Byte (time\_t)
  4. Kategori 1 Binen Yolcu Sayısı 1 Byte
  5. Kategori 1 İnen Yolcu Sayısı 1 Byte
  6. Kategori 2 Binen Yolcu Sayısı 1 Byte
  7. Kategori 2 İnen Yolcu Sayısı 1 Byte

Toplam 13 byte.

typedef struct {

unsigned char doorNo;

time\_t openTime;

time\_t closeTime;

unsigned char Cat\_1\_In;

unsigned char Cat\_1\_Out;

unsigned char Cat\_2\_In;

unsigned char Cat\_2\_Out;

} COUNT\_DATA\_BUFFER\_TYPE;

## STATUS VERİSİ

Sensör veya canbus durum değişkenlerinde bir değişiklik olduğunda gönderilir.

* 1. Zaman bilgisi 4Byte
  2. Status Tipi: Sensör veya Canbus statusu 1 Byte
  3. Kapı No: Sadece sensör status tipinde anlamlıdır. 1 Byte
  4. Status değişkeni 2 Byte

typedef struct {

time\_t currentTime;

unsigned char statusType;

unsigned char doorNo;

unsigned short status;

} STATUS\_DATA\_BUFFER\_TYPE;