ALTERNATIVA DEL SISTEMA

Se usaría un módulo basado en un chip SIMCOM SIM808 que ofrece funcionalidades de envió y recepción de datos GMS/GPRS y tecnología GPS de navegación por satélite, usando una tarjeta SIM podremos enviar/recibir llamadas y mensajes, conectarnos a internet y conocer dicha ubicación. Este estaría conectado a una placa basada en un microcontrolador ATMEL (Arduino UNO).

Se comenzaría por colocar la tarjeta SIM en el módulo SIM808 en la parte de abajo de la placa, conectamos sus dos antenas, la GPS y GPRS. Ahora lo conectamos al Arduino UNO, usamos los pines Tx y Rx de la tarjeta, que irán conectados a los pines 7 y 8 del Arduino UNO respectivamente.

Además, uniremos las tierras y utilizaremos una fuente de alimentación externa para el módulo SIM808, ya que a la hora de comunicar este tipo de módulos consume mucho y no será suficiente con la alimentación del Arduino. (Adjuntamos Código y librerías).

En cuanto al servidor por el cual vamos a interactuar y poder ver la ubicación usaremos ThingSpeak, una plataforma abierta de aplicaciones, diseñada para permitir conectar personas con objetos, almacena y recupera datos de los objetos usando el protocolo HTTP sobre Internet o vía LAN.