**SerRed de satélites de Meidos.**

Vamos a trabajar para la compañía de gestión de satélites Meidos. Nos encargan la siguiente simulación:



Tenemos que gestionar la siguiente estructura:

* Tenemos un **servidor central** en Puertollano.
* Nos llega la señal de **cuatro estaciones de seguimiento**. Cada estación de seguimiento es capaz de realizar el seguimiento de, **como máximo, tres satélites** aunque estos tres son capaces de emitir a la vez y la estación de captar sus señales a la vez.
* Los **satélites son geoestacinarios**, es decir, se asignan a una estación de seguimiento y no cambian de estación. Los satélites mandan **dos tipos de información** cada x tiempo (tiempo simulado al azar): **meteorológica** y **fotos**.
* Las fotos constan de un **nombre (código del satélite concatenado con un número al azar)** y un **cuadrante** (aleatorio); las **informaciones meteorológicas** de una **velocidad del viento** y de una **temperatura** (también al azar). **Esta información es enviada a las estaciones de seguimiento mediante TCP**. Las estaciones guardan esta información en algún tipo de estructura (por ejemplo un *ArrayList*) y, cada 10 segundos, envían todo al servidor que lo guarda en la correspondiente casilla de un vector. Es decir, en el servidor tendremos un vector de *ArrayList* (o un *ArrayList* de *ArrayList*, lo que prefiráis) con la información de cada estación.
* A los satélites se les **cambiará el modo** (meteo/foto) mediante una señal UDP, desde las estaciones de seguimiento asociadas.
* Se simulará el sistema durante una hora.