semsys es un semantic system. La idea es que sea una template library que maneje magnitudes (quantities), unidades y que sea la base para armar sistemas de ecuaciones.

En principio tendria que armar el sistema de unidades mks y cgs. Y lograr escribir y leer mediciones en dicho sistema. Tendria que sumar y restar mediciones y multiplicar y dividir mediciones.

Luego tendria que incorporar vectores y matrices de mediciones.

Estos vectores y matrices tendrian indices semantizados tambien.

Ahora, hay dos formas de semantizar. Por magnitud, la cual es ineludible y por identidad, la cual esta determinada por posicion y naturaleza.

Hay que distinguir objetos y eventos.

Los objetos definen sistema de referencia espacial y los eventos sistema de referencia temporal. (quizas los eventos definan ambos..)

Bueno, lista de quantities

- 1. lenght meter
- 2. time second
- 3. mass kilogram
- 4. electric current Ampere
- 5. thermodynamic temperature Kelvin
- 6. amount of sustance mole
- 7. luminous intensity candela

Bueno, estoy tratando de implementar el manejo de quantities y unidades. Pregunta numero uno: diferencio entre quantities y unidades? Ejemplo, velocidad. Es una magnitud, pero no tiene unidad, es una unidad derivada. Entonces, cuando señalo una variable, tengo que decir las unidades.

## 1 viernes 24 de noviembre

Avance bastante con semsys. Veo claramente el problema de la semantica: es decir la asignacion de nombres a objetos matematicos, es decir elementos de la categoria. Estos elementos de la categoria se los puede generar a partir de elementos "basicos". Pensando en el grupo de las palabras conmutativas... Entonces, la idea es que la clase grupo sea la que contiene las definiciones y los indices.

Finalmente logre que corra la