**Clase semana 9**

Numpy es una librería para análisis científico. Como es una librería no viene cargado, toca importarla. Tiene métodos igual que otras librerías. Numpy normalmente se importa como np. Al multiplicar por dos la lista hecha se duplican los elementos de esta; es decir, salen dos veces, no se multiplican por dos los números de la lista. Numpy tiene varias estructuras (vectores, matrices, escalares, etc.) y tiene una estructura más general que se llama arreglo (array). Estos también tienen sus propios métodos. Para sacar el seno se hace np.sin. Arange se usa para lo que normalmente se usa el range. Timeit sirve para contar cuanto se demora en hacer una función. El array soporta múltiples dimensiones. La indexación es muy parecida a la vista muestra el último elemento de la última lista. Sin el print el array muestra un iterable. Con el print muestra la lista en forma de array. Aunque la sintaxis es la misma de una lista, no necesariamente se pueden hacer las mismas cosas que con la lista. El arange, tal como el rango, no toma el último elemento. Reshape le cambia la forma, puede mostrarlo como tres listas una debajo de la otra. El array solo soporta un objeto. El slicing complejo tipo [1:4,0:2] inicialmente coge las filas 2, 3 y 4, y luego a las columnas. Para sumar dos array tienen que ser de la misma dimensión, pero en la multiplicación no (multiplica cada elemento de la lista, no es la multiplicación de matrices típica).