Sarcini Numpy

* Ce reprezinta un array 1D, 2D, 3D ...
* Numpy array vs Python list
* Crearea unui array 1D, 2D, 3D
* Obtinerea nr. dimesniuni unui array
* Obtinerea formei unui array
* Obtinerea titului de date a elementelor din array
* Conversia tipului de date a elementelor din array
* Obtinerea memorie ocupate de un element al array
* Numarul de elemente intr-un aray
* Memorie ocupata de intreg array
* Transformarea array in tipuri pandas
* Crearea unui array din liste
* Crearea unui array din zerouri
* Crearea unui array din unu-ri cu specificarea tipului
* Crearea unui array ce contine doar o valoare pe toate pozitiile
* Crearea unui array de zerori/unu-ri /aceeasi valoarea de dimensiunile unui array existent
* Crearea unui array cu valori zecimale aliatoare
* Crearea unui array cu valori zecimale aliatoare de dimensiunile unui alt array
* Crearea unui array cu valori intregi aliatoare intr-o anumita gama
* Crearea unui array unitar (1 pe diagonala principala 0 pe rest)
* Crearea unui array ce repeta de mai multa ori elementele altui array
* Realizarea copiei unui array
* Vizualzarea elementelor unice in arary
* Accesarea unui anumit element al unui array (1D, 2D, 3D)
* Accesarea unei anumite linii
* Accesarea unei anumite coloane
* Accesarea mai multor elemente consecutive de pe o anumita linie
* Accesarea mai multor elemente consecutive de pe o anumita coloana
* Accesarea mai multor elemente consecutive de pe mai multe linii consecutive
* Accesarea mai multor elemente de pe anumite pozitii (1D, 2D)
* Modificarea unui element de pe o anumita pozitie
* Fixarea unei singure valori pe o coloana sau pe o linie
* Fixarea valorilor dintr-o lista pe o coloana sau pe o linie
* Operatii aritmetice cu un scalar asupra tuturor elementelor
* Operatii aritmetice element cu element intre 2 array
* Functii (ex. sinus) asupra elementor unui arrray
* Elementul minim/maxim din array
* Elementul minim/maxim din linii
* Elementul minim/maxim din coloane
* Suma tuturor elementelor pe linie/colona/array
* Valoarea medie a tuturor elementelor pe linie/colona/array
* Determinatul unui matrici array
* Redimensionarea unui array
* Transpusa unui aray
* Înmulțirea a 2 array
* Transformarea in 1D
* Lipirea a 2 array pe verticala
* Lipirea a 2 array pe orizontala
* Crearea unui array din date unui fisier text (.txt)
* Verificarea valorilor ce respecta o conditie (simpla sau cu &,|) – crearea filtrului
* Obținerea doar a valorilor ce respecta o conditie – filtrarea
* Verificarea daca cel putin o valorilor respecta o conditie pe linie/coloana
* Verificarea daca toate valorile respecta o conditie pe linie/coloana