

# Actividad 7 - Álgebra Lineal con Python

Andrés Zavala Enríquez

Lunes, 8 de marzo de 2021

## 1 Introducción

La séptima actividad del curso de Física Computacional consistió en la manipulación de matrices y otros conceptos del álgebra lineal en Python. Concretamente, esta actividad fue fundamental para aprender a realizar operaciones con matrices, resolver sistemas de ecuaciones lineales por medio del método de eliminación Gaussiana y también con la ayuda de la biblioteca `scipy.linalg`, determinar los eigenvalores y eigenvectores de una matriz y estudiar algunas aplicaciones de los sistemas de ecuaciones lineales.

## 2 Retroalimentación

Esta actividad me pareció más interesante que las anteriores; en lo personal, es este tema de álgebra lineal lo que lo hace más interesante. La carga de trabajo me pareció adecuada, pues no fue mucha pero tampoco poca, sino la justa para empezar a familiarizarnos con los conceptos de álgebra lineal y sus aplicaciones en Python. Quizás lo que más se me dificultó a lo largo del desarrollo de esta actividad fue la parte de interpolación porque me costó un poco entender cómo funcionaba la matriz de Vandermonde. Lo que me gustaría, y espero que se dé la oportunidad más adelante en el curso, es empezar a modelar situaciones físicas con herramientas del álgebra lineal y de ecuaciones diferenciales.