

## HW1

Pídanle a su IA favorita que genere un programa Python que genere tres vectores 3D:  $v_1$ ,  $v_2$  y  $v_3$  al azar (vectores cuyas coordenadas son números elegidos entre -1 y 1 al azar con una distribución constante, pídanle que les explique qué significa lo que acabo de escribir si no saben el significado).

Pídanle que genere otro programa Python que grafique en un gráfico 3D a los tres vectores junto con el plano correspondiente al span de los primeros dos vectores  $v_1$  y  $v_2$ . Observe el gráfico y note que  $v_3$  no pertenece al span de  $v_1$  y  $v_2$ . Explique por qué.

Corran el programa en su plataforma Python favorita. Si pueden trate de especificarle a la IA la plataforma Python y que el gráfico se pueda girar con el mouse.