

Como obtener autovectores de una matriz de correlación

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
estatura	pie	lbrazo							
159,00	36,00	68,00							
164,00	39,00	73,00							
172,00	38,00	75,00							
167,00	37,00	73,00							
164,00	36,00	71,00							
161,00	38,00	71,00							
168,00	39,00	72,50							
181,00	43,00	74,00							
183,00	41,00	79,00							
158,00	36,00	68,50							
156,00	36,00	68,00							
173,00	40,00	79,00							
158,00	36,00	68,00							
178,00	42,00	75,00							
181,00	43,00	83,00							
182,00	41,00	83,00							
176,00	42,00	78,00							
162,00	39,00	72,00							
156,00	36,00	67,00							
152,00	34,00	66,00							
181,00	43,00	76,00							
173,00	41,00	74,00							
155,00	36,00	67,00							
189,00	45,00	82,00							
170,00	38,00	73,00							
170,00	40,00	77,00							
168,00	37,50	70,50							

Matriz de correlación			
	estatura	pie	lbrazo
estatura	1		
pie	0,92785724	1	
lbrazo	0,90728423	0,85196576	1

#1:	$\begin{bmatrix} 1 & 0.92785724 & 0.90728423 \\ 0.992785724 & 1 & 0.85196576 \\ 0.90728423 & 0.85196576 & 1 \end{bmatrix}$
#2: EIGENVALUES	$\begin{bmatrix} 1 & 0.92785724 & 0.90728423 \\ 0.992785724 & 1 & 0.85196576 \\ 0.90728423 & 0.85196576 & 1 \end{bmatrix}$
#3:	[2.813508473, 0.1529451257, 0.03354640053]

Autovalores de la matriz de correlación

#1:
$$\begin{bmatrix} 1 & 0.92785724 & 0.90728423 \\ 0.992785724 & 1 & 0.85196576 \\ 0.90728423 & 0.85196576 & 1 \end{bmatrix}$$

#2: EIGENVALUES
$$\begin{bmatrix} 1 & 0.92785724 & 0.90728423 \\ 0.992785724 & 1 & 0.85196576 \\ 0.90728423 & 0.85196576 & 1 \end{bmatrix}$$

#3: [2.813508473, 0.1529451257, 0.03354640053]

#4: APPROX_EIGENVECTOR
$$\left(\begin{bmatrix} 1 & 0.92785724 & 0.90728423 \\ 0.992785724 & 1 & 0.85196576 \\ 0.90728423 & 0.85196576 & 1 \end{bmatrix}, 2.813508473 \right)$$

#5: [-0.5819336881, -0.5843025715, -0.5656356490]

#6:
$$\begin{bmatrix} 1 & 0.92785724 & 0.90728423 \\ 0.992785724 & 1 & 0.85196576 \\ 0.90728423 & 0.85196576 & 1 \end{bmatrix} \cdot [-0.5819336881, -0.5843025715, -0.565635649]$$

#7: [-1.637275363, -1.643940234, -1.591420691]

#8: 2.813508473 · [-0.5819336881, -0.5843025715, -0.565635649]

#9: [-1.637275362, -1.643940235, -1.591420691]

Las explicaciones las daremos en clases... no falte.