

TOPSIS :

m CRITERI

(4 nell'ex)

m
ALTERNATIVE

	x_{ij}			

WEIGHTS

w_1

w_2

...

w_m

= MATRICE DI DECISIONE

$m \times m$

= PESI DEI CRITERI

Table 1.2	Interpersonal skills (score out of 10)	Previous experience (years)	Written test (score out of 10)	Previous publications (n. of publications)
	0,1	0,4	0,3	0,2
Veronica	7	9	9	8
Erica	8	7	8	7
Giuseppe	9	6	7	12
Andrea	6	11	8	6

1) NORMALIZED x_{ij}

$$x_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}}$$

normalizzo	0,461566331	0,531253202	0,5603155	0,46736499	
	0,527504379	0,413196935	0,4980582	0,408944366	
	0,593442426	0,354168802	0,435801	0,701047485	
	0,395628284	0,64930947	0,4980582	0,350523743	

STEP 2)

Moltiplico \times i PESI :

$$V_{ij} = w_j \pi_{ij}$$

		.			
moltiplico per i pesi	0,046156633	0,212501281	0,1680947	0,093472998	
	0,052750438	0,165278774	0,1494175	0,081788873	
	0,059344243	0,141667521	0,1307403	0,140209497	
	0,039562828	0,259723788	0,1494175	0,070104749	

STEP 3)

DETERMINO LA SOLUZIONE IDEALE

$$A_i^* = \max_j v_{ij}$$

LA SOLUZIONE ANTI-IDEALE

$$A_i^1 = \min_j v_{ij}$$

1						
2	soluzione ideale	0,059344243	0,259723788	0,1680947	0,140209497	
3	soluzione antiideale	0,039562828	0,141667521	0,1307403	0,070104749	
4						

STEP 4) Trovo la distanza di ciascuna alternativa
dalla soluzione ideale e Ann. ideale

Misure di separazione =

$$D_i^* = \sqrt{\sum_j (v_{ij} - A_i^*)^2}$$

$$D_i' = \sqrt{\sum_j (v_{ij} - A_i')^2}$$

24				
25	Veronica	0,067736095	distanza da ideale	
26		0,083679889	distanza dalla antiideale	
27	Erica	0,112805786	distanza da ideale	
28		0,034882092	distanza dalla antiideale	
29	Giuseppe	0,123825002	distanza da ideale	
30		0,072842159	distanza dalla antiideale	
31	Andrea	0,075198519	distanza da ideale	
32		0,119524556	distanza dalla antiideale	
33				

VICINANZA RELATIVA = STEP 5)
RELATIVE CLOSENESS

$$C_i = \frac{D_i}{D_i + D_i^*}$$

migliore se vicino a 1

vicinanza relativa	Veronica	0,552648979				
	Erica	0,236187913				
	Giuseppe	0,370382928				
	Andrea	0,61381814		ranking finale	Andrea	
					Veronica	
					Giuseppe	
					Erika	