

# a. Who would you choose as your quest companion? IC · KZ · PR · BT · CL 50 b. Who wouldn't you choose as your quest companion?



Definizioni in ordine alfabetico: AI Indice di Affiliazione AMB Ambitendente APP Apprezzato BT Centralità Betweenness CL Centralità Closeness CON Controverso DIS Sgradito HU Centralità Hub IC Centralità In-Degree II Indice di Influenza IM Impatto ISO Isolato KZ Centralità Katz MAR Marginale POP Popolare PR Centralità PageRank REJ Rifiutato

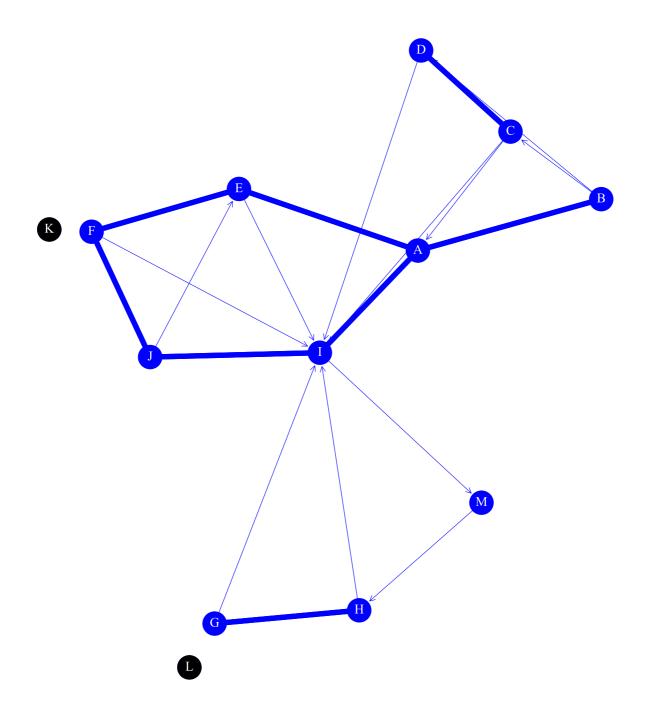


# THE FELLOWSHIP OF THE RING | GRUPPO 1

**SNA | GRAFICO RETE** 

a. Who would you choose as your quest companion?

NN 13, NE 28, RE 8, ND 18%, NC 58%, NT 44%, NR 57%



**Definizioni in ordine alfabetico:** NC Centralizzazione NE Numero di legami NN Numero di nodi NR Reciprocità NT Transitività NX Densità RE Numero di legami reciproci

Autori: Dr. Pierpaolo CALANNA, PhD, Dr. Gaetano BUONAIUTO (2021-2025), Licenza d'uso: l'impaginazione del report, la personalizzazione dei grafici, nonché la scelta degli indici quantitativi è soggetta a copyright.



# THE FELLOWSHIP OF THE RING | GRUPPO 1

**SNA | PUNTEGGI GREZZI** 

# a. Who would you choose as your quest companion?

ID	SCELTE	IC	KZ	PR	BT	CL	HU	ND
A	B, E, I	0.33	0.33	0.13	0.23	0.49	0.12	
В	A, C, D	0.08	0.24	0.05	0.12	0.32	0.06	
C	A, D, I	0.17	0.26	0.04	0.02	0.27	0.12	
D	C, I	0.17	0.26	0.04	0.01	0.27	0.09	
E	A, F, I	0.25	0.30	0.10	0.05	0.38	0.13	
F	E, I, J	0.17	0.27	0.07	0.00	0.33	0.12	
G	Н, І	0.08	0.24	0.06	0.00	0.24	0.08	
Н	G, I	0.17	0.26	0.10	0.13	0.32	0.08	
I	A, J, M	0.67	0.43	0.22	0.42	0.69	0.05	
J	E, F, I	0.17	0.28	0.09	0.06	0.42	0.13	
K	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	$\rightleftharpoons$
L	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	$\rightleftharpoons$
M	Н	0.08	0.25	0.08	0.12	0.42	0.01	



# THE FELLOWSHIP OF THE RING | GRUPPO 1

# **SNA | PUNTEGGI DI RANGO**

# a. Who would you choose as your quest companion?

ID	SCELTE	IC	KZ	PR	BT	CL	HU	ND
1D	SCELIE	IC	KZ.	1 K		<b>CL</b>		ND
A	B, E, I	2	2	2	2	2	5	
В	A, C, D	5	9	9	4	6	9	
C	A, D, I	4	6	10	7	7	3	
D	C, I	4	6	11	8	7	6	
E	A, F, I	3	3	4	6	4	2	
F	E, I, J	4	5	7	9	5	4	
G	H, I	5	10	8	10	8	7	
Н	G, I	4	7	3	3	6	8	
I	A, J, M	1	1	1	1	1	10	
J	E, F, I	4	4	5	5	3	1	
K	-	6	11	12	10	9	12	$\rightleftharpoons$
L	-	6	11	12	10	9	12	$\rightleftharpoons$
M	Н	5	8	6	4	3	11	



# THE FELLOWSHIP OF THE RING | GRUPPO 1

# SNA | NODI ORDINATI PER RANGO

# a. Who would you choose as your quest companion?

IC	RK	KZ	RK	PR	RK	ВТ	RK	CL	RK	HU	RK
I	1	I	1	I	1	I	1	I	1	J	1
A	2	A	2	A	2	A	2	A	2	E	2
E	3	Е	3	Н	3	Н	3	J	3	C	3
C	4	J	4	E	4	В	4	M	3	F	4
D	4	F	5	J	5	M	4	E	4	A	5
F	4	C	6	M	6	J	5	F	5	D	6
Н	4	D	6	F	7	E	6	В	6	G	7
J	4	Н	7	G	8	C	7	Н	6	Н	8
В	5	M	8	В	9	D	8	C	7	В	9
G	5	В	9	C	10	F	9	D	7	I	10
M	5	G	10	D	11	G	10	G	8	M	11
K	6	K	11	K	12	K	10	K	9	K	12
L	6	L	11	L	12	L	10	L	9	L	12

Definizioni in ordine alfabetico: BT Centralità Betweenness CL Centralità Closeness HU Centralità Hub IC Centralità In-Degree KZ Centralità Katz RK Rango PR Centralità PageRank



# THE FELLOWSHIP OF THE RING | GRUPPO 1

# SNA | LEGAMI RAGGRUPPATI PER TIPO

# a. Who would you choose as your quest companion?

# Legami non reciproci

 $X \to Y$ nella rete  $A \cdot$ no  $Y \to X$ nella rete A



# Legami reciproci

 $X \to Y$ nella rete A · Y  $\to X$ nella rete A



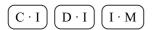
# Legami simmetrici semplici

 $X \to Y$ nella rete A · X  $\to Y$ nella rete B

Nessun legame di questo tipo

# Legami simmetrici inversi

 $X \to Y$ nella rete A · Y  $\to X$ nella rete B



# Legami simmetrici completi

 $X \to Y, Y \to X$ nella rete A · X  $\to Y, Y \to X$ nella rete B

Nessun legame di questo tipo



# THE FELLOWSHIP OF THE RING | GRUPPO 1

**SNA | SOTTOGRAFI** 

# a. Who would you choose as your quest companion?

Clique

Ogni nodo può raggiungere ogni altro nodo: a) senza intermediari; b) ignorando la direzione dei legami

 $\mathbf{B} \cdot \mathbf{C} \cdot \mathbf{D}$ 

 $A \cdot B \cdot C$   $\left( C \cdot D \cdot I \right)$ 

 $\int \left( G \cdot I \right)$ 

 $H \cdot I \cdot M$ 

 $A\cdot C\cdot I$ 

 $A \cdot E \cdot I$ 

#### Gruppi fortemente connessi

Ogni nodo può raggiungere ogni altro nodo: a) con o senza intermediari; b) seguendo la direzione dei legami

#### Gruppi debolmente connessi

Ogni nodo può raggiungere ogni altro nodo: a) con o senza intermediari; b) ignorando la direzione dei legami

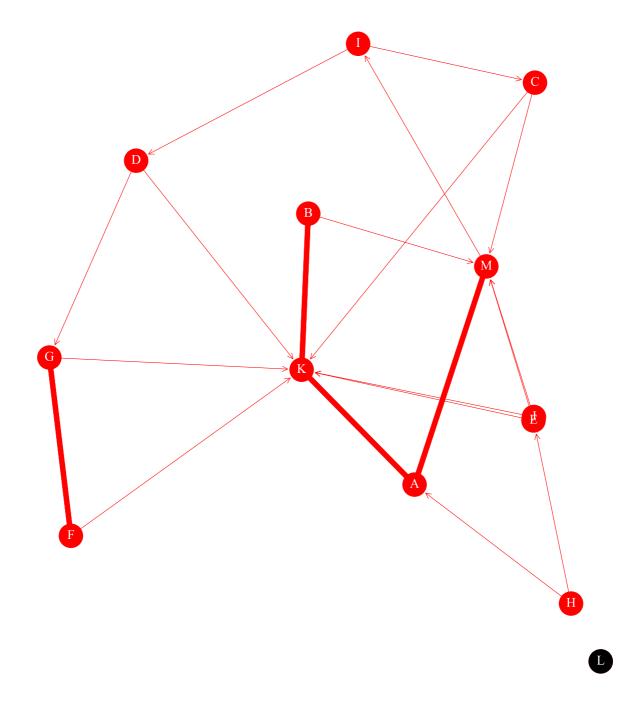


# THE FELLOWSHIP OF THE RING | GRUPPO 1

**SNA | GRAFICO RETE** 

b. Who wouldn't you choose as your quest companion?

NN 13, NE 24, RE 4, ND 15%, NC 48%, NT 12%, NR 33%



**Definizioni in ordine alfabetico:** NC Centralizzazione NE Numero di legami NN Numero di nodi NR Reciprocità NT Transitività NX Densità RE Numero di legami reciproci

Autori: Dr. Pierpaolo CALANNA, PhD, Dr. Gaetano BUONAIUTO (2021-2025), Licenza d'uso: l'impaginazione del report, la personalizzazione dei grafici, nonché la scelta degli indici quantitativi è soggetta a copyright.



# THE FELLOWSHIP OF THE RING | GRUPPO 1

**SNA | PUNTEGGI GREZZI** 

# b. Who wouldn't you choose as your quest companion?

ID	SCELTE	IC	KZ	PR	BT	CL	HU	ND
A	K, M	0.25	0.32	0.18	0.11	0.50	0.14	
В	K, M	0.08	0.26	0.11	0.06	0.42	0.14	
C	K, M	0.08	0.25	0.05	0.02	0.27	0.14	
D	G, K	0.08	0.25	0.05	0.15	0.28	0.10	
E	K, M	0.08	0.24	0.02	0.03	0.08	0.14	
F	G, K	0.08	0.25	0.03	0.00	0.21	0.10	
G	F, K	0.17	0.27	0.05	0.08	0.27	0.09	
Н	A, E	0.00	0.22	0.01	0.00	0.00	0.00	←
I	C, D	0.08	0.26	0.08	0.27	0.35	0.00	
J	K, M	0.00	0.22	0.01	0.00	0.00	0.14	←
K	A, B	0.67	0.43	0.22	0.20	0.72	0.00	
L	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	$\rightleftharpoons$
M	A, I	0.42	0.35	0.17	0.34	0.50	0.00	



# THE FELLOWSHIP OF THE RING | GRUPPO 1

**SNA | PUNTEGGI DI RANGO** 

# b. Who wouldn't you choose as your quest companion?

ID	SCELTE	IC	KZ	PR	BT	CL	HU	ND
A	K, M	3	3	2	5	2	1	
В	K, M	5	5	4	7	3	1	
C	K, M	5	8	6	9	7	1	
D	G, K	5	8	6	4	5	2	
E	K, M	5	9	9	8	9	1	
F	G, K	5	7	8	10	8	2	
G	F, K	4	4	7	6	6	3	
Н	A, E	6	10	10	10	10	7	←
I	C, D	5	6	5	2	4	6	
J	K, M	6	10	10	10	10	1	←
K	A, B	1	1	1	3	1	5	
L	-	6	11	11	10	10	7	$\rightleftharpoons$
M	A, I	2	2	3	1	2	4	



# THE FELLOWSHIP OF THE RING | GRUPPO 1

# SNA | NODI ORDINATI PER RANGO

# b. Who wouldn't you choose as your quest companion?

IC	RK	KZ	RK	PR	RK	ВТ	RK	CL	RK	HU	RK
K	1	K	1	K	1	M	1	K	1	A	1
M	2	M	2	A	2	I	2	A	2	В	1
A	3	A	3	M	3	K	3	M	2	С	1
G	4	G	4	В	4	D	4	В	3	E	1
В	5	В	5	I	5	A	5	I	4	J	1
С	5	I	6	C	6	G	6	D	5	D	2
D	5	F	7	D	6	В	7	G	6	F	2
E	5	C	8	G	7	E	8	C	7	G	3
F	5	D	8	F	8	C	9	F	8	M	4
I	5	E	9	E	9	F	10	E	9	K	5
Н	6	Н	10	Н	10	Н	10	Н	10	I	6
J	6	J	10	J	10	J	10	J	10	Н	7
L	6	L	11	L	11	L	10	L	10	L	7

**Definizioni in ordine alfabetico: BT** Centralità Betweenness **CL** Centralità Closeness **HU** Centralità Hub **IC** Centralità In-Degree **KZ** Centralità Katz **RK** Rango **PR** Centralità PageRank



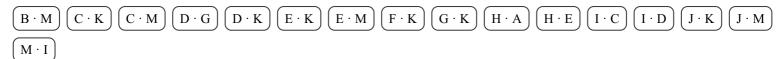
# THE FELLOWSHIP OF THE RING | GRUPPO 1

# SNA | LEGAMI RAGGRUPPATI PER TIPO

# b. Who wouldn't you choose as your quest companion?

# Legami non reciproci

 $X \to Y$ nella rete  $B \cdot no \: Y \to X$ nella rete B



# Legami reciproci

 $X \to Y$ nella rete B · Y  $\to X$ nella rete B



#### Legami simmetrici semplici

 $X \rightarrow Y$  nella rete  $B \cdot X \rightarrow Y$  nella rete A

Nessun legame di questo tipo

# Legami simmetrici inversi

 $X \rightarrow Y$  nella rete  $B \cdot Y \rightarrow X$  nella rete A



# Legami simmetrici completi

 $X \to Y, Y \to X$ nella rete B · X  $\to Y, Y \to X$ nella rete A

Nessun legame di questo tipo



# THE FELLOWSHIP OF THE RING | GRUPPO 1

**SNA | SOTTOGRAFI** 

# b. Who wouldn't you choose as your quest companion?

# Clique

Ogni nodo può raggiungere ogni altro nodo: a) senza intermediari; b) ignorando la direzione dei legami







#### Gruppi fortemente connessi

Ogni nodo può raggiungere ogni altro nodo: a) con o senza intermediari; b) seguendo la direzione dei legami



#### Gruppi debolmente connessi

Ogni nodo può raggiungere ogni altro nodo: a) con o senza intermediari; b) ignorando la direzione dei legami





# THE FELLOWSHIP OF THE RING | GRUPPO 1

# SNA | DIFFERENZE DI RANGO A-B

NO	IC A-B	NO	KZ A-B	NO	PR A-B	NO	BT A-B	NO	CL A-B	NO	HU A-B
I	-4	I	-5	I	-4	I	-1	I	-3	J	0
A	-1	A	-1	A	0	A	-3	A	0	E	1
E	-2	E	-6	Н	-7	Н	-7	J	-7	C	2
C	-1	J	-6	E	-5	В	-3	M	1	F	2
D	-1	F	-2	J	-5	M	3	E	-5	A	4
F	-1	C	-2	M	3	J	-5	F	-3	D	4
Н	-2	D	-2	F	-1	E	-2	В	3	G	4
J	-2	Н	-3	G	1	C	-2	Н	-4	Н	1
В	0	M	6	В	5	D	4	C	0	В	8
G	1	В	4	C	4	F	-1	D	2	I	4
M	3	G	6	D	5	G	4	G	2	M	7
K	5	K	10	K	11	K	7	K	8	K	7
L	0	L	0	L	1	L	0	L	-1	L	5

**Definizioni in ordine alfabetico: BT** Centralità Betweenness **CL** Centralità Closeness **HU** Centralità Hub **IC** Centralità In-Degree **KZ** Centralità Katz **NO** Nodo **PR** Centralità PageRank



# THE FELLOWSHIP OF THE RING | GRUPPO 1

**SNA | DESCRITTIVE** 

# a. Who would you choose as your quest companion?

NN 13, NE 28, RE 8, ND 18%, NC 58%, NT 44%, NR 57%

ID	Count	Min	Max	Median	Mean	SD	CV	GN	SK	KT	P25	P75
Centralità In-Degree	13.00	0.00	0.67	0.17	0.18	0.17	0.96	0.45	2.01	5.20	0.08	0.17
Centralità Page Rank	13.00	0.00	0.22	0.07	0.07	0.06	0.77	0.39	1.18	2.50	0.04	0.10
Centralità Katz	13.00	0.00	0.43	0.26	0.24	0.12	0.49	0.23	-1.19	1.79	0.24	0.28
Centralità Betweenness	13.00	0.00	0.42	0.05	0.09	0.12	1.35	0.63	1.93	4.01	0.00	0.12
Centralità Closeness	13.00	0.00	0.69	0.32	0.32	0.18	0.58	0.30	-0.09	1.04	0.27	0.42
Centralità Hub	13.00	0.00	0.13	0.08	0.08	0.05	0.64	0.34	-0.56	-1.15	0.05	0.12

**Definizioni in ordine alfabetico: COUNT** Frequenza CV Coefficiente di Variazione GN Coefficiente di Gini KT Curtosi MAX Valore Massimo MEAN Media MEDIAN Mediana MIN Valore Minimo NC Centralizzazione NE Numero di legami NN Numero di nodi NR Reciprocità NT Transitività P25 25° Percentile P75 75° Percentile RE Numero di legami reciproci SD Deviazione Standard SK Asimmetria

# b. Who wouldn't you choose as your quest companion?

NN 13, NE 24, RE 4, ND 15%, NC 48%, NT 12%, NR 33%

ID	Count	Min	Max	Median	Mean	SD	CV	GN	SK	KT	P25	P75
Centralità In-Degree	13.00	0.00	0.67	0.08	0.15	0.19	1.25	0.56	1.96	3.77	0.08	0.17
Centralità Page Rank	13.00	0.00	0.22	0.05	0.08	0.07	0.97	0.50	1.00	-0.28	0.02	0.11
Centralità Katz	13.00	0.00	0.43	0.25	0.25	0.10	0.38	0.17	-1.15	4.46	0.24	0.27
Centralità Betweenness	13.00	0.00	0.34	0.06	0.10	0.11	1.16	0.59	1.12	0.22	0.00	0.15
Centralità Closeness	13.00	0.00	0.72	0.27	0.28	0.22	0.80	0.43	0.36	-0.40	0.08	0.42
Centralità Hub	13.00	0.00	0.14	0.10	0.08	0.07	0.86	0.44	-0.30	-1.98	0.00	0.14

**Definizioni in ordine alfabetico: COUNT** Frequenza CV Coefficiente di Variazione GN Coefficiente di Gini KT Curtosi MAX Valore Massimo MEAN Media MEDIAN Mediana MIN Valore Minimo NC Centralizzazione NE Numero di legami NN Numero di nodi NR Reciprocità NT Transitività P25 25° Percentile P75 75° Percentile RE Numero di legami reciproci SD Deviazione Standard SK Asimmetria