

Extra Tables for the paper and the thesis “Topological Analysis of Scientific Coauthorship Networks”

Alessio Cardillo

October 22, 2006

Preface

This document contains the tables that can't be placed in both the paper (published in *Physica A*) and the degree thesis named “*Topological Analysis of Scientific Coauthorship Networks*”. The former discuss only about the archive `cond-mat` while the latter shows results of all the other archives (except for `astro-ph`) of the Los Alamos Archive <http://xxx.lanl.gov> .

© 2006 – Alessio Cardillo – Permission is granted to copy and distribute only articles and/or documentations wrote under the terms of GNU Free Documentation License, Version 1.2 .

	gr-qc	hep-lat	hep-th	math-ph
1	Turyshv S.G.	Heller U.M.	Vafa C.	Leon M.
2	Bertolami O.	Oktay M.B.	Kachru S.	Albeverio S.
3	Rathke A.	Davies C.T.H.	Cvetic M.	Froehlich J.
4	Reynaud S.	Bernard C.	Tachikawa Y.	Marmo G.
5	Paramos J.	Schierholz G.	Lust D.	Marrero J.C.
6	Samain E.	Gottlieb S.	Mazumdar A.	Joye A.
7	Foulon B.	Levkova L.	Wecht B.	Lebowitz J.L.
8	Bingham R.	Gray A.	Hanany A.	Lakaev S.N.
9	Christophe B.	Sugar R.	Helayel Neto J.A.N.	Gubinelli M.
10	Bondu F.	Hetrick J.E.	Lukierski J.	Landweber G.D.

	nucl-ex	nucl-th	physics	quant-ph
1	Akimune H.	Meissner U.G.	Zimmermann F.	Vedral V.
2	Golak J.	Buervenich T.J.	Chevallier M.	Pan J.W.
3	Kamada H.	Typel S.	Smith S.	Schmiedmayer J.
4	Nogga A.	Hausmann M.	Raimondi P.	Brukner C.
5	Fujiwara M.	Madland D.G.	Stone S.	Eisert J.
6	Yosoi M.	Maruhn J.A.	Artru X.	Walther P.
7	Shimizu H.	Steck M.	Chehab R.	Gisin N.
8	Yorita T.	Muenzenberg G.	Strakhovenko V.	Kwiat P.G.
9	Sasaki T.	Franzke B.	Seryi A.	Dowling J.P.
10	Kino K.	Beckert K.	Andriamonje S.	Rasel E.M.

Table 1: First ten authors sorted by their degree for all the one year sub archives.

	gr-qc	hep-lat	hep-th	math-ph
1	Turyshv S.G.	Heller U.M.	Vafa C.	Froehlich J.
2	Bertolami O.	Orginos K.	He Y.H.	Sigal I.M.
3	Reynaud S.	Edwards R.G.	Jejjala V.	Joye A.
4	Rathke A.	Bernard C.	Kennaway K.D.	Merkli M.
5	Christophe B.	Hagler P.	Feng B.	Jonsson B.L.G.
6	Erd C.	Schroers W.	Balasubramanian V.	Schlein B.
7	Ertmer W.	Renner D.B.	Vandoren S.	Gustafson S.
8	Rasel E.	Wenger U.	Nelson B.D.	Chen T.
9	Bondu F.	Fleming G.T.	Simon J.	Bach V.
10	Foerstner R.	Gottlieb S.	Boer J.	Stolz G.

	nucl-ex	nucl-th	physics	quant-ph
1	Akimune H.	Oset E.	Zimmermann F.	Vedral V.
2	Yosoi M.	Meissner U.G.	Chevallier M.	Dowling J.P.
3	Fujiwara M.	Zuo W.	Raimondi P.	Eisert J.
4	Brown B.A.	Li B.A.	Artru X.	Brukner C.
5	Zegers R.G.T.	Lombardo U.	Chehab R.	Zoller P.
6	Nakamura T.	Toki H.	Strakhovenko V.	Pan J.W.
7	Berg A.M.	Meng J.	Smith S.	Walther P.
8	Steiner M.	Ramos A.	Moenig K.	Rasel E.M.
9	Kawabata T.	Hosaka A.	Seryi A.	Schmiedmayer J.
10	Richter W.A.	Ko C.M.	Angal Kalinin D.K.	Aspelmeyer M.

Table 2: First ten authors sorted by their node closeness for all the one year sub archives.

	gr-qc	hep-lat	hep-th	math-ph
1	Buonanno A. Vallisneri M.	Orginos K. Kennedy A.D.	Vafa C. Feng B.	Merkli M. Bruneau L.
2	Buchman L.T. Bardeen J.M.	Papinutto M. Ukita N.	Simon J. Larjo K.	Merkli M. Muck M.
3	Bernard P. Vaccarone R.	Orginos K. Soni A.	He Y.H. Gray J.	Froehlich J. Gustafson S.
4	Kokkotas K.D. Sotani H.	Orginos K. Bistrovic B.	Vandoren S. Rocek M.	Joye A. Hamza E.
5	Laemmerzahl C. Bouyer P.	Schroers W. Negele J.W.	Jejjala V. Balasubramanian V.	Froehlich J. Griesemer M.
6	Cortez J. Marugan G.A.M.	Hagler P. Negele J.W.	Balasubramanian V. Simon J.	Brummelhuis R. Duclos P.
7	Macias A. Muller H.	Edwards R.G. Kennedy A.D.	Li S. Huang W.	Jonsson B.L.G. Gustafson S.
8	Stergioulas N. Ott C.D.	Orginos K. Coll. LHPC	Vafa C. He Y.H.	Merkli M. Sigal I.M.
9	Cortez J. Patino L.	McNeile C.N. Ukita N.	Vafa C. Kennaway K.D.	Martinez E. Diego D.M.
10	Damour T. Johann U.	Neff H. Brower R.C.	Pope C.N. Chong Z.W.	Hammer M. Stoffer R.

	nucl-ex	nucl-th	physics	quant-ph
1	Berg A.M. Berg G.P.A.	Lombardo U. Cao L.G.	Chevallier M. Raimondi P.	Vedral V. Dowling J.P.
2	Steiner M. Berg G.P.A.	Li B.A. Danielewicz P.	Zimmermann F. Guiducci S.	Dowling J.P. Brukner C.
3	Brown B.A. Borcea C.	Levai P. Biro T.S.	Smith S. Kalinin A.	Vedral V. Mermin N.D.
4	Brown B.A. Okamura S.	Ko C.M. Chen L.W.	Raimondi P. Artru X.	Vedral V. Weihs G.
5	Berg A.M. Shimbara Y.	Li B.A. Yong G.C.	Spreeuw R.J.C. Kalinin A.	Paunkovic N. Rudolph T.
6	Nakamura T. Berg G.P.A.	Oset E. Kaskulov M.M.	Zimmermann F. Moenig K.	Dowling J.P. Nemoto K.
7	Brown B.A. Berg A.M.	Oset E. Jido D.	Zimmermann F. Urakawa J.	Brukner C. Lunkes C.
8	Roberts D.A. Bazin D.	Steinberg P. Wheaton S.	Zimmermann F. Chevallier M.	Eisert J. Mermin N.D.
9	Odegaard S.W. Lee J.	Toki H. Geng L.S.	Zimmermann F. Gladkikh P.	Milburn G.J. Ralph T.C.
10	Brown B.A. Zegers R.G.T.	Nogga A. Bogner S.K.	Angal Kalinin D.K. Kalinin A.	Vedral V. Pan J.W.

Table 3: First ten authors relations sorted by their edge betweenness for all the one year sub archives.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<i>1</i>	Bodek A.	Ciftci A.K.	Stone S.	Miller J.P.	Chen Y.C.	Albrow M.G.
<i>2</i>	Schellman H.	Krawczyk M.	Butler J.	Roberts B.L.	Clement H.	Bodek A.
<i>3</i>	Formaggio J.	Roeck A.D.	Kim J.H.	Shatunov Y.M.	Jochum J.	McDonald J.D.
<i>4</i>	Spentzouris P.	Burkhardt H.	Frolov V.	Skrinsky A.N.	Bezrukov L.	Arguin J.F.
<i>5</i>	Nienaber P.	Jikia G.	Avignone F.T.III.	Sidorov V.A.	Hampel W.	Adelman J.
<i>6</i>	Zimmerman E.D.	Gounaris G.	Lee J.	Thompson J.A.	Scholl S.	Ambrose D.
<i>7</i>	Yu J.	Penin A.	Kim S.B.	Garvey G.T.	Schoenert S.	Canelli F.
<i>8</i>	King B.J.	Kobayashi K.	Kim B.J.	Lazarus D.M.	Cattadori C.	Bhatti A.
<i>9</i>	Budd H.	Jonsson L.	Kubota Y.	Kaplan D.M.	Vacri A.D.	Barbaro Galtieri A.G.
<i>10</i>	Barbaro P.	Poulose P.	Morales A.	Heller K.	Barabanov I.	Mandelkern M.

Table 4: First ten authors sorted by their node degree for the hep-ex archive in the period 2000 - 2005.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<i>1</i>	Bodek A.	Coll. CLEO	Lee J.	Iwasaki M.	Clement H.	McDonald J.D.
<i>2</i>	Cremaldi L.	Naples D.	Shipsey I.	Kaplan D.M.	Chen Y.C.	Albrow M.G.
<i>3</i>	Gounder K.	Bonvicini G.	Collar J.I.	Aihara H.	Budzanowski A.	Mandelkern M.
<i>4</i>	Aitala E.M.	Artuso M.	Kim J.H.	Heller K.	Cerrito L.	Chen J.C.
<i>5</i>	Brown C.N.	Novikov V.	Nakamura M.	Higuchi T.	Kilian K.	Felix J.
<i>6</i>	Appel J.A.	Krane J.	Kim S.B.	Garvey G.T.	Sefzick T.	Balata M.
<i>7</i>	Coll. Fermilab E791	Coll. D0	Kim B.J.	Roberts B.L.	Wuestner P.	Bodek A.
<i>8</i>	Artuso M.	Skrinsky A.N.	Stone S.	Miller J.P.	Coll. D0	Monnier E.
<i>9</i>	Summers D.J.	Abazov V.M.	Butler J.	Lazarus D.M.	Coll. CDF	Pallavicini M.
<i>10</i>	Schellman H.	Ferrari A.	Jones M.	Thompson J.A.	Jochum J.	Budd H.

Table 5: First ten authors sorted by their node betweenness for the hep-ex archive in the period 2000 - 2005.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
1	Bodek A.	Zeller G.P.	Stone S.	Miller J.P.	Clement H.	Albrow M.G.
2	Schellman H.	Zimmerman E.D.	Lee J.	Roberts B.L.	Jochum J.	McDonald J.D.
3	Zimmerman E.D.	Harris D.A.	Kim S.B.	Shatunov Y.M.	Pandola L.	Fleming B.T.
4	Yu J.	Fleming B.T.	Kim B.J.	Thompson J.A.	Schoenert S.	Bernstein R.H.
5	Spentzouris P.	Naples D.	Butler J.	Skrinsky A.N.	Yanovich E.	Harris D.A.
6	Nienaber P.	Bodek A.	Kim J.H.	Sidorov V.A.	Vacri A.D.	Li Z.
7	Formaggio J.	Barbaro P.	Jones M.	Lazarus D.M.	Cattadori C.	Bodek A.
8	King B.J.	Avvakumov S.	Nakamura M.	Kaplan D.M.	Barabanov I.	Budd H.
9	Budd H.	Brau J.	Shipsey I.	Coll. CMD-2	Hampel W.	Pallavicini M.
10	Barbaro P.	Bolton T.	Artuso M.	Zaitsev A.S.	Bezrukov L.	Arguin J.F.

Table 6: First ten authors sorted by their node closeness for the archive hep-ex in the period 2000 - 2005.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
1	Cremaldi L. Bellotti E.	Coll. CLEO Csona S.E.	Lee J. Dytman S.	Aihara H. Kawasaki T.	Clement H. Schulte Wissermann M.W.	Balata M. Haller E.E.
2	Gounder K. Hendrix K.	Naples D. Zimmerman E.D.	Lee J. Ahn M.	Heller K. Johns K.	Clement H. Karsch L.	Bodek A. Boyd S.
3	Bodek A. Rubbia A.	Arroyo C.G. Buchholz D.	Kim S.B. Cho I.	Higuchi T. Tajima H.	Clement H. Wirth S.	Pallavicini M. Haller E.E.
4	Aitala E.M. Coll. FNAL E791	Naples D. Zeller G.P.	Stone S. Dytman S.	Kaplan D.M. Gagliardi C.A.	Clement H. Hofmann W.	Oppedisano C. Lourenco C.
5	Barbaro P. Bernstein R.H.	Zeller G.P. McFarland K.S.F.	Butler J. Dytman S.	Iwasaki M. Rescia S.	Clement H. Klimenko A.	Mandelkern M. Zweber P.
6	Budd H. Bernstein R.H.	Harris D.A. McFarland K.S.F.	Jones M. Cho I.	Iwasaki M. Meng W.	Clement H. Weisshaar D.	McDonald J.D. Goncharov M.
7	Bodek A. Freeman J.	Naples D. Drucker R.B.	Lee J. Seeman J.	Iwasaki M. Kuno Y.	Clement H. Bakalyarov A.	Bernstein R.H. Boyd S.
8	Krishnaswamy M.R. Bencze G.	Duboscq J. Thayer J.B.	Shipsey I. Barbeau P.	Kaplan D.M. Rubin H.A.	Clement H. Schoenert S.	Fleming B.T. Boyd S.
9	Dugad S.R. Bencze G.	Richard F. Rizzo T.	Menzione A. Cho I.	Steidl M. Hoss J.	Clement H. Sandukovsky V.	Giacomelli G. Togo V.
10	Aitala E.M. Coll. E791	Coll. CLEO Alexander J.	Belletini G. Cho I.	Iwasaki M. Jungmann K.	Clement H. Cattadori C.	Spurio M. Togo V.

∞

Table 7: First ten relations sorted by their edge betweenness for the archive hep-ex during the period 2000 - 2005.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
1	Beneke M.	Ellis J.	Collins J.	Djouadi A.	Godbole R.	Han T.
2	Sidorov A.V.	Boos E.	Salam G.	Porod W.	Godfrey S.	Sarkar S.
3	Leader E.	Roeck A.D.	Logan H.E.	Nikitenko A.	Datta A.	Belyaev A.
4	Seymour M.H.	Dokshitzer Y.L.	Ellis J.	Kovchegov Y.V.	Forshaw J.	Kim C.S.
5	Heinemeyer S.	Moretti S.	Mrenna S.	Moretti S.	Kramer M.	Hurth T.
6	Pancheri G.	Kharzeev D.E.	Han T.	Skands P.	Diehl M.	Oset E.
7	Dittmar M.	Wylser D.	Datta A.	Han T.	Swanson E.S.	Ali A.
8	Aurenche P.	Kim C.S.	Yanagida T.	Itakura K.	Chang C.H.	Grossman Y.
9	Pich A.	Marchesini G.	Berger E.L.	Nason P.	Ellis J.	King S.F.
10	Pelaez J.R.	Gambino P.	Qiu J.	Battaglia M.	Keum Y.Y.	Diehl M.

Table 8: First ten authors sorted by their node betweenness for the archive hep-ph in the period 2000 - 2005.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
1	Seymour M.H.	Ellis J.	Hinchliffe I.	Djouadi A.	Heinemeyer S.	Hurth T.
2	Heinemeyer S.	Roeck A.D.	Mrenna S.	Tapprogge S.	Godbole R.	Ali A.
3	Ilyin V.	Boos E.	Heinemeyer S.	Porod W.	Roeck A.D.	Heinemeyer S.
4	Frixione S.	Battaglia M.	Weiglein G.	Nikitenko A.	Djouadi A.	Kalinowski J.
5	Berger E.L.	Zerwas P.M.	Moretti S.	Moretti S.	Boos E.	Hesselbach S.
6	Mangano M.L.	Djouadi A.	Logan H.E.	Takai H.	Kramer M.	Espinoza C.
7	Richter Was E.W.	Bartl A.	Wagner C.E.M.	Heinemeyer S.	Balazs C.	Freitas A.
8	Brock R.	Miller D.J.	Laenen E.	Lokhtin I.P.	Barklow T.	King S.F.
9	Balazs C.	Choi S.Y.	Nason P.	Boudjema F.	Boudjema F.	Dutta B.
10	Dittmar M.	Heuer R.D.	Cannoni M.	Belanger G.	Guasch J.	Han T.

Table 9: First ten authors sorted by their node closeness for the archive hep-ph in the period 200 - 2005.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
1	Seymour M.H. Richardson P.	Ellis J. Battaglia M.	Collins J. Miu G.	Djouadi A. Muhlleitner M.	Godfrey S. Gianotti F.	Han T. Hooper D.
2	Beneke M. Grenier P.	Moretti S. Odagiri K.	Mrenna S. Richter Was E.W.	Niktenko A. Boos E.	Datta A. Giudice G.	Belyaev A. Han L.
3	Berger E.L. Tait T.M.P.	Gambino P. DeLellis G.L.	Salam G. Huston J.	Moretti S. Boudjema F.	Godbole R. Indumathi D.	Kim C.S. Han L.
4	Beneke M. Baur U.	Ellis J. Dorokhov A.	Mrenna S. Kalinowski J.	Skands P. Boudjema F.	Kramer M. Giudice G.	Hurth T. Han L.
5	Mele B. Weiglein G.	Ellis J. Wilson G.	Logan H.E. Haber H.E.	Moretti S. Muhlleitner M.	Godfrey S. Brambilla N.	Han T. Aguilar Saavedra J.A.S.
6	Santamaria A. Marrone A.	Ellis J. Gehrmann T.	Ellis J. Falk S.	Skands P. Muhlleitner M.	Godbole R. Datta A.	Belyaev A. Kilian W.
7	Ilyin V. Zeppenfeld D.	Matchev K.T. Roeck A.D.	Salam G. Tournefer E.	Djouadi A. Guasch J.	Swanson E.S. Dudek J.J.	King S.F. Han L.
8	Beneke M. Dubak A.	Battaglia M. Roeck A.D.	Laenen E. Richter Was E.W.	Allanach B.C. Binger M.	Godbole R. Diehl M.	Sargsian M.M. Strikman M.I.
9	Beneke M. Heinemeyer S.	Ellis J. Kulagin S.A.	Salam G. Nadolsky P.	Djongolov M.K. Rizov V.	Godbole R. Forshaw J.	Hurth T. Belanger G.
10	Teubner T. Hoang A.H.	Ellis J. Ganis G.	Mrenna S. Haber H.E.	Djouadi A. Brein O.	Forshaw J. Das S.P.	Hagiwara K. Han L.

Table 10: First ten relations sorted by their edge betweenness for the archive hep-ph for the period 2000 - 2005.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<i>1</i>	Y. Kim	S. Lee	S. Lee	S. Lee	S. Lee	J. Lee
<i>2</i>	S. Cheong	H. Kim	Y. Kim	A. Bishop	A. Vedeshwar	S. Lee
<i>3</i>	A. McDonald	Y. Wang	H. Kim	Y. Chen	A. Bishop	Y. Wang
<i>4</i>	Y. Tokura	A. Bishop	Y. Lee	J. Furdyna	C. Chen	H. Yang
<i>5</i>	X. Wang	Y. Zhang	Y. Wang	X. Liu	L. Pfeiffer	Z. Li
<i>6</i>	A. Revcolevschi	A. Revcolevschi	H. Stanley	K. Kim	K. Yamada	J. Liu
<i>7</i>	Y. Wang	C. Olsen	J. Sarrao	Y. Kim	J. Lee	Y. Zhang
<i>8</i>	J. Alonso	A. Jansen	J. Kim	H. Lee	Y. Chen	H. Kim
<i>9</i>	Z. Shen	H. Lee	Z. Wang	K. Kim	Y. Tokura	A. Gossard
<i>10</i>	R. Guimera	Y. Tokura	S. Sarma	P. Candfield	Y. Ando	Y. Liu

Table 11: The ten authors with the highest betweenness cond-mat are listed, in order of rank, for each of the six years considered.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
1	A. McDonald M. Bonsanger	H. Kim M. Park	S. Lee J. Ahn	S. Lee M. Dobrowolska	C. Chen T. Corcovilos	S. Lee P. Lee
2	Y. Wang X. Wei	S. Lee Y. Roh	H. Kim E. Choi	S. Lee B. Kang	K. Yamada A. Drew	H. Yang S. Huang
3	S. Cheong Y. Tomioka	S. Lee V. Perebeinos	S. Lee M. Kastner	H. Lee K. Kim	S. Lee G. Shirane	H. Yang E. Choi
4	Y. Kim M. Kastner	Y. Ueda T. Yamuchi	S. Lee J. Jung	S. Lee J. Thompson	Y. Ando J. Lynn	J. Lee J. Chae
5	B. Kim K. Kang	S. Lee P. Seneor	S. Lee C. Jung	H. Chen H. Wan	S. Lee M. Park	S. Lee B. Kim
6	Z. Neda J. Barbe	S. Lee K. Kojima	S. Lee Y. Kim	H. Kim E. Choi	K. Kim B. Glavin	H. Kim B. Kang
7	Y. Kim I. Korenblit	P. Lee O. Syljuasen	S. Cheong P. Schiffer	S. Lee D. Eder	S. Lee Y. Lim	J. Lee B. Kahng
8	S. Cheong B. Kim	S. Lee D. Buttrey	K. Yamada S. Park	K. Yamada S. Park	P. Canfield H. Kim	S. Lee D. Nocera
9	Y. Kim F. Chow	S. Lee D. Feng	D. La Oranuttapong R. Erwin	S. Lee A. Yamamoto	S. Lee J. Choi	J. Kim N. Kim
10	O. Entin Wohlman M. Kastner	S. Lee J. Jain	D. Lacour J. Grollier	S. Lee I. Vekhter	S. Lee S. Komiya	J. Lee J. Jo

Table 12: The ten links (collaborations) with the highest betweenness cond-mat are listed, in order of rank, for each of the six years considered.