

Codice	Esperimento	Gruppo
1019	pr12	4

Struttura MILANO
Gr. coll. PARMA

Ricercatore
responsabile locale: Cicuta Giovanni

Rappresentante
Nazionale: G. CICUTA

Struttura di
appartenenza: MILANO (Parma)

Posizione nell'I.N.F.N.: Incar. di Ric.

INFORMAZIONI GENERALI

Linea di ricerca	METODI NON PERTURBATIVI INM TEORIA DI CAMPO ED IN MECCANICA STATISTICA
Laboratorio ove si raccolgono i dati	
Sigla dello esperimento assegnata dal Laboratorio	
Acceleratore usato	
Fascio (sigla e caratteristiche)	
Processo fisico studiato	
Apparato strumentale utilizzato	
Sezioni partecipanti all'esperimento	BA, MI, PR
Istituzioni esterne all'Ente partecipanti	
Durata esperimento	

Codice	Esperimento	Gruppo
1019	pr12	4

Struttura MILANO
Gr. coll. PARMA

PREVENTIVO LOCALE DI SPESA PER L'ANNO

2001

in ML

VOCI DI SPESA	DESCRIZIONE DELLA SPESA					IMPORTI		A cura della Comm.ne Scientifica Nazionale	
						Parziali	Totale Compet.		
Viaggi e missioni	Interno	Attività con collaboratori italiani					2	2	
	Inviti Ospiti Stranieri								
	Estero	Viaggi all'estero, partecipazione a congressi					3	3	
Materiale Consumo									
Trasp.e facch.									
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro				
Affitti e manutenz. apparecchiati.									
Materiale Inventariabile									
Costruzione Apparati									
Totale							5		
Note:									

Codice	Esperimento	Gruppo
1019	pr12	4

Struttura MILANO
Gr. coll. PARMA

ALLEGATO MODELLO EC 2

Codice	Esperimento	Gruppo
1019	pr12	4

Struttura MILANO
Gr. coll. PARMA

PREVISIONE DI SPESA: PIANO FINANZIARIO LOCALE

PER GLI ANNI DELLA DURATA DEL PROGETTO

In ML

ANNI FINANZIARI	Miss. interno	Inviti Ospiti Stranieri	Miss. estero	Mater. di cons.	Trasp.e Facch.	Spese Calcolo	Affitti e manut. appar.	Mat. inventar.	Costruz. apparati	TOTALE Competenza
2001	2		3							5
TOTALI	2		3							5

Note:

Osservazioni del Direttore della Struttura in merito alla disponibilità di personale e di attrezzature:

Mod. EC. 3

(a cura del responsabile locale)

Codice	Esperimento	Gruppo
1019	pr12	4

Struttura MILANO
Gr. coll. PARMA

PREVENTIVO GLOBALE PER L'ANNO

2001

In ML

Struttura	A CARICO DELL' I.N.F.N.										A carico di altri Enti
	Miss. interno	Ospiti Stran.	Miss. estero	Mater. di cons.	Trasp. e Facch.	Spese Calc.	Affitti e Manut. Appar.	Mater. inventar.	Costruz. appar.	TOTALE Compet.	
BARI	11		10							21	0
MILANO	2		2							4	0
PARMA	2		3							5	0
TOTALI	15		15							30	0

NB. La colonna **A carico di altri Enti** deve essere compilata **obbligatoriamente**

Note:

Codice	Esperimento	Gruppo
1019	pr12	4

Struttura MILANO
Gr. coll. PARMA

A) ATTIVITA' SVOLTA NELL'ANNO

2000

Gruppo di Rinormalizzazione e modelli di spin.
 Modelli matriciali e potenziali.
 Fenomeni critici su reticoli non invarianti per traslazione.
 Metodi variazionali in sistemi di spin.

B) ATTIVITA' PREVISTA PER L'ANNO

2001

Verranno proseguite le stesse linee di ricerca.

C) FINANZIAMENTI GLOBALI AVUTI NEGLI ANNI PRECEDENTI

In ML

Anno Finanziario	Missioni interno	Ospiti Stran.	Missioni estero	Mater. di consumo	Trasp. e Facch.	Spese Calcolo	Affitti e Manut. Apparec.	Materiale inventar.	Costruz. apparati	TOTALE
1995	10		14							24
1996	15		16							31
1997	16		20							36
1998	14		29							43
1999	11	3	14							28
2000	11		12							23
TOTALE	77	3	105							185

Codice	Esperimento	Gruppo
1019	pr12	4

Struttura MILANO
Gr. coll. PARMA

PREVISIONE DI SPESA

Piano finanziario globale di spesa

In ML

ANNI FINANZIARI	Miss. interno	Inviti Ospiti Stranieri	Miss. estero	Mater. di cons.	Trasp.e Facch.	Spese Calcolo	Affitti e manut. appar.	Mat. inventar.	Costruz. apparati	TOTALE Competenza
2001	15		15							30
TOTALI	15		15							30

Note:

Codice	Esperimento	Gruppo
1019	pr12	4

Struttura MILANO
Gr. coll. PARMA

REFEREES DEL PROGETTO	
Cognome e Nome	Argomento
anonimi	

MILESTONES PROPOSTE PER IL 2001	
Data completamento	Descrizione

COMPETITIVITA' INTERNAZIONALE
Rating dei referees su questa iniz. spec., come indicato nel verbale 20-9-1999 di commissione 4: rating AAA (A= good, B= sufficient, C= poor)

LEADERSHIPS NEL PROGETTO	
Cognome e Nome	Funzioni svolte
Cicuta Giovanni	Responsabile nazionale
Angelini Leonardo	responsabile locale (BA)
Molinari Luca	responsabile locale (MI)

Codice	Esperimento	Gruppo
1019	pr12	4

Struttura MILANO
Gr. coll. PARMA

Consuntivo anno 1999/2000

LAUREATI		
Cognome e Nome	Titolo della Tesi	Sbocco professionale
Laurea in		
DOTTORI di RICERCA		
Contedini Marco Dott in Fisica	Non-Hermitian Matrices And Random Walks	Borsista post-doc
Vernizzi Graziano Dott in Fisica	Classes Of Universality In Random Matrix Theory	Borsista post-doc
Dott in		
Dott in		
PRESENTAZIONI A CONFERENZE SU INVITO E SEMINARI SIGNIFICATIVI		
Relatore	Titolo	Conferenza o luogo
G. Vernizzi	Universality in random matrix theory	Artic school (Islanda) agosto 1999
G. Cicuta	Phase transitions in random matrix theory	Berkeley (USA) Febb. 1999
G. Cicuta	Review of random matrix theory and open problems	Heidelberg (D) Maggio 1999

Codice	Esperimento	Gruppo
1019	pr12	4

Struttura MILANO
Gr. coll. PARMA

Consuntivo anno 1999/2000

SIGNIFICATIVE VARIAZIONI DI BILANCIO

Capitolo	Variazione (ML)	Motivazione
Missioni Interne	
Missioni Estere	
Consumo	
Trasporti e Facchinaggio	
Spese Calcolo	
Affitti e Manutenzioni	
Materiale Inventariabile	
Costruzione Apparati	
Totale storni	

CONFERENZE, WORKSHOP e SCUOLE ORGANIZZATE in ITALIA

Data	Titolo	Luogo

SIGNIFICATIVE COMMESSE E RELATIVO IMPORTO

ANAGRAFICA FORNITORE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA	IMPORTO (ML)

Codice	Esperimento	Gruppo
1019	pr12	4

Struttura MILANO
Gr. coll. PARMA

Consuntivo anno 1999/2000

MILESTONES RAGGIUNTE	
Data completamento	Descrizione
Commento al conseguimento delle milestones	

SVILUPPO DI STRUMENTAZIONE INNOVATIVA

Ricadute su altri gruppi, sul sistema industriale e su altre discipline
Lo studio dei sistemi di mappe caotiche accoppiate ha consentito di sviluppare un algoritmo originale di classificazione (clustering) dei dati che è stato applicato con successo al riconoscimento di immagini, al problema dello sminamento e alla classificazione di sequenze genetiche. E' attualmente in corso una collaborazione con ricercatori del gruppo II per l'analisi dei dati dell'esperimento MACRO.

Codice	Esperimento	Gruppo
1019	pr12	4

Struttura MILANO**Gr. coll. PARMA****Elenco delle pubblicazioni anno 1999/2000****MILANO-PARMA**

G.Akemann, G.M.Cicuta, L.Molinari, G.Vernizzi, Compact support probability distributions in random matrix theory, Phys.Rev.E59 (1999) 1489-1497.

G.Akemann, G.M.Cicuta, L.Molinari, G.Vernizzi, Nonuniversality of compact support probability distributions in random matrix theory, Phys.Rev.E60 (1999) 5287-5292.

G.M.Cicuta, M.Contedini, L.Molinari, Non-Hermitian Tridiagonal Random Matrices and Returns to the Origin of a Random Walk, Journal of Stat.Phys.98 (2000) 685-699.

BARI:

L. Angelini, M. Pellicoro, S. Stramaglia Phys. Rev. E 60 (1999) R5021.

L. Angelini, F. De Carlo, C. Marangi, M. Pellicoro, S. Stramaglia, Phys. Rev. Letters 85 (2000) 231.

E.N.M. Cirillo, G. Gonnella, S. Stramaglia, Physica A 26 (1999) 543.

A. Sternieri, P. Anelli, S. Stramaglia, U. Emiliani, Computers and Artificial Intelligence 18 (1999) 217.

A. Marrone, A. D. Polosa, G. Scioscia, S. Stramaglia, A. Zenzola, Phys. Rev. E 60 (1999) 1088.

A. Marrone, A. D. Polosa, G. Scioscia, S. Stramaglia, A. Zenzola, Physica A 271 (1999) 458.

D. Caroppo, M. Mannarelli, G. Nardulli, S. Stramaglia, Phys. Rev. E 60 (1999) 2186.

S. Stramaglia, A. Refice, L. Guerriero, Physica A 276 (2000) 521.

L. Dick, V. Karapetian, G. Lo Iacono, G. Preparata and L. Nitti, Phys. Lett. B 479 (2000) 29.

Codice	Esperimento	Gruppo
1019	PR12	4

Struttura
BARI

 Ricercatore responsabile locale:
Angelini Leonardo
PREVENTIVO LOCALE DI SPESA PER L'ANNO 2001
In ML

VOCI DI SPESA		DESCRIZIONE DELLA SPESA					IMPORTI		A cura della Comm.ne Scientifica Nazionale
							Parziali	Totale Compet.	
Viaggi e missioni	Interno	Convegni nazionali ed attività di collaborazione					11	11	
	Estero	Convegni internazionali e collaborazioni estere					10	10	
Materiale Consumo									
Trasp.e facch.									
Spese Calcolo		Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro			
Affitti e manutenz. apparecchiati.									
Materiale Inventariabile									
Costruzione Apparati									
Totale								21	
Note:									

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
1019	PR12	4

Struttura
BARI

ALLEGATO MODELLO EC 2

Codice	Esperimento	Gruppo
1019	PR12	4

Struttura
BARI

PREVISIONE DI SPESA: PIANO FINANZIARIO LOCALE
PER GLI ANNI DELLA DURATA DEL PROGETTO

In ML

ANNI FINANZIARI	Miss. interno	Miss. estero	Mater. di cons.	Trasp.e Facch.	Spese Calcolo	Affitti e manut. appar.	Mat. inventar.	Costruz. apparati	TOTALE Competenza
2001	11	10							21
TOTALI	11	10							21

Note:

Osservazioni del Direttore della Struttura in merito alla disponibilità di personale e di attrezzature:

Nessuna annotazione

Mod. EC. 3

(a cura del responsabile locale)

Codice	Esperimento	Gruppo
1019	PR12	4

Struttura
BARI

COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI RICERCA (cont.)

LAUREANDI Cognome e Nome	Associazione		Titolo della Tesi
	SI	NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	

Denominazione	mesi-uomo	SERVIZI TECNICI Annotazioni

INTERAZIONI CON LE INDUSTRIE (COMMESSE HIGH TECH)

DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA

Codice	Esperimento	Gruppo
1019	PR12	4

Struttura
BARI

Consuntivo anno 1999/2000

LAUREATI		
Cognome e Nome	Titolo della Tesi	Sbocco professionale
Laurea in		
DOTTORI di RICERCA		
Dott in		
PRESENTAZIONI A CONFERENZE SU INVITO E SEMINARI SIGNIFICATIVI		
Relatore	Titolo	Conferenza o luogo
S. Stramaglia	Un algoritmo di clustering basato su mappe caotiche accoppiate	Parma 23/6/2000

Codice	Esperimento	Gruppo
1019	PR12	4

Struttura
BARI

Consuntivo anno 1999/2000

SIGNIFICATIVE VARIAZIONI DI BILANCIO

Capitolo	Variazione (ML)	Motivazione
Missioni Interne	_____	
Missioni Estere	_____	
Consumo	_____	
Trasporti e Facchinaggio	_____	
Spese Calcolo	_____	
Affitti e Manutenzioni	_____	
Materiale Inventariabile	_____	
Costruzione Apparati	_____	
Totale storni	_____	

CONFERENZE, WORKSHOP e SCUOLE ORGANIZZATE in ITALIA

Data	Titolo	Luogo
25-9-2000	25-27/9/2000 X Convegno di meccanica statistica e teorica dei campi non perturbativa	Bari

SIGNIFICATIVE COMMESSE E RELATIVO IMPORTO

ANAGRAFICA FORNITORE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA	IMPORTO (ML)

Codice	Esperimento	Gruppo
1019	PR12	4

Struttura
MILANO

Ricercatore responsabile locale:
L. Molinari

PREVENTIVO LOCALE DI SPESA PER L'ANNO 2001

In ML

VOCI DI SPESA	DESCRIZIONE DELLA SPESA					IMPORTI		A cura della Comm.ne Scientifica Nazionale	
						Parziali	Totale Compet.		
Viaggi e missioni	Interno	Incontri di collaborazione e partecipazione a congressi					2	2	
	Estero	Incontri di collaborazione e partecipazione a congressi					2	2	
Materiale Consumo									
Traspe facch.									
Spese Calcolo	Consorzio	Ore CPU	Spazio Disco	Cassette	Altro				
Affitti e manutenz. apparecchiati.									
Materiale Inventariabile									
Costruzione Apparati									
Totale							4		
Note:									

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Preventivo per l'anno **2001**

Codice	Esperimento	Gruppo
1019	PR12	4

Struttura
MILANO

ALLEGATO MODELLO EC 2

Codice	Esperimento	Gruppo
1019	PR12	4

Struttura
MILANO

PREVISIONE DI SPESA: PIANO FINANZIARIO LOCALE
PER GLI ANNI DELLA DURATA DEL PROGETTO

In ML

ANNI FINANZIARI	Miss. interno	Miss. estero	Mater. di cons.	Trasp.e Facch.	Spese Calcolo	Affitti e manut. appar.	Mat. inventar.	Costruz. apparati	TOTALE Competenza
2001	2	2							4
TOTALI	2	2							4

Note:

Osservazioni del Direttore della Struttura in merito alla disponibilità di personale e di attrezzature:

Non si ravvisano difficoltà

Mod. EC. 3

(a cura del responsabile locale)

Codice	Esperimento	Gruppo
1019	PR12	4

Struttura
MILANO

COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI RICERCA (cont.)

LAUREANDI Cognome e Nome	Associazione		Titolo della Tesi
	SI	NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	
Relatore	<input type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO	

Denominazione	mesi-uomo	SERVIZI TECNICI Annotazioni

INTERAZIONI CON LE INDUSTRIE (COMMESSE HIGH TECH)

DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA

Codice	Esperimento	Gruppo
1019	PR12	4

Struttura
MILANO

Consuntivo anno 1999/2000

LAUREATI		
Cognome e Nome	Titolo della Tesi	Sbocco professionale
Laurea in		
DOTTORI di RICERCA		
Dott in		
PRESENTAZIONI A CONFERENZE SU INVITO E SEMINARI SIGNIFICATIVI		
Relatore	Titolo	Conferenza o luogo

Codice	Esperimento	Gruppo
1019	PR12	4

Struttura
MILANO

Consuntivo anno 1999/2000

SIGNIFICATIVE VARIAZIONI DI BILANCIO

Capitolo	Variazione (ML)	Motivazione
Missioni Interne	_____	
Missioni Estere	_____	
Consumo	_____	
Trasporti e Facchinaggio	_____	
Spese Calcolo	_____	
Affitti e Manutenzioni	_____	
Materiale Inventariabile	_____	
Costruzione Apparati	_____	
Totale storni	_____	

CONFERENZE, WORKSHOP e SCUOLE ORGANIZZATE in ITALIA

Data	Titolo	Luogo

SIGNIFICATIVE COMMESSE E RELATIVO IMPORTO

ANAGRAFICA FORNITORE	DESCRIZIONE PRODOTTO O COMMESSA	IMPORTO (ML)

PR12

4

G. CICUTA

MILANO

continua

STR.	ESPERIM.	Missioni interno	Inviti ospiti stran.	Missioni estero	Mater. di Cons.	Spes Sem	Tras. e Fac.	Pub. Scien.	Spese Calc	Aff. e Manut. App.	Mater. invent.	Costruz. apparati	TOTALE
BARI	Personale												
	Ricercatori		8,0	Tecnologi			Tecnici			Servizi mesi uomo			
	FTE		6,2	FTE			FTE						
	Rapporti (FTE/numero) Ricercatori				0,78		Ricercatori+Tecnologi				0,78		
	PR12		11		10								21
	di cui sj												
	Totali		11		10								21
	di cui sj												
	Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)				3,39								
	MILANO	Personale											
Ricercatori			1,0	Tecnologi			Tecnici			Servizi mesi uomo			
FTE			0,5	FTE			FTE						
Rapporti (FTE/numero) Ricercatori				0,50		Ricercatori+Tecnologi				0,50			
PR12			2		2								4
di cui sj													
Totali			2		2								4
di cui sj													
Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)				8,00									
PARMA		Personale											
	Ricercatori		1,0	Tecnologi			Tecnici			Servizi mesi uomo			
	FTE		1,0	FTE			FTE						
	Rapporti (FTE/numero) Ricercatori				1,00		Ricercatori+Tecnologi				1,00		
	pr12		2		3								5
	di cui sj												
	Totali		2		3								5
	di cui sj												
	Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)				5,00								

Esperimento

gruppo

Rappresentante nazionale

Struttura res_naz

nuovo continua

pr12

4

G. CICUTA

MILANO

continua

STF.	ESPERIM.	Missioni interno	Inviti ospiti stran.	Missioni estero	Mater. di Cons.	Spes Sem	Tras. e Fac.	Pub. Scien.	Spese Calc	Aff. e Manut. App.	Mater. invent.	Costruz. apparati	TOTALE
TOTALI													
	Totali	15		15									30
	di cui sj												
Confronto con il modello EC4													
	Mod. EC4 dati	15		15									30
	Totale-Dati EC4												
Personale													
	Ricercatori	10,0		Tecnologi			Tecnici					Servizi mesi uomo	
	FTE	7,7		FTE			FTE						
	Rapporti (FTE/numero) Ricercatori		0,77		Ricercatori+Tecnologi		0,77						
	Richieste/(FTE ricercatori+tecnologi)		3,90										