

NewsLetter

Istituto dei Sistemi Complessi

NUMERO 1

Cari amici,
questo è il primo numero della Newsletter di ISC, la cui realizzazione la dobbiamo all'impegno e all'entusiasmo di Gisella Menichelli. Non esitate a mandare contributi e suggerimenti!
Buon lavoro a tutti.
Claudio

I NUMERI DELL'ISC

ISC è un istituto relativamente giovane, che si distingue per il carattere interdisciplinare, l'innovazione continua delle tematiche di ricerca, e l'elevata produttività scientifica.

Storia e documenti :

Costituzione sperimentale—13.05.2004 con aggregazione di personale IDAC, IMAI, INOA e Università, provv. n.16604 CNR. Conferma decreto costitutivo il 27.01.2010 con aggregazione di personale INFN—SMC e SOFT, provv. n. 011 CNR - prot. 6929. Presentazione ufficiale: 17.03.2004 Aula Marconi, CNR. Sede amministrativa: Via dei Taurini, 19, RM.

Direttori: Prof. Luciano Pietronero (dalla fondazione), Prof. Claudio Conti (dal 1 Luglio 2014).

Il personale:

ISC è organizzato in quattro UOS, e comprende
62 ricercatori e tecnologi TI (1 liv. I, 18 liv. II, 43 liv. III) e 4 TD
27 unità di personale tecnico amministrativo TI, e 6 TD
40 unità di personale tra assegni di ricerca e contrattisti
45 unità di personale associato

Quadro pubblicazioni al 31.07.2014:

Anno	Contributi in rivista	Contributi in volume
2014	56	3
2013	213	5
2012	206	4
2011	192	2
2010	173	12
2009	150	5
2008	151	2
2007	156	6
2006	150	3
2005	149	1
2004	120	1



Institute for Complex Systems

settembre 2014

L	M	M	G	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

■ Scadenze Call—Finanziamenti
■ Inizio Eventi

SOMMARIO

Editoriale

Numero 1 1

I numeri dell'ISC..... 1

Prodotti della ricerca

Highlights.....2

Pubblicazioni recenti2

Finanziamenti e Lavoro

Bandi di finanziamento.....3

In evidenza4

Novità4

Lavorare nella ricerca.....4

Eventi

Si segnalano5

Notte europea dei Ricercatori6

Informazioni Bibliografiche e Tecniche

Parliamo di Biblioteca 7

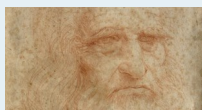
Nuovo Sito Web.....7

Articoli ISC 2013 con IF

- ACS Nano (2 articles) IF 12.033
- Advanced Materials (1 article) - IF 15.409
- Analyst (1 article) IF 3.906
- Applied Physics Letters (3 articles) - IF 3.515
- Astronomy & Astrophysics (1 article) - IF 4.479
- EPL - Europhysics Letters (4 articles) IF 2.269
- Journal of Alloys and Compounds (3 articles) - IF 2.726
- Journal of Analytical Atomic Spectrometry (1 article) IF 3.396
- Journal of Animal Ecology (1 article) IF 4.726
- Journal of Biophotonics (1 article) IF 3.856
- Journal of Chemical Physics (5 articles) - IF 3.122
- Journal of Colloid and Interface Science (1 article) IF 3.552
- Journal of Neurophysiology (1 article) IF 3.041
- Journal of Physical Chemistry C (4 articles) IF 4.835
- Monthly Notices of the Royal Astronomical Society (2 articles) IF 5.226
- Nano Letters (1 article) - IF 12.940
- Nanotechnology (1 article) IF 3.672
- Nature Communications (3 articles) - IF 10.742
- Nature Physics (2 articles) - IF 20.603
- Nature Materials (1 article) - IF 36.425
- Nature (1 article) - IF 42.351
- New Journal of Physics (4 articles) - IF 3.673
- Nuclear Physics B (1 article) IF 3.946
- Optics Express (3 articles) IF 3.525
- Optics Letters (3 articles) IF 3.179
- Physical Review. B (17 articles) - IF 3.664
- Physical Review. E (18 articles) - IF 2.326
- Physical Review Letters (13 articles) - IF 7.728
- PLoS Computational Biology (1 article) IF 4.829
- PLoS one (2 articles) IF 3.534
- PNAS (2 articles) - IF 9.809
- Scientific Reports (10 articles) - IF 5.078
- Soft Matter (1 article) - IF 4.151

RASSEGNA STAMPA

Il lavoro di Mauro Missori e collaboratori [10] sul ritratto di Leonardo da Vinci ha avuto una notevolissima copertura mediatica



Visual degradation in Leonardo da Vinci's iconic self-portrait: a nanoscale study:

[Rainews](#), 03/06/2014

[ScienceNews](#), 04/06/2014

[Sciencedaily](#), 03/06/2014

[Physorg](#), 03/06/2014

... ..

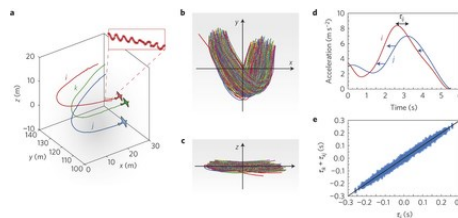
Highlights

Tra giugno e luglio 2014 ISC è apparso su 4 articoli sulle riviste di Nature ognuno dei quali è stato seguito da vari comunicati stampa

Un lavoro su Nature Communications sulla transizione vetro-vetro in argille colloidal [8]

Un lavoro sulla transizione liquido-liquido su Nature Physics [3]

Un articolo sul trasferimento dell'informazione nel volo degli uccelli su Nature Physics [2]

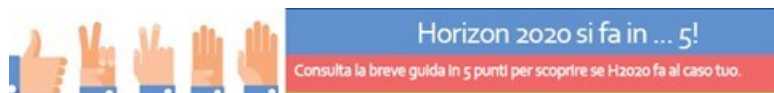


E un lavoro su Nature Communications circa lo studio dei processi di localizzazione della luce in fibre disordinate [1]

Pubblicazioni recenti

1. Marco Leonetti, Salman Karbasi, Arash Mafi, Claudio Conti, Light focusing in the Anderson regime, Nature Communications, 5, art_n_4534 (2014). Nature Publishing Group. Published 29 July 2014. DOI: 10.1038/nphys3035
2. Alessandro Attanasi, Andrea Cavagna, Lorenzo Del Castello, Irene Giardina, Tomas S. Grigera, Asja Jelic', Stefania Melillo, Leonardo Parisi, Oliver Pohl, Edward Shen & Massimiliano Viale, Information transfer and behavioural inertia in starling flocks, Nature Physics, (2014). Incl. Supplementary information and Supplementary Movies. Nature Publishing Group. Published online 27 July 2014. DOI: 10.1038/nphys3035
3. Frank Smallenburg, Laura Filion & Francesco Sciortino, Erasing no-man's land by thermodynamically stabilizing the liquid-liquid transition in tetrahedral particles, Nature Physics, (2014). Nature Publishing Group. Incl. Supplementary information. Published online 27 July 2014. DOI: 10.1038/nphys3030
4. B. Amorim, R. Roldán, E. Cappelluti, A. Fasolino, F. Guinea, M.I. Katsnelson, Thermodynamics of quantum crystalline membranes, Physical Review. B - Condensed Matter and Materials Physics, 89(22), 224307 (2014). American Physical Society. Published 30 June 2014. DOI: 10.1103/PhysRevB.89.224307
5. Claudio Conti, Quantum gravity simulation by nonparaxial nonlinear optics, Physical Review. A, 89(6), 061801(R) (2014). American Physical Society. Published 25 June 2014. DOI: 10.1103/PhysRevA.89.061801
6. Alessandro Belmonte, Riccardo Di Clemente, Sergey V. Buldyrev, The Italian primary school-size distribution and the city-size: a complex nexus, Scientific Reports, 4, art_n_5301 (2014). Nature Publishing Group. Published 23 June 2014. DOI: 10.1038/srep05301
7. S. Fratini, S. Ciuchi, D. Mayou, Phenomenological model for charge dynamics and optical response of disordered systems: Application to organic semiconductors, Physical Review. B - Condensed Matter and Materials Physics, 89(23), 235201 (2014). American Physical Society. Published 5 June 2014. DOI: 10.1103/PhysRevB.89.235201
8. Roberta Angelini, Emanuela Zaccarelli, Flavio Augusto de Melo Marques, Michael Sztucki, Andrei Flueraşu, Giancarlo Ruocco, Barbara Ruzicka, Glass-glass transition during aging of a colloidal clay, Nature Communications, 5, art_n_4049 (2014). Nature Publishing Group. Published 02 June 2014. DOI: 10.1038/ncomms5049
9. Kaare Mikkelsen, Alberto Imparato and Alessandro Torcini, Sisyphus effect in pulse-coupled excitatory neural networks with spike-timing-dependent plasticity, Physical Review. E, Statistical, nonlinear, and soft matter physics, 89(6), 062701 (2014). American Physical Society. Published 2 June 2014. DOI: 10.1103/PhysRevE.89.062701
10. A. Mosca Conte, O. Pulci, M.C. Misiti, J. Lojewski, L. Teodonio, C. Violante, M. Missori, Visual degradation in Leonardo da Vinci's iconic self-portrait: a nanoscale study, Applied Physics Letters, 104(22), 224101- (2014). American Institute of Physics. Published: JUN 2 2014 . DOI: 10.1063/1.4879838

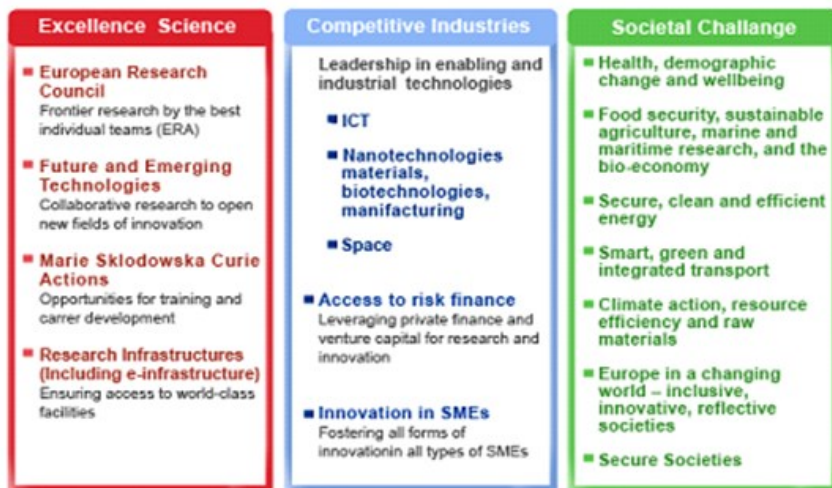
Horizon 2020



-  Verifica se H2020 fa al caso tuo
-  Come partecipare
-  Trova un Partner
-  Scrivi la proposta
-  Presenta la proposta

Dal sito <http://www.apre.it/ricerca-europea/horizon-2020/muovere-i-primi-passi-in-horizon-2020/>

Horizon 2020 è il nuovo Programma di finanziamento integrato per la ricerca della Commissione Europea. Sostituisce il VII Programma Quadro.



Si struttura in tre pilastri fondamentali:

Excellence Science—Competitives Industries—Societal Challenge al cui interno si trovano programmi trasversali di ricerca.

Bandi aperti:

<http://www.apre.it/ricerca-europea/horizon-2020/bandi/>

BANDI di finanziamento:

CALL Horizon 2014-2020:

- Industrial Leadership**
- Information and Communication Technologies (ICT)**
 - ⇒ deadline 09/10/2014
 - ⇒ deadline 25/11/2014
- Innovation in SMEs**
 - ⇒ deadline 31/12/2014
- Nanotechnologies materials, biotechnologies, manufacturing**
 - ⇒ deadline 09/12/2014
 - ⇒ deadline 07/10/2014
- Space**
 - ⇒ deadline 27/11/2014
- Societal Challenge**
- Climate action, resource efficiency and raw materials**
 - ⇒ deadline 16/10/2014
- Europe in a changing world - inclusive, innovative, reflective societies**
 - ⇒ deadline 30/09/2014
 - ⇒ deadline 07/01/2015
 - ⇒ deadline 20/01/2015
- Food security, sustainable agriculture, marine and maritime research, and the bio-economy**
 - ⇒ deadline 15/10/2014
 - ⇒ deadline 03/02/2015
- Health, demographic change and wellbeing**
 - ⇒ deadline 24/09/2014
 - ⇒ deadline 14/10/2014
 - ⇒ deadline 10/12/2014
- Secure, clean and efficient energy**
 - ⇒ deadline 24/09/2014
 - ⇒ deadline 06/11/2014
 - ⇒ deadline 04/02/2015
- Smart, green and integrated transport**
 - ⇒ deadline 09/10/2014
- Excellent Science**
- European Research Council**
 - ⇒ deadline 01/10/2014
 - ⇒ deadline 21/10/2014
 - ⇒ **open call 2015 - 07/10/2014**
- Future and Emerging Technologies**
 - ⇒ deadline 30/09/2014
 - ⇒ deadline 25/11/2014
- Marie Skłodowska Curie Actions**
 - ⇒ deadline 02/10/2014
- Research Infrastructures (Including e-infrastructure)**
 - ⇒ deadline 14/01/2015
- Science with and for society**
 - ⇒ deadline 02/10/2014
- Spreading Excellence and Widening Participation**
 - ⇒ deadline 15/10/2014
 - ⇒ deadline 02/10/2014

PROGETTI

Per avere supporto sulla presentazione dei progetti di ricerca

Contattare:

progetti@isc.cnr.it

NOVITA'

JOB OPENINGS

The Abbe Center of Photonics (www.acp.uni-jena.de) would like to foster excellence in optics and photonics by opening a position for a junior research group leader at the Friedrich Schiller University of Jena, Germany. Deadline 19/10/2014. For information: <http://www.acp.uni-jena.de/career.html?highlight=careers>

In evidenza

Publicato il calendario delle prossime call ERC.

Gli schemi di finanziamento per la ricerca di frontiera 2015 sono:

- **Starting Grants (ERC-2015-StG):** l'apertura della call è prevista per il 7 ottobre 2014, con scadenza al 3 febbraio 2015 ed un budget indicativo di 430 milioni di euro.
- **Consolidator Grant (ERC-2015-CoG):** l'apertura della call è prevista per il 13 novembre 2014, con deadline al 12 marzo 2015 ed un

budget indicativo di 585 milioni di euro.

- **Advanced Grant (ERC-2015-AdG):** l'apertura della call è prevista per il 10 febbraio 2015, con scadenza al 2 giugno 2015 ed un budget indicativo di 630 milioni di euro.
- **Proof of Concept (ERC-2015-PoC),** con apertura il 7 novembre 2014, scadenze: 5 febbraio 2015; 28 maggio 2015; 1 ottobre 2015. Budget indicativo di 20 milioni di euro.

Alcune informazioni

- Dal 31 Luglio 2014, il Direttore del Dipartimento di Scienze Fisiche e Tecnologia dei Materiali (DSFTM) del CNR è il Dr. Riccardo Spinella, già Direttore dell'Istituto IMM
- Sono in fase di approvazione i nuovi regolamenti CNR
- Si prevede per Settembre l'uscita dei bandi del MISE per progetti Dipartimentali per materiali "grafenici" e "non-grafenici". ISC manderà dei contributi.
- Entro l'anno è prevista una nuova call sugli ultimi fondi premiali, dettagli appena disponibili.
- Il 10 Settembre scade il bando per la diffusione della Cultura Scientifica 2014, ISC manderà dei contributi
- Il 5 Settembre, Aula Conversi (Fisica, Sapienza), 15:00, seminario di Horiuci (editor Nature Photonics)
- Il 27 Ottobre si terrà un piccolo workshop dell'Istituto presso la Sala Convegni del CNR, è previsto un intervento del Prof. Luciano Pietronero. Il programma sarà disponibile per i primi giorni di Ottobre.

Lavorare nella Ricerca

Si ricorda che Il CNR nel 2014, nell'ambito delle call ERC Starting Independent Research Grant, ha assunto per chiamata diretta con la qualifica di Primo Ricercatore con contratto a tempo indeterminato i vincitori dei progetti.

ISC supporterà come Host Institution tutti i ricercatori promettenti con progetti nel campo della fisica della complessità che vorranno concorrere per le prossime ERC.

EVENTI

Si segnalano

per il mese di Settembre:



Local organising committee

Emanuela Zaccarelli, CNR-ISC and Università "La Sapienza"

Nicoletta Gnan, CNR-ISC and Università "La Sapienza"

Scientific Organisers.

Stefano Buzzaccaro, Politecnico di Milano

Roberto Cerbino, Università degli Studi di Milano

Emanuela Zaccarelli, CNR-ISC and Università "La Sapienza"



Committees.

Chairman, Guido Caldarelli

Program Chair, Stefano Battiston

Scientific Committee.

Alberto Bemporad | Ciro Cattuto | Alessandro Chessa | Mario Di Bernardo | Giovanni Dosi | Andrea Gabrielli | Jorge Louçã | Yamir Moreno | Fabio Pammolli | Dino Pedreschi | Francesco De Pellegrini | Nicola Lattanzi | Luciano Pietronero | Michelangelo Puliga | Walter Quattrociocchi | Massimo Riccaboni | Gianni Riotta | Antonio Scala | Sander van der Leeuw

Local Committee.

Giuseppe Antuofermo | Alice Baudone | Fabiana Campanella | Alessandro Chessa | Guido Caldarelli | Michelangelo Puliga | Walter Quattrociocchi



COMITATO ORGANIZZATORE

Presidente

Giuseppe Grosso

Segretario

Giovanni Batignani

Membri

Maria Giuseppina Bisogni, Carlo Bradaschia, Alberto Di Lieto, Francesco Fidecaro, Francesco

Fuso, Silvia Gozzini, Alberto Lusiani, Arianna Menciasci, Angelo Scribano

Segreteria Comitato Organizzatore Locale

Lucia Lilli, Claudia Tofani

Date ed informazioni:

1st Italian Soft Days,
Rome, 17-18 September, 2014

<https://sites.google.com/site/italiansoftdays/>

European Conference on Complex
Systems '14,

Lucca, 22-26 Settembre 2014

<http://www.eccs14.eu/index.php?lang=en>

100° Congresso Nazionale SIF,
Pisa, 22-26 settembre 2014

<http://www.sif.it/attivita/congresso/100>

9° Notte europea dei Ricercatori 2014



Foto d'archivio 2013—ARTOV

Il 26 Settembre 2014 presso l'Area della Ricerca di Roma 2 di Tor Vergata si terranno le porte aperte sul mondo della ricerca, in particolare si segnalano i seguenti appuntamenti:

Visite ai laboratori di Ricerca Cnr – ultimo ingresso ore 19:15

- Laboratorio di Acustica (Idasc): *Ascolta l'Arte che si svela...*
- Laboratorio con percorso virtuale (Itabc M. Libretti in collaborazione con Idasc): *A spasso nel tempo*
- Laboratorio di misurazioni atmosferiche (Isac): *Il campo sperimentale* (Lab. all'aperto)
- Laboratorio di misurazioni atmosferiche (Isac): *Il Diapason, per la qualità dell'aria* (Lab. all'aperto)

- Laboratorio di spettroscopia ottica (Isc): *Cellule sotto il microscopio*
- Laboratorio di Microscopia (Ism): *Attraverso il 'tunnel'...per vedere gli atomi*
- Laboratorio di Spettroscopia Elettronica (Ism): *Alla scoperta delle proprietà dei materiali*

Visite ai laboratori di Ricerca Iaps (Inaf) – ultimo ingresso ore 19:15

- Laboratorio Iaps di Spettroscopia
- Laboratorio Iaps di Astrofisica delle Alte Energie
- Laboratorio Iaps di Fisica del Plasma e del Mezzo Interplanetario
- Laboratorio Iaps di Gravitazione Sperimentale

2014: la sostenibilità

In serata

20:00 – 21:30 Concerto Live

Sulle note di Nathalie

Concerto per pianoforte, Antonella D'Orio

21:30 – 23:00 :

S.O.S.TENIAMO il Pianeta!

Accesso libero fino a esaurimento posti (200)

E' necessaria la prenotazione:

comunicazione@artov.rm.cnr.it

ARTOV on the road (dalle 16.00 alle 20.00)*

Programma:

- **Giocando con l'atmosfera** - a cura di ISAC — dalle 16.00
- **La scienza? Un gioco da ragazzi** - a cura di ISC e ISAC — dalle 16.00
- **Il suono in 3D** - a cura di IDASC— dalle 16.00
- **Il ruolo degli animali nella ricerca** - a cura di IFT — dalle 16.00
- **Il mondo visto dai droni** - Evento speciale in collaborazione con — dalle 16.00
- **Il miglior amico dell'uomo ...** - Evento speciale in collaborazione con la Protezione Civile - dalle 18.30
- **A passeggio nello spettro elettromagnetico** - a cura di IAPS — dalle 16.00
- **L'astronomia fatta in casa** - a cura di IAPS — dalle 16.00
- **Osservazione del cielo** - a cura di IAPS — dalle 17.30 alle 23.00
- **Street Science** - a cura di IAPS — dalle 16.00

Per maggiori informazioni:

<http://www.frascaticienza.it/events/artov-cnr-e-inaf-iaps/>

<http://eventi.artov.rm.cnr.it/>

*NOTA: Le attività proposte potranno subire variazioni rispetto al programma e in caso di avverse condizioni meteo, alcune potranno essere annullate.

DOCUMENTAZIONE SCIENTIFICA

Ask a Librarian

Per richiedere articoli o documenti per l'attività scientifica ci si può rivolgere alla propria biblioteca.

ISC ha la disponibilità di due

Biblioteche di Area a Roma,

Roma 1 - Monterotondo (Mlib)

Roma 2 - Tor Vergata (Artov)

di cui anche le altre Sedi di Roma, di Firenze e i collaboratori esterni possono usufruire.

Per contatti:

biblio@artov.rm.cnr.it

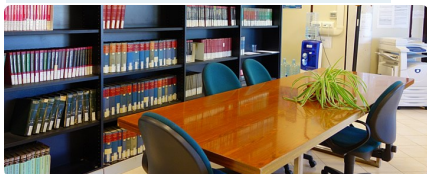
biblio@milib.cnr.it

"Parliamo di Biblioteca"

Quanti di voi sanno che le biblioteche del Cnr si sono unite in un Comitato di Coordinamento per centralizzare le risorse bibliografiche per i propri ricercatori? Ciò è vero e lo è dal 2011. L'accesso alle risorse elettroniche editoriali avviene per indirizzo IP oppure attraverso un biblioproxy dedicato del Cnr con identificazione (Idem-Garr) SIPER. Gli editori sono molteplici e comprendono anche le banche dati SCOPUS, Web of Knowledge della Thomson Reuters, Reaxys ed altre, consultabili qui: <http://polarcnr.area.ge.cnr.it/portale/portale.php>.

E' importante attenersi alle restrizioni d'uso quando sono descritte nelle info.

Ma non finisce qua: le biblioteche delle Aree recuperano e forniscono articoli laddove non siano fruibili in abbonamento, attraverso il servizio di document delivery. Questo avviene attraverso vari circuiti di collaborazione tra biblioteche che s'impegnano nel rispetto del copyright ad un servizio di reciprocità in forma gratuita, nella maggior parte dei casi; in pochi altri è richiesto un rimborso spese, mai si ricorre all'acquisto, ma si informa il richiedente di questa possibilità. Le reti principali a cui le biblioteche aderiscono sono NILDE e IDS, ma non si escludono altre forme di recupero. L'attività del bibliotecario in questo caso diventa una vera sfida e massima è la soddisfazione per l'aiuto al ricercatore.



MLIB Tel. 06 90672718

ARTOV Tel. 06 4548.8011 - 8012 - 8485



NUOVO SITO WEB

Grazie al lavoro e alle capacità tecniche di Francis Farrelly dell'UOS di Tor Vergata, ISC ha un nuovo sito web. Il sito è ancora in fase iniziale, lo integreremo col tempo e lo renderemo sempre più tecnologicamente avanzato.

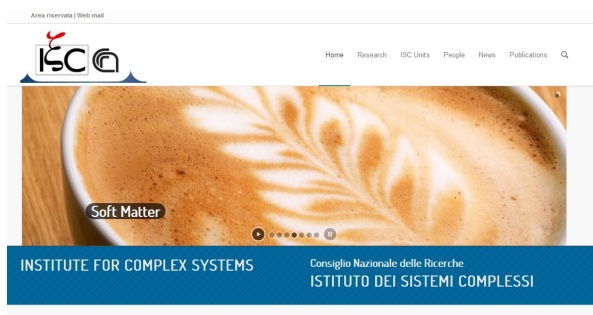
Contributi e commenti possono essere mandati a webmaster@isc.cnr.it

Oltre a Francis che lo ha ideato e sviluppato, Marco Mangione si occuperà dello sviluppo e della manutenzione.

Tutto questo è stato possibile grazie all'elevata qualificazione tecnica dei servizi informatici disponibili presso l'Area di Ricerca CNR di Tor Vergata.

Una nota : La documentazione interna è sempre disponibile presso il link all'area riservata

www.isc.cnr.it



[News Letter ISC è prodotta da](#)

[Direzione dell'Istituto dei Sistemi Complessi :](#)

[Prof. Claudio Conti](#)

[Redazione: Gisella Menichelli](#)

[Per informazioni e contributi scrivere a :](#)

newsletter@isc.cnr.it

[Contatto:](#)

[G. Menichelli—ISC-Cnr](#)

[Telefono: 0690672718](#)

[Fax: 0690672806](#)
