

n. 2 - giugno 2016

SYDIC Webinar Series 2016-2017	2
Sustainable Development Goal Model (iSDG)	2
Modulo didattico di System Dynamics	2
Laboratorio di Modellazione e Simulazione – Università Sapienza di Roma	3
Progetto formativo tramite SD in Inail	3
H2020: Progetto PERCEIVE	4
Progetto BRISWA	4
Internal Call for Topics	5
Special issue IJMABS su modelling & simulation	5
CONFERENZE ED EVENTI	
Final Conference of the ATTACS Project	6
The 34th International Conference of the System Dynamics Society	7
4th Business Systems Laboratory International Symposium	7
Corso di System Dynamics presso Ordine degli Ingegneri della provincia di Roma	8
Il SYDIC ed il gioco della birra al Festival della Scienza 2016	8
NOTIZIE ED AGGIORNAMENTI	9

System Dynamic Italian Chapter

Università di Roma "Sapienza" - Dipartimento di Ingegneria
Informatica, Automatica e Gestionale (DIAG) "Antonio Ruberti"

Via Ariosto, 25, 00185 - Rome, Italy

www.systemdynamics.it

staff@systemdynamics.it





SYDIC Webinar Series 2016-2017

(Stefano Armenia, SYDIC)

Il giorno 16 Giugno 2016, h.13.00, è stata lanciata la serie di Webinar tematici su metodologie ed applicazioni del SYDIC.

Questo primo Webinar, tenuto dal Prof. Alberto De Marco (Politecnico di Torino), è stato incentrato sul seguente argomento:

“La diffusione delle innovazioni tecnologiche sul mercato e nelle comunità di utenti segue dinamiche complesse e avviene spesso in maniera inattesa e imprevedibile. Il successo di un nuovo servizio o prodotto dipende da numerosi fattori interdipendenti che creano comportamenti complessi difficili da modellare e prevedere se non si pensa in modo sistemico (System Thinking), ossia al sistema nel suo insieme. Capire e affrontare i cambiamenti del mercato con successo richiede un approccio di sistema. I modelli di System Dynamics presentati in questo seminario aiutano a capire come modellare la diffusione di un’innovazione per capire meglio su quali leve intervenire per aumentare le probabilità di successo nell’introdurre una tecnologia nel mercato.”

I SYDIC Webinars saranno tenuti circa ogni 3-4 mesi ed i membri del SYDIC avranno la possibilità di partecipare in via prioritaria ed a prezzi scontati rispetto ai non-soci.

Per l’anno 2016-2017 sono previsti i seguenti Webinar (date per ora orientative ed argomenti da definire, cosa che faremo presto sul ns sito web):

- Webinar 01.2016 (16.06.2016): A. De Marco (Politecnico di Torino)
- Webinar 02.2016 (Settembre 2016): M. Pedercini (Millennium Institute)
- Webinar 03.2016 (Dicembre 2016): F. Barnabé (Università di Siena)
- Webinar 01.2017 (Marzo 2017): E. Mollona (Università di Bologna)
- Webinar 02.2017 (Luglio 2017): docente in corso di definizione
- Webinar 03.2017 (Ottobre 2017): docente in corso di definizione

Tutti i Webinar verranno inoltre registrati e saranno poi resi disponibili online sul ns sito secondo tempi e modalità da definirsi.

Sustainable Development Goal Model (iSDG)

(Matteo Pedercini – Millennium Institute)

In queste ultime settimane, come MI ci stiamo focalizzando sull'uso di SD per l'analisi delle politiche relative agli SDGs: abbiamo co-organizzato una conferenza sugli SDGs a Berlino settimana scorsa (<http://www.sdgsgermany.de/>), ne avremo un'altra il 9 giugno a Ginevra (http://graduateinstitute.ch/events/_/events/corporate/2016/measuring-and-monitoring-impleme) e giusto dopo dovremmo lanciare la nuova versione del modello iSDG sul suo sito (www.isdgs.org).

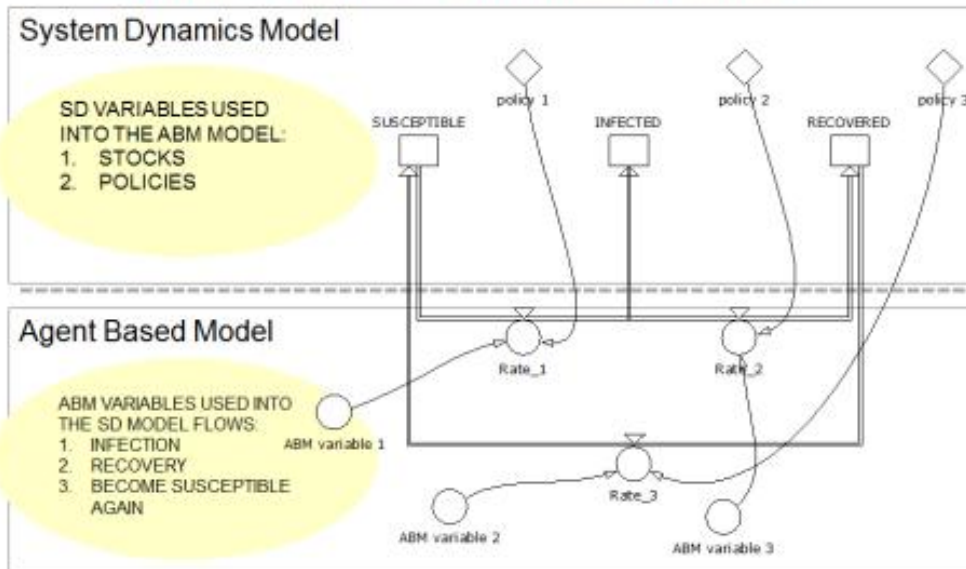
Modulo didattico di System Dynamics

(Federico Barnabé - Università di Siena)

Nei giorni 5 e 6 dicembre 2016 si svolgerà presso l'Università degli Studi di Siena il Modulo didattico di System Dynamics nel quadro del Dottorato di Ricerca in Economia Aziendale e Management

Si è appena concluso il corso "Laboratorio di Modellazione e Simulazione", tenutosi nel secondo semestre (8 aprile - 27 maggio) per gli studenti del I anno della Laurea Magistrale Gestionale all'Università Sapienza di Roma. Il corso di nuova attivazione, nasce con l'obiettivo di

System Dynamics + Agent-based modeling



proporre

una panoramica degli approcci più comuni alla modellazione e simulazione di sistemi (System Dynamics, Discrete Event, Agent Based e simulazioni ibride). Ogni lezione del corso, a valle di un'introduzione teorica, ha proposto esercizi pratici hands-on su diversi software quali NetLogo, Arena, Vensim, seguendo l'approccio teorico-pratico tipico di un laboratorio. Il corso, oltre a proporre una panoramica delle varie metodologie di modellazione e simulazione, ha voluto completare l'offerta formativa approfondendo temi

affini quali ad esempio, gli strumenti per l'implementazione di Business Process Management Systems attraverso l'utilizzo di Bonitasoft. Di particolare rilievo è stata l'attenzione nel porre a confronto le varie metodologie di modellazione, al fine di sottolinearne le differenze attraverso l'analisi dei vantaggi/svantaggi caratteristici di ogni approccio. Tra gli altri, si è lavorato sul modello SIR (Susceptible, Infected, Recovered) attraverso i tre approcci System Dynamics, Agent Based e Discrete Event. Lo stesso modello è stato progettato ed implementato anche secondo un approccio ibrido, System Dynamics e Agent Based. Il corso si è concluso con alcuni cenni relativamente alle modalità di utilizzo dei vari approcci in funzione del contesto applicativo e degli obiettivi richiesti, nell'ottica di un approccio al decision-making noto come Model-based Governance.

Progetto formativo tramite SD in Inail

(Antonio Leva - INAIL)

Un gruppo di lavoro del Settore Ricerca dell'INAIL (coordinato da Antonio Leva, Daniele De Santis e Rita Vallerotonda) da quattro anni porta avanti un'attività per l'utilizzo della metodologia della System Dynamics, avendone intuito le relative potenzialità nel campo della salute e sicurezza sul lavoro.

Il progetto, dopo una fase embrionale durata due anni, si è sviluppato con l'approfondimento della materia e con gli studi iniziali, effettuati con la collaborazione del Dipartimento di Ingegneria Informatica (DIAG) della Sapienza di Roma e, in particolare, di Stefano Armenia; da tali acquisizioni è scaturito un paper presentato alla International System Dynamics Conference del 2015.

Le successive ricerche hanno portato alla realizzazione di modelli destinati alla formazione ed alla possibilità di insegnare e introdurre la stessa metodologia nell'ambito della prevenzione sui luoghi di lavoro.

Per l'autunno del 2016 sono già stati programmati dei corsi di formazione ai formatori che prevedono l'utilizzo dei suddetti modelli come strumento didattico.



H2020: Progetto PERCEIVE (Perception and Evaluation of Regional and Cohesion policies by Europeans and Identification with the Values of Europe)

(Edoardo Mollona – Università Di Bologna)

Il prof. Edoardo Mollona, del Dipartimento di Informatica - Scienza e Ingegneria (DISI) dell'Università degli Studi di Bologna, è diventato principal investigator di un progetto Horizon 2020 (Call: H2020-REFLECTIVE-SOCIETY-2015). Il titolo del progetto è PERCEIVE (Perception and Evaluation of Regional and Cohesion policies by Europeans and Identification with the Values of Europe). Il progetto si pone come obiettivo la mappatura e la spiegazione delle differenze tra le regioni Europee rispetto a: a) l'utilizzo dei fondi Europei nell'ambito delle politiche di coesione; b) la consapevolezza che i cittadini Europei hanno rispetto agli sforzi che l'Unione Europea profonde in tema di coesione; e c) il grado di identificazione con l'unione Europea. Nel progetto il System Dynamics svolge un ruolo fondamentale poiché orienterà la costruzione di un modello di simulazione per supportare l'analisi, e l'eventuale disegno, delle politiche di coesione.

Progetto BRISWA

(Stefano Armenia, Camillo Carlini – Università Sapienza di Roma)

Il 13 maggio 2016, il SYDIC ha presentato una proposta progettuale alla call per Collaborative Partnership del programma EU noto come Erasmus+ (579960-EPP-1-2016-2-IT-SPO-SCP). Il progetto BRISWA, raccoglie appunto l'invito della Commissione ad inviare proposte per la creazione di una partnership a livello internazionale, volta a realizzare un certo numero di eventi divulgativi, da tenersi in diverse nazioni europee, per discutere delle misure, già adottate o da adottare, atte ad impedire e combattere il razzismo durante le manifestazioni sportive. I workshop verranno realizzati nelle principali città europee, nonché nelle principali città delle nazioni dei paesi partner. Durante il ciclo di vita del progetto, si raccoglieranno le opinioni sulle principali problematiche in ambito razzismo nello sport riscontrate nei paesi aderenti all'iniziativa attraverso surveys appositamente create. Come ulteriore risultato, oltre agli eventi sopra citati, verranno prodotti un whitepaper ed un "handbook", che raccoglieranno tutte le indicazioni scaturite dalla ricerca effettuata, nonché alcuni suggerimenti di soluzioni/politiche da adottare. L'analisi del contesto Europeo partirà da una raccolta di case studies in diverse nazioni, analizzandone il contesto politico, economico e sociale, nonché come esso influenzi il fenomeno del razzismo, soprattutto nel mondo dello sport. A tal proposito, verrà realizzato anche un piccolo modello, con la metodologia della System Dynamics, in grado di favorire l'analisi, la comprensione e la valutazione delle eventuali politiche di prevenzione/contrasto al fenomeno, tenendo in considerazione i vari contesti sopra citati (sociale, politico, economico, ecc..)

Il progetto BRISWA intende inoltre raccogliere l'invito delle massime autorità del mondo politico e dello sport per sensibilizzare il maggior numero di persone possibili, sfruttandone la sua forza mediatica. Per questo motivo, durante tutto l'anno, verranno organizzate una serie di partite amichevoli nell'immediato pre-partita dei match di campionato nelle varie nazioni, tra ragazzi che vanno dai 5 ai 13 anni ed appartenenti sia a comunità di migranti e sia comunità di rifugiati. Come fine ultimo, il progetto BRISWA si pone l'obiettivo di formare, attraverso dei corsi di formazione appositamente studiati, delle figure professionali che possano collocarsi all'interno delle associazioni sportive per analizzare e contrastare il fenomeno del razzismo nel mondo dello sport e più in particolare in quello del calcio.

Internal Call For Topics

(Riccardo Onori, BPMI Srl)



Il SYDIC nasce con l'idea di favorire processi di trasferimento della conoscenza scientifica e della metodologia della System Dynamics alla società, agli enti pubblici e privati, tramite progetti di divulgazione, formazione, ricerca e sviluppo.

Nel corso degli ultimi anni si sono avviate diverse campagne comunitarie volte a favorire lo sviluppo delle imprese e delle organizzazioni, supportandone i processi di innovazione e sviluppo attraverso l'erogazione di finanziamenti, sia direttamente provenienti dalla commissione europea, che tramite enti e organizzazioni pubbliche di tipo locale (regioni, provincie, comuni).

Sono diversi i programmi e i topic che ben si prestano ad elaborare proposte progettuali in cui la SD svolga un ruolo centrale in termini di metodologia di analisi, simulazione e indirizzo. Tuttavia, l'esperienza consolidata di alcuni di noi soci, suggerisce che la proposizione di tale metodologia in questi ambiti ha successo ed è sostenibile solo quando è sistematica e programmata. Tale capacità prevede l'indirizzamento del focus associativo su di un modello legato a logiche di intercettazione delle potenzialità di progetti, in accordo con la strategia del SYDIC e con il contesto europeo cui ci riferiamo.

Nasce allora per la nostra associazione l'esigenza di:

- Capire quali programmi e bandi siano di nostro interesse, monitorandone le caratteristiche e le evoluzioni
- Comunicare ai soci le possibilità di realizzare progetti di innovazione
- Elaborare progetti significativi, definendone contenuti, piani di lavoro, budget, modalità di governance e partnership

È proprio a tal proposito che abbiamo pensato a una strategia "sistemica" che faccia leva sulla capacità di innovazione dei soci, sul relativo background accademico e professionale, sui network partecipati da ciascuno di noi. L'idea è pertanto di lanciare una call interna, su alcuni topic di rilievo in campo comunitario, volta a far emergere idee progettuali di eccellenza caratterizzati da un contenuto fortemente innovativo. Prima di salutarci per le vacanze estive, selezioneremo alcuni topic di Horizon 2020 e di Erasmus+ (due dei principali programmi comunitari) e vi chiederemo di proporre alla associazione delle idee di proposizione, per poi supportarci vicendevolmente nella stesura e presentazione delle stesse.

Special issue IJMABS su modelling & simulation

(Stefano Armenia, Università Sapienza di Roma)



Dear all,

I take this opportunity to inform all of you about a Special Issue of the International Journal of Markets and Business Systems (a new Journal published by Inderscience - details here - where I sit in the Editorial Board) dedicated to "computer modeling, business games and scenario analysis". As Guest Editor of this Special Issue (see attached call), please accept my invitation to submit, by August 30th 2016, a manifestation of interest to submit a paper by initially sending me an abstract (max 1 to 2 pages) of the work you would intend to develop for such a special issue.

Feel free of course to forward this Call also to any colleague that you think might be interested in this.

Looking forward to get your interest and, ultimately, your valuable contributions.

Best regards,

Stefano Armenia - PhD, MBA - armenia@dis.uniroma1.it
Research Fellow at Sapienza University of Rome, Italy
System Dynamics Society VP Chapter Activities (2017-2019)
President of the System Dynamics Italian Chapter (SYDIC)
Scientific Lead of the System Dynamics Rome Group at CIS Sapienza
IT & Communication Officer of the European Academy of Management (EURAM)
Scientific Board member of the Business Systems Laboratory
Editorial Board member of IJMABS
Guest Editor of IJASS
Guest Editor of AGSY

Cogliamo l'occasione per ricordare alcune importanti scadenze riguardanti i prossimi eventi legati al Systems Thinking e alla System Dynamics (o eventi in cui alcune tracks di ST e SD saranno presenti) che avranno luogo nel 2016 e nel 2017.

Final Conference of the ATTACS Project

(Stefano Armenia, Claudia Volpetti – Università Sapienza)

Il **24 Giugno** presso il **Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti** si terrà la presentazione dei risultati del progetto Europeo **ATTACS** (www.attacs.eu), coordinato dal Gruppo System Dynamics Rome del CIS – DIAG e finanziato nell'ambito del programma **Terrorism & other Security-related Risks** (CIPS, edizione 2013) della Commissione Europea (DG-Home). Il progetto ATTACS, mira all'implementazione di un sistema di supporto alle decisioni nel campo della protezione dei trasporti. Il sistema permetterà ad operatori e autorità nel campo del trasporto urbano di valutare gli impatti economici e sociali di una chiusura preventiva di una parte o dell'intero sistema di trasporti, prima che un evento di crisi si verifichi (disastro naturale, attacco terroristico, etc.).

ATTACS finanziamenti e durata del progetto - Il progetto avviato il 1° di Luglio del 2014, di durata di 24 mesi, è entrato nella sua fase finale e si avvicina alla sua conclusione. **La Final Conferenze che si terrà il 24 Giugno 2016 presso il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti**, sarà l'occasione nella quale i risultati del progetto saranno presentati alla comunità di stakeholder del progetto. Il budget di progetto ammonta a **673.474,05 EURO in co-finanziamento con l'Unione Europea**.

Tutte le attività di Ricerca & Sviluppo del Consorzio ATTACS sono state supportate da un team di esperti nel campo della modellazione e simulazione, infrastrutture critiche, ed esperti di terrorismo. E' stato costituito un Experts Advisory Board (vedi dettagli commissione: <http://attacs.eu/expert-users.html>) che ha supportato e revisionato tutte le fasi di progetto, dalla definizione dei requisiti alla costruzione del modello, fino alla validazione finale del prototipo. Il progetto ATTACS ha visto anche e il coinvolgimento di un comitato di End-Users, composto da istituzioni pubbliche e organizzazioni private (vedi dettagli comitato: <http://attacs.eu/expert-users.html>).

Keywords: [#Systemdynamics](#) [#powersim](#) [#Simulation](#) [#transports](#) [#criticalinfrastructures](#)



Assessing the socio-economic impacts of **T**errorist **T**hreats or **A**ttacks following the **C**lose down of public transportation **S**ystems



The 34th International Conference of the System Dynamics Society, Delft, Netherlands, July 17 – July 21, 2016

La Conferenza annuale della System Dynamic Society si tiene alternativamente nel nord America e Europa e occasionalmente in Asia e nel Pacifico. La location di quest'anno saranno i Paesi Bassi e come ogni anno la Conferenza internazionale sarà l'occasione per confrontarsi, incontrare gruppi d'interesse e Chapters come il nostro rappresentati da studiosi provenienti da ogni parte del mondo.

Black Swans and Black Lies: System Dynamics in the Context of Randomness and Political Power-play

Deadlines and Key Dates

June 21, 2016 Early registration deadline-conference registration fee increase

July 17, 2016 PhD Colloquium; Policy Council Meeting

July 18, 2016 Delft Conference Opening!

August 19, 2016 Deadline for final version (or abbreviated) paper submission for the web proceedings.



4th Business Systems Laboratory International Symposium: "Governing Business Systems: Theories and Challenges for Systems Thinking in Practice" Mykolas Romeris University, Vilnius (Lithuania) August 24-26, 2016.

Il SYDIC sarà presente al Simposio organizzato da Business System Laboratory. Ricordiamo anche che esiste una stretta collaborazione tra i due enti, siglata con l'accordo bilaterale del 2015 (consultabile sul sito al seguente indirizzo <http://www.systemdynamics.it/attivita/news-eventi/190-bilateral-agreement.html>).

Symposium Tracks:

- 1- Social and Organisational Systemic Theories
- 2- Systems thinking applications for business management
- 3- Communication Systems
- 4- System Dynamics
- 5- Marketing Systems
- 6- Sustainability, Business ethic and CSR
- 7- Innovation and Knowledge Management Systems
- 8- Financial Systems
- 9- Human Resource Management Systems
- 10- Business Administration Systems



SD Publishing opportunities:

- <http://bslab-symposium.net/4th-international-symposium-vilnius-2016/publishing-opportunities-2016/>
- <http://www.inderscience.com/jhome.php?jcode=ijass>

More info: <http://bslab-symposium.net/4th-international-symposium-vilnius-2016/tracks-2016/>

For further information: Scientific Director - Prof. Dr. Gandolfo Dominici

(gandolfo.dominici@bslaboratory.net)

Corso di System Dynamics presso Ordine degli Ingegneri della provincia di Roma

(Stefano Armenia, Andrea Furlan)



Nei giorni **08-10-15-17-22-24 Novembre 2016**, presso l'Ordine Professionale degli Ingegneri della provincia di Roma, gli Ingg. Stefano Armenia ed Andrea Furlan terranno un corso relativo all' applicazione dei principi del pensiero sistemico e della simulazione di sistemi complessi a supporto della governance e delle strategie organizzative.



Ordine degli Ingegneri
della Provincia di Roma

Il corso di formazione, composto da n. 6 lezioni della durata di n. 4. ore ciascuno ha l'obiettivo di introdurre i partecipanti alla modellazione e simulazione secondo l'approccio System Dynamics. Il training pratico prevede l'insegnamento dei principi fondamentali e la loro applicazione a problemi chiave di ingegneria, nonché la realizzazione di un project work a favore di tutti i partecipanti con presentazione dello stesso a fine corso.

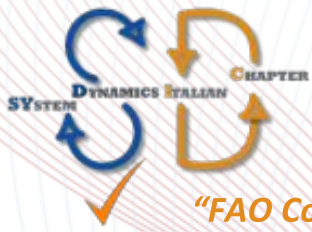
Il SYDIC ed il gioco della birra al Festival della Scienza 2016

(Genova, 27 Ottobre - 6 Novembre 2016)

Un primo risultato importante che abbiamo ottenuto come Chapter Nazionale è stato l'approvazione della presenza del SYDIC al Festival della Scienza a Genova (27.10.2016 - 06.11.2016 - <http://www.festivalscienza.it/site/home.html>). Questo è un grande successo (un grazie a Nicola Bianchi che ci ha stimolato a fare la proposta, così come anche su altre cose che tenderemo di fare, ad esempio il Salone della Formazione - <http://www.expotraining.it> - o il salone della Corporate Social Responsibility - <http://www.csreinnovazionesociale.it>) e la presenza del SYDIC prevederà nell'arco dei 10 giorni l'erogazione di 4 sessioni giornaliere (da due ore circa ciascuna) dell'ormai famoso "gioco della birra". Ci siamo già attivati per chiedere supporto alla Society riguardo ai materiali, e ci hanno detto che ritengono molto interessante l'evento perché favorisce una disseminazione su vasta scala della SD e del ST, oltre ad andare a focalizzarsi anche su un target per loro molto sensibile che è quello dei ragazzi in età scolare (medie e superiori). Ovviamente appena avremo ulteriori info, inizieremo a comunicare opportunamente la cosa e proveremo a quel punto tutti insieme a promuovere l'evento al massimo delle nostre possibilità.

Nelle settimane precedenti, è stata inviata anche una mail da Stefano Armenia per chiedere, a livello esplorativo, la disponibilità di qualche membro del SYDIC a presenziare il nostro "evento" in uno o due giorni durante l'arco della manifestazione.





NOTIZIE ED AGGIORNAMENTI

✓ ***“FAO Conceptual guide on Urban Food Security”***

Come già comunicato, a valle del “FAO experts Meeting” di luglio 2015, si è avviata un’attività tesa allo sviluppo congiunto, con la FAO, di un rapporto sui Food Systems e di una “Guida Concettuale” all’analisi sistemica dei sistemi urbani di approvvigionamento e distribuzione alimentare. La guida dovrebbe essere intitolata “FAO Conceptual guide on Urban Food Security” (e vedrà, lato SYDIC, un contributo di un capitolo sull’uso della SD, a cura di Armenia, Armendariz, Atzori) e tenta di definire un possibile punto di partenza per lo sviluppo di un modello della struttura di un sistema alimentare urbano, ponendo l’accento sulle interrelazioni, sui feedback e sui processi coinvolti nel soddisfare le esigenze alimentari urbane, specialmente nei paesi in via di sviluppo. Vi aggiorneremo non appena il progetto entrerà nella sua fase finale di pubblicazione.

✓ ***1° Summer School SYDIC, Settembre 2017***

Stiamo procedendo con l’organizzazione della 1° SYDIC Summer School, a cura di Edoardo Mollona e Stefano Armenia, sul tema dello “Studio e analisi dei Sistemi Complessi” presso l’Istituto di alta formazione Lake of Como School (Università dell’Insubria), da tenersi ai primi di settembre 2017, come già comunicato nella precedente Newsletter. Più informazioni seguiranno nei prossimi mesi.

✓ ***3° SYDIC Workshop, Giugno 2017***

Un altro importante evento internazionale sarà costituito dall’evento SYDIC precedentemente previsto per Gennaio 2017 ed ora spostato a Giugno 2017, sul tema dell’integrazione dei sistemi IT e del big-data a supporto delle strategie decisionali organizzative. Il Workshop dovrebbe costituire una splendida opportunità per i modellisti di dialogare con informatici sui temi di open data, data analytics, business process management, simulazione, model-based governance, etc.

✓ ***WOSC Conference, Gennaio 2017***

Il Dipartimento di Management della facoltà di Economia dell’Università degli Studi di Roma “Sapienza” organizzerà il prossimo Congresso 2017 della World Organization of Systems and Cybernetics (WOSC), che sarà tenuto alla fine di gennaio 2017. Il SYDIC sarà presente con un Track sul tema Model-based Governance (Track chair: Stefano Armenia).

Maggiori info e dettagli qui: <http://wosc.co/2016/02/25/wosc-2017-congress-in-rome-italy/>

✓ ***ISDC 2018 (Roma?)***

Il SYDIC sta attualmente valutando la possibilità di supportare l’organizzazione della ISDC 2018 in Italia. Stiamo esplorando diverse soluzioni, gli aspetti organizzativi e logistici non sono per nulla banali e la Society è particolarmente “demanding” al fine di far sì che l’evento sia giustamente un evento di successo. Speriamo di potervi dare ulteriori informazioni a valle della conferenza annuale di quest’anno a Delft.