



LA BELLEZZA COMPUTAZIONALE DELLA NATURA

Un viaggio nell'essenza computazionale della natura: dalla cooperazione di una moltitudine di esseri viventi emergono comportamenti complessi e meravigliosi, inattesi ed affascinanti, che proviamo a raccontare con l'informatica.

Un viaggio nell'essenza computazionale della natura: dalla cooperazione di una moltitudine di esseri viventi, visti come semplici unità di calcolo, emergono comportamenti complessi e meravigliosi, che possono ispirare sistemi informatici altrettanto affascinanti.

Osservando il volo di uno stormo di uccelli, la struttura di un formicaio o il canto sincronizzato di uno sciame di grilli, è spontaneo immaginare un'entità al comando: un membro della popolazione che abbia compiti di coordinamento. La realtà è ben diversa. Ogni individuo non è altro che un semplice agente di calcolo, che spesso segue un piccolo insieme di regole elementari. La complessità emerge dal gran numero di agenti e dalle loro interazioni; il comportamento globale che ne deriva è spesso inatteso e affascinante. La natura decentralizzata di queste popolazioni è fonte di ispirazione per la progettazione di sistemi informatici distribuiti, che ereditano le caratteristiche di questi sistemi: la capacità di auto-organizzarsi, di adattarsi, di resistere. E perché no, presentano anche il fascino e la meraviglia dei sistemi a cui sono ispirati.

Di e con Alberto Montresor - Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione, dell'Università di Trento - lecture preparata con il supporto di Tommaso Rosi - video artist, Dipartimento di Fisica dell'Università di Trento - musiche composte ed eseguite dal vivo da Carlo La Manna

CURRICULUM PERFORMERS

Alberto Montresor

Professore Ordinario di Informatica all'Università di Trento. La sua ricerca, incentrata nel campo dei sistemi distribuiti, ha spesso preso ispirazione dalla natura; ha scritto infatti articoli su protocolli di comunicazione ispirati al comportamento delle epidemie e delle formiche. È delegato dei rapporti con le scuole per il Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione, e in questo ruolo è sempre alla ricerca di nuovi modi di presentare l'informatica non come mera disciplina tecnica, ma per le sue caratteristiche culturali e scientifiche.

Tommaso Rosi

Assegnista di ricerca in fisica e appassionato di arti visive, lavora presso il Laboratorio di Comunicazione delle Scienze Fisiche dell'Università degli Studi di Trento. La sua ricerca riguarda l'uso di nuove tecnologie nella comunicazione e didattica della fisica. Dal 2010 si è dedicato a performance e installazioni audiovisive esplorando le possibili intersezioni tra arte, scienza e tecnologia, curando in qualità di direttore artistico il festival di arti elettroniche ELVE 2014 e portando di recente in scena la Augmented Lecture "HyperVision" nel festival Teatro della Meraviglia 2019. È co-fondatore della startup di comunicazione scientifica e progettazione didattica "Level Up", patrocinata dall'Università di Trento.

Carlo La Manna

Sono un musicista, compositore, insegnante, direttore artistico e narratore. Ho studiato batteria a Siena Bruno Biriaco (Perigeo) e poi il basso elettrico jazz con i musicisti americani Sam Rivers, Ron Carter, Billy Tompson. Dal 1990 al 1998 ho studiato contrabbasso "classico" con il maestro Stefano Colpi e poi con i Maestri Francesco Chiech, Leonardo Sapere e Lorenzo Corbolini. Nel 2007 ho studiato Nikel Arpa con il Maestro Marco Ambrosini. Negli anni ho collaborato con numerosissimi artisti, fra cui: Andrea Braidò, Corrado Bungaro, Bebbe Grillo, Sam Rivers, Compagnia Abbondanza/Bertoni, Arvo Pärt, Philip Glass, Antonella Ruggero, Mark Harris, Paolo Scarnecchia, Riccardo Tesi, Alessandro Pipino, Giovanni Sollima, Daniele Di Bonaventura, Marco Ambrosini, Paolo Vinaccia, Gianluca Petrella, Elias Nardi, Nazanin Piri Iri, Vincenzo Zitello, Max De Aloe, Mari Boine, Mark Francombe, Roger Ludvigsen, Snorre Bjerck, Baba Sissokò, Karin Nakagawa, Nina Zilli, Valerio Scanu, Federico Sanesi, Naomi Berril, Roberto Taufic, Francesco Savoretti, Adolfo La Volpe, Maria Moramarco. Mi considero un artista al 100%.

SCHEDA TECNICA

- uno schermo
- videoproiettore
- cavo VGA o HDMI per proiezione (se possibile anche una prolunga per tipo)
- sistema di amplificazione audio con mixer per regolare il microfono
- un radiomicrofono
- prolunga con presa per pc
- illuminazione sul palco (piazzato bianco sul relatore)

Per vedere le proiezioni è **necessario** poter oscurare la sala.

TEMPI MONTAGGIO E SMONTAGGIO

Tempo di montaggio + prove: 3h

Tempo smontaggio: 1h

Durata spettacolo: 90 minuti Q&A comprese

REFERENTI

Federico Dorigati (responsabile tecnico)

+39 340.2886471

federico.dorigati@gmail.com

Silvia Gasperat (distribuzione e organizzazione)

+ 39 346 3794355

contatti@arditodesio.org