

Evento organizzato da:



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI TRENTO



FONDAZIONE
EDMUND
MACH



LA NOTTE dei RICERCATORI

A Sensational Night



25 settembre 2015

Trento Fiere - via Briamasco, 2

Palazzo delle Albere - via Roberto Da Sanseverino 45

www.nottedeiricercatori.tn.it

dalle 17 alle 01

demo & hands on - esperimenti e laboratori - caffè e aperitivi scientifici - cena con i ricercatori
flash talks - dibattiti a due - scientific speed dating - la falsascienza al cinema - concerti





La Notte dei Ricercatori si tiene venerdì 25 settembre 2015, in contemporanea in tutta Europa.

L'iniziativa, promossa dalla Commissione europea nei maggiori centri di ricerca del continente, si propone di avvicinare i cittadini al mondo della ricerca e sensibilizzare i giovani alla carriera scientifica. Demo, laboratori, caffè e aperitivi della ricerca, dibattiti e flash talk metteranno in scena la quotidianità della ricerca e del lavoro dei ricercatori per un pubblico di tutte le età.

A Trento l'iniziativa, che si terrà all'interno dei padiglioni di Trento Fiere e a Palazzo delle Albere, è promossa da Fondazione Bruno Kessler, Università degli Studi di Trento, Fondazione Edmund Mach e MUSE Museo delle Scienze.

A SENSATIONAL NIGHT!

Nella vita di tutti i giorni siamo continuamente stimolati da quello che i nostri sensi ci trasmettono: suoni, colori, sensazioni, immagini e odori guidano la nostra esistenza.

La ricerca, oltre ad anni di formazione e studio ha qualcosa di istintuale, i ricercatori si fanno guidare dai loro sensi e dal loro istinto (il sesto senso) per arrivare ai risultati sperati. Eureka!

L'edizione 2015 della Notte dei Ricercatori sviluppa le seguenti tematiche:

- i cinque sensi nella ricerca: esperimenti, demo e labs che "usano" uno o più dei 5 sensi
- il sesto senso del ricercatore: intuizioni preziose per scoperte clamorose
- cosa la ricerca ha portato nelle nostre vite di tutti i giorni e possiamo toccare con mano

Come per gli anni passati l'obiettivo dell'iniziativa è raccontare la professione del ricercatore, il dietro le quinte della scienza e l'impatto sul quotidiano che essa ha.

Numeri:

- 4 aperitivi scientifici
- 13 caffè scientifici
- 44 demo & hands on
- 3 falsascienza al cinema
- 4 dibattiti a due
- 5 flash talk
- 11 cene con ricercatore
- 10 laboratori
- 3 speed dating
- 5 spettacoli di danza
- 3 concerti

Più di **300** ricercatori coinvolti.



Programma

ore 14.00 Sala Conferenze Trento Fiere

Maratona di fine Stage - FBK Junior

ore 16.00 Sala Conferenze Trento Fiere

Be the Change You Want to see: FEM school project for a better world

ore 17.00 Palco esterno Trento Fiere

INAUGURAZIONE UFFICIALE Notte dei Ricercatori 2015

dalle ore 17.30 Salone B, Piano rialzato - Trento Fiere

DEMO & HANDS ON

pag. 3

dalle ore 17.30 Salone B, Piano rialzato - Trento Fiere

LA FALSASCIENZA AL CINEMA

pag. 13

dalle ore 17.30 Bar Piano rialzato e Bar Piano seminterrato - Trento Fiere

CAFFÈ SCIENTIFICI

pag. 16

dalle ore 17.45 Salone A, Piano seminterrato - Trento Fiere

ESPERIMENTI E LABORATORI

pag. 14

dalle ore 17.45 Palazzo delle Albere

APERITIVI SCIENTIFICI (si consiglia la prenotazione)

pag. 19

dalle ore 17.45 Sala Conferenze - Trento Fiere

FLASH TALKS

pag. 20

dalle ore 19.00 Palazzo delle Albere

INVITA UN RICERCATORE A CENA (su prenotazione)

pag. 22

dalle ore 19.15 Parco di Palazzo delle Albere

SCIENTIFIC SPEED DATING (si consiglia la prenotazione)

pag. 23

dalle ore 19.30 Sala Conferenze - Trento Fiere

DIBATTITI A DUE

pag. 21

dalle ore 22.00 Palco esterno - Trento Fiere

concerto R-FACTOR

pag. 27

Info e prenotazioni

www.nottedeiricercatori.tn.it

DEMO & HANDS ON - Salone B, Piano rialzato - Trento Fiere

Dalle ore 17.30

L'ELETTRONICA DELLA LUCE: LA NANOFOTONICA AL SILICIO (D01)

La nanofotonica su silicio è lo stato dell'arte dell'elettronica applicata alla luce. I vecchi fili di rame lasciano il posto a guide d'onda dove all'interno scorre la luce. Essa viene distribuita ed elaborata su di un chip di pochi centimetri. Grazie ad essa, nuove velocità e nuove possibilità vengono esplorate. Come esempio, mostreremo una stazione sperimentale che utilizza chip ottici per la rivelazione di piccole quantità di una tossina potenzialmente presente nel latte.

Massimo Borghi, Dipartimento di Fisica - Università degli Studi di Trento

LA NANOFOTONICA COME STRUMENTO DI INDAGINE MICROSCOPICO (D02)

Come svelare la struttura degli oggetti microscopici attraverso le loro particolari ombre create al laser

Analizzeremo le particolari ombre che vengono create quando oggetti microscopici interagiscono con una luce speciale, quella del laser. Più essi diventano piccoli, più le loro ombre ci appaiono strane, deformate, e apparentemente lontane dalla loro forma a cui siamo portati a pensare. Guideremo il pubblico a una loro interpretazione, determinando così le dimensioni di oggetti comuni quali capelli o i microscopici grani di un foglio di carta.

Alessandro Trenti, Dipartimento di Fisica - Università degli Studi di Trento

LA BILANCIA A BRACCI ELASTICI (D03)

Un innovativo sistema di misura del peso

Attraverso i secoli la bilancia si è evoluta, passando dai modelli più semplici a comparazione (basati sul concetto di equilibrio), verso sistemi di pesatura digitali e altamente specifici (basati sul concetto di deformazione). L'innovazione della bilancia a bracci elastici, ideata e realizzata dal gruppo di ricerca 'ERC Instabilities' dell'Università di Trento, consiste nella riuscita combinazione dei due principi classici verso una misurazione del peso ancora più raffinata.

Davide Bigoni, Dipartimento Ingegneria Civile, Ambientale e Meccanica - Università degli Studi di Trento

NEURONI CONNESSI / RICONNETTIAMO I NEURONI (D04)

Metodiche di studio del nostro cervello utilizzando la Risonanza Magnetica

Parleremo del ruolo dell'imaging per conoscere le alterazioni delle connessioni cerebrali nelle patologie neurologiche. Quali strumenti ci sono oggi per una migliore comprensione del funzionamento del nostro cervello? Quali ricerche sono in corso nella APSS per migliorare ed affinare le diagnosi? Vi faremo vedere delle immagini RM per imparare a leggerle. Parleremo di come funziona il nostro cervello e come proteggerlo nella vita di tutti i giorni.

Nivedita Agarwal, A.P.S.S. - U.O. di Neurologia, Neuroradiologia - Ospedale di Rovereto



DEMO & HANDS ON - Salone B, Piano rialzato - Trento Fiere

3D EVERYWHERE (D05)

Dal micro al macro, dai beni culturali alla medicina, dal territorio alle emergenze

La postazione presenterà come le nuove tecnologie digitali di rilievo e modellazione tridimensionale [3D] siano utilizzabili in diversi settori. Attraverso delle demo interattive, i ricercatori mostreranno alcuni risultati di progetti legati al rilievo e alla modellazione 3D di Forti della Prima Guerra Mondiale, castelli del Trentino, cuore umano, città di Trento, ecc. Infine, tramite Oculus, un'applicazione di realtà aumentata porterà – virtualmente – il visitatore dentro alcune Tombe Etrusche e nel sito archeologico di Paestum.

Fabio Remondino, 3D Optical Metrology (3DOM) - Fondazione Bruno Kessler

MAKER OPEN 2015 (D06)

L'esperienza del team UniTrento

La squadra dell'Università di Trento ha partecipato a fine giugno ad una competizione di robotica, costruendo in 48 ore il prototipo di un robot per il gioco degli scacchi, con il quale ha vinto la competizione davanti alle squadre dell'Università di Salisburgo e del MIT. Durante la Notte dei Ricercatori, la stessa squadra incontrerà il pubblico raccontando l'esperienza vissuta e ricostruendo lo stesso prototipo con l'aiuto ed il coinvolgimento del pubblico.

Paolo Bosetti, Dipartimento di Ingegneria Industriale - Università degli Studi di Trento

MICROCHIP PER LA SORVEGLIANZA E LA SICUREZZA (D07)

Sistemi di visione 'Oltre il visibile', telecamere wireless, e sistemi di crittografia quantistica

Venite a trovarci alla Notte dei Ricercatori, vedrete in funzione i microchip sviluppati dai ricercatori di FBK per affrontare le nuove sfide nell'ambito della sicurezza e della sorveglianza! Alcuni esempi? Con i nostri sensori possiamo andare oltre ciò che l'occhio umano può vedere. Sensori di visione intelligenti permettono la realizzazione di videocamere energeticamente autonome. Infine, microchip per la generazione di codici crittografici garantiranno comunicazioni sicure tra dispositivi portatili.

Massimo Gottardi, IRIS - Fondazione Bruno Kessler

TECNOLOGIE AVANZATE DI DIAGNOSI E CURA (D08)

Cosa si nasconde dietro la strumentazione utilizzata per la ricerca e la diagnostica medica?

Come funziona la strumentazione utilizzata per la diagnostica medica nell'ambito della medicina nucleare? Quali sono le sfide per i ricercatori nel campo dello sviluppo di nuove tecnologie per avere diagnosi precoci e cure sempre più efficaci? Cosa vedrebbero i nostri occhi se riuscissimo a distinguere i singoli fotoni a distanza di pochi miliardesimi di secondo? Uno sguardo verso il futuro di queste affascinanti tecnologie, attraverso live-demo basate sui sensori sviluppati dai ricercatori di FBK.

Leonardo Gasparini, IRIS - Fondazione Bruno Kessler

I PROGETTI EUROPEI DIRHA ED EU - BRIDGE (D09)

Riconoscimento vocale multi-lingua e per il controllo della casa

Nuove tecnologie di riconoscimento vocale sono state l'obiettivo di FBK in due recenti progetti finanziati dalla Commissione Europea. DIRHA si è occupato di interazione vocale con dispositivi e servizi nell'ambito dell'automazione domotica. Il prototipo messo a punto risulta particolarmente utile alle persone con disabilità motorie. EU-BRIDGE ha portato ad un più efficace riconoscimento di voci registrate in una molteplicità di lingue diverse. Video e dimostratori presenteranno i risultati più importanti.

Maurizio Omologo, SHINE - Fondazione Bruno Kessler

PAROLE, PAROLE, PAROLE (D10)

Il puzzle del linguaggio

Le parole, come è noto, amano la compagnia, ma sono esigenti in fatto di amici. Come molecole di un composto chimico, molte parole vogliono accanto a se altre parole con categorie o forme molto specifiche, secondo regole complesse studiate dalla sintassi teorica. Per rendere concreti i misteri della sintassi, abbiamo trasformato il linguaggio in un puzzle: ogni pezzo è una parola, ma i pezzi si incasteranno insieme solo se possono formare frasi corrette. Improvvisiamoci scrittori: chi riesce a formare la più lunga frase sensata? La stessa frase in più lingue?

Roberto Zamparelli, Centro Interdipartimentale Mente/Cervello - Università degli Studi di Trento

DEMO & HANDS ON - Salone B, Piano rialzato - Trento Fiere

SCIENZIATE PER UNA NOTTE!/LA NOTTE DELLE RICERCATRICI! (D11)

Storie di scienziate del passato, del presente e... del futuro!

I ragazzi, le ragazze e tutto il pubblico saranno guidati alla scoperta del mondo scientifico e del contributo delle donne – spesso dimenticato – allo sviluppo del sapere scientifico e sociale nel corso dei secoli. Attraverso un percorso interattivo e letture animate verranno narrate le biografie di alcune importanti scienziate, i loro risultati scientifici e l'utilità delle loro scoperte per la società. Si giocherà per scoprire quale scienziato/a si nasconde dentro ciascuno di noi!

Barbara Poggio, Centro di Studi Interdisciplinari di Genere - Università degli Studi di Trento

Ornella Mich, I3 - Fondazione Bruno Kessler

LASCIA PARLARE LA TUA LINGUA (D12)

Misura la tua sensibilità ai gusti nel laboratorio mobile FEM che indaga la qualità sensoriale degli alimenti

Alcuni tratti ereditabili come il numero di papille gustative presenti sulla lingua e il PROP-status (indice della sensibilità al gusto amaro) condizionano la percezione di sensazioni gustative: vuoi scoprire quanto sei sensibile ai gusti? Raggiungi i ricercatori del Laboratorio Sensoriale della Fondazione Mach partecipando anche tu a "Italian Taste": un progetto di ricerca coordinato dalla Società Italiana di Scienze Sensoriali con l'obiettivo di comprendere le determinanti delle preferenze alimentari degli italiani.

Isabella Endrizzi, Dipartimento Qualità Alimentare e Nutrizione, Qualità Sensoriale - Fondazione Edmund Mach

LA METEOROLOGIA MODERNA E LE SUE APPLICAZIONI (D16)

La meteorologia utilizza un complesso sistema di strumenti per osservare l'atmosfera. I dati continuamente rilevati da questi strumenti vengono raccolti ed elaborati presso i servizi meteorologici, e forniscono una visione sempre aggiornata dello stato dell'atmosfera. Per prevedere il tempo occorrono i modelli numerici, che girano su enormi calcolatori e simulano l'evoluzione dell'atmosfera. Presso lo stand verranno mostrati alcuni esempi di strumenti meteorologici e di risultati dei modelli.

Dino Zardi, Dipartimento Ingegneria Civile, Ambientale e Meccanica - Università degli Studi di Trento

SPAZIOD: LEGGIAMO CON LE ORECCHIE E GIOCHIAMO CON I SENSI (D17)

Uno spazio per scoprire come le tecnologie aiutano ad apprendere

Hai mai provato a leggere con le orecchie? O a spostare il vento con le dita? Lo SPAZIOD ti invita a provare come le nuove tecnologie possono aiutare ad apprendere in modo differente. Potrai leggere un e-book che segue il tuo sguardo, allenare i processi cognitivi con un videogioco o misurare quanto sono complesse le pagine web: da non credere ai tuoi occhi! SPAZIOD è un evento che introduce alla Settimana Internazionale della Dislessia che si terrà dal 5 all'11 ottobre.

Antonella de Angeli, Maurizio Teli, Gianluca Schiavo, Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione - Università degli Studi di Trento; Unità I3 - Fondazione Bruno Kessler

LA PERCEZIONE DEI MATERIALI (D18)

La nostra percezione di naturalità

Naturale o no? L'attività esplora la percezione di naturalità rispetto a vari materiali da costruzione come legno massello, legno ingegnerizzato, prodotti a base di legno, legno modificato, piastrelle, muratura, carta da parati, metallo e plastica. Analizzeremo quanto la nostra percezione di naturalità è influenzata dalle trasformazioni che i materiali subiscono durante i processi di lavorazione.

Anna Sandak, Trees and Timber Institute - National Research Council (IVALSA-CNR)

DEMO & HANDS ON - Salone B, Piano rialzato - Trento Fiere

REHAB@HOME (D18)

Una soluzione per la riabilitazione fisico-cognitiva di pazienti post-ictus
REHAB@HOME è una soluzione innovativa costituita da videogiochi per la riabilitazione fisico-cognitiva di pazienti post-ictus, che consente di effettuare il piano di cura da casa con la supervisione di personale clinico. Il sistema comprende, a) un'interfaccia per il paziente, basata su piattaforme di gioco a basso costo come Kinect, LeapMotion, Sifteo Cubes; b) un'interfaccia web per consentire al personale clinico di assegnare piani di cura e monitorare in remoto i progressi del paziente.

Rosa Maimone, CREATE-NET

QUESTIONI DI FORMA (D19)

Storie di uomini e formaggi

Come si fa il formaggio? I ricercatori del MUSE indagano il tema della trasformazione casearia del latte da diversi punti di vista: quello archeozoologico, per descrivere i dati faunistici che ci permettono di individuare l'inizio di questo comportamento; dal punto di vista evolutivo, per capire cos'è e come si è diffusa nelle diverse popolazioni attuali l'intolleranza al lattosio e, infine, dal punto di vista chimico-fisico, per analizzare il passaggio di stato della materia.

Elisabetta Flor, Sezione di Preistoria - MUSE Museo delle Scienze

SPERIMENTARE LA SELCE (D20)

Prove pratiche di tecnologia preistorica

Attraverso una serie di step successivi, il pubblico verrà guidato in maniera interattiva e divertente al riconoscimento e all'analisi di manufatti archeologici in selce. Adulti e bambini saranno chiamati a scheggiare la selce, osservarla al microscopio e "rimontarla", proprio come dei veri ricercatori in Preistoria.

Rossella Duches, Sezione di Preistoria - MUSE Museo delle Scienze

DAI SEMI AGLI ECOSISTEMI (D20)

L'importanza della ricerca per un futuro sostenibile a Trento

Con questa attività di "demo & hands on" vogliamo incoraggiare i partecipanti ad esplorare con noi la complessità e l'importanza delle piante mostrando il loro ruolo da un piccolo seme ad un intero ecosistema. Enfatizzeremo l'associazione tra piante e sensi con le seguenti modalità:

- Vista: mostreremo al microscopio la germinazione dei semi ed i tipi di dispersione
- Tatto: diversi tipi di adattamento di semi e piante
- Gusto: piante commestibili
- Odore: impollinatori, oli essenziali
- Sesto senso: percezione delle piante, radici
- Recupero dell'ecosistema: illustreremo la nostra attività scientifica evidenziando l'importanza della conservazione ed il ripristino degli ecosistemi usando piante native, con un display in inglese ed in italiano.

Angela Ruggiero, Sezione di Botanica - MUSE Museo delle Scienze

SICUREZZA IN VOLO (D21)

Fbk partner di Boeing

L'Unità Embedded Systems di FBK ha realizzato uno studio con la Boeing di Seattle, dedicato alla progettazione di aeromobili che soddisfino i requisiti di sicurezza previsti in volo. I ricercatori hanno sviluppato dei software basati su modelli matematici, che permettono di modellare il comportamento e i possibili guasti degli aeromobili, di valutarne la probabilità e le conseguenze, e di verificare automaticamente che i requisiti di sicurezza siano soddisfatti in tutti gli scenari di interesse.

Marco Bozzano, ES - Fondazione Bruno Kessler

DEMO & HANDS ON - Salone B, Piano rialzato - Trento Fiere

CASTORONE: UNA DELLE NAVI POSA-TUBI PIÙ GRANDI AL MONDO (D21)

Saipem è un grande attore internazionale nell'industria del petrolio e del gas naturale. Nel 2012 ha varato la Castorone, nave dedicata alla posa di condotte sottomarine. Si tratta di una novità nel settore anche per la complessità delle operazioni di cui è capace, complessità che richiede un sistema di controllo innovativo rispetto a quelli tradizionali. L'unità ES di FBK ha progettato e sviluppato interamente un software capace di pianificare e simulare la produzione delle pipeline a partire dai requisiti desiderati, come la "forma" delle stesse, il bilanciamento della nave, le preferenze di utilizzo dei macchinari di produzione, i requisiti per il rifornimento delle condotte in mare e molti altri parametri.

Roberto Cavada, Unità Embedded Systems - Fondazione Bruno Kessler

IL BELLO (NON) È INVISIBILE AGLI OCCHI (D22)

L'affascinante bellezza delle cellule viventi

Attraverso alcune semplici presentazioni video e l'osservazione di campioni al microscopio, il pubblico avrà la possibilità di scoprire la bellezza (invisibile ad occhio nudo) e la complessità delle cellule viventi.

Yuri Bozzi, Centro di Biologia Integrata - Università degli Studi di Trento

ARTE NELLA RETE (D24)

Nuove modalità di esplorazione dell'arte Verbo-Visuale

L'attività, che vede coinvolti FBK, Mart e Museion, ha l'obiettivo di promuovere lo studio delle opere dell'avanguardia verbo-visuale attraverso lo sviluppo di un inedito archivio online. I visitatori potranno analizzarne i contenuti e navigare la densa rete che rappresenta la comunità di artisti legati all'avanguardia verbo-visuale. Inoltre, potranno contribuire attivamente al progetto esprimendo le proprie preferenze riguardo ai contenuti della collezione, che saranno integrate in tempo reale nel sistema.

Sara Tonelli, Digital Humanities - Fondazione Bruno Kessler

In collaborazione con MART e MUSEION

AISTHESIS: ARTE E PERCEZIONE CROSSMODALE (D25)

Si presenteranno gli ultimi risultati sperimentali su colore, arti e percezione crossmodale condotti presso il Laboratorio generico del Centro Interdipartimentale Mente/Cervello e quello di Fenomenologia Sperimentale del Dipartimento di Lettere e Filosofia. Il pubblico di ogni età e professione, bambini inclusi, potrà provare di persona gli esperimenti a cui è interessato!

Liliana Albertazzi, Centro Interdipartimentale Mente/Cervello e Dipartimento di Lettere e Filosofia - Università degli Studi di Trento

EPPUR SI MUOVE! (D26)

Esperimenti di dinamica morfologica dei fiumi

I corsi d'acqua sono tra gli elementi più dinamici del paesaggio. Attraverso i processi di erosione, trasporto e deposito dei sedimenti associati alla forza della corrente, in concomitanza degli eventi di piena fiumi e torrenti modificano la propria forma; in presenza di aree abitate tale dinamica può compromettere la stabilità delle strutture civili. L'oggetto di questa dimostrazione interattiva è la riproduzione in scala ridotta di alcuni dei più importanti processi della dinamica fluviale.

Marco Redolfi, Simone Zen, Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Meccanica - Università degli Studi di Trento

VEDERE L'INVISIBILE (D27)

Il computer come microscopio: dalle particelle elementari alla scienza dei materiali

Parecchi fenomeni fisici avvengono su scale spaziali e temporali molto lontane da quelle dell'esperienza quotidiana. Alcune particelle vivono per miliardesimi di secondo, mentre le stelle evolvono in milioni di anni. Le proprietà dei materiali dipendono dalla distribuzione degli atomi su una scala di miliardesimi di metro. Il recente sviluppo dei computer permette di "visualizzare" e "toccare con mano" cosa avviene in questi regimi, per capire meglio cosa succede e stimolare nuove scoperte.

Giovanni Garberoglio, ECT - Fondazione Bruno Kessler

DEMO & HANDS ON - Salone B, Piano rialzato - Trento Fiere

LABORATORY OF BIO-INSPIRED AND GRAPHENE NANOMECHANICS (D28)

L'obiettivo del nostro laboratorio è far capire, attraverso piccoli esperimenti e con la presentazione di attività di ricerca in corso nel nostro gruppo, perché e come progettare materiali e strutture ispirate alla natura o a base di un materiale innovativo come il grafene.

Nicola Pugno, Dipartimento Ingegneria Civile, Ambientale e Meccanica - Università degli Studi di Trento

SMART MATERIALS: I MATERIALI SENSIBILI

... e intelligenti! (D29)

Una delle nuove frontiere della Scienza e della Ingegneria dei Materiali riguarda la messa a punto di materiali in grado di svolgere delle operazioni per effetto di cambiamenti di condizioni esterne (ad esempio, temperatura, pressione, etc) che loro stessi sono in grado di rilevare. Trattasi dei cosiddetti materiali funzionali (smart materials). Con una serie di dimostratori, prevalentemente basati sulle leghe a memoria di forma, verranno mostrate le possibilità di questi interessanti materiali.

Stefano Gialanella, Dipartimento di Ingegneria Industriale e Dipartimento di Fisica - Università degli Studi di Trento

MICROZOO (D30)

Alla scoperta del mondo degli insetti

Il mondo è nelle mani (anzi nelle zampe!) degli insetti. Anche se piccoli, sono loro i veri dominatori del pianeta, gli animali più numerosi e col maggior numero di specie: basti pensare che ci sono più di due miliardi di insetti per ogni essere umano! Venite a conoscere (e toccare) il loro mondo, il loro comportamento, le loro forme e colori. Potrete scoprire come gli insetti sono guidati dagli odori, come si mimetizzano e come riescono a costruire affascinanti società complesse. Scoprirete anche come i ricercatori combattono gli insetti dannosi per l'agricoltura.

Omar Rota-Stabelli, Dipartimento Agroecosistemi Sostenibili e Biorisorse, Centro di Ricerca e Innovazione - Fondazione Edmund Mach

STUDIARE L'EVOLUZIONE DEI SENSI, DAGLI INSETTI AGLI INFANTI (D31)

La dimostrazione è composta di diverse singole attività:

- Un profumo irresistibile: il moscerino annusa la frutta prima di mangiarla. (**Anna Eriksson**)

Condurremo un vero esperimento per scoprire come diverse specie di moscerini della frutta sono attratti da odori emessi dalla frutta fresca o fermentata. Guarderemo gli insetti al microscopio.

- Hai un naso quantistico? (**Marco Paoli, Mara Andrione**)
Le api ci hanno mostrato di essere in grado di distinguere odori chimicamente identici. Noi ne siamo capaci? In questa occasione eseguiremo un vero esperimento in doppio cieco di comparazione di campioni olfattivi per indagare il limite del naso umano, verificando una teoria della biologia quantistica.

- Mi piaci ma... perché? Un viaggio attraverso le predisposizioni sociali. (**Elisabetta Versace**)

Scopri come capire che cosa piace a un pulcino appena nato facendo pratica con i nostri apparati. Affiancherete i ricercatori nella raccolta dati per scoprire che tipo mamma piace ai pulcini. Scoprirete quanto sono importanti anche per la nostra specie le preferenze sociali precoci.

- Di chi è questo cervello? (**Elena Lorenzi, Davide Potrich, Jasmine Loveland**)

Verranno presentate due serie di carte: una serie sarà composta da foto di diversi animali, l'altra serie sarà composta da foto dei cervelli degli stessi animali. Il gioco consisterà nell'abbinare a ciascun animale il cervello esatto. Per ogni coppia verranno fatti notare i dettagli cerebrali relativi alla modalità sensoriale prediletta o maggiormente usata dall'animale.

- A cosa pensano i neonati? (**Matteo Caffini**)

Utilizzando una tecnica non invasiva, chiamata functional Near Infrared Spectroscopy (fNIRS), è possibile osservare il funzionamento del cervello in vivo. Con una presentazione multimediale illustreremo come studiamo le risposte cerebrali dei neonati a specifici stimoli (acustici, visivi, ...) a poche ore dalla nascita.

DEMO & HANDS ON - Salone B, Piano rialzato - Trento Fiere

- E tu come la vedi? Percezione delle illusioni visive nell'uomo ed altri animali. (**Orsola Rosa Salva, Uwe Mayer**)
Presentiamo tecniche usate per testare la sensibilità di soggetti animali alle illusioni visive e testare la tua percezione delle illusioni tramite sensi diversi.

Albrecht Haase, Centro Interdipartimentale Mente/Cervello - Università degli Studi di Trento

VISTA E CERVELLO (D32)

Cosa succede quando diverse persone guardano lo stesso film?

Quando guardiamo un film la nostra attenzione di volta in volta si focalizza su alcuni dettagli della scena in corso. Registrando i movimenti degli occhi si può studiare dove si sono indirizzati gli sguardi degli spettatori durante i vari momenti del film. È possibile scoprire se un particolare dettaglio di una scena abbia catturato l'attenzione di tutti? E cosa succede, nello stesso tempo, all'attività del cervello? Vieni a vedere alcune scene tratte dal film "Forrest Gump" per scoprirlo.

Vittorio Iacovella, Neuroinformatics Lab - Fondazione Bruno Kessler

TELERILEVAMENTO: ALLA GIUSTA DISTANZA LA VISTA MIGLIORA (D34)

Usare i satelliti per mettere a fuoco ciò che ci sta vicino

Cosa hanno in comune le previsioni del tempo, lo scioglimento dei ghiacciai, la deforestazione, il GPS, la missione su Giove...? L'occhio attento dei satelliti! Il laboratorio di telerilevamento dell'Università degli Studi di Trento vi porterà dietro le quinte di queste e tante altre applicazioni che utilizzano quotidianamente dati satellitari. Allora, siete pronti a viaggiare nello spazio e nel cosmo? Attenti però a non restare... con la testa fra le nuvole!

Claudia Paris, Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione - Università degli Studi di Trento e Fondazione Bruno Kessler

APP CONTRO LO SPRECO (D35)

Come il tuo telefonino ti può aiutare a sprecare meno, mangiare meglio e aiutare chi ha bisogno... meglio di così!

Combattere lo spreco si può... con il telefono è più semplice: dimostrazione di alcune App per telefonino per combattere lo spreco alimentare e aiutare chi ha bisogno.

Lorenzo Rigato, ICT4G - Fondazione Bruno Kessler

LA SEDIA INTELLIGENTE (D35)

Cosa è possibile capire di una persona da come sta seduta?

Molte persone passano molte ore della loro giornata sedute, in ufficio o a casa. È quindi interessante esplorare cosa è possibile capire di una persona da come sta seduta su di una sedia dotata di semplici sensori di pressione. Partiremo dalla postura adottata e dalla sua qualità fino a cercare di capire indicatori più complessi quali le emozioni che la persona seduta sta provando.

Paolo Massa, Unità i3 - Fondazione Bruno Kessler

ENERGIA E GENERAZIONE A LIVELLO DISTRIBUITO (D36)

La prossima società dell'energia e la produzione da fonti rinnovabili distribuite

Con i ricercatori dell'unità ARES conoscerai tecnologie di micro-cogenerazione da solare a concentrazione, sistemi innovativi ad accumulo di idrogeno per lo stoccaggio dell'energia, soluzioni sostenibili che contribuiscono a gestire efficacemente le fonti rinnovabili per applicazioni di piccola scala. Questi saranno alcuni elementi distintivi di quanto sarà possibile vedere in pochi anni nelle nostre abitazioni, lungo le nostre strade, all'interno delle nostre comunità.

Matteo Testi, ARES - Fondazione Bruno Kessler

DEMO & HANDS ON - Salone B, Piano rialzato - Trento Fiere

SPERIMENTA L'ECONOMIA (D37)

Ragionamento economico e interazione strategica

Pensi che l'economia sia una cosa complicata e distante? Cambia idea partecipando ad alcuni "esperimenti" per capire le dinamiche che governano il ragionamento economico. Mettiti in gioco assieme ad altri partecipanti per ricreare situazioni di cooperazione o conflitto che sono alla base delle interazioni economiche.

Matteo Ploner, Dipartimento di Economia e Management - Università degli Studi di Trento

STRANGERS FOR ONE NIGHT (D38)

Nella pelle dei migranti

Come si sta nei panni di qualcun altro? Pesca una scheda e inizia la tua storia di migrante in Italia, fra permessi da recuperare, informazioni da cercare e sportelli a cui rivolgersi. Giocando a "Strangers in the night" i ricercatori di Giurisprudenza ti accompagneranno attraverso gli imprevisti che possono capitare quando il Paese in cui vivi non è il tuo... Scoprirai che per muoversi nel labirinto delle regole serve buon senso, ma non solo...

Lucia Busatta, Facoltà di Giurisprudenza - Università degli Studi di Trento

MINIMI DI SAPONE (D39)

Lamine di sapone e percorsi minimi

Qual è la spezzata (insieme di segmenti) che congiunge tutti i vertici di un triangolo e che ha la minima lunghezza? E per i vertici di un quadrato? Un pentagono? Un esagono? E per qualsiasi altra disposizione di punti da collegare? Rispondere non è banale. Sorprendentemente, con dei semplici "telai" si possono realizzare delle lamine di soluzione saponosa che si dispongono esattamente come la spezzata minima richiesta. E se invece della lunghezza voglio minimizzare il costo di carburante, supponendo che la spezzata sia formata da strade? E se invece che con segmenti ho a che fare con superfici?

Fabio Bagagiolo, Dipartimento di Matematica - Università degli Studi di Trento

LA MATEMATICA CHE NON SI VEDE (D41)

Esperienze di matematica quotidiana

A cosa serve la matematica? Spesso si pensa che sia una disciplina che studia concetti astratti, lontani dalla vita di tutti i giorni e impossibili da comprendere ma questo non potrebbe essere più lontano dal vero! Venite a scoprire come vengono definite le rotte degli aerei, come vengono studiate le interazioni tra prede e predatori, il mondo delle tassellazioni e dei gruppi di simmetria e tanto altro! Non aspettatevi una lezione: saranno i partecipanti a vestire i panni dei ricercatori!

Filippo Francesco Favale, CIRM - Fondazione Bruno Kessler

TRADURRE COL COMPUTER (D42)

Cosa c'è dentro la traduzione automatica?

Vi siete mai chiesti come fa il computer a imparare a tradurre da una lingua all'altra? Cercheremo con esempi concreti di spiegarvi i principi di funzionamento degli algoritmi che stanno alla base della traduzione automatica: l'apprendimento di associazioni tra parole di lingue diverse e il completamento di una frase interrotta. Siete pronti a sfidare il computer su questi compiti?

Marcello Federico, HLT Machine Translation - Fondazione Bruno Kessler

DEMO & HANDS ON - Salone B, Piano rialzato - Trento Fiere

DIMMI COSA MANGI E TI DIRÒ CHI SEI! (D43)

Dieta mediterranea o dieta occidentale?

Misure antropometriche e analisi del consumo abituale di alimenti mediante software di scomposizione della dieta con la partecipazione di volontari del pubblico per scoprire se si seguono corrette abitudini alimentari. Le persone presenti verranno invitate a descrivere una loro giornata tipo in termini di consumi alimentari e il software scomporrà gli alimenti e creerà una cartellina personalizzata di scomposizione della dieta in macro e micronutrienti, da cui si può dedurre se la persona segua la salutare e tanto raccomandata dieta mediterranea, oppure una dieta di tipo occidentale, ricca di zuccheri semplici e grassi e proteine animali, ma povera di cereali integrali, frutta e verdura. L'analisi verrà introdotta da una breve descrizione di quale sia la dieta mediterranea e, per chi vuole, dal calcolo dell'indice di massa corporea a partire da misure antropometriche di peso, altezza e circonferenza vita-fianchi.

Francesca Fava, Dipartimento Qualità degli Alimenti e Nutrizione, Centro Ricerca e Innovazione - Fondazione Edmund Mach

QUESTIONE DI PUNTI DI VISTA! (D44)

L'immagine che hai del tuo corpo non è l'unica possibile. Ti sei mai chiesto se corrisponde a come ti vedono gli altri? Come sembri da fuori? Attraverso alcune attività a cui potrai partecipare con un'altra persona (un amico o chi vuoi tu!) potrai mettere a confronto le rappresentazioni che ciascuno di voi ha del proprio corpo e del corpo dell'altro (come ti vedi tu e come ti vede lui/lei). Inoltre, utilizzando un dispositivo di realtà virtuale, ti mostreremo anche come sia possibile cambiare – letteralmente – punto di vista (ad es., osservarsi da fuori).

Francesco Pavani, Centro Interdipartimentale Mente/Cervello - Università degli Studi di Trento

START-UP LAB (D45)

Developing the entrepreneurial approach to problems

Lo Start-up aiuta gli studenti dei programmi di formazione di EIT Digital a sviluppare un approccio imprenditoriale ai problemi, e l'abilità di trovare soluzioni efficaci che soddisfino i bisogni dei clienti. Alcuni gruppi di studenti presenteranno alcuni dei progetti sviluppati all'interno dello Start-up Lab: prototipi, idee di business, etc.

Erica Chemel, EIT Digital

INTEGRAZIONE MHEALTH IN ONCOLOGIA NELLA PROVINCIA DI TRENTO (D46)

I potenziali vantaggi dell'informatizzazione e della gestione elettronica applicate al campo sanitario, (mHealth) finalizzate a supportare la somministrazione in sicurezza per via orale o endovenosa di farmaci antitumorali, possono essere esponenziali in un contesto di sistemi informatici altamente integrati. Abbiamo sviluppato un Sistema mobile di terapia (STM) per la somministrazione in sicurezza di chemioterapici per via endovenosa, e un Sistema di monitoraggio a domicilio (Onco-TreC) per controllare e gestire la tossicità e migliorare l'adesione dei pazienti. Entrambi i sistemi sono completamente integrati con la cartella elettronica del paziente oncologico.

Enzo Galligioni, Dipartimento Oncologia Medica - Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari; e-Health Research Unit - Fondazione Bruno Kessler

DEMO & HANDS ON - Piazzale esterno, Trento Fiere

Dalle ore 17.30

LE MAGIE DEL CERVELLO (D47)

Il nostro cervello e i cinque sensi tra realtà ed illusione

Alla nostra postazione potrai sottoporerti a delle curiose illusioni sensoriali che il cervello crea quando integra informazioni sensoriali diverse. Ti dimostreremo, con l'aiuto di persone con sordità e cecità profonde, la capacità del cervello di adattarsi all'assenza o alla perdita di un senso e a compensare con l'uso dei rimanenti sensi. Potrai anche assistere a una registrazione simulata dell'attività cerebrale associata alla percezione visiva o uditiva con risonanza magnetica funzionale.

Stefania Mattioni e Stefania Benetti, Centro Interdipartimentale Mente/Cervello - Università degli Studi di Trento

E SE LE AUTO IN FUTURO FOSSERO DI TESSUTO? (D48)

Compositi avanzati ed applicazioni nel settore automotive

Centro Ricerche FIAT, nella sua sede di Trento, lavora sugli aspetti legati alla riduzione delle emissioni e all'utilizzo di carburanti alternativi. Lo studio e l'impiego di soluzioni tecnologiche innovative permettono, rispetto al tradizionale utilizzo dell'acciaio, di ottenere auto più leggere. Una di queste tecnologie è legata al mondo dei compositi avanzati costituiti da tessuti 3D di fibre ibride che una volta solidificati in stampo permettono di ottenere componenti performanti e leggeri.

Renzo Cicilloni, Centro Ricerche FIAT - Trento Branch

CELLA IN PIAZZA (D49)

L'esperienza carcere in prima persona

L'iniziativa consiste nello sperimentare con i propri sensi l'esperienza carceraria, vivendo per un breve momento l'isolamento della cella. Con l'aiuto dei volontari dell'associazione di volontariato APAS di Trento e La Fraternità Onlus di Verona, si proporranno numerose esperienze in grado di coinvolgere sensazioni tattili, visive e uditive legate al processo di internamento, accompagnate da una breve introduzione sui temi del sovraffollamento e del reale mondo che si cela all'interno del carcere.

Alessandra Macillo e Veronica Manca, Facoltà di Giurisprudenza - Università degli Studi di Trento



LA FALSASCIENZA AL CINEMA - Salone B, Piano rialzato - Trento Fiere

Ore 17.30-19.00 e 21.40-22.30

POLLI, POLPETTE E PILLOLE (D33)

La scienza del cibo tra cinema e televisione

Un viaggio attraverso la storia del cinema (e della serialità televisiva) ci mostra dei momenti di incontro/scontro tra oggettività scientifica, forza dei numeri e arte del cucinare.

Alberto Brodesco, Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale - Università degli Studi di Trento

Ore 19.00 - 19.40 e 21.00 - 21.40

A QUALCUNO PIACE CALDO (D33)

Un capolavoro che poggia su di un contratto invalido?

Nella Chicago del 1929, due jazzisti spiantati sono casuali testimoni del massacro di San Valentino e, per sfuggire ai gangster che li vogliono eliminare, si aggregano, travestiti da donne, ad un'orchestra femminile diretta in Florida per una tournée. Si tratta di una commedia degli equivoci assolutamente perfetta, caratterizzata da alcune fra le più celebri gag della storia del cinema e che vede il proprio motore nel contratto d'opera professionale stipulato tra il manager — che cerca due musiciste — e i protagonisti che si fingono donne per ottenere l'ingaggio. Ma ecco che al giurista tocca il ruolo del guastafeste: e se il capolavoro di Billy Wilder poggiasse in realtà su di un contratto invalido?

Giulia Dal Santo, Facoltà di Giurisprudenza - Università degli Studi di Trento

Ore 19.40 - 21.00

MORIREMO DAVVERO DI FREDDO PER COLPA DEL RISCALDAMENTO GLOBALE? (D33)

Paradossi, forzature e qualche verità in un film che parla del clima futuro

Il film *The day after Tomorrow - L'alba del giorno dopo* (2004) descrive uno scenario apocalittico: a causa del riscaldamento globale, lo scioglimento dei ghiacci artici ha provocato l'arresto della corrente del Golfo. La conseguenza è una rapidissima glaciazione che interessa tutto l'emisfero Nord. La veridicità meteorologica e climatologica dei fatti viene messa duramente alla prova. Eppure, verso la fine dell'ultima glaciazione, qualcosa di comparabile è avvenuto, pur se in tempi secolari...

Emanuele Eccel, Centro Ricerca e Innovazione - Fondazione Edmund Mach



ESPERIMENTI E LABORATORI - Salone A, Piano seminterrato - Trento Fiere

(* si consiglia la prenotazione sul sito www.nottedeiricercatori.tn.it)

Dalle ore 17.30

DIMMI CHI SEI E TI DIRÒ COSA FARAI

La sfera di cristallo scientifica

Obiettivo dell'attività proposta è avvicinare il pubblico agli strumenti e ai metodi della ricerca sociale, mostrando quale percorso segua abitualmente il disegno della ricerca, quali risultati si possano ottenere e in quali modi questi possano essere utilizzati e diffusi. L'attività si comporrà di due parti. La prima, di natura esplicativa, vedrà i ricercatori direttamente impegnati in una breve esposizione al pubblico interessato dei principi – teorici, tecnici, metodologici – che guidano la ricerca sociale (eventualmente col supporto grafico di poster o simili). La seconda fase avrà natura maggiormente interattiva e vedrà direttamente coinvolti gli spettatori, che diventeranno “oggetto” d'analisi.

Giulia Assirelli, Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale - Università degli Studi di Trento

ORIGAMI NELLO SPAZIO*

Studio e costruzione di meccanismi inaspettati per strutture richiudibili

L'origami è l'arte di piegare la carta, fonte di ispirazione per design, architettura, costruzione di oggetti richiudibili. Recentemente l'origami è stato usato per progettare pannelli solari e specchi da inviare nello spazio: devono essere prima chiusi e stivati in poco spazio (shuttle, missili), quindi riaperti nello spazio. Esempi sono la mappa di Miura ed alcune strutture radiali che si aprono e chiudono con il minimo sforzo. Nel laboratorio costruiremo alcune di queste strutture.

Roberto Gretter, SHINE - Fondazione Bruno Kessler

SERENATE IN AMORE

Come insetti e umani sfruttano le loro doti canore

Attraverso la tecnologia del laser vibrometro faremo provare alle persone come gli insetti possono comunicare i loro sentimenti attraverso le vibrazioni. Utilizzeremo la stessa tecnica per far mostrare alle persone come il tono e le altre caratteristiche della loro voce possono influenzare il prossimo. Organizzeremo delle demo in cui le persone saranno invitate a recitare, cantare e esprimere se stessi attraverso la voce.

Valerio Mazzoni, Chimica Ecologica - Fondazione Edmund Mach

BIOLOGIA SINTETICA AL GUSTO DI VANIGLIA*

Un'attività coinvolgente per conoscere la biologia sintetica e produrre con essa un aroma ricercato

La biologia sintetica può riprogrammare geneticamente microorganismi o costruire sistemi biologici non esistenti in natura. Si possono produrre molecole utili in varie applicazioni in ambito ambientale, alimentare e biomedico. Per comprendere come la biologia sintetica produce vanillina, in questo laboratorio i partecipanti costruiranno un modello di lievito in grado di sintetizzare vanillina e conosceranno i punti di vista della ricerca e dell'industria su questa frontiera della biologia.

Patrizia Famà e Lucia Martinelli, Mediazione culturale - MUSE Museo delle scienze

INSETTI IN CITTÀ*

Dalle tecniche di raccolta allo studio al microscopio

Attività di campo e di laboratorio per conoscere la biodiversità entomologica della città. Nelle uscite verranno mostrati i metodi di raccolta e di studio degli insetti terrestri e acquatici, in laboratorio verranno identificati al microscopio gli animali raccolti utilizzando guide illustrate. Parte dell'attività riguarderà il monitoraggio della zanzara tigre che il MUSE svolge nel territorio del comune di Trento.

Valeria Lencioni, Sezione di Zoologia degli invertebrati e Idrobiologia - MUSE Museo delle scienze

ESPERIMENTI E LABORATORI - Salone A, Piano seminterrato - Trento Fiere

(* si consiglia la prenotazione sul sito www.nottedeiricercatori.tn.it)

SCOPRIAMO COSA C'È DENTRO UNA CELLULA*

Un facile protocollo di estrazione del DNA, da fare anche a casa!

In questo laboratorio proponiamo un facile protocollo di estrazione del DNA e delle proteine da cellule viventi (frutta). I partecipanti avranno modo di imparare, senza alcun rischio, un protocollo che potrà essere facilmente riprodotto in casa o a scuola anche dai bambini.

Yuri Bozzi, Centro di Biologia Integrata - Università degli Studi di Trento

MATEMATICHE DISFIDE

Come i matematici affrontano i problemi

Un ricercatore di Matematica affronta i problemi in cui si imbatte non limitandosi a trovare una soluzione particolare, ma lavorando di astrazione e cercando eleganti soluzioni e/o formule che possano poi essere riutilizzate in generale. L'idea di "Matematiche Disfide" è di proporre dei classici problemi/giochi di Matematica allo scopo di far soffermare i visitatori sulla possibilità di poter ottenere più efficacemente una soluzione che si basi su un ragionamento teorico, piuttosto che sul mero calcolo manuale. Accettate la [di]sfida?

Riccardo Aragona, Dipartimento di Matematica - Università degli Studi di Trento

PROGRAMMARE, OSSIA COME METTERE UN PIOLO QUADRATO IN UN BUCO ROTONDO*

Breve corso per apprendere le basi della programmazione applicando il "pensiero computazionale"

Nel mondo della ricerca l'uso dell'informatica sta prendendo piede in ogni settore, dalla fisica teorica alla biologia molecolare. Senza necessariamente essere un esperto sviluppatore software, ogni ricercatore, per svolgere bene il proprio lavoro, è capace di scrivere un semplice programma per computer. Per fare questo però non è necessario essere un ricercatore! In questo breve corso, basato sugli strumenti sviluppati per la "Hour of Code" mostreremo come le basi del coding possono essere imparate da tutti in maniera facile, veloce e ovviamente divertente!

Pietro Benedetto Molini, ICT4G - Fondazione Bruno Kessler

CODERDOJO*

Laboratorio di coding per ragazzi 7/14 anni

CoderDojo è un movimento nato in Irlanda nel 2011 con lo scopo di organizzare incontri per bambini ed adolescenti per familiarizzare e imparare concretamente a conoscere gli strumenti di tecnologia informatica. CoderDojo è una rete internazionale di computer clubs dove ritrovarsi e imparare liberamente a scrivere programmi per il computer, sviluppare siti web, applicazioni, giochi e molto altro ancora.

Coder in gergo informatico si riferisce al programmatore e Dojo significa "palestra" in giapponese.

Marco Caresia, Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione - Università degli Studi di Trento

CODERDOJO – PYTHONLADIES

Laboratorio di coding per ragazze appassionate al Python

Laboratorio dedicato alle ragazze, sull'impronta di PyLadies, comunità di sviluppatrici e programmatrici del linguaggio Python con l'obiettivo di invertire gli stereotipi legati all'approccio femminile con la tecnologia.

Preceduto dal caffè scientifico *Donne nel mondo della tecnologia*.

Carlotta Porcelli, Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione - Università degli Studi di Trento

CAFFÈ SCIENTIFICI - Bar Piano rialzato Trento Fiere

ore 17.30

100 DOMANDE E 99 RISPOSTE SUL LEGNO

Un viaggio nel mondo del legno: l'evoluzione, le prestazioni strutturali, la fotosintesi, il suo rapporto intimo con la foresta e la montagna e alcune curiosità

Il legno è vivo? Il legno respira? Si muove? Sono alcune delle domande che tutti ci siamo posti almeno una volta. Che rapporto c'è tra il legno e l'aria che respiriamo? E tra legno, musica e arte? Cosa ci riserva il futuro del legno: energia, edilizia e nanotecnologie? Un breve viaggio nel mondo del legno dalla foresta alle nostre case, con immagini suggestive, contenuti scientifici e curiosità.

Marco Fellin, CNR IVALSA

ore 18.15

QUANTO SIAMO CONSAPEVOLI DEI RISCHI CHE CORRIAMO? IL CASO DELLO SCI-ALPINISMO

L'eccesso di sicurezza di sé esiste ed ha effetti dove non dovrebbe

Presentiamo i risultati di un test condotto tra gli sci-alpinisti del Nord-Est. Troviamo che l'eccesso di sicurezza di sé influisce pesantemente sulla decisione di intraprendere una gita. Mostriamo che lo sci-alpinista eccessivamente sicuro di sé si espone al rischio di incidente da valanga con una probabilità doppia rispetto a quanto crede lui.

Enrico Rettore, IRVAPP - Fondazione Bruno Kessler; Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale - Università degli Studi di Trento

ore 19.00

L'IMPATTO ECONOMICO DELL'AUTONOMIA REGIONALE DEL FRIULI VENEZIA GIULIA

FBK-IRVAPP ha valutato come l'autonomia delle regioni a statuto speciale abbia inciso sullo sviluppo economico delle medesime. Lo studio è stato condotto attraverso l'impiego del Synthetic Control Method. Tuttavia, poiché questa tecnica prevede di disporre di un periodo di pre-trattamento (nel nostro caso di pre-autonomia) di adeguata lunghezza, l'analisi ha riguardato solo una delle regioni a statuto speciale: il Friuli Venezia Giulia diventato autonomo a partire dal 31 dicembre del 1963.

Federico Podestà, IRVAPP- Fondazione Bruno Kessler

ore 19.45

RAZIONALITÀ E DECISIONI

Quando i limiti diventano una risorsa

Tutti sappiamo che la nostra razionalità è limitata: dobbiamo fare i conti con limiti cognitivi, informativi, di autocontrollo, di autointeresse. Quello che è forse più sorprendente è che i limiti della razionalità degli individui possono essere una risorsa per le decisioni economiche. Durante il nostro incontro vedremo qualche esempio e faremo qualche piccolo esperimento per metterci alla prova.

Luigi Mittone, Progetto Behavioural Economics & Nudging - Fondazione Bruno Kessler



CAFFÈ SCIENTIFICI - Bar Piano rialzato Trento Fiere

ore 20.30

STRUTTURE ESTREME

Strutture soffici, resistenti e ultrasistenti

Lo scopo delle strutture è trasmettere e distribuire le forze applicate in modo che sia garantita la statica degli edifici e delle macchine progettate e realizzate dall'uomo così come l'equilibrio ed il movimento delle strutture biologiche. Molte strutture inventate dall'uomo sono ottimali e hanno un riscontro in natura; ad esempio le strutture reticolari hanno come controparte in natura i vertebrati, le murature la madreperla, e le strutture tensegrity il citoscheletro all'interno delle cellule. Nella presentazione si metterà in luce il percorso creativo con cui sono state ideate le più importanti strutture nella storia dell'uomo (il sistema trave-pilastro, l'arco, la volta e le strutture moderne), evidenziando parallelismi con le strutture biologiche e segnalando l'importanza dei concetti di meccanica della frattura e di instabilità, legata alla non linearità del comportamento.

Daide Bigoni, Dipartimento Ingegneria Civile, Ambientale e Meccanica - Università degli Studi di Trento

ore 21.15

INQUINAMENTO DA TRAFFICO VEICOLARE: NON SOLO EURO ZERO!

Cosa succede quando freniamo

Recenti ricerche dimostrano come una frazione crescente del particolato atmosferico emesso dal traffico veicolare è dovuto all'usura di diversi componenti dei veicoli. In particolare, i sistemi frenanti incidono in maniera sostanziale. A tal riguardo l'Università di Trento con il Dipartimento di Ingegneria Industriale, nell'ambito di due progetti europei: REBRAKE e LOWBRASYS, sta contribuendo allo sviluppo di nuovi materiali e nuovi sistemi frenanti con lo scopo deliberato di ridurre di almeno il 50% il peso dei frammenti di usura rilasciati in atmosfera. Nel corso della conversazione verranno illustrati i principali risultati sin qui ottenuti e si daranno risposte a domande e curiosità sollevate da pubblico.

Giovanni Straffelini, Dipartimento di Ingegneria Industriale - Università degli Studi di Trento

ore 22.00

LA DEFINIZIONE DEL REATO DI TORTURA. FATTI DELLA SCUOLA DIAZ (G8 DI GENOVA) E DIRITTO PENALE

Non è mica semplice (ma è vitale) il compito dei giudici e del legislatore!

Di recente, la Corte europea dei diritti dell'uomo ha condannato l'Italia per la mancata punizione delle violenze commesse dalle forze dell'ordine in occasione delle manifestazioni contro il G8 di Genova (caso della scuola Diaz, o caso Cestarò). Ma che cosa si deve intendere per «tortura»? Manca a tutt'oggi, in Italia, una definizione apposita. Nel corso del Caffè si dovrà dare uno sguardo alle proposte di legge in materia: una materia dove si intrecciano – non vogliamo però ora svelare l'arcano – diverse esigenze...

Sergio Bonini, Facoltà di Giurisprudenza - Università degli Studi di Trento

CAFFÈ SCIENTIFICI - Bar piano seminterrato Trento Fiere

ore 17.30

DONNE NEL MONDO DELLA TECNOLOGIA

Storie di donne che hanno lasciato il segno

Obiettivo del caffè scientifico è mettere in evidenza gli stereotipi legati all'approccio femminile con la tecnologia, esplorando la storia delle grandi menti femminili, del passato e del presente, da cui trarre insegnamento.

Il caffè scientifico è propedeutico al laboratorio *CoderDojo - PythonLadies*, che segue.

Carlotta Porcelli, Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione - Università degli Studi di Trento

ore 18.15

LA STORIA DELLA PRIMA GUERRA MONDIALE IN RETE

A partire dal calendario digitale www.lagrandeguerrapiu100.it, che esce in puntate mensili da maggio 2014 e si concluderà nel dicembre 2018 vorremmo analizzare i diversi problemi di approccio alla conoscenza storica che sono legati alla realizzazione di un progetto digitale, fondato sulla narrazione dei principali eventi e temi seguendo la linea del tempo.

Gustavo Corni, Dipartimento di Lettere e Filosofia - Università degli Studi di Trento

ore 19.00

IL CARDINALE TRA LE MONTAGNE

Le tristi avventure di Nicolò da Cusa, vescovo di Bressanone (1450-1464)

Nel 1450 il cardinale Nicolò da Cusa, uno dei più grandi intellettuali del XV secolo, fu nominato vescovo di Bressanone. Un genio universale volle applicare le sue conoscenze e le sue capacità al governo (sia spirituale che politico) di un piccolo territorio alpino. Ottenne però solo risultati parziali e non poche sconfitte; sconfitte che oscurarono la sua fama per secoli. Un borghese del tardo medioevo tra volontà di cambiamento e dura realtà del potere.

Emanuele Curzel, Dipartimento di Lettere e Filosofia - Università degli Studi di Trento

ore 19.45

DALLA RICERCA ALL'INNOVAZIONE

Come si arriva dalla ricerca all'innovazione? Quali sono gli strumenti che aiutano i ricercatori a diventare imprenditori?

Il team dei Business Developer di EIT Digital e le startup dell'ecosistema di EIT Digital ci raccontano il viaggio che porta dalla ricerca scientifica al mercato imprenditoriale.

Marco Senigalliesi, EIT Digital

ore 20.30

UN VIAGGIO ATTRAVERSO I CINQUE SENSI

Come percepiamo il mondo intorno a noi?

In che modo percepiamo l'ambiente che ci circonda? Quali sono i segnali che il nostro cervello riceve attraverso i 5 sensi? Cercheremo di spiegare in modo semplice come gli organi di senso, collegati al cervello, ci consentono di ottenere informazioni visive, sonore, gustative, tattili e odorose. Il caffè scientifico sarà anche un pretesto per un lungo ed affascinante viaggio attraverso la storia delle neuroscienze.

Yuri Bozzi, Centro di Biologia Integrata - Università degli Studi di Trento

ore 21.15

CHE COS'È L'ANALISI IN MATEMATICA?

Se oggi lo chiedete a un matematico, vi risponderà che l'analisi è un settore specifico della matematica che studia un certo tipo di problemi con determinate tecniche, mentre nel IV-III secolo a.C. Euclide vi avrebbe risposto che l'analisi è un metodo generale di scoperta di nuove verità matematiche. Come si è passati da un significato all'altro? Una rapida cavalcata nella storia del pensiero filosofico e scientifico ci permetterà di rivisitare le tappe essenziali di questo percorso.

Claudio Fontanari, Dipartimento di Matematica - Università degli Studi di Trento

APERITIVI SCIENTIFICI - Palazzo delle Albere

ore 17.45

IL COLORE DEGLI ATOMI

L'interazione che ci unisce quando non è troppo caldo

Gli atomi sono stabili perché gli elettroni hanno carica negativa e orbitano attorno la carica positiva dei protoni nel nucleo. Sebbene cariche dello stesso segno si respingano, i nuclei rimangono stabili per causa di una interazione nucleare forte e attrattiva la cui carica si chiama "colore". I protoni sono "bianchi" se visti da lontano e il colore viene portato da quark e gluoni che vivono all'interno del protone. Possiamo vedere quark e gluoni liberi? Sì, quando è abbastanza caldo...

Dionysios Triantafyllopoulos, European Centre for Theoretical Studies in Nuclear Physics and Related Areas (ECT*) - Fondazione Bruno Kessler

ore 18.45

CONDIVIDI, AMA, MUOVI, MANGIA

La donazione di cibo attraverso la storia, la tecnica e la filosofia

Molto si sta facendo per ridurre gli sprechi alimentari, ma molto si può ancora fare. Durante l'aperitivo, terzo della serie, si discuteranno convivialmente i temi della donazione e dello spreco di cibo, affrontando il tema con un pizzico di filosofia, una spruzzatina di storia e due gocce di ingegneria!

Adolfo Villafiorita, ICT4G - Fondazione Bruno Kessler

ore 18.45

A TAVOLA CON I GHIACCIAI NELLA PICCOLA ETÀ GLACIALE

Periodi di feste e periodi di carestie degli ultimi 1000 anni ci raccontano i cambiamenti climatici

Il clima ha da sempre avuto una influenza sugli eventi della società. Attraverso la degustazione di alcuni prodotti è possibile ripercorrere la storia del clima degli ultimi 1000 anni, indossando i panni dello storico o del climatologo. Oppure, più semplicemente, del buongustaio che davanti a un merluzzo, un buon vino o una birra può cogliere l'evoluzione di una società che da sempre è in stretta relazione con i cambiamenti climatici e le variazioni dei ghiacciai come avvenuto durante la Piccola Età Glaciale.

Christian Casarotto, Sezione di Geologia e Paleontologia - MUSE Museo delle Scienze

ore 19.30

UNA BEVUTA DELL'ALTRO MONDO

Taverne, feste e ubriachi nella prima età moderna (secoli XVI-XVII)

Nella ricerca storica esistono anche i "Drinking Studies" e noi ve li raccontiamo!

Attraverso esempi presi da testi e immagini della prima età moderna (secoli XVI-XVII) guarderemo a come veniva vissuta e descritta l'ubriachezza. Prenderemo in esame luoghi e occasioni di grandi bevute, viaggiando per mare dalle taverne di Venezia fino ai villaggi del Nuovo Mondo. Luoghi di ritrovo e occasioni di festa, da soli e in compagnia... lo spazio per un buon drink non è mai mancato.

Claudio Ferlan, Istituto Storico Italo Germanico - Fondazione Bruno Kessler

FLASH TALKS - Sala Conferenze Trento Fiere

ore 18.00

LO SLIDING DOORS DEI CORSI DI FORMAZIONE

Un esempio dell'approccio controfattuale

La valutazione d'impatto dei corsi di formazione sulle probabilità di trovare lavoro – Sliding doors. Un esempio dell'approccio controfattuale nella valutazione di politiche e nel film Sliding doors.

Silvia De Poli, IRVAPP - Fondazione Bruno Kessler

ore 18.15

NUTRIRE IL MICROBIOTA: ENERGIA PER L'ORGANISMO

La comunità batterica intestinale quale mediatore dell'effetto della alimentazione sulla salute umana

Il microbiota intestinale interagisce con l'organismo umano fin dalla nascita, influenzandone il metabolismo, il sistema immunitario ed il sistema nervoso centrale. La nostra alimentazione è il migliore strumento che possediamo per sfruttare il potenziale benefico del microbiota. Frutta, verdura e cereali integrali, ricchi di fibre, polifenoli e micronutrienti essenziali, sono i cibi che maggiormente favoriscono microorganismi positivi per l'organismo umano, proteggendolo da malattie croniche.

Francesca Fava, Dipartimento Qualità degli Alimenti e Nutrizione - Fondazione Edmund Mach

ore 18.30

CERMAT2 - MATERIALI CERAMICI 2.0

Materiali ceramici innovativi per le sfide del futuro

Il progetto CERMAT2 mira alla formazione di una nuova generazione di ricercatori nella comprensione di modelli di meccanica dei solidi applicati alla progettazione e sviluppo di materiali ceramici avanzati in collaborazione sinergica tra università e realtà industriale. Gli obiettivi sono la creazione di materiali e strutture ceramiche innovative con proprietà meccaniche finora impensabili.

Andrea Piccolroaz, Dipartimento Ingegneria Civile, Ambientale e Meccanica - Università degli Studi di Trento

ore 18.45

HOTBRICKS - MATTONI CALDI

Modellazione meccanica al servizio dell'industria siderurgica

Il progetto di ricerca Hotbricks è finalizzato allo sviluppo di modelli avanzati per predire il comportamento meccanico di componenti in materiale refrattario utilizzati nell'industria siderurgica e sottoposti ad alte temperature (1500°C), come i tubi per il trasporto di acciaio liquido e i regolatori di colata. I modelli sviluppati guideranno una nuova progettazione con la finalità di aumentare la sicurezza sul lavoro e di ridurre i consumi di energia e gli sprechi di materiale.

Francesco Dal Corso, Dipartimento Ingegneria Civile, Ambientale e Meccanica - Università degli Studi di Trento

ore 19.00

GOOGLE E IL DIRITTO ALL'OBLIO

Chiedendo a un motore di ricerca di nascondere quello che trova

Ci sono cose che ci riguardano che vorremmo fossero dimenticate per sempre. In Rete non è facile: ci si accontenta di renderle difficilmente rintracciabili. Questo viene a chiesto a Google. È giusto? Fino a che punto? Come funziona?

Nicola Lugaresi, Facoltà di Giurisprudenza - Università degli Studi di Trento

DIBATTITI A DUE - Sala Conferenze Trento Fiere

ore 19.30

NON C'È PIÙ RELIGIONE?

Come se la passano scienziati e ricercatori in un'epoca di spiritual seekers

Almeno su un punto concordano gli studiosi del fenomeno religioso: la modernità ha cambiato radicalmente il panorama spirituale delle società occidentali. Questo non significa ovviamente che la religione sia scomparsa dalla vita delle persone. Diciamo che l'ha spinta piuttosto ai margini. Ma il fatto che le fedi tradizionali siano molto meno influenti oggi quali effetti ha sulla vita dei ricercatori? Come appare la nuova situazione dal loro punto di vista: promettente? Preoccupante? Indifferente?

Paolo Costa, Centro per le Scienze Religiose - Fondazione Bruno Kessler

Sergio Bernardini, Dipartimento di Filosofia - Università degli Studi di Trento

ore 20.00

LA GENETICA E I SENSI

Come la genetica influenza i nostri sensi

Dialogo teatrale semiserio di circa 10 minuti fra due persone per spiegare in parole semplici come il background genetico di una persona ne influenza diversi tratti fra cui l'aspetto, la predisposizione a varie malattie ma anche il funzionamento di vari sensi fra cui il gusto e l'olfatto.

Mario Lauria, COSBI - Università degli Studi di Trento

ore 20.30

VIRUS E CELLULE TRA BIOLOGIA E MATEMATICA

Come il virus dell'HIV infetta le cellule e come la matematica può aiutare a controllare l'infezione

Virus e cellula sono costantemente impegnati in una corsa ingaggiata per non capitolare. La matematica può offrire un supporto cruciale alla biologia per comprendere le basi molecolari di questa competizione e favorire il sopravvimento della cellula. Un virologo e un matematico dibattono sull'uso dei modelli matematici per comprendere il processo tramite il quale il virus dell'HIV infetta le cellule del sistema immunitario e per rendere più efficaci le terapie disponibili.

Andrea Pugliese, Dipartimento di Matematica - Università degli Studi di Trento

Massimo Pizzato, Centro di Biologia Integrata - Università degli Studi di Trento

ore 21.00

PLATONE, TSIPRAS E SCHÄUBLE

Un dibattito su eventi, responsabilità e prospettive della crisi Greco-Europea

La Grecia è di nuovo al centro della storia europea e l'Europa dopo la crisi greca non sarà più la stessa. Numerose sono le chiavi di lettura per interpretare la crisi Greco-Europea, le responsabilità delle autorità elleniche ed europee, le prospettive per il futuro. Andrea Fracasso e Roberto Tamborini illustreranno due opposte interpretazioni della crisi, facendone emergere punti di distanza e vicinanza e affrontando le diverse implicazioni di politica economica, per la Grecia e per l'UE.

Andrea Fracasso, Dipartimento di Economia e Management e Scuola di Studi Internazionali - Università degli Studi di Trento

Roberto Tamborini, Dipartimento di Economia e Management - Università degli Studi di Trento



INVITA UN RICERCATORE A CENA - Palazzo delle Albere

[prenotazione obbligatoria sul sito www.nottedeiricercatori.tn.it]

Orari delle cene: ore 19.00, ore 20.00, ore 21.00

Ricercatori coinvolti:

Maurizio Boscardin, MNF - Fondazione Bruno Kessler

DALLA SABBIA... ALLO SPAZIO. COME I SENSORI FINISCONO IN ORBITA

Mauro Caselli, Scuola di Studi Internazionali - Università degli Studi di Trento

PRODUTTIVITÀ E SVILUPPO ECONOMICO

Alessandro Cimatti, Embedded Systems - Fondazione Bruno Kessler

DALLA LOGICA MATEMATICA ALLA VERIFICA FORMALE DEI SISTEMI CRITICI

Giovanni Garberoglio, LISC - Fondazione Bruno Kessler

COMPUTER: IL TERZO PILASTRO DELLA RICERCA

Roberto Gretter, SHINE - Fondazione Bruno Kessler

BRICIOLE DI ORIGAMI

Heidi Cristine Hauße, Biodiversità ed Ecologia Molecolare - Fondazione Edmund Mach

VERMI E GERMI: SONO DAVVERO UTILI PER LA NOSTRA SALUTE?

Nicola La Porta, DASB-CRI - Fondazione Edmund Mach

CRESCERE COME I FUNGHI

Alessia Mortari, CMM-MST - Fondazione Bruno Kessler

BIO-MICROSISTEMI E INNOVAZIONE PER IL SETTORE AGROALIMENTARE

Martino Negri, CNR-Ivalsa

CHE NE SAI TU DEL LEGNO?

Duccio Rocchini, CRI - Fondazione Edmund Mach

BIODIVERSITÀ DALLO SPAZIO

Adolfo Villafiorita, ICT4G - Fondazione Bruno Kessler

INFORMATICA PER LO SVILUPPO SOCIALE ED ECONOMICO

SCIENTIFIC SPEED DATING - Parco di Palazzo delle Albere

(si consiglia la prenotazione sul sito www.nottedeiricercatori.tn.it)

ore 19.15 > Primo turno

ore 20.15 > Secondo turno

ore 21.15 > Terzo turno

Interverranno:

Lucrezia Aversa, IMEM, Istituto dei Materiali per l'Elettronica ed il Magnetismo - CNR, Consiglio Nazionale delle Ricerche

NUOVI OCCHI PER UNA CHIMICA NON CONVENZIONALE

Maurizio Amichetti, A.P.S.S. - U.O. di Protonterapia - Ospedale di Trento

ATTIVITÀ DI RICERCA IN CAMPO PROTONTERAPICO

Alessio Palmero Aprosio, Unità DKM - Fondazione Bruno Kessler

MACCHINE CHE CI CAPISCONO

Maurizio Boscardin, MNF - Fondazione Bruno Kessler

DALLA SABBIA... ALLO SPAZIO. COME I SENSORI FINISCONO IN ORBITA

Yuri Bozzi, Centro di Biologia Integrata - Università degli Studi di Trento

L'IMPORTANZA DELLA RICERCA BIOMEDICA OGGI

Riccardo De Masellis, Center for Information and Communication Technology - Fondazione Bruno Kessler

VERIFICARE IL PASSATO, IL PRESENTE ED I POSSIBILI FUTURI

Giovanni Garberoglio, European Centre for Theoretical Studies in Nuclear Physics and Related Areas (ECT*) - Fondazione Bruno Kessler

COMPUTER: IL TERZO PILASTRO DELLA RICERCA.

Nicola Lugaresi, Facoltà di Giurisprudenza - Università degli Studi di Trento

DIRITTO ALL'OBBLIO

Roberta Tatti, IMEM - Istituto dei Materiali per l'Elettronica ed il Magnetismo; CNR - Consiglio Nazionale delle Ricerche

NANOSTRUTTURE PER UNA NUOVA MEDICINA

Piergiorgio Svaizer, Centro per le Tecnologie dell'Informazione - Fondazione Bruno Kessler

COMPUTER CON FUNZIONI UDITIVE

Marco Sabatini, Dipartimento di Matematica - Università degli Studi di Trento

STABILITÀ

(in caso di maltempo l'attività si terrà a Palazzo delle Albere)

ALTRE PROPOSTE - Salone B, Piano rialzato - Trento Fiere

Dalle ore 17.30

D13 - CONOSCIAMO L'EUREGIO TIROLO-ALTO ADIGE-TRENTINO

Passato, presente e futuro

Conoscere l'Euregio Tirolo-Alto Adige-Trentino: le persone, i territori, le attività

Valentina Piffer, GECT Euregio Tirolo-Alto Adige-Trentino - Ufficio comune dell'Euregio

D14 - FUTURA TRENTO - BENE COMUNE

I giovani si prendono cura degli spazi urbani: il bello ci salverà

Vuoi metterti in gioco nella cura dei beni comuni urbani?

Vuoi condividere le tue idee per vivere meglio la città?

Credi di poter aiutare Trento a diventare più smart?

FuturaTrento / Bene comune: una piattaforma per creare spazi di dialogo propositivo.

I giovani, come risorsa, come portatori di innovazione e di soluzioni, sperimentatori, i giovani come cittadini dell'oggi per migliorare il domani.

Il mondo adulto e delle istituzioni desidera ascoltare e mettere a disposizione dei giovani ciò che serve per far sì che le potenzialità si possano tradurre in risorse per lo sviluppo del territorio, per aiutare Trento a pensarsi al futuro!

Tiziana Pedrel, Servizio Cultura, Turismo e Politiche Giovanili - Comune di Trento



ALTRE PROPOSTE - Salone B, Piano rialzato - Trento Fiere

Dalle ore 17.30

D15 - LA CORTE DEGLI APPRENDISTI

FBK JUNIOR “La ricerca come mestiere”

Nella “Corte degli Apprendisti” saranno esposte le esperienze sperimentate da 79 studenti, attraverso 7 dei 35 progetti che hanno animato gli stage di FBK Junior. Questi apprendisti, con altri 85, sono stati esposti al senso di sfida che la ricerca, sia individuale che collettiva, ha in sito in sé.

- **“MAJOR TOM” un Robot in scena**

Nel nuovo lavoro teatrale della Compagnia Teatro Portland “Arditodesio” in scena c’è un piccolo Robot che dialoga con il protagonista. Ragazzi in stage, guidati dal ricercatore Roberto Tiella dell’Unità di Ricerca Software Engineering lo hanno realizzato.

- **SMART MANUFACTURING STAMPA 3D METALLICO**

Studenti in stage progettano, disegnano, realizzano, testano e sperimentano sul campo 2 strutture meccaniche d’interesse industriale realizzate con la tecnica del 3D printing. Tutor di stage Mario Zen, Amos Collini e Giancarlo Pepponi del Centro FBK Materiali&Microsistemi.

- **SMART COMMUNITY LAB**

Gli studenti collaborano alla progettazione e al testing di servizi per Smart Cities e Smart Communities alla scoperta di percorsi cittadini e supporto alla comunicazione scuola-famiglia. Li guidano i ricercatori Marco Pistore e Gabriele Zacco dello Smart Community Lab.

- **ANNIVERSARY 25°**

25 anni fa uscì dal Laboratorio Camera Pulita il primo dispositivo su silicio. Durante i loro stage estivi, giovani studenti raccolgono documenti, testimonianze e tecnologie per poterne narrare la storia. Tutor Pierluigi Bellutti di FBK- MNF.

- **SCHOOLNESS: quando il volontariato fa scuola**

Una piattaforma web e mobile favorisce le attività di volontariato nelle scuole superiori del Trentino. Schoolness, alla quale hanno contribuito gli studenti in stage, guidati da Gaia Trecarichi e Adolfo Villafiorita, consentirà alle associazioni di pubblicare le attività per cui ricercano giovani volontari. Gli studenti iscritti alla piattaforma vengono notificati e hanno quindi la possibilità di partecipare, dando il loro contributo di solidarietà.

- **ICT4ENERGY**

Gli studenti, supervisionati da Roberto Cavada (Unità di ricerca Embedded System) e con input diretto di Simone Amicabile e Fabrizio Alberti (Unità di ricerca ARES), hanno collaborato ad un dimostratore del progetto europeo Briker, che punta all’utilizzo di nuove tecnologie per ridurre il bisogno energetico di edifici pubblici in ristrutturazione.

- **ETICA & TECNOLOGIE: percorsi per pensare**

Avviato nel 2012 da un gruppo di ricercatori FBK, dei poli umanistico e tecnologico, Etica & Tecnologie è un progetto che invita a pensare. “Siamo immersi nelle tecnologie. Le conosciamo davvero? Condizionano le nostre vite?”. 49 studenti di 3 Istituti superiori e 39 ricercatori di 15 Unità di Ricerca hanno esposto i ragazzi e i loro docenti ai temi etici correlati alle attività di ricerca scientifica e tecnologica in corso. Settimane full immersion con la formula dello stage continuativo/alternanza scuola lavoro.

LA DANZA E I CINQUE SENSI



VISTA - Salone B, Piano rialzato - Trento Fiere

dalle 18.30

ASD Artedanza - Trento

a cura di **Fabrizio Bernardini**

danza modern contemporaneo - performance



OLFATTO - Salone B, Piano rialzato - Trento Fiere

dalle 18.30

Scuola di danza Club la Fourmie - Trento

a cura di **Paolo Golser** e **Donatella Zampiero**

danza moderna - performance



UDITO - Palco - Trento Fiere

ore 19.00-20.00

Ass. la Peña Andaluza - Trento e Rovereto

a cura di **Adriana Grasselli**

flamenco - lezione aperta e performance



TATTO - piazzale esterno - Trento Fiere

ore 20.00-21.30

Ass. Socialtango - Trento

a cura di **Lisa Avanzi** e **Fabio Michelini**

tango argentino - lezione aperta e performance



GUSTO - Parco di Palazzo delle Albere

ore 18.30-21.30

Ass. Artea - Rovereto

a cura di **Elisa Colla**

danza contemporanea - performance in collaborazione con Oriente Occidente

CONCERTO PER CHITARRA CLASSICA - Palazzo delle Albere

Ore 19.30 – 20.30

Matteo Boato, ingegnere, pittore e musicista, suonerà due pezzi musicali per chitarra classica, Asturias di Isaac Albeniz e Studio n.6 di Villa Lobos. Questi due pezzi, insieme ad altri tratti dal repertorio di musica classica Spagnola, sono serviti da stimolo per un esperimento condotto dalla Prof.ssa Albertazzi dove si mostra l'esistenza di associazioni crossmodali tra una serie di dipinti (dello stesso Boato) e una serie di clips di musica classica per chitarra. Adulti e bambini potranno provare di persona l'esperimento nello stand D25 (Salone B, Piano rialzato – Trento Fiere) curato dalla Prof.ssa Liliana Albertazzi.

CONCERTO R-FACTOR - Palco esterno Trento Fiere

Dalle ore 22.00

Sul palco della Notte dei Ricercatori 2015 si alterneranno gruppi composti da ricercatori e personale degli Enti di Ricerca

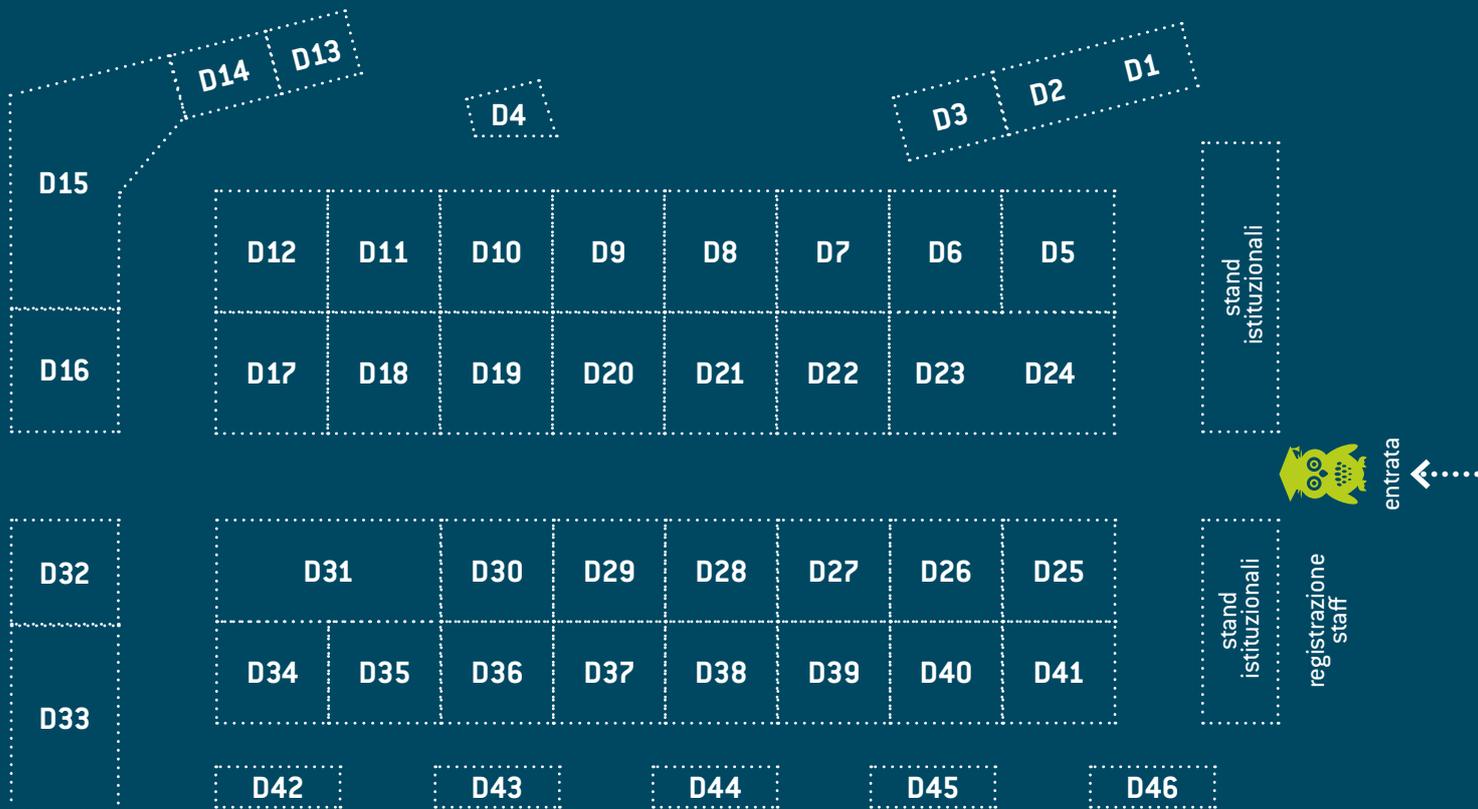
BLUE SCIENCE

BRUSCHETTA BROTHERS

DMANISI



DEMO & HANDS ON - Salone B, Piano rialzato - Trento Fiere



ORGANIZZAZIONE

COMITATO SCIENTIFICO

Emanuele Eccel

Fondazione Edmund Mach

Valeria Lencioni

MUSE Museo delle Scienze

Alessandro Quattrone

Università degli Studi di Trento

Adolfo Villafiorita

Fondazione Bruno Kessler

CONTATTI

Fondazione Bruno Kessler

Annalisa Armani - Alessandra Frongia

eventi@fbk.eu

tel. 0461 314881 - 0461 314040

Università degli Studi di Trento

Staff per la Comunicazione - Polo di Città

Divisione Comunicazione ed Eventi

notteideiricercatori@unitn.it

tel. 0461 281809

Fondazione Edmund Mach

Franco Giacomozzi

franco.giacomozzi@fmach.it

tel. 0461 615585

MUSE Museo delle Scienze

Area Programmi - Settore Eventi

eventi@muse.it

tel. 0461 270311



www.notteideiricercatori.tn.it

 nottericercatori

 @NotteRicercaTN

#ndrtn



Con il patrocinio di:



Sponsors:



fb notterricercatori

twitter @NotteRicercaTN

#ndrtn



powered by OKKAM