

FBK alla Notte della Ricerca 2025

30 Settembre 2025

Dalle batterie del futuro, ai selfie quantistici, passando per il robottino che insegna gli stili di vita sani; e ancora i giochi in ambientazione storica fino ai mondi paralleli che analizzano dinamiche economico-sociali. Per il grande pubblico è stato possibile scoprire e testare tutta la ricerca di FBK in una sola notte: la Notte della Ricerca.

Come ogni anno, l'evento ha riunito gli attori della ricerca trentina: **Fondazione Bruno Kessler, Università di Trento, Fondazione Edmund Mach, Muse**, in dialogo tra loro ma soprattutto aperti a incontrare la comunità studentesca e tutta la cittadinanza.

Delle oltre 3.000 presenze contate nel corso della serata al Muse – che ha ospitato l'evento venerdì 26 settembre dalle 17 alle 24 – molte famiglie e tantissimi bambini e bambine entusiasti di toccare con mano le nuove scoperte scientifiche. I visitatori si sono mossi da uno stand all'altro, tra esperimenti, giochi e installazioni.

FBK ha presentato 18 progetti frutto del lavoro di altrettanti gruppi di ricerca rappresentativi di tutti gli ambiti di lavoro della Fondazione (da quello umanistico al tecnico-scientifico) a cui si aggiungono un progetto in collaborazione con l'Università di Trento e uno insieme alla Fondazione Edmund Mach. Ma anche i più giovani sono stati protagonisti della ricerca: infatti uno dei progetti della Fondazione Bruno Kessler ha coinvolto 150 studenti e studentesse di 7 istituti superiori del Trentino, per uno studio sui raggi gamma.



“E’ importante che, in eventi come

quello della Notte della Ricerca, i progetti escano dai laboratori per incontrare le persone, per raccontare la scienza e raccontarsi”, ha commentato **Paolo Traverso, direttore della pianificazione strategica di FBK**. E ha continuato: *“Questi eventi sono di grande valore anche per i ricercatori, che possono confrontarsi con diversi colleghi e far nascere nuove collaborazioni”*.

Progetti:

- **RISPARMIA L’ACQUA IN RIFUGIO!**

“Framing water” è un gioco interattivo che fa riflettere sul consumo di acqua quando si è in montagna, immaginando le dinamiche di un pernottamento tipo in rifugio.

Unità Intelligent Interfaces and Interaction – Centro Augmented Intelligence – FBK

- **LA CITTÀ A PORTATA DI WALLET**



Entrando nella Città della Ricerca, l'utente può sperimentare in prima persona il portafoglio di identità digitale (wallet): cos'è, come funziona e come potrà trasformare il tuo rapporto con i servizi pubblici e privati.

Unità Security & Trust – Centro per la Cybersecurity – FBK

• IL PERCORSO DEL CAVALLO

Esercitandosi sulle regole dell'antico rompicapo, diventa più semplice trovare la strategia per la presa di decisione.

Unità Complex Human Behaviour – Centro Digital Society – FBK

• COME LA SCIENZA SMASCHERA LA DISINFORMAZIONE

Pensato per scoprire quanto i social media siano disseminati di contenuti potenzialmente disinformati e dannosi e come rendere più consapevole la propria esperienza digitale.

Unità Complex Human Behaviour – Centro Digital Society – FBK

• HOLY AFFAIRS

In Holy Affairs, ogni giocatore impersona un commissario francescano in una delle principali città cattoliche europee del Seicento che opera per conto della Custodia di Terra Santa: il giocatore deve assicurare la sopravvivenza della Custodia nell'Impero Ottomano. Come farà?

Istituto Storico Italo Germanico – FBK-ISIG

• MONDI PARALLELI

Rispondendo ad alcune domande basate su articoli scientifici che analizzano fenomeni economico-sociali, se ne scoprono meccanismi e risultati.

- **PIZGAMMA**

150 studenti di 7 scuole del Trentino hanno lavorato con i ricercatori di FBK per realizzare un sensore per lo studio dei raggi gamma emessi negli eventi di fulminazione in alta montagna.

Unità Custom Radiation Sensors – Centro Sensors & Devices – FBK



- **IDROGENO RINNOVABILE**

Con i ricercatori e le ricercatrici FBK è possibile assemblare una cella di elettrolisi e scoprire come viene prodotto l'idrogeno rinnovabile.

Unità Hydrogen technologies and Resilient Energy Systems – Centro Sustainable Energy – FBK

- **BATTERIE PER UN FUTURO SOSTENIBILE**

Dal litio al cobalto, dal vanadio al carbonio. Batterie a flusso e batterie al litio di nuova generazione. Come funziona il riciclo delle batterie e cos'è un accumulo ibrido?

Unità Battery and Electrification Technologies – Centro Sustainable Energy – FBK

- **MaGeE: IL BRACCIO ROBOTICO CHE ASCOLTA, PENSA E AFFERRA**



Con un comando vocale o testuale, il braccio robotico Tev00 si mette in moto per eseguire la richiesta: dall'impulso al movimento, passando per il ragionamento.

Unità Technology of Vision – Centro Digital Industry – FBK

- **RELAXING VR**

La realtà aumentata per il rilassamento e la gestione dell'ansia: da una vasca idromassaggio virtuale multisensoriale allo spazio; esperienze di rilassamento in montagna o al mare.

Unità Digital Health Research del Centro Digital Health and Wellbeing – FBK

- **COACHING PER LO STILE DI VITA CON NAO**

Il “robottino” NAO sa dare suggerimenti su come condurre uno stile di vita sano. Con il quiz sull'alimentazione, domande a risposta multipla con interazione vocale sugli alimenti e i loro micro e macro nutrienti.

Unità Digital Health Research – Centro Digital Health and Wellbeing – FBK

- **DALLO SCHIZZO ALLO STILE: LA MODA DISEGNATA DALL'IA**

Immagina di poter disegnare un vestito con pochi tratti a mano e accompagnarlo da una descrizione dettagliata: l'intelligenza artificiale trasforma idee in immagini realistiche di moda.

Unità Deep Visual Learning – Centro Augmented Intelligence – FBK

- **IL VIRUS PIÙ POTENTE È LA MANO DELL'UTENTE**

“HoneyPeople” risponde alla necessità di tutela di aziende e utenti da attacchi informatici simulando diverse personalità virtuali in grado di interagire con l'hacker e rallentarlo durante le operazioni di phishing, e non solo.

Unità Distributed AI for dependable cyberSecurity – Centro per la CyberSecurity – FBK

- **INTERFERENZE DI RETE**

Come viene costruita la “censura digitale”? Quali sono i suoi sviluppi e i danni collaterali causati? Con l'aiuto dei ricercatori FBK è possibile circumnavigare la censura, imparando nuovi strumenti per aumentare la privacy online e navigare in modo più sicuro.

Unità Distributed AI for dependable cyberSecurity – Centro per la CyberSecurity – FBK

- **LUCE E MICROCHIP: UN INTRECCIO FOTONICO**

Come possiamo controllare la luce e usarla per trasmettere informazioni? Come può un computer interagire con la luce? La risposta si trova nei microchip fotonici, che guidano la luce attraverso percorsi microscopici.

Unità Integrated and Quantum Optics – Centro Sensors & Devices – FBK

- **LUCE, TEMPO, SPAZIO: LA MAGIA DELLA VISIONE 3D**

Una fotocamera può diventare uno strumento capace di percepire il mondo in 3D grazie ai sensori LiDAR a singolo fotone sviluppati dall'unità IRIS di FBK.

Unità Integrated Readout Asics and Image Sensors – Centro Sensors & Devices – FBK

- **SELFIE QUANTISTICO**

Oltre le tecniche di imaging classiche per migliorare la risoluzione delle immagini: grazie alla fisica quantistica, i ricercatori FBK scatteranno selfie con un sensore di immagine ad alta risoluzione sviluppato per applicazioni di Quantum Ghost Imaging.

Unità Integrated Readout Asics and Image Sensors – Centro Sensors & Devices – FBK

- **UN APPROCCIO “ONE HEALTH” NEI CONFRONTI DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO**

“One Health” è un approccio integrato che riconosce l'interconnessione tra la salute umana, animale e ambientale, intesa come un unico sistema. Ricercatori e ricercatrici del tavolo provinciale “One health”, coordinato da FEM – a cui partecipano PAT, APSS, MUSE, FBK, MCR, UNITN, CAL – hanno presentato i temi ed i risultati dei loro studi volti ad affrontare sfide sanitarie globali come le malattie zoonotiche, la resistenza agli antimicrobici e le malattie di origine alimentare. Inoltre, verrà proposto un nuovo strumento che mira a promuovere la collaborazione tra ricerca e cittadini: ZECCAPP, un'app per la segnalazione delle zecche sul nostro territorio.

Centro Ricerca e Innovazione Fondazione Edmund Mach. In collaborazione con FBK

- **SCOPRI LA MAGIA DELLA CRITTOGRAFIA!**

Attraverso modellini interattivi, giochi, e dimostrazioni pratiche, saranno mostrati in maniera semplice e intuitiva i concetti teorici avanzati che stanno dietro alle tecniche crittografiche che proteggono la nostra vita digitale, e come la proteggeranno in futuro dall'avvento dei computer quantistici. Tecniche all'avanguardia come Zero-Knowledge Proofs, Secure Multi-Party Computation e Homomorphic Encryption non saranno più magia oscura!



LINK

<https://magazine.fbk.eu/it/news/fbk-alla-notte-della-ricerca-2025/>

TAG

- #bet
- #chub
- #crs
- #cybersicurezza
- #daisy
- #digital wallet
- #dvl
- #energiasostenibile
- #i3
- #industriadigitale
- #intelligenzaumentata
- #iQQ
- #iris
- #MaGe
- #nottedellaricerca
- #nottedellaricerca2025
- #salutedigitalebenessere
- #sensoridispositivi
- #societàdigitale
- #ST

- #studistorici
- #tev
- #valutazionepolitichepubbliche
- #wallet

AUTORI

- Giovanna Rauzi