

27 Settembre - 5 Ottobre

3 - 5 Ottobre

MAKER FAIRE ROME E MAKER KIDS

Quest'anno la Maker Faire sarà anche una grande palestra di tecnologia e logica per bambini e ragazzi con un'intera area dedicata con il supporto di
Vodafone

3-5 Ottobre

Auditorium Parco della Musica

- Oltre 2000 mq
- 120 workshop didattici
- tour esperienziali guidati da animatori scientifici
- tantissimi stand con attività interattive!
- competizioni mostrate su campi da gioco
- un grande palco con show scientifici

Tutto a disposizione a ciclo continuo per i tre i giorni della fiera!

Le attività saranno un' incredibile opportunità per avvicinarsi alla tecnologia in modo divertente; i ragazzi potranno sprigionare la loro creatività e scoprire una passione: programmazione, elettronica, robotica, fisica e creatività digitale. L'area è stata realizzata con il supporto di Vodafone che, con la sua presenza, intende ribadire il proprio sostegno allo sviluppo di una cultura e di un ecosistema digitale in Italia, fattori sempre più determinanti per la competitività del Paese.

Nel corso della tre giorni romana, Vodafone sarà, quindi, partner esclusivo dell'area Digital Kids, dove i giovani ospiti dai 5 ai 14 anni saranno guidati alla scoperta della robotica, della fisica, della programmazione, con l'opportunità di sperimentarsi quali piccoli "makers" attraverso la realizzazione di oggetti come pile, occhiali in 3D e videogiochi

I bambini sapranno costruire da soli i propri giochi tecnologici! I piccoli maker realizzeranno automobili da cartoni del latte con le schede Arduino, inventeranno strumenti musicali con la frutta e circuiti, ridaranno vita a scatolette di tonno trasformandole in robottini che si muovono e disegnano, costruiranno occhiali 3D, circuiti luminosi, razzi ad aria e capiranno i principi di fisica e chimica. I bambini saranno sorpresi di scoprire i misteri nascosti dietro ad un Robot e di realizzare codici che lo faranno muovere e camminare secondo i comandi decisi da loro stessi. Programmeranno giochi da tavolo e videogiochi 3D: diventeranno creatori di tecnologia e non più semplici utilizzatori. E rimarranno senza parole quando simuleranno il volo di un uccello attraversando intere città davanti ad un maxi schermo 3D, un'attività curata direttamente da Intel.

L'area Kids & Young ospiterà diverse tipologia di attività:

- 1) **Stand con dimostrazioni interattive:** Robot, gadget luminosi, realtà aumentata, giocattoli speciali, incredibili invenzioni sapranno come stupire bambini e adulti che potranno esplorare e visitare liberamente quest'area.
- 2) **Workshop didattici:** 6 classi con 22 postazioni in cui si susseguiranno ininterrottamente laboratori di 90 min. "Crea il tuo primo videogioco con scratch", "Il mio primo robot con Arduino", "Circuiti didò", "Dai giochi alla competizione con LEGO NXT", "Create your interactive t-shirt",

PROMOSSO DA:

CON IL PATROCINIO DI:

MAIN SPONSOR:

GOLD:

MEDIA PARTNER:

SI RINGRAZIA:



27 Settembre - 5 Ottobre

3 - 5 Ottobre

“Workshop di fashion design” sono solo alcuni dei laboratori disponibili! L’accesso alle classi è riservato ai soli bambini che saranno accompagnati e seguiti da bravissimi animatori. I posti sono limitati, la registrazione è consigliata!

- 3) **Tour esperienziali:** Ogni 15 minuti per tutta la durata della fiera partiranno tour guidati da animatori scientifici esperti che accompagneranno i gruppi (di max 12 bambini) in percorsi didattici di 4 mini laboratori in cui i bambini si avvicineranno a robotica, elettronica, fisica e chimica in modo divertente. Costruiranno piccoli robot, circuiti, occhiali 3d, scopriranno la stampa 3d e molto altro. Saranno felici di portare a casa un gadget quale ricordo esperienziale della fiera. L’accesso all’area è riservato ai soli bambini, le prenotazioni per i tour andranno effettuate direttamente in loco.

A queste innumerevoli attività faranno da cornice mini spettacoli realizzati da professionisti italiani e stranieri dell’animazione scientifica e campi da gioco dove avranno luogo competizioni soccer, dance, explorer capaci di intrattenere il pubblico in ogni momento.

Agenda & Gestione area

L’area **Kids & Young** sarà organizzata in 4 spazi/aree, coerenti per tipologia di attività:

- A. Area Lab/Workshop**
- B. Area Mini lab con percorso guidato**
- C. Area Gare**
- D. Area Free/Desk**
- E. Area Show e performance**

All’interno di ogni area saranno presenti attività con tematiche diverse programmate per fasce d’età: i bambini potranno entrare contemporaneamente in contatto con il mondo della programmazione, dell’elettronica, della robotica e della creatività digitale. I docenti, esperti di tecnologia e con esperienza nella didattica con bambini e ragazzi, attraverso un percorso formativo basato su attività pratiche, porteranno i ragazzi a realizzare un progetto concreto, insegnando loro a creare con la tecnologia (es: videogiochi, robot, circuiti, video musicali, sviluppo software, progetti elettronici etc...).

Di seguito verranno descritte le singole aree e le attività dedicate a ciascuno spazio.

A. AREA LAB/WORKSHOP

Prevede attività di formazione su programmazione, elettronica, robotica e creatività digitale, della durata di un’ora e mezza ciascuna. Queste attività saranno sviluppate all’interno di uno spazio suddiviso in 6 aule. Si tratta di attività, alcune già largamente sperimentate, in grado di innescare, attraverso il gioco, la curiosità dei partecipanti e mettere così in moto un percorso di sviluppo creativo. Saranno erogati 28 tipologie di laboratori differenti che prevedono classi di 22 bambini. Gli interessati dovranno registrarsi, online o direttamente in loco, secondo fascia d’età e orari di preferenza.

27 Settembre - 5 Ottobre

3 - 5 Ottobre

B. AREA MINI LAB CON PERCORSO GUIDATO

Prevede un percorso guidato attraverso mini laboratori didattici strutturati secondo attività tecnologiche differenti per età, caratteristiche e preferenze. I genitori potranno lasciare i propri bambini all'interno di quest'area dove animatori esperti, organizzando gruppi di 10 bambini ogni 15 minuti, faranno da guida e supporto ai bambini per svolgere le attività programmate secondo i percorsi scelti. Ci saranno 5 tipologie di tour differenti, con soste ai desk per un totale di 20 minuti ciascuno.

Gli interessati dovranno registrarsi, online o direttamente in loco, secondo fascia d'età e orari di preferenza.

I percorsi prevedono attività di: Robotica, elettronica, programmazione e videogiochi, arte e musica digitale.

Di seguito i desk disponibili.

1. Costruiamo una macchina ad aria!

Un palloncino, una bottiglia di plastica e 4 tappi per un esperimento semplice ma di grande effetto. I partecipanti potranno costruire la propria auto guidati da un animatore che illustrerà il principio fisico che regola la propulsione.

Attività per un totale di 500 persone

2. L'officina dei Robot

Motorini elettrici, batterie e tanta fantasia per un'attività che coinvolge grandi e piccini: costruire un robot vibrante utilizzando materiali semplici e spesso dimenticati.

Attività ripetibile senza quota massima

3. Disegni luminosi

Un laboratorio per i più piccoli che impareranno a illuminare i propri disegni costruendo un circuito elettrico.

Attività per un totale di 500 persone

4. Razzi ad Aria

Capire la conservazione della quantità di moto e il terzo principio della meccanica attraverso un minirazzo ad aria. Prima di esser lanciato il razzo viene completato con un tubo di carta, alette e ogiva.

Attività ripetibile senza quota massima

5. First Lego League

Il concorso internazionale della scienza e della robotica FIRST LEGO League sarà presentato da attività di robotica educativa dove i bambini possono costruire e programmare robot LEGO Mindstorms per provare alcune missioni nel campo di gioco con i robot.

I materiali LEGO sono molto semplici da assemblare per realizzare un robot e il software creato da LEGO è molto facile da usare per programmare i robot. Le missioni sono ostacoli o attività poste su una stuoia di 2,31 x 1,14m. Ci sarà una presentazione del contesto con video e diapositive, seguita da una attività educativa con i bambini di 9-16 anni, dove è previsto un lavoro di squadra per risolvere problemi complessi della robotica e della scienza, acquisire competenze in modo divertente ed emozionante.

Attività per un totale di 1000 persone

6. Levitazione elettrostatica

Sembra una magia ma è scienza! Un effetto curioso come la levitazione Van Der Graaf spiegato con l'esperienza diretta.

PROMOSSO DA:

CON IL PATROCINIO DI:

MAIN SPONSOR:

GOLD:

MEDIA PARTNER:

SI RINGRAZIA:



27 Settembre - 5 Ottobre

3 - 5 Ottobre

*Attività per un totale di 1500 persone***7. Gioielli luminosi**

Un laboratorio orafa 2.0, dove il vero gioiello è la luce! Usando i principi base dell'elettronica sarà possibile realizzare dei piccoli gioielli luminosi da indossare subito.

*Attività per un totale di 1000 persone***8. Luci magnetiche**

Un'attività alla scoperta dei Led ispirata al workshop del collettivo Graffiti Research Laboratory. Ogni partecipante potrà costruire il suo personale sticker magnetico luminoso.

*Attività per un totale di 2500 persone***9. Un canguro magnetico**

Un canguro che salta senza molla. Un'attività per bambini più piccoli dedicata al magnetismo e ai magneti.

*Attività per un totale di 300 persone***10. Circuiti in pasta**

Come funziona un circuito elettrico? Attraverso della plastilina conduttiva e isolante i partecipanti saranno in grado di creare piccoli circuiti connessi ad una batteria.

*Attività ripetibile senza quota massima***11. Scarabot**

Uno ScaraBot è un robot in grado di muoversi e disegnare scarabocchi. La sua caratteristica è di essere realizzato con materiale di recupero. I ragazzi faranno muovere gli ScaraBot su dei fogli e completeranno il disegno colorando ed aggiungendo quello che la loro creatività gli ispirerà.

*Attività per un totale di 420 persone***12. Mini Makers**

Mini Makers è un progetto che vuole diffondere la cultura dei maker ai bambini attraverso una serie di officine specificatamente dedicate ai bambini da 6 a 12 anni. Di seguito le attività disponibili:

- Un portachiavi con stampante 3D.
- Un video musicale con zero.
- Come gioca una stringa! (costruzione di una piccola chitarra).
- Una batteria elettronica con piccoli pezzi.
- Una lampada ricaricabile dalla vostra mossa!

*Attività ripetibile senza quota massima***13. Occhiali 3D DIY**

Costruiamo occhiali 3D DIY e scopriamo i segreti della visione stereoscopica.

Attività per un totale di 300 persone

27 Settembre - 5 Ottobre

3 - 5 Ottobre

14. Circuiti e luci

Proviamo a costruire un circuito elettrico con led, batterie, buzzer e una breadboard. Un laboratorio aperto dove poter sperimentare la costruzione di un semplice circuito elettrico grazie ad un basetta di prototipazione. Una volta appresi i rudimenti l'unico limite sarà la fantasia.

Attività per un totale di 420 persone

15. AirZooka Challenge

Scopriamo il vero potere dell'aria e sfidiamo i nostri amici in un tiro al bersaglio con un proiettile invisibile!

Attività per un totale di 420 persone

16. Banana Piano

Scopriamo la resistenza di diversi materiali usandoli come...note! Hai mai suonato una mela?

Attività per un totale di 420 persone

17. Costruiamo una pila

Scopriamo come costruire e come funziona una pila di Volta, con elementi semplici e di uso comune costruiremo una batteria portatile in grado di accendere un led o un cicalino.

Attività per un totale di 420 persone

C. AREA GARE

Si tratta di un'area costituita da due campi da gioco quale intrattenimento finale ai tour sopra indicati. L'area sarà anche il luogo di "riconsegna" dei bambini ai genitori e offrirà quindi uno spazio controllato, in cui i bimbi potranno aspettare i genitori continuando a guardare le attività sui campi. Di seguito le competizioni previste:

- Competizioni Soccer
- Competizioni Rescue primary e secondary
- Competizioni Explorer junior e senior
- Competizioni Dance primary e secondary

D. AREA FREE/DESK

Si tratta di uno spazio Maker dedicato, in cui si darà la possibilità a progetti, preventivamente selezionati, di partecipare con un proprio stand/desk: ogni maker avrà la possibilità di farsi conoscere erogando le proprie attività in linea con il target kids! Sono previsti 36 stand e prevedono attività di Edutainment a partecipazione libera comprensive di programmazione, elettronica, robotica e creatività digitale. All'interno di quest'area bambini e ragazzi potranno scoprire scienza e tecnologia divertendosi anche con i propri accompagnatori, portando via dei piccoli gadget tecnologici a ricordo della Fiera. Di seguito alcuni tra i numerosi progetti che potete incontrare.

27 Settembre - 5 Ottobre

3 - 5 Ottobre

- I Träsch Toys, oggetti didattici che permettono alle persone di esplorare e sperimentare con scienza, tecnologia e arte. I Träsch Toys sono realizzati con materiali di recupero come lattine di tonno, CD, tubi di plastica, pezzi di imballaggi, motori da hard disk o vecchi lettori CD/DVD o stampanti; caratteristica dei giocattoli Trash è la loro interazione con software esterni e schede come Arduino, Makey Makey, Scratch e altri dispositivi.
 - Bare Conductive, una start up tecnologica, che propone una serie di progetti per mostrare al pubblico ciò che possono fare con la vernice conduttiva. Dai Badge di Cartone lampeggiante, ai biglietti di auguri lampeggianti, case di carta sensibili alla luce e pianoforti di carta interattivi; ci saranno molte demo che i visitatori possono toccare e con cui possono giocare.
 - Cartboard, un gioco di costruzione modulare che sviluppa e migliora le abilità di team di lavoro, le relazioni e le capacità di composizione dei giocatori. Questi ultimi possono costruire forme libere o seguire le istruzioni del coordinatore del gioco per realizzare combinazioni più complesse. Verrà realizzato un temporary playground dove i bambini possono entrare, esplorare, immaginare e personalizzare lo spazio. Cartboard e giochi saranno a disposizione dei visitatori che potranno montare e personalizzare le forme modulari con l'aiuto dei progettisti e degli educatori.

E. AREA SHOW PERFORMANCE

Questo spazio sarà dedicato all'esibizione di mini spettacoli scientifici della durata di 15 minuti, realizzati da professionisti italiani e stranieri dell'animazione scientifica. I temi trattati saranno legati alla scienza che si nasconde dietro gli strumenti maker.

Il palco può essere posto nella zona centrale della sala oppure ad un angolo. Si realizzerà uno spettacolo l'ora, e sarà distribuito un programma per permettere ai partecipanti di avvicinarsi liberamente quando interessati, senza necessità di prenotazione.

PROMOSSO DA:

CON IL PATROCINIO DI:

MAIN SPONSOR:

GOLD:

MEDIA PARTNER:

SI RINGRAZIA:

