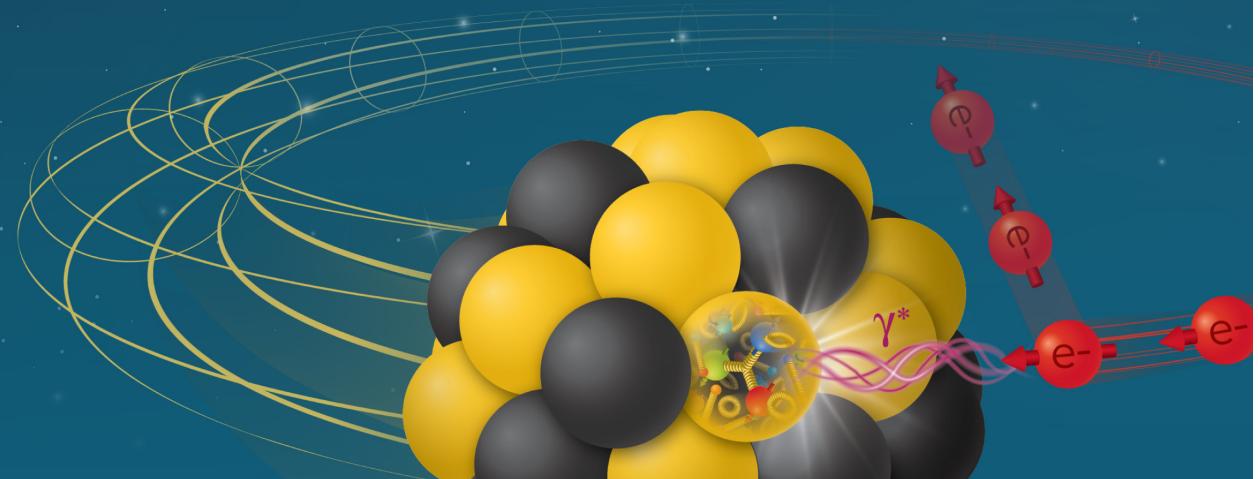


ePIC-Italia Outreach Group

Marta Ruspa (Univ Piemonte Orientale & INFN Torino)

EPIC Italia General Meeting, Padova
15 giugno 2025

Electron-Ion Collider 



Ha preso forma un gruppo Outreach ePIC Italia!

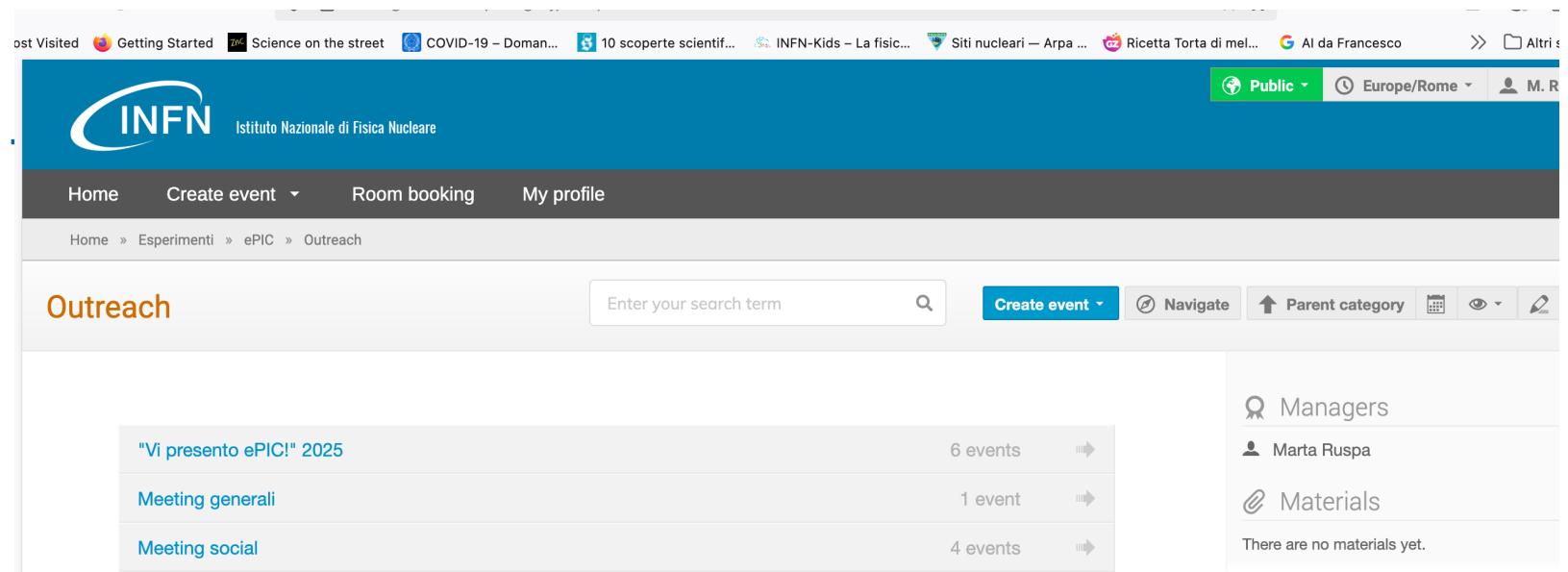


- Mailing list epic-italia-outreach@lists.infn.it
- Per partecipare sottoscrivere la mailing list e scrivere a ruspa@to.infn.it
- Pagina indico <https://agenda.infn.it/category/2221/>

Ha preso forma un gruppo Outreach ePIC Italia!

- Mailing list epic-italia-outreach@lists.infn.it
- Per partecipare sottoscrivere la mailing list e scrivere a ruspa@to.infn.it

- Pagina indico



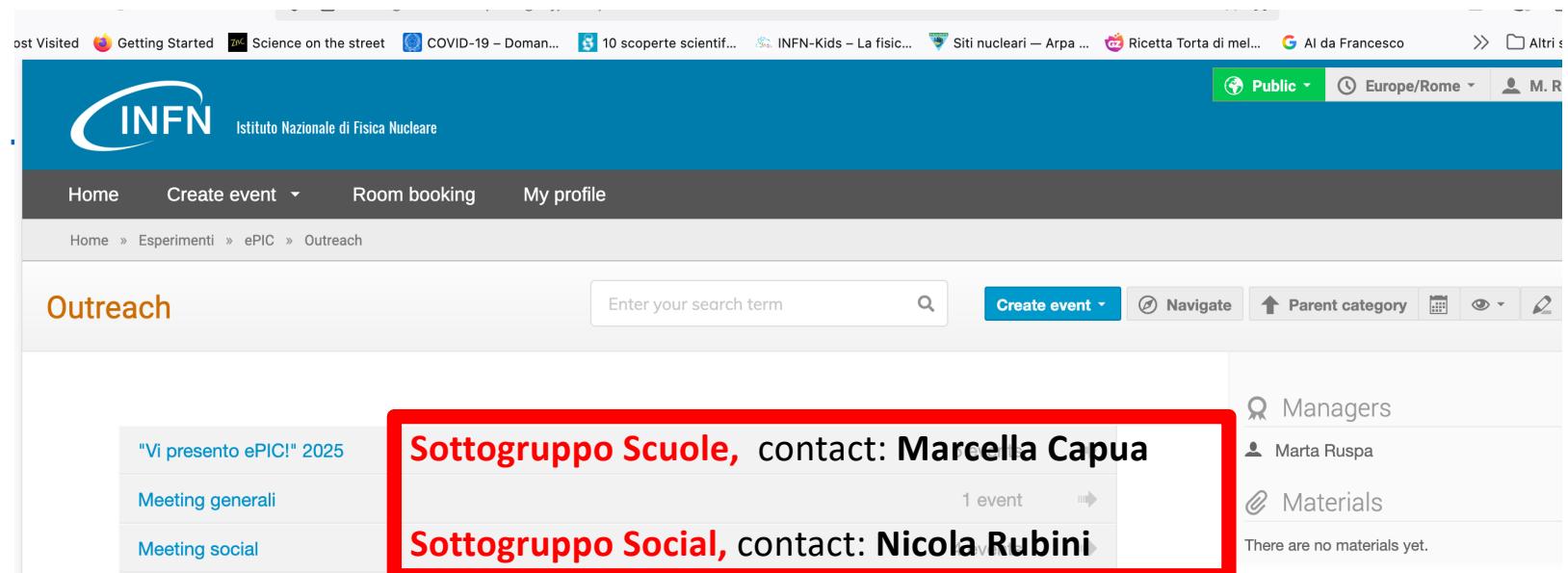
The screenshot shows the INFN Outreach section. At the top, there's a navigation bar with links like Home, Create event, Room booking, and My profile. Below that is a breadcrumb trail: Home > Esperimenti > ePIC > Outreach. On the left, there's a sidebar with categories: Managers (Marta Ruspa), Materials (none yet), and a search bar. The main content area lists events under three categories: "Vi presento ePIC!" 2025 (6 events), Meeting generali (1 event), and Meeting social (4 events). Each category has a link to view more details.

Category	Events
"Vi presento ePIC!" 2025	6 events
Meeting generali	1 event
Meeting social	4 events

Ha preso forma un gruppo Outreach ePIC Italia!

- Mailing list epic-italia-outreach@lists.infn.it
- Per partecipare sottoscrivere la mailing list e scrivere a ruspa@to.infn.it

- Pagina indice



The screenshot shows the INFN ePIC website interface. At the top, there's a navigation bar with links like 'Home', 'Create event', 'Room booking', and 'My profile'. Below that is a breadcrumb trail: 'Home > Esperimenti > ePIC > Outreach'. The main content area is titled 'Outreach'. On the left, there are three categories: "'Vi presento ePIC!' 2025", 'Meeting generali', and 'Meeting social'. On the right, there are sections for 'Managers' (listing 'Marta Ruspa'), 'Materials' (noting 'There are no materials yet'), and a search bar. Two specific contact cards are highlighted with a red box:

- Sottogruppo Scuole, contact: Marcella Capua**
- Sottogruppo Social, contact: Nicola Rubini**

Meeting generali outreach il primo giovedì di ogni mese ore 12

Ambiti di lavoro 2025



Identificati alcuni ambiti di lavoro (con aggregazione spontanea di sottogruppi dedicati)

1. Presentazione sigla EPIC **verso l'esterno**, incluso INFN
(sito, newsletter)

2. Presenza sui **social media** (video ePIC-Italia, vita «sociale») → [talk Nicola](#)

3. Eventi **scuole**, «Vi presento ePIC» e sue evoluzioni → [talk Cristina](#)

4. Eventi **pubblico generico** (demonstrators, allestimenti, giochi)
puntiamo alla Notte dei Ricercatori e delle Ricercatrici, i.e. settembre 2025. Materiale/iniziative comunque spendibili in altri contesti.

Saremo famosi!



<https://www.infn.it/lelectron-ion-collider-parla-anche-italiano/>

A screenshot of a web browser displaying the INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare) website. The page title is "L'electron-ion collider parla anche italiano". The header includes the INFN logo, a search bar, and navigation links for "Opportunità di lavoro", "Contatti", "Portale INFN", and "Cerca". Below the header, there's a main menu with categories like "Istituto", "Sedi", "Ricerca", "Fisica", "Tecnologia", "Cultura", "News & Multimedia", and "INFN per". The main content area features a sub-menu for "FOCUS NEWSLETTER IT" and the article title "L'ELECTRON-ION COLLIDER PARLA ANCHE ITALIANO" dated "4 Febbraio 2025". To the right of the article, there's a large group photo of many people standing in front of a grand, classical building with yellow walls and arched windows. A circular icon with a printer symbol is positioned next to the photo.

Se nell'ultimo secolo abbiamo acquisito nozioni fondamentali sull'atomo e sulla forza che spiega le interazioni tra il nucleo atomico e gli elettroni che gli orbitano attorno (la forza elettromagnetica), ancora ci sfugge il dettaglio di ciò che accade all'interno del nucleo. Questo microcosmo è dominato da una forza, l'interazione forte, che lega i protoni e i neutroni di cui è composto, e i quark, le particelle elementari che a loro volta li compongono. Con l'obiettivo di comprenderla meglio, il Brookhaven National Laboratory di New York si doterà di una nuova macchina: **EIC**, Electron-Ion Collider, due acceleratori intersecanti – uno dei quali produrrà un intenso fascio di elettroni, l'altro un fascio ad alta energia di protoni o nuclei atomici più pesanti – che verranno indirizzati in collisioni frontali. Ci saranno due punti di interazione, in uno dei quali sarà installato il rivelatore **ePIC**. **ePIC** realizzerà “istantanee” della struttura interna delle particelle prodotte nelle collisioni ed esplorerà, attraverso misure di scattering profondamente inelastico, la disposizione dei quark, e anche dei gluoni, le particelle mediatici della forza forte che li tengono insieme.

Saremo famosi!



<https://www.primapagina.sif.it/article/1975/alla-scoperta-della-qcd-la-collaborazione-ePIC-si-riunisce/>

A screenshot of a Firefox browser window. The address bar shows the URL: <https://www.primapagina.sif.it/article/1975/alla-scoperta-della-qcd-la-collaborazione-ePIC-si-riunisce/>. The page content is an article from the SIF Prima Pagina website. The title of the article is "Alla scoperta della QCD: la Collaborazione ePIC si riunisce a Villa Mondragone". Below the title is a photo of a large, ornate building with multiple stories and arched windows. At the bottom right of the article area, there is a yellow box containing the text "Grazie Roberto e Annalisa!".

Il nostro sito

<https://eic-it.infn.it/>

The screenshot shows the homepage of the ePIC Italia website. At the top, there's a navigation bar with links like 'File', 'Modifica', 'Visualizza', 'Cronologia', 'Segnalibri', 'Strumenti', 'Finestra', and 'Aiuto'. The date 'Mar 17 giu 12:43' is also visible. Below the navigation is a toolbar with various icons. The main content area features three news cards:

- Vi presento ePIC!** (APR 04 2025) - A group photo of people posing outdoors. The text discusses the 'Vi presento ePIC' events held in March and April 2025.
- Alla scoperta della QCD: la Collaborazione ePIC si riunisce a Villa Mondragone** (FEB 28 2025) - A large group photo in front of a grand, multi-story building. The text mentions a meeting of the ePIC collaboration at Villa Mondragone.
- Indico infn - Risultati di Yahoo It** (Mar 17 2025) - A small snippet about a search result.

At the bottom left, it says 'Diapositiva 10 di 25' and 'Italiano (Italia)'. On the right, there are social media sharing options and a search bar.



Per
contribuire
contattate
MR e/o
Roberto

Grazie Roberto!

Photo contest @Frascati

Photos to be submitted
by a member of ePIC
Max 3 photos per member.

Max two preferences could
be expressed.

**15 photos received
129 people voted**



Video

**Abbiamo in programma la preparazione
di un video «nostro» di 2/3 minuti**

Video

Abbiamo in programma la preparazione
di un video «nostro» di 2/3 minuti



Video

**Abbiamo in programma la preparazione
di un video «nostro» di 2/3 minuti**

<https://www.youtube.com/watch?v=H8Mqj3K66cU>
ePIC animation

<https://www.youtube.com/watch?v=ach9JLGs2Yc>
Visualizing the Nucleus

<https://www.youtube.com/watch?v=e2FrALuacZ4&t=6s>
Visualizing the Proton: A Documentary

<https://www.youtube.com/watch?v=G-9I0buDi4s&t=745s>
Visualizing the Proton



Vita «sociale»

Con l'occasione dell'evento «Vi presento ePIC»
Inaugurato il canale Instagram «epic_italia»

Vivace e dedicato (e giovane)
gruppo di lavoro, GRAZIE!

Elena Sidoretti
Cristian Romeo
Mattia Valenti
Nicola Rubini

epic-italia-outreach-social@lists.infn.it

Contact: Nicola Rubini

→ talk Nicola



Masterclasses

- Più volte nominato il progetto di una **Masterclass Internazionale (IPPOG-INFN)**
- Presi contatti con International Particle Physics Outreach Group (IPPOG, Cern) , con i coordinatori del progetto International Masterclasses (IMC) e con l'INFN che gestisce IMC per Italia
- **Non sussiste il problema di un esperimento non-CERN**

«Not being a CERN experiment is absolutely no problem, on the contrary, > IPPOG is for all. We have Auger, Belle, neutrinos from FNAL... and the list can easily become longer: a **BNL based contribution would be excellent**. The US activities are also very strong thanks to our long term partnership with Qarknet»

Masterclasses

- Più volte nominato il progetto come esempio di buona pratica
- Presi contatti con Internazionali e locali coordinatori del progetto IMC per Italia
- Non sussiste il problema della mancata disponibilità di tempo
«Not being a CERN experiment is absolutely no problem. The time available can easily become longer: a **BNL based contribution** to the Qarknet»



Team work!

Masterclasses

- Più volte nominato il progetto di una **Masterclass Internazionale (IPPOG-INFN)**
- Presi contatti con International Particle Physics Outreach Group (IPPOG, Cern) , con i coordinatori del progetto International Masterclasses (IMC) e con l'INFN che gestisce IMC per Italia
- Non sussiste il problema di un esperimento non-CERN

«Not being a CERN experiment is absolutely no problem, on the contrary, > IPPOG is for all. We have Auger, Belle, neutrinos from FNAL... and the list can easily become longer: a **BNL based contribution would be excellent**. The US activities are also very strong thanks to our long term partnership with Qarknet»

L'esperienza di «Vi presento ePIC» è stato un passo molto istruttivo in questa direzione.
Pensiamo per il prossimo anno scolastico di organizzare un evento similMasterclass solo italiano, puntando all'anno scolastico 2026/2027 per una Masterclass INFN-IPPOG (nel qual caso nell'autunno del 2026 bisognerà fare richiesta ufficiale)

Pubblico generico

Pubblico generico

<https://gamedev.msu.edu/quantum3/>

TEAM

Huey-Wen Lin – Principal Investigator

Harrison Sanders – Game Designer and Programmer

Brian Winn – Executive Producer

Rebecca Roman – Sound Designer

William Jeffery – Producer

Roman Firestone – Artist

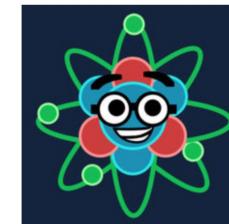
Tristan Özkan – Game Designer and Programmer

Colleen Little – Artist

Release Date: January 2019

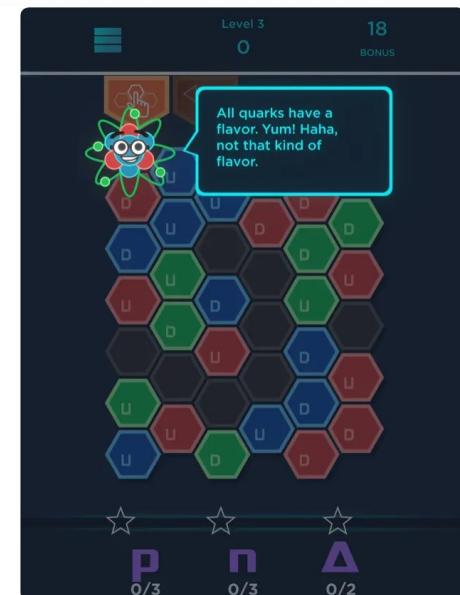
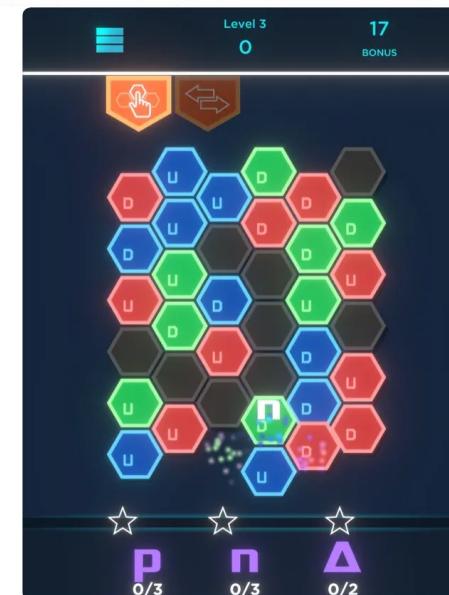


Quantum 3



Quantum 3 is an educational match-3 game for all ages where fun meets quantum physics!

Build subatomic particles, learn about the mysteries of fundamental physics and deploy antimatter to clear the way! You'll match and swap quarks to make (and learn about) the baryons you need for each objective. Puzzle out the quantum properties of color, flavor and spin. So get in there and start your quantum-venture! Quantum 3 is puzzle-matching at its finest and a great intro to the world of particle physics!



Marco Radici and Pavia group for the Italian translation

Pubblico generico



Grazie Elena

Cartelle condivise su Drive



- Social:

https://drive.google.com/drive/folders/1vRSmjRcFBV2vs3to1O9bDu766_ym2qey?usp=sharing

- Video:

<https://drive.google.com/drive/folders/11uWo0FpNfJMMxAKKCBCwT4OcHkfAsVO?usp=sharing>

- Scuole:

<https://drive.google.com/drive/folders/17gt1-18c064wfQRtssZR7ETidsUgeN8K?usp=sharing>

- Pubblico generico:

https://drive.google.com/drive/folders/1DWVPA_H-iELJI3AqO77ZEbht1tzDQIVa?usp=share_link

- International:

https://drive.google.com/drive/folders/1_Vdt_V8o0EIDSs-OOCII7r-BR9rtDKYJ?usp=sharing

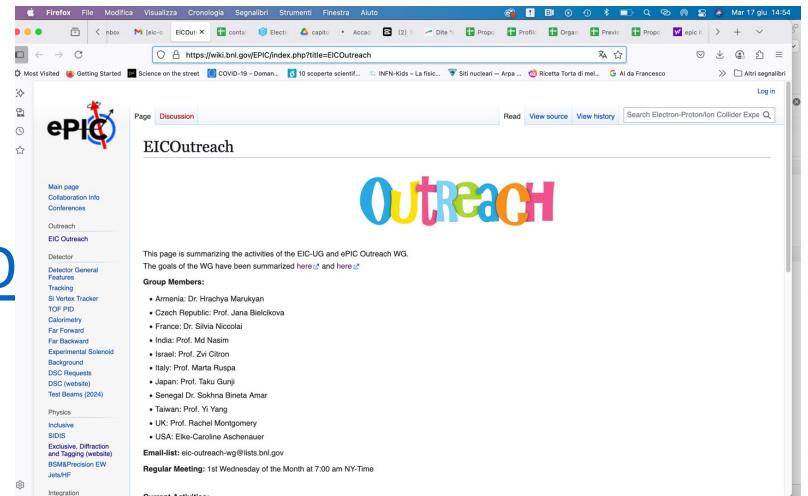
In caso di necessità chiedetemi accesso!

Meanwhile internationally

- Gruppo di lavoro trasversale ePIC/EIC-UG
<https://wiki.bnl.gov/EPIC/index.php?title=EICOutreach>

Meanwhile internationally

- Gruppo di lavoro trasversale ePIC/EIC-UG
<https://wiki.bnl.gov/EPIC/index.php?title=EICO>
- Nell' ambito di ePIC/EIC-UG WG effettuato un **censimento delle iniziative** di tutti i collaboratori/membri che verrà presentato al meeting di JLAB
- **Poster Contest** con deadline meeting JLAB
- **Seconda edizione del Photo Contest** (grazie Antonio) con deadline meeting JLAB
- Possilmente durante il meeting di JLAB ci saranno un'initiativa per Early Carriers e un workfest dedicato all'outreach



GRAZIE



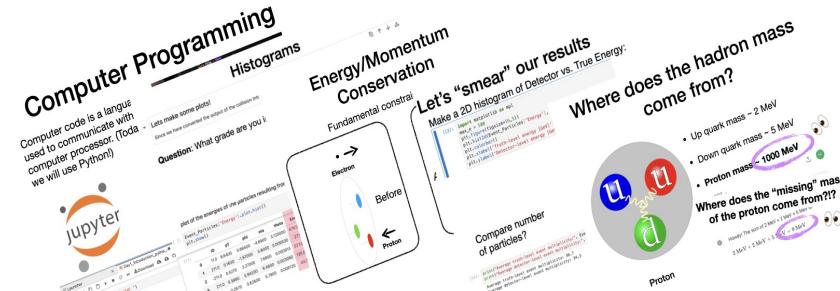
"Not only is it important to ask questions and find the answers ... I felt obligated to communicate with the world what we were learning (Stephen Hawking)

**Attività esistenti da cui possiamo attingere
(se vogliamo)**

Un paio di idee interessanti nel talk di Fernando Flor (Yale Univ) qui
<https://indico.jlab.org/event/855/sessions/2866/#20240722>

- «**Let us smash some protons**»
 esercizio con Jupiter Notebook

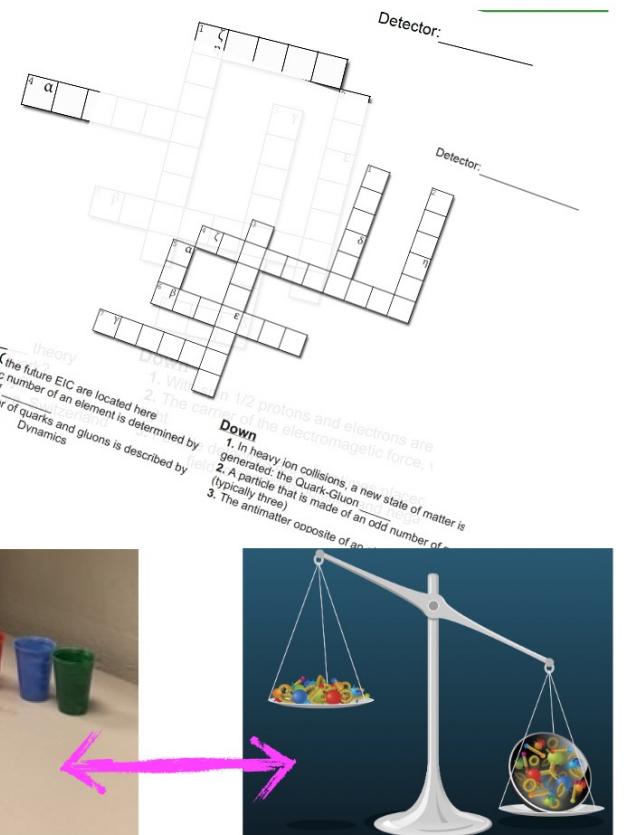
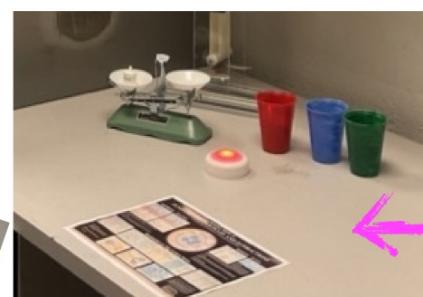
https://github.com/rkunnawa/Yale_Pa



- **Escape room** (ispirata all'HEPSCAPE di CMS-Roma1)
 Se siamo interessati Fernando ci fornisce elenco materiale e giochi



RHIGscape @ Yale University



Videogames!

<https://gamedev.msu.edu/quantum3/>

TEAM

Huey-Wen Lin – Principal Investigator

Harrison Sanders – Game Designer and Programmer

Brian Winn – Executive Producer

Rebecca Roman – Sound Designer

William Jeffery – Producer

Roman Firestone – Artist

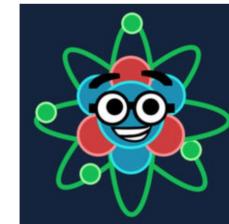
Tristan Özkan – Game Designer and Programmer

Colleen Little – Artist

Release Date: January 2019

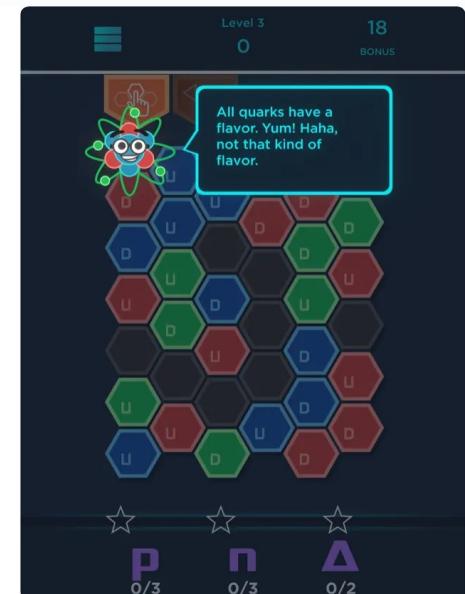
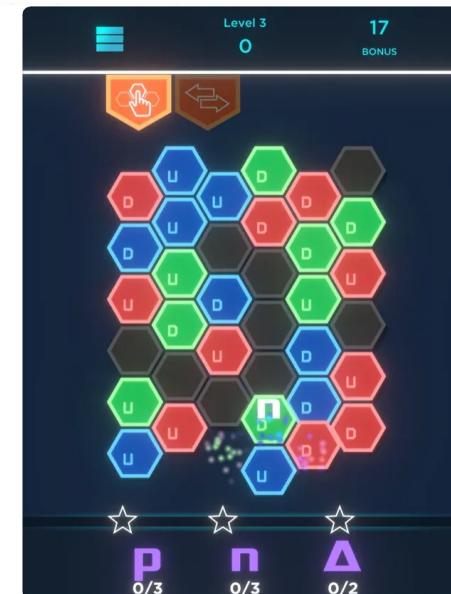
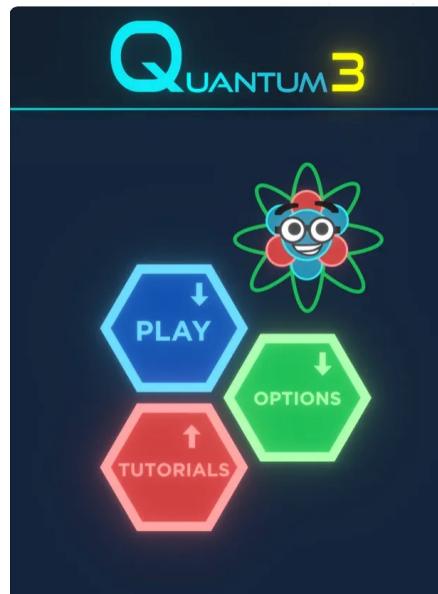


Quantum 3



Quantum 3 is an educational match-3 game for all ages where fun meets quantum physics!

Build subatomic particles, learn about the mysteries of fundamental physics and deploy antimatter to clear the way! You'll match and swap quarks to make (and learn about) the baryons you need for each objective. Puzzle out the quantum properties of color, flavor and spin. So get in there and start your quantum-venture! Quantum 3 is puzzle-matching at its finest and a great intro to the world of particle physics!



Marco Radici and Pavia group for the Italian translation

Podcasting



[Home](#) [About](#) [Feedback](#) [Episodes](#) [Guests](#)

Strong Interactions is a podcast about exploring a new frontier in nuclear physics at the upcoming Electron-Ion Collider, by Maria Žurek and Markus Diefenthaler.



 [Strong Interactions](#) 