



# *Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*

*Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e formazione*

*Direzione generale per gli ordinamenti scolastici e la valutazione del sistema nazionale di istruzione*

*Segreteria*

Ai Direttori degli Uffici Scolastici Regionali  
LORO SEDI

Ai Dirigenti Scolastici  
Istituzioni scolastiche di ogni ordine e grado  
LORO SEDI

Al Sovrintendente agli Studi della Valle d'Aosta  
AOSTA

Al Dirigente del Dipartimento Istruzione per  
la Provincia Autonoma di TRENTO

All'Intendente Scolastico per le scuole  
delle località ladine di BOLZANO

All'Intendente Scolastico per la scuola  
in lingua tedesca di BOLZANO

Al Sovrintendente Scolastico della Provincia  
di BOLZANO

Oggetto : Concorso “Programma le regole” – Promozione del pensiero computazionale

Il MIUR, in collaborazione con il CINI (Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica), ha avviato nell'anno scolastico 2014/2015 l'iniziativa “Programma il futuro” con l'obiettivo di fornire alle scuole e agli studenti una serie di strumenti semplici e accessibili per acquisire i concetti base dell'informatica e della programmazione (*coding*).

Come previsto anche nel Piano Nazionale Scuola Digitale, l'educazione al “pensiero computazionale” è fondamentale perché le nuove generazioni non si rapportino alle nuove tecnologie e ai relativi servizi come consumatori passivi e inconsapevoli, ma come cittadini informati e dotati di senso critico, e magari partecipi dello sviluppo di nuovi servizi e applicazioni.

Ciò premesso, in vista di un sempre maggiore coinvolgimento della comunità di studenti, questa Direzione segnala agli Istituti scolastici di ogni ordine e grado il concorso “Programma le regole” incentrato sulla rappresentazione, tramite il *coding*, delle regole che determinano la vita e l'evoluzione di una situazione, di un gioco, di un sistema.

Si pregano le SS.LL. di voler fornire la consueta fattiva collaborazione nella diffusione della suddetta iniziativa tra i docenti e gli studenti.

In allegato alla presente è riportato il regolamento del concorso, contenente le informazioni necessarie per la partecipazione.

IL DIRETTORE GENERALE  
Carmela Palumbo



# *Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*

*Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e formazione*

*Direzione generale per gli ordinamenti scolastici e la valutazione del sistema nazionale di istruzione*

*Segreteria*

## **Regolamento concorso “Programma le Regole”**

### **Art. 1 Finalità**

Il futuro di una società, di un'organizzazione, di un sistema, si fonda sulle regole che ha. Questo vale a tutti i livelli, da quello della realtà fisica (la natura) a quello delle relazioni sociali (popoli e nazioni) a quello della realtà virtuale (video giochi e simulazioni). Un modo di capire come le regole determinano l'evoluzione di un certo scenario è quello di simularne uno attraverso la programmazione (*coding*). In tal modo, sfruttando la capacità unica dell'informatica di concretizzare ed animare qualunque mondo virtuale si voglia costruire, grazie alle sue possibilità di elaborare simboli di qualunque tipo, ci si può meglio rendere conto dell'impatto che le regole definite hanno sull'evoluzione dello scenario stesso. Il concorso prevede che tutti gli studenti frequentanti le scuole di ogni ordine e grado possano cimentarsi nello sviluppo di un elaborato che sia una riflessione su questo argomento all'interno della tematica scelta tra quelle indicate nel regolamento.

L'obiettivo del concorso è quello di sensibilizzare i giovani studenti allo sviluppo del pensiero computazionale, fornendo loro l'opportunità di misurarsi con forme di espressione originali e stimolanti, e mettendoli in condizione di esprimere in modo creativo le loro idee e capacità.

### **Art. 2 Destinatari**

Il concorso è rivolto alle classi delle Scuole dell'infanzia, primarie e secondarie di I e II grado statali e paritarie del territorio nazionale ed estero. Ogni **singola classe**, coordinata da un **docente di riferimento per la partecipazione della classe al concorso**, potrà partecipare **con un solo elaborato**.

### **Art. 3 Modalità di partecipazione**

Il docente di riferimento per la partecipazione della classe al concorso dovrà essere un insegnante di scuola statale o paritaria del territorio nazionale o estero iscritto a “Programma il Futuro” secondo quanto specificato alla pagina <http://programmmailfuturo.it/chi/iscrizione-per-insegnanti>. La pagina dedicata al concorso con le informazioni di dettaglio per la partecipazione e l'invio degli elaborati è <http://programmmailfuturo.it/progetto/concorso-2017>. Tale pagina è accessibile anche cliccando sulla voce “Progetto” del menu principale del sito di “Programma il Futuro” e poi sulla voce “Concorso *Programma le Regole* 2017” del suo sotto-menu.

Mediante tale pagina sarà possibile inviare gli elaborati **entro il termine improrogabile del 15 aprile 2017**. Per effettuare l'invio l'insegnante dovrà accedere al sito attraverso le proprie credenziali. Per ognuna delle classi per le quali il docente è referente per la partecipazione al concorso, l'insegnante dovrà inserire sia le informazioni necessarie per la partecipazione sia i relativi elaborati di cui al successivo articolo.

Alla stessa pagina sono anche accessibili le informazioni di dettaglio sulla partecipazione. Gli elaborati inviati potranno essere modificati anche successivamente al primo invio. Sarà considerato valido solo l'ultimo invio effettuato prima della scadenza del termine ultimativo sopra indicato.

#### **Art. 4 Contenuto degli elaborati**

Gli elaborati dovranno rappresentare una situazione in cui un insieme di regole guida l'evoluzione della situazione stessa ed essere obbligatoriamente sviluppati in riferimento ad **una sola** delle seguenti **tematiche**:

- ❖ l'ambiente
- ❖ le relazioni sociali
- ❖ lo sport

Nel seguito si descrivono, a puro titolo di esempio, alcune possibili situazioni per ognuna delle tematiche:

- ❖ L'ambiente:
  - Le regole per usare l'acqua senza sprechi
  - Le regole per rispettare la natura quando si fa un picnic
  - Le regole per usare l'energia in modo appropriato
- ❖ Le relazioni sociali:
  - Le regole di comportamento ad una festa
  - Le regole per stabilire una nuova amicizia
  - Le regole per capire se un compagno si comporta da bullo
- ❖ Lo sport:
  - Le regole per rispettare gli avversari,
  - Le regole per vincere una partita,
  - Le regole per divertirsi mentre si gioca.

I partecipanti possono scegliere anche altre situazioni purché del tipo “Le regole per ...” e pertinenti alla tematica selezionata per la partecipazione.

#### **Art. 5 Categorie e tipologia degli elaborati**

Gli elaborati dovranno essere prodotti all'interno di una delle due categorie, tecnologica o tradizionale:

##### **Categoria Tecnologica**

L'elaborato consiste in un programma informatico che rappresenta una situazione **liberamente individuata all'interno della tematica scelta** e come le regole ne determinano l'evoluzione. L'elaborato deve essere obbligatoriamente sviluppato utilizzando l'ambiente di programmazione secondo il grado di scuola di appartenenza della classe che partecipa, in base alla seguente specifica:

- ❖ Scuola dell'Infanzia e Scuola Primaria (classi 1a e 2a): dovrà obbligatoriamente essere utilizzato l'ambiente disponibile all'indirizzo <https://studio.code.org/s/course1/stage/16/puzzle/6>
- ❖ Scuola Primaria (classi 3a, 4a e 5a): dovrà obbligatoriamente essere utilizzato l'ambiente disponibile all'indirizzo <https://studio.code.org/s/course3/stage/16/puzzle/6>
- ❖ Scuola Secondaria di I grado: dovrà obbligatoriamente essere utilizzato l'ambiente disponibile all'indirizzo <https://studio.code.org/s/course3/stage/17/puzzle/7>
- ❖ Scuola Secondaria di II grado: dovrà obbligatoriamente essere utilizzato l'ambiente disponibile all'indirizzo <https://studio.code.org/s/course4/stage/15/puzzle/11>

Le informazioni di dettaglio sulle modalità di produzione dell'elaborato e di invio al concorso sono disponibili alla pagina del progetto "Programma il Futuro" dedicata al concorso <http://programmmailfuturo.it/progetto/concorso-2017>.

### **Categoria Tradizionale**

L'elaborato consiste nell'esplicitazione, mediante uno o più "algoritmi eseguibili", delle regole che permettono di gestire una specifica situazione **liberamente individuata all'interno della tematica scelta**.

L'elaborato dovrà obbligatoriamente contenere prima una sintetica descrizione della situazione che viene gestita e poi gli "algoritmi eseguibili". Gli algoritmi NON devono essere espressi in un linguaggio di programmazione, ma in italiano, usando termini "semplici" che rendano la loro descrizione sintetica e sufficientemente precisa, in modo che chiunque li possa capire ed interpretare.

Le informazioni di dettaglio sulle modalità di produzione dell'elaborato e di invio al concorso sono disponibili alla pagina del progetto "Programma il Futuro" dedicata al concorso <http://programmmailfuturo.it/progetto/concorso-2017>.

### **Art. 6 Requisiti di ammissione**

Saranno presi in esame, e dunque ammessi alla selezione, gli elaborati che risulteranno idonei ai seguenti requisiti:

- elaborati che non si avvalgono dell'utilizzo di immagini offensive, volgari, discriminatorie, che incitino o esaltino la violenza o qualsiasi altra immagine giudicata lesiva del comune sentimento della morale e del buon costume;
- elaborati che non violano i diritti di proprietà intellettuale di terzi;
- elaborati che non violano i diritti di riservatezza (privacy) di terzi;
- elaborati coerenti con le finalità dell'iniziativa di cui all'art.1;
- elaborati inviati entro il termine ultimo di cui all'art. 3;
- elaborati coerenti con i contenuti di cui all'art.4;
- elaborati coerenti con le categorie e tipologie di cui all'art. 5;
- elaborati conformi al presente Regolamento in ogni sua parte.

## **Art. 7 Valutazione e Selezione**

Considerata l'importanza di coinvolgere una più vasta comunità sociale sull'argomento oggetto del concorso e data la prevedibile partecipazione di un gran numero di classi, una prima fase di valutazione degli elaborati sarà basata sul gradimento del pubblico. **Nel periodo compreso tra il 20 e il 30 aprile 2017** sarà possibile esprimere il proprio gradimento attraverso la pagina del progetto "Programma il Futuro" dedicata al concorso <http://programmmailfuturo.it/progetto/concorso-2017>.

Il voto di gradimento è aperto a tutti ed **ognuno potrà votare tutti gli elaborati che ritiene meritevoli, ma non potrà votare più volte lo stesso elaborato.**

In una seconda fase di valutazione, la Commissione di cui all'articolo 8 esaminerà gli elaborati più graditi dal pubblico, in percentuale pari al 10% del totale, per determinare quelli ai quali assegnare le risorse disponibili.

Le seguenti risorse sono state già messe a disposizione dai partner tecnologici del progetto (a queste potrebbero eventualmente aggiungersene altre successivamente alla data di pubblicazione di questo bando):

- TIM (3 piattaforme Scuola Book Network)
- Engineering (3 stampanti 3-D)
- Cisco (1 hot spot WiFi)
- DeAgostini Scuola (libri per un valore complessivo di 5.000 euro)

La Commissione selezionerà per ogni categoria e per ogni grado i migliori progetti in numero dipendente dalla predeterminazione di cui al comma precedente.

La Commissione valuterà gli elaborati con un punteggio da 0 a 100 punti così suddiviso:

- 20 punti per la pertinenza dell'elaborato alla tematica scelta
- 40 punti per la creatività
- 40 punti per la realizzazione tecnica

## **Art. 8 Commissione**

La commissione esaminatrice sarà composta da membri del MIUR e del CINI e dei partner del progetto "Programma il Futuro" individuati in qualità di persone di comprovata qualificazione professionale nei settori dell'informatica, della comunicazione e dell'istruzione.

## **Art. 9 Premiazione**

I migliori elaborati verranno premiati nel corso di una cerimonia-evento nazionale, interamente dedicata alla promozione del coding e del pensiero computazionale. Alla cerimonia prenderanno parte non solo le massime autorità del mondo dell'Istruzione, ma

anche i rappresentanti di Parlamento e Governo ed i massimi esponenti dei partner del progetto “Programma il Futuro”, che rendono disponibili le risorse assegnate agli elaborati premiati.

**Art. 10**  
**Comunicazione e diffusione**

Il MIUR e il CINI si riservano il diritto di utilizzare le opere senza alcun onere ulteriore nei confronti dei vincitori e di pubblicarli anche in seguito, con altre modalità e su diverse piattaforme (pubblicazione cartacee e online, cd rom, ecc..).