



Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

Il Bebras dell'informatica

Violetta Lonati Mattia Monga

Dip. di Informatica
Università degli Studi di Milano
aladdin@di.unimi.it

Milano, 9 ottobre 2019



11–15 novembre 2019

<https://bebras.it>

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

Bebras dell'Informatica



Il nome inglese dell'iniziativa è:

Bebras International Challenge on Informatics and Computational Thinking



International Challenge on Informatics
and Computational Thinking

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?



Ma cos'è l'informatica?

INFORMATICA

la **scienza** che studia **i principi e i metodi** per l'**elaborazione automatica delle informazioni**, basandosi sulla possibilità di **rappresentare** le informazioni stesse in forma digitale.

≠

COMPETENZE DIGITALI

Per riferirsi all'uso delle tecnologie digitali e al loro impatto nella vita di tutti i giorni.

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

L'informatica e i computer - un falso mito



Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

“We need to do away with the myth that computer science is about computers.

Computer science is no more about computers than astronomy is about telescopes, biology is about microscopes or chemistry is about beakers and test tubes.

Science is not about tools, it is about how we use them and what we find out when we do.”

Micheal R. Fellows, Ian Parberry



Oltre alle tecnologie digitali...

Fin dalla scuola primaria è possibile proporre aspetti fondamentali dell'informatica, che hanno valore formativo generale

astrazione, modularità, precisione descrittiva

Pensiero computazionale

Il contributo culturale più significativo che ci offre l'informatica, al di là degli aspetti tecnologici o strumentali, è il **pensiero computazionale**, cioè l'insieme dei processi mentali che mette in atto un informatico nella sua tipica attività di *problem solving*.

Pensare come un informatico, non come un computer!!!

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?



Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

L'informatica ci insegna a:

- formulare i problemi in modo che possano essere risolti in maniera automatica da agenti autonomi,
- organizzare e analizzare logicamente le informazioni,
- rappresentarle attraverso modelli e astrazioni,
- automatizzare lo svolgimento di compiti tramite sequenze di passi ordinati,
- identificare, analizzare e implementare possibili soluzioni algoritmiche usando la migliore combinazione di passi e risorse,
- generalizzare e trasferire processi risolutivi a una grande varietà di situazioni diverse.

In questo seminario ...



Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

...l'obiettivo principale è capire come il Bebras può essere usato per fare informatica e promuovere lo sviluppo del pensiero computazionale.



- La gara Bebras potrebbe essere percepita come *informatica* semplicemente perché si svolge al computer. Ma non è così! (ricordate la differenza tra informatica e competenze digitali...)
- I quesiti Bebras possono essere percepiti come *problemi logici o di ragionamento*. Questo non è sbagliato, ma sarebbe riduttivo.
 - Naturalmente l'informatica condivide molti aspetti con altre discipline scientifiche affini, come la matematica
 - Tuttavia i quesiti sono pensati e sviluppati a partire da un'idea, un tema, un concetto informatico.
 - Le spiegazioni e i commenti ai quesiti hanno proprio la finalità di mettere in evidenza la relazione tra il problema proposto e l'informatica come disciplina scientifica.

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?



La gara è divertente e può essere istruttiva e formativa in ogni caso, ma il potenziale informatico dei quesiti Bebras si può sviluppare soprattutto dopo e oltre la gara.

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?



- Nel 2008 nasce il gruppo **ALADDIN** ⁰⁰⁰⁰¹¹⁰⁰⁰¹¹¹⁰¹ presso l'*Università degli Studi di Milano* (i due dei dipartimenti d'informatica d'allora) per organizzare il Kangourou dell'informatica in collaborazione con K. Italia (**Angelo Lissoni**) che già organizzava il K. della matematica (e dell'inglese).
- Dal 2009 al 2015, sette edizioni del Kangourou dell'informatica hanno coinvolto 10804 alunni delle *scuole secondarie*.
- Dal 2012 inizia la collaborazione con la **comunità Bebras**.
- Dall'anno scolastico 2015/2016 il Kangourou dell'Informatica confluisce interamente nel **Bebras dell'informatica** adottandone il modello organizzativo.

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?



Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

- Nasce nel 2004 in Lituania, grazie all'iniziativa di **Valentina Dagienė**, ispirata (ancora una volta) dal Kangourou della Matematica! “Bebras” in lituano significa **castoro**.
- Nel 2018 quasi tre milioni di partecipanti in più di 50 Paesi del mondo.
- In Italia nel 2018: 51'634 (con una partecipazione femminile del 43,7%, entrambi i valori in crescita rispetto alle edizioni precedenti).



Perché è importante la comunità

La comunità si riunisce una volta all'anno in maggio/giugno.
(Nel 2017 a Brescia)



Durante l'anno ciascuno scrive quesiti/giochi, durante il congresso si scelgono i “migliori” eventualmente modificandoli, adattandoli, ecc: quest'anno **150 quesiti**.

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

Le gare Bebras



Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

Ogni Paese sceglie i quesiti che vuole utilizzare, li traduce e adatta al contesto scolastico.

- La gara è pensata per essere **aperta a tutti**, non per selezionare i “migliori”.
- Le modalità cambiano leggermente: in Italia, per esempio, si partecipa **a squadre di 4**.
- I quesiti sono pensati per **divertire** e far riflettere su di un **concetto informatico senza bisogno di aver intrapreso studi specialistici**.
- La gara è anche una scusa per **parlare di informatica come scienza e modo di pensare**, piuttosto che come collezione di strumenti.



La gara in Italia

In Italia, gara a squadre di 4 allievi, 5 categorie:

KiloBebras IV e V scuole primarie

MegaBebras I e II scuole secondarie di primo grado

GigaBebras III scuole secondarie di primo grado

TeraBebras I e II scuole secondarie di secondo grado

PetaBebras III, IV e V scuole secondarie di secondo grado

Tempo massimo 45', **data a scelta tra l'11 al 15 novembre**, dalle 8:00 alle 18:00.

Per le scuole che avranno partecipato il primo giorno (Lunedì 11) è possibile apparire nella classifica pubblica “Most Significant Bytes” (le prime otto scuole per categoria), per le altre i punteggi sono “privati” ma pubblichiamo **statistiche dettagliate**.

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

Perché partecipare



Non si vince niente... ma:

- È divertente...
- Ogni quesito è pensato per essere lo spunto per una **“lezione di informatica”**.
- Scardina l’idea che l’informatica sia l’abilità con gli strumenti informatici, oppure una cosa (noiosa) da specialisti.
- Suggerisce l’informatica come una disciplina dove serve **inventiva**, bisogna mettere in gioco molte abilità ed è **importante il lavoro di gruppo**.

Fra l’altro, dovrebbe piacere indistintamente a maschi e femmine...

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell’informatica a
scuola?



Come partecipare

- Le squadre devono essere iscritte da **un insegnante** che crea il proprio profilo (<https://bebras.it/teachers>).
- Un insegnante può iscrivere quante squadre vuole, una stessa scuola può avere più insegnanti referenti.
- Per ogni squadra iscritta, l'insegnante ottiene una coppia *login/password*.
- **Il giorno in cui gareggiano**, le squadre accederanno a <https://bebras.it/students> con *login/password* distribuite dall'insegnante.
- Le stesse credenziali serviranno anche in seguito per vedere punteggi, risultati e spiegazioni: ogni squadra vede i propri, l'insegnante vede quelli delle sue squadre, sarà possibile condividerli fra gli insegnanti il cui profilo ha lo stesso codice meccanografico.

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?



Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione della partecipazione

Il Bebras dopo la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

- 1 Registrazione dell'insegnante
- 2 Iscrizione delle squadre
- 3 Gara
- 4 (Periodo di embargo: solo rilettura delle risposte registrate dal sistema)
- 5 Visione di risultati, soluzioni, approfondimenti
- 6 Stampa degli attestati

Registrazione dell'insegnante



Accesso docente

E-Mail:	<input type="text"/>
Password:	<input type="password"/> Password dimenticata?
<input type="button" value="Entra"/>	
Registra un nuovo account	

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

Registrazione dell'insegnante



Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?



Registrazione docente

E-Mail:

Password:

[Ritorna al login](#)

Registrazione dell'insegnante



Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione della partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?



Verifica della E-Mail

Ti è stata inviata una mail per la verifica della tua E-Mail.

[Ritorna al login](#)

Registrazione dell'insegnante



Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

Bebras.it - Attivazione account Posta in arrivo x

Bebras.it <supporto@bebras.it>

 a me ▾

Verifica la tua email di registrazione al sito Bebras.it visitando il seguente link:

<http://bebras.it/teachers/activation/?code=a024995d97a19d02d4aa6c1325fbfcf435fc6f75>

Grazie.

Registrazione dell'insegnante



Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione della partecipazione

Il Bebras dopo la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?



E-Mail verificata correttamente, grazie.

Procedere con il login.

[Ritorna al login](#)



Registrazione dell'insegnante

carlo.bellettini@gmail.com ([Esci](#))

[Info Iscrizioni](#)

[Info Gara](#)

[Profilo](#)

[Squadre](#)

Edizione: 2019/20 ▾

Per completare l'iscrizione bisogna inserire i propri dati nell'area "[Profilo](#)".

Chi ha già partecipato a edizioni precedenti deve comunque confermare esplicitamente i propri dati.

I dati dell'area "[Profilo](#)" possono essere modificati in ogni momento.

Una volta confermato il profilo, nell'area "[2019/20](#)" è possibile iscrivere le squadre che parteciperanno alla gara dell'edizione 2019/20.

Con il bottone "Aggiungi" è possibile iscrivere fino a 20 squadre in una volta sola, specificando la categoria:

- per ogni categoria per la quale si vogliono iscrivere squadre è necessario fare almeno un "Aggiungi";
- per iscrivere più di 20 squadre della stessa categoria, è necessario ripetere l'operazione "Aggiungi".

Per ogni squadra verranno generate credenziali riservate, formate da un numero identificativo (login) e una password.

Le credenziali saranno necessarie per accedere alla piattaforma [Bebras](#) il giorno della gara, e potranno essere usate **una sola volta**: si raccomanda di non comunicarle alle squadre prima della gara!

L'elenco delle squadre iscritte è sempre visibile nell'area "[2019/20](#)".

Ogni squadra può essere modificata o eliminata usando gli appositi bottoni.

Nella schermata di modifica è possibile scegliere un "nome di battaglia" (se non specificato verrà usato il login numerico) e inserire le informazioni relative ai 4 componenti della squadra.

Tali informazioni possono essere inserite e/o modificate anche dopo lo svolgimento della gara (ad esempio in caso di cambi di formazione delle squadre dovute ad assenze o altri problemi simili).

Alcune di questa informazioni (classe e sesso dei componenti) sono obbligatorie al fine di produrre gli attestati di partecipazione dopo la pubblicazione degli esiti della gara.

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?



Registrazione dell'insegnante

carlo.bellettini@gmail.com (Esci)

Info Iscrizioni

Info Gara

Profilo

Squadre

Edizione: 2019/20

La piattaforma per gli studenti è raggiungibile all'indirizzo web

<http://bebras.it/students>

Si consiglia vivamente di sperimentare i test e di segnalare qualsiasi problema al supporto tecnico, PRIMA della gara di novembre.

info@bebras.it

Note tecniche

La piattaforma di gara funziona con le versioni recenti del browser web [Google Chrome](#), [Mozilla Firefox](#), Opera, Safari (OS X), Internet Explorer 11, anche nelle versioni per tablet e smartphone.

Per sapere se il proprio browser è compatibile è sufficiente accedere alla piattaforma: se compaiono i loghi Bebras il browser che state usando è compatibile, altrimenti vi comparirà un messaggio di errore specifico.

Si consiglia di attivare la modalità a schermo intero (tasto F11 nella maggior parte dei browser, $\text{⌘} + \text{F}$ in OS X) sia per usufruire di tutto lo spazio disponibile per migliorare la lettura, sia per evitare di navigare accidentalmente fuori dalla piattaforma. Se si naviga fuori dalla piattaforma (o semplicemente viene lanciato il refresh della pagina) da un esame in corso, nessun dato verrà perso, ma il tempo NON verrà interrotto.

Uso della piattaforma

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

Registrazione dell'insegnante



carlo.bellettini@gmail.com ([Esci](#))

[Info Iscrizioni](#)

[Info Gara](#)

[Profilo](#)

[Squadre](#)

Edizione: 2019/20 ▾

Bebras dell'Informatica 2019/20 - 11-15 novembre 2019

Non è ammesso aggiungere squadre finchè nella sezione [Profilo](#) non è specificata la partecipazione.

Nessuna squadra registrata.

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

[La storia](#)

[La storia](#)

[Di che si tratta](#)

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

Registrazione dell'insegnante



Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia
La storia
Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

carlo.bellettini@gmail.com ([Esci](#))

[Info Iscrizioni](#)

[Info Gara](#)

[Profilo](#)

[Squadre](#)

Edizione: 2019/20

Se vuoi partecipare con le tue classi alla nuova edizione del bebras, controlla che i dati siano corretti oppure aggiornarli, e dai la tua conferma cliccando sul bottone in fondo alla pagina.

Intendo partecipare all'edizione 2019/20: ([No](#))

Profilo dell'insegnante referente delle squadre	
E-Mail:	carlo.bellettini@gmail.com
Password:	***** (Cambia password)
Cognome:	<input type="text"/>
Nome:	<input type="text"/>
Materia:	<input type="text"/>
Telefono:	È necessario indicare un numero telefonico (raggiungibile anche durante la gara), che verrà usato "esclusivamente" per comunicazioni urgenti riguardanti la gara stessa. Le normali comunicazioni avverranno via posta elettronica.
Informazioni sulla scuola	
Carica i dati della scuola dal database MIUR	
Tipo scuola:	<input type="text"/>
Nome scuola:	<input type="text"/>
Indirizzo:	<input type="text"/>
Città:	<input type="text"/>
Provincia:	<input type="text"/>
Regione:	<input type="text"/>
CAP:	<input type="text"/>
Codice meccanografico:	Per avere graduatorie di istituto è necessario inserire il codice meccanografico. Osserva che inserendo il codice, accetti anche il fatto che i dati delle tue squadre risulteranno visibili ai tuoi colleghi con lo stesso codice!

Confermo che i dati inseriti sono corretti

Contattare suporte@bebras.it se si necessita di cambiare la email.

Registrazione dell'insegnante



Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

carlo.belletti@gmail.com (Esci)

Info Iscrizioni

Info Gara

Profilo

Squadre

Edizione: 2019/20

Se vuoi partecipare con le tue classi alla nuova edizione del bebras, controlla che i dati siano corretti oppure aggiornarli, e dai la tua conferma cliccando sul bottone in fondo alla pagina.

Intendo partecipare all'edizione 2019/20: (No)

Profilo dell'insegnante referente delle squadre

E-Mail: carlo.belletti@gmail.com
Password: ***** (Cambia password)
Cognome:

Ricerca scuola

Specificare almeno 3 caratteri

Click su una riga per copiare i dati nell'anagrafica.

Regione:

CAP:

Codice meccanografico: Per avere graduatorie di istituto è necessario inserire il codice meccanografico. Osserva che inserendo il codice, accetti anche il fatto che i dati delle tue squadre risulteranno visibili ai tuoi colleghi con lo stesso codice!

Confermo che i dati inseriti sono corretti

Contattare suport@bebras.it se si necessita di cambiare la email.

Registrazione dell'insegnante



Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

carlo.bellettini@gmail.com ([Esci](#))

[Info Iscrizioni](#)

[Info Gara](#)

[Profilo](#)

[Squadre](#)

Edizione: 2019/20

Se vuoi partecipare con le tue classi alla nuova edizione del bebras, controlla che i dati siano corretti oppure aggiornarli, e dai la tua conferma cliccando sul bottone in fondo alla pagina.

Intendo partecipare all'edizione 2019/20: No

Profilo dell'insegnante referente delle squadre

E-Mail: carlo.bellettini@gmail.com
Password: ***** ([Cambia password](#))
Cognome: _____

Ricerca scuola

cal

Nome	Codice Mecc.	Indirizzo	Città	Provincia	Regione	CAP	Tipo
I CIRCOLO - OLBIA	SSAA025028	VIA CALA MORESCA	GOLFO ARANCI	Sassari	Sardegna	7020	SCL INFA
DORGALI - "G.M. GISELLU"	NUAAB71036	VIA DELLE GROTTI	DORGALI	Nuoro	Sardegna	8022	SCL INFA
I.I.S.S. "AMERIGO VESPUCCI"	BAIS042002	LOCALITA' PRIMA CALA	MOLFETTA	Bari	Puglia	70056	ISTI SUPE
UNGARETTI+M.TERESA DI CALCUTTA	FGMM86601Q	VIA CALA DEL FICO 3	MANFREDONIA	Foggia	Puglia	71043	SCUOL/ GR
LEONARDO DA VINCI	BAP5030005	VIA CALA DELL'ARCIPIRETE, 1	BISCEGLIE	Bari	Puglia	76011	LK SCIEN
I.I.S.S. "SERGIO COSMAI"	BARM03601T	VIA CALA DELL'ARCIPIRETE	BISCEGLIE	Bari	Puglia	70052	IST INDUS ATTI

Clicca su una riga per copiare i dati nell'anagrafica.

Regione: _____
CAP: _____

Codice meccanografico: _____
Per avere graduatorie di istituto è necessario inserire il codice meccanografico. Osserva che inserendo il codice, accetti anche il fatto che i dati delle tue squadre risulteranno visibili ai tuoi colleghi con lo stesso codice!

Confermo che i dati inseriti sono corretti

Contattare suport@bebras.it se si necessita di cambiare la email.

Registrazione dell'insegnante



Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

carlo.belletti@gmail.com (Esci)

Info Iscrizioni

Info Gara

Profilo

Squadre

Edizione: 2019/20

Se vuoi partecipare con le tue classi alla nuova edizione del bebras, controlla che i dati siano corretti oppure aggiornarli, e dai la tua conferma cliccando sul bottone in fondo alla pagina.

Intendo partecipare all'edizione 2019/20: No

Profilo dell'insegnante referente delle squadre

E-Mail: carlo.belletti@gmail.com

Password: ***** (Cambia password)

Cognome: _____

Ricerca scuola

calini

Nome	Codice Mecc.	Indirizzo	Città	Provincia	Regione	CAP	Tipo istituto
IC CENTRO 3 BRESCIA	BSEE816022	VIA N. BIXIO 9	BRESCIA	Brescia	Lombardia	25122	SCUOLA PRIMARIA
I.C. BEDIZZOLE	BSMM81301C	VIA MONSIGNOR BONTACCHIO 4	BEDIZZOLE	Brescia	Lombardia	25081	SCUOLA PRIMO GRADO
I.C. VALTENESI-MANERBA D/G	BSMM8AK01L	null	PADENGHE SUL GARDA	Brescia	Lombardia	25080	SCUOLA PRIMO GRADO
CALINI	BSPS01000D	VIA MONTESUELLO 2	BRESCIA	Brescia	Lombardia	25128	LICEO SCIENTIFICO

Click su una riga per copiare i dati nell'anagrafica.

Regione: _____

CAP:

Codice meccanografico: _____

Per avere graduatorie di istituto è necessario inserire il codice meccanografico. Osserva che inserendo il codice, accetti anche il fatto che i dati delle tue squadre risulteranno visibili ai tuoi colleghi con lo stesso codice!

Confermo che i dati inseriti sono corretti

Contattare suporte@bebras.it se si necessita di cambiare la email.



Registrazione dell'insegnante

carlo.bellettini@gmail.com (Esci)

Info Iscrizioni

Info Gara

Profilo

Squadre

Edizione: 2019/20

Se vuoi partecipare con le tue classi alla nuova edizione del bebras, controlla che i dati siano corretti oppure aggiornarli, e dai la tua conferma cliccando sul bottone in fondo alla pagina.

Intendo partecipare all'edizione 2019/20: No

Profilo dell'insegnante referente delle squadre	
E-Mail:	carlo.bellettini@gmail.com
Password:	***** (Cambia password)
Cognome:	<input type="text"/>
Nome:	<input type="text"/>
Materia:	<input type="text"/>
Telefono:	È necessario indicare un numero telefonico (raggiungibile anche durante la gara), che verrà usato "esclusivamente" per comunicazioni urgenti riguardanti la gara stessa. Le normali comunicazioni avverranno via posta elettronica.
Informazioni sulla scuola	
Carica i dati della scuola dal database MIUR	
Tipo scuola:	LICEO SCIENTIFICO
Nome scuola:	CALINI
Indirizzo:	VIA MONTESUELLO 2
Città:	BRESCIA
Provincia:	Brescia
Regione:	Lombardia
CAP:	25128
Codice meccanografico:	BSPS01000D Per avere graduatorie di istituto è necessario inserire il codice meccanografico. Osserva che inserendo il codice, accetti anche il fatto che i dati delle tue squadre risulteranno visibili ai tuoi colleghi con lo stesso codice!

Confermo che i dati inseriti sono corretti

Contattare suporte@bebras.it se si necessita di cambiare la email.

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?



Registrazione dell'insegnante

Belletini Carlo - carlo.bellettini@gmail.com (Esci)

[Info Iscrizioni](#)

[Info Gara](#)

[Profilo](#)

[Squadre](#)

Edizione: 2019/20

Se vuoi partecipare con le tue classi alla nuova edizione del bebras, controlla che i dati siano corretti oppure aggiornarli, e dai la tua conferma cliccando sul bottone in fondo alla pagina.

Intendo partecipare all'edizione 2019/20: Sì

Profilo dell'insegnante referente delle squadre	
E-Mail:	carlo.bellettini@gmail.com
Password:	***** (Cambia password)
Cognome:	Belletini
Nome:	Carlo
Materia:	Informatica
Telefono:	333 3333333 <small>È necessario indicare un numero telefonico (raggiungibile anche durante la gara), che verrà usato "esclusivamente" per comunicazioni urgenti riguardanti la gara stessa. Le normali comunicazioni avverranno via posta elettronica.</small>
Informazioni sulla scuola	
Carica i dati della scuola dal database MIUR	
Tipo scuola:	LICEO SCIENTIFICO
Nome scuola:	CALINI
Indirizzo:	VIA MONTESUELLO 2
Città:	BRESCIA
Provincia:	Brescia
Regione:	Lombardia
CAP:	25128
Codice meccanografico:	BSPS01000D <small>Per avere graduatorie di istituto è necessario inserire il codice meccanografico. Osserva che inserendo il codice, accetti anche il fatto che i dati delle tue squadre risulteranno visibili ai tuoi colleghi con lo stesso codice!</small>

Contattare suporte@bebras.it se si necessita di cambiare la email.

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

Iscrizione delle squadre



Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

Belletтини Carlo - carlo.bellettini@gmail.com ([Esci](#))

[Info Iscrizioni](#)

[Info Gara](#)

[Profilo](#)

[Squadre](#)

Edizione: 2019/20

Bebras dell'Informatica 2019/20 - 11-15 novembre 2019

Hai inserito il codice meccanografico. Non ci sono altri docenti che hanno inserito lo stesso codice.

Aggiungi n. squadre | Kilo [Aggiungi](#)

Nessuna squadra registrata.

Iscrizione delle squadre



Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

Belletтини Carlo - carlo.belletтини@gmail.com ([Esci](#))

[Info Iscrizioni](#)

[Info Gara](#)

[Profilo](#)

[Squadre](#)

Edizione: 2019/20

Bebras dell'Informatica 2019/20 - 11-15 novembre 2019

Hai inserito il codice meccanografico. Non ci sono altri docenti che hanno inserito lo stesso codice.

Aggiungi n. squadre [Aggiungi](#)

NON consegnare le login & password alle squadre prima della gara in sede.

[Stampa squadre con password](#)

[Stampa squadre con componenti](#)

Categoria	Login	Password	Nome di battaglia	Docente	Note	Data gara	Azioni
Kilo	211562	GIBOSOMO	211562	Belletтини Carlo	Gara non ancora svolta		Modifica Elimina
Kilo	211563	MEPOZECE	211563	Belletтини Carlo	Gara non ancora svolta		Modifica Elimina
Mega	211559	ZABOGUZI	211559	Belletтини Carlo	Gara non ancora svolta		Modifica Elimina
Mega	211560	NUPEZAFE	211560	Belletтини Carlo	Gara non ancora svolta		Modifica Elimina
Mega	211561	BASABONI	211561	Belletтини Carlo	Gara non ancora svolta		Modifica Elimina
Giga	211564	DAZABUBO	211564	Belletтини Carlo	Gara non ancora svolta		Modifica Elimina

[Scarica dati in formato CSV](#)

Iscrizione delle squadre



Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

Bellettini Carlo - carlo.bellettini@gmail.com (Esc)

Info Iscrizioni

Info Gara

Profilo

Squadre

Edizione: STAFF

Login:	211585																				
Password:	CORUTUDA																				
Categoria:	Kilo - Alunni delle scuole primarie [8-10 anni circa]																				
Nome di battaglia:	ScienzaECoraggio																				
Componenti:	<table><thead><tr><th>N.</th><th>Classe</th><th>Sesso</th><th>Nome (opzionale)</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>4⁺</td><td>Maschio</td><td>Giuseppe Garibaldi</td></tr><tr><td>2</td><td>4⁺</td><td>Femmina</td><td>Anita Garibaldi</td></tr><tr><td>3</td><td>4⁺</td><td>Maschio</td><td>Pierre Curie</td></tr><tr><td>4</td><td>4⁺</td><td>Femmina</td><td>Maria Salomea Sk?odowska</td></tr></tbody></table>	N.	Classe	Sesso	Nome (opzionale)	1	4 ⁺	Maschio	Giuseppe Garibaldi	2	4 ⁺	Femmina	Anita Garibaldi	3	4 ⁺	Maschio	Pierre Curie	4	4 ⁺	Femmina	Maria Salomea Sk?odowska
N.	Classe	Sesso	Nome (opzionale)																		
1	4 ⁺	Maschio	Giuseppe Garibaldi																		
2	4 ⁺	Femmina	Anita Garibaldi																		
3	4 ⁺	Maschio	Pierre Curie																		
4	4 ⁺	Femmina	Maria Salomea Sk?odowska																		
Note libere:	Risorgimento Scientifico																				

Iscrizione delle squadre



Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

Bellettini Carlo - carlo.bellettini@gmail.com ([Esci](#))

[Info Iscrizioni](#)

[Info Gara](#)

[Profilo](#)

[Squadre](#)

Edizione: 2019/20

[Clicca qui per stampare e ritagliare](#)

211564

Categoria:	Giga
Login:	211564
Password:	DAZABUBO

211562

Categoria:	Kilo
Login:	211562
Password:	GIBOSOMO

211563

Categoria:	Kilo
Login:	211563
Password:	MEPOZECE

211559

Categoria:	Mega
Login:	211559
Password:	ZABOGUZI

211560

Categoria:	Mega
Login:	211560
Password:	NUPEZAFE

211561

Categoria:	Mega
Login:	211561
Password:	BASABONI

Iscrizione delle squadre



Bellettini Carlo - carlo.bellettini@gmail.com (Esci) Info Iscrizioni Info Gara Profilo Squadre Edizione: STAFF

[Clicca qui per stampare e ritagliare](#)

ScienzaECoraggio

Categoria:	Kilo
Login:	211585
Password:	CORUTUDA
Componente n.1:	Giuseppe Garibaldi
Componente n.2:	Anita Garibaldi
Componente n.3:	Pierre Curie
Componente n.4:	Maria Salomea Skłodowska

211586

Categoria:	Kilo
Login:	211586
Password:	GUMERIVE
Componente n.1:	
Componente n.2:	
Componente n.3:	
Componente n.4:	

211587

Categoria:	Kilo
Login:	211587
Password:	SEZIZOQI
Componente n.1:	
Componente n.2:	
Componente n.3:	
Componente n.4:	

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia
La storia
Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?



Benvenuti nella piattaforma delle gare Bebras

Partecipa a un'edizione in corso

Prova i quesiti Bebras

Visualizza i risultati di edizioni precedenti



Si consiglia di entrare nella modalità
Schermo Intero (es: F11 se usate Windows),
per usufruire di tutto lo spazio disponibile
quando si visualizzano i quesiti

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?



https://bebras.it/students

Per partecipare alla gara, usate le credenziali che vi hanno comunicato i vostri insegnanti.

Login:

Password:

Vai

Nota per gli insegnanti: per ottenere le credenziali è necessario iscrivere le squadre dal sito bebras.it/teachers

Indietro



<https://bebras.it/students>

CALINI

Kilo

ScienzaECoraggio

Questa squadra non ha mai partecipato al Bebras.

Indietro

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

Gara



<https://bebras.it/students>

CALINI

Kilo

ScienzaECoraggio

Per iniziare la gara, cliccate qui sotto!

KiloBebras

Indietro

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?



<https://bebras.it/students>

Istruzioni e suggerimenti

Il tempo a disposizione per la gara è di 45 minuti. Dal momento in cui cliccate su "Inizia" non potrete fermare il cronometro e il tempo residuo comparirà nella parte bassa dello schermo. La prova termina allo scadere del tempo. Se finite prima, cliccate sul pulsante rosso "FINE" in basso a destra.

I quesiti sono in ordine crescente di punteggio. Il punteggio ottenibile in ogni quesito è indicato accanto al titolo. Non ci sono penalità per risposte errate o quesiti non risolti. Non è necessario risolvere i quesiti in ordine; potete concentrarvi su quelli che vi piacciono di più.

Per accedere a un quesito, cliccate sul numero corrispondente che appare nella parte a sinistra dello schermo. È possibile tornare sui quesiti più volte per completare o modificare la risposta.

I quesiti comprendono la scelta tra risposte multiple, lo spostamento di blocchi o oggetti, la selezione di uno o più oggetti, associazioni che si realizzano cliccando sulla casella di partenza e poi su quella di arrivo, ecc.

Durante la prova è possibile cercare informazioni su libri, testi o su Internet, purché si utilizzi un solo computer (o dispositivo mobile) per squadra. È invece vietato comunicare o collaborare con altre squadre o con soggetti estranei alla gara.

Nella parte in basso a sinistra dello schermo sarà presente un punto di domanda giallo che vi permetterà in qualsiasi momento di richiamare questa schermata.

Indietro

Inizia

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

<https://bebras.it/students>



1

2

3

4

5

Occhiali (4 punti)

Ciascun tipo di occhiali si associa esattamente a un'espressione del viso, come nella figura:



Quattro visi hanno le espressioni riportate nella figura:



Ciascuna delle quattro alternative a fianco propone gli occhiali da associare a queste espressioni (in ordine da sinistra verso destra).

Trovate, tra le quattro alternative, quella in cui ci sono più associazioni corrette.



Fabrizio @ Bebras.it
web.telegram.org
in deve essere 20 ritr, per tanto al p



44 minuti e 53 secondi rimanenti



FINE



https://bebras.it/teachers

Belletini Carlo - carlo.belletini@gmail.com (Esc)

Info Iscrizioni

Info Gara

Profilo

Squadre

Edizione: STAFF

Staff Edition

Aggiungi n. squadre Kilo [Aggiungi](#)

NON consegnare le login & password alle squadre prima della gara in sede.

[Stampa squadre con password](#)

[Stampa squadre con componenti](#)

Categoria	Login	Password	Nome di battaglia	Docente	Nota	Data gara	Azioni
Kilo	211585	CORLUTUDA	Scienze&Coraggio	Belletini Carlo	Risorgimento Scientifico	Gara in corso, inizio 08/10/2019 15:16	Modifica Elimina
Kilo	211586	GUMERIVE	211586	Belletini Carlo		Gara non ancora svolta	Modifica Elimina
Kilo	211587	SEZIZOQI	211587	Belletini Carlo		Gara non ancora svolta	Modifica Elimina

[Scarica dati in formato CSV](#)

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?



<https://bebras.it/students>

Confermi di voler concludere l'esercitazione?

Sì, voglio concludere l'esercitazione

No, voglio continuare l'esercitazione

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia
La storia
Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?



<https://bebras.it/students>

Le risposte sono state inviate al server, grazie.

Home

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione della partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?



https://bebras.it/teachers

Belletтини Carlo - carlo.belletтини@gmail.com (Esci)

Info Iscrizioni

Info Gara

Profilo

Squadre

Edizione: STAFF

Staff Edition

Aggiungi n. squadre Kilo [Aggiungi](#)

NON consegnare le login & password alle squadre prima della gara in sede.

[Stampa squadre con password](#)

[Stampa squadre con componenti](#)

Categoria	Login	Password	Nome di battaglia	Docente	Note	Data gara	Azioni
Kilo	211585	CORUTUDA	ScienzaECoraggio	Belletтини Carlo	Risorgimento Scientifico	Gara conclusa, consegna 08/10/2019 15:19	Modifica Elimina
Kilo	211586	GUMERIVE	211586	Belletтини Carlo		Gara non ancora svolta	Modifica Elimina
Kilo	211587	SEZIZOQI	211587	Belletтини Carlo		Gara non ancora svolta	Modifica Elimina

[Scarica dati in formato CSV](#)

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

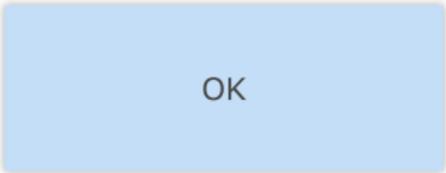
Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?



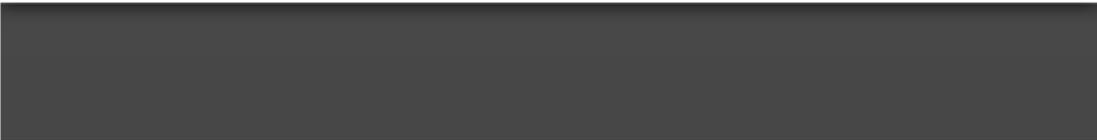
<https://bebras.it/students>



La settimana di gare è conclusa. Fra qualche settimana saranno disponibili i risultati e le soluzioni.



OK



Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?



Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione della partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

CALINI

Kilo

ScienzaECoraggio

Informazioni sullo svolgimento della gara:

ASL1

Inviato

3 min 44 sec
08-10-2019 15:16:14

Indietro



1

2

3

4

5

Occhiali (4 punti)



Ciascun tipo di occhiali si associa esattamente a un'espressione del viso, come mostrato in questa figura:



Quattro visi hanno le espressioni riportate nella figura:



Ciascuna delle quattro alternative a fianco propone gli occhiali da associare a queste espressioni (in ordine da sinistra verso destra).

Trovate, tra le quattro alternative, quella in cui ci sono più associazioni corrette.



Kilo - 211585



FINE

Risultati, spiegazioni, approfondimenti



CALINI

Kilo

ScienzaECoraggio

Risultati: cliccate sul punteggio per vedere le risposte corrette

ASL1

Punteggio 2/22

3 min 44 sec
08-10-2019 15:16:14

Indietro

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

Risultati, spiegazioni, approfondimenti



1 Occhiali

- 2
- 3
- 4
- 5

Occhiali (4 punti)



Ciascun tipo di occhiali si associa esattamente a un'espressione del viso, come mostrato in questa figura:



Quattro visi hanno le espressioni riportate nella figura:



Ciascuna delle quattro alternative a fianco propone gli occhiali da associare a queste espressioni (in ordine da sinistra verso destra).

Trovate, tra le quattro alternative, quella in cui ci sono più associazioni corrette.



Kilo - 211585 - Punteggio: 0 / 4



FINE

Risultati, spiegazioni, approfondimenti



Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?



Occhiali - Spiegazione

La risposta corretta è la seconda dall'alto con i colori rosso, azzurro, rosso, verde. La sequenza corretta di occhiali da associare alle quattro espressioni è: azzurro, azzurro, rosso, verde. Nella risposta corretta solo il primo tipo di occhiali è sbagliato (la faccia sorridente va associata con gli occhiali azzurri a forma di rombo), le altre risposte contengono errori in più di una posizione.

Anche questa è informatica

L'associazione tra tipi di occhiali ed espressioni del viso fornisce un modo per rappresentare, o "codificare", un'informazione: sapendo il tipo di occhiali indossati si conosce esattamente anche l'espressione, e viceversa.

Il quesito presenta inoltre un metodo per misurare la "distanza" (intesa come "differenza") tra due sequenze di elementi. In particolare, si conta il numero delle posizioni in cui gli elementi della sequenza sono diversi: questo numero è chiamato "distanza di Hamming"; minore è la distanza di Hamming, maggiore è la somiglianza tra le due sequenze. Uno dei possibili usi di questa distanza si ha in bioinformatica, per misurare la somiglianza tra due porzioni di DNA.

Parole chiave: codifica, distanza di Hamming

Informazioni sul quesito

Il quesito è stato proposto dal gruppo Bebras della Turchia (id: 2015-TR-08) e la versione italiana è stata risolta con punteggio pieno dal 27% delle squadre KiloBebras e dal 36% delle squadre MegaBebras.

FINE

Risultati, spiegazioni, approfondimenti



Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia
La storia
Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

<https://bebras.it/teachers>

Belletini Carlo - carlo.belletini@gmail.com (Esci)

Info Iscrizioni

Info Gara

Profilo

Squadre

Edizione: STAFF

Staff Edition

Stampa attestato di partecipazione insegnante

Categoria	Login	Password	Nome di battaglia	Docente	Note	Data gara	Pos. Generale	Pos. Istituto	Punteggio	Tempo	Azioni
Kilo	211585	CORUTUDA	Scienza@Coraggio	Belletini Carlo	Risorgimento Scientifico	08/10/2019 15:16	0	0	2 / 22	4 / 45 minuti	Modifica Attestato
Kilo	211586	GUMERTVE	211586	Belletini Carlo			Gara non svolta			Modifica	
Kilo	211587	SEZIZOQI	211587	Belletini Carlo			Gara non svolta			Modifica	

Scarica dati in formato CSV



Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

Bellettini Carlo - carlo.bellettini@gmail.com (Esci)

Info Iscrizioni

Info Gara

Profilo

Squadre

Edizione: STAFF

Opzioni per l'attestato

Nomi: Solo nome squadra

Tipo: Partecipazione

Conferma attestato

Stampa bozza dell'attestato

Modifica team





Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

Bellettini Carlo - carlo.bellettini@gmail.com (Esc)

[Info Iscrizioni](#)

[Info Gara](#)

[Profilo](#)

[Squadre](#)

Edizione: STAFF

Opzioni per l'attestato

Nomi: Solo nome squadra

Tipo: Squadra e nome studenti

[Conferma attestato](#)

[Stampa bozza dell'attestato](#)

[Modifica team](#)





Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

Bellettini Carlo - carlo.bellettini@gmail.com (Esc)

Info Iscrizioni

Info Gara

Profilo

Squadre

Edizione: STAFF

Opzioni per l'attestato

Nomi: Solo nome squadra

Tipo: Partecipazione

Punteggio

Ranking

Conferma





Belletтини Carlo - carlo.belletтини@gmail.com (Esci) Info Iscrizioni Info Gara Profilo Squadre Edizione: STAFF

Opzioni per l'attestato

Nomi: Solo nome squadra

Tipo: Partecipazione

Conferma attestato Stampa bozza dell'attestato Modifica team

Conferma opzioni di stampa

Attenzione: una volta confermato l'attestato, la scritta 'bozza' sparirà, e non sarà più possibile variare le opzioni o i dati relativi alla squadra. Confermi?

Conferma Annulla

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

- La storia
- La storia
- Di che si tratta

La gestione della partecipazione

Il Bebras dopo la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi dell'informatica a scuola?



Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

Belletтини Carlo - carlo.bellettini@gmail.com (Esc)

Info Iscrizioni

Info Gara

Profilo

Squadre

Edizione: STAFF

Login:	211585																				
Password:	CORUTUDA																				
Categoria:	Kilo - Alunni delle scuole primarie [8-10 anni circa]																				
Nome di battaglia:	ScienzaECoraggio																				
Componenti:	<table><thead><tr><th>N.</th><th>Classe</th><th>Sesso</th><th>Nome (opzionale)</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>4⁺</td><td>Maschio</td><td>Giuseppe Garibaldi</td></tr><tr><td>2</td><td>4⁺</td><td>Femmina</td><td>Anita Garibaldi</td></tr><tr><td>3</td><td>4⁺</td><td>Maschio</td><td>Pierre Curie</td></tr><tr><td>4</td><td>4⁺</td><td>Femmina</td><td>Maria Salomea Sk?odowska</td></tr></tbody></table>	N.	Classe	Sesso	Nome (opzionale)	1	4 ⁺	Maschio	Giuseppe Garibaldi	2	4 ⁺	Femmina	Anita Garibaldi	3	4 ⁺	Maschio	Pierre Curie	4	4 ⁺	Femmina	Maria Salomea Sk?odowska
	N.	Classe	Sesso	Nome (opzionale)																	
	1	4 ⁺	Maschio	Giuseppe Garibaldi																	
	2	4 ⁺	Femmina	Anita Garibaldi																	
	3	4 ⁺	Maschio	Pierre Curie																	
4	4 ⁺	Femmina	Maria Salomea Sk?odowska																		
Note libere:	Risorgimento Scientifico																				

Attestato



Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras non mira a *formare* informatici professionisti, ma a divulgare l'importanza di un **pensiero computazionale**:

- formulare i problemi in modo che possano essere risolti in maniera automatica da agenti autonomi,
- organizzare e analizzare logicamente le informazioni,
- rappresentarle attraverso modelli e astrazioni,
- automatizzare lo svolgimento di compiti tramite sequenze di passi ordinati,
- generalizzare e trasferire processi risolutivi a una grande varietà di situazioni diverse.

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

Rappresentare l'informazione in maniera digitale/simbolica

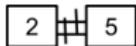


Valuta

Lista

Un telaio produce tessuti con motivi geometrici, tramite alcuni comandi.

Il comando



disegna una griglia di caselle con due righe e cinque colonne.

Il comando



Inserisce in una griglia due triangoli nelle caselle a partire da quella posizionata nella prima riga e nella terza colonna, procedendo da sinistra verso destra.

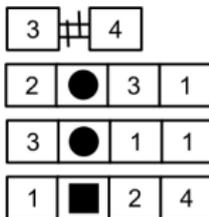
Dopo aver eseguito i due comandi indicati otteniamo il seguente motivo



Tessuto (2 punti)

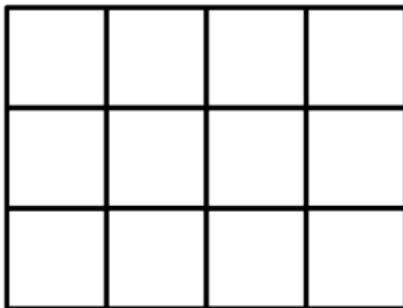


Eseguite ora la sequenza di comandi:



Che motivo si ottiene?

Cliccate nelle caselle e selezionate i simboli giusti.



Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

Organizzare i dati

Una collezione di tazze (6 punti)



Il castoro Chuck ha l'abitudine di portare a casa tazze dalle località turistiche che visita. Ora ha deciso di organizzare la sua collezione in base al colore e al continente di provenienza.

Ma... il lavoro è un po' noioso e Chuck finisce per addormentarsi! Il fratellino Morgan coglie subito l'occasione per fargli un dispetto, cambiando un numero nella tabella che Chuck stava preparando.

La tabella ora risulta così:



	rosso	giallo	verde	blu	marrone	totale
Asia	2	1	0	2	2	7
Europa	0	1	1	2	2	6
Nord America	1	2	1	0	1	6
Sud America	0	1	2	1	0	4
Africa	1	0	0	0	0	1
Oceania	0	2	1	1	0	4
totale	4	7	6	6	5	28
Impossibile						

È possibile identificare la casella cambiata da Morgan? Se sì selezionatela, altrimenti selezionate "impossibile".

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

Analizzare logicamente i dati

Noci e animali (max 6 punti)

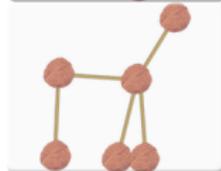
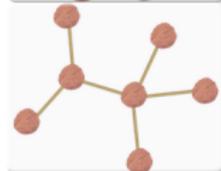
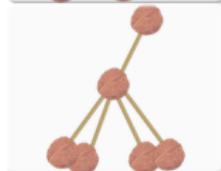
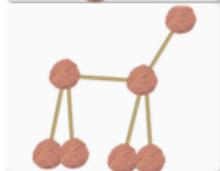


Un castoro ha usato delle noci e del cordino per costruire degli animali: una stella marina, un cane, un leone marino e una giraffa, mostrati nella colonna di sinistra.

Ha unito i pezzi con la colla in modo che non si possano staccare.

La sua sorellina ha giocato con questi animali e ora, dato che ognuno ha una forma diversa da quella di prima, non è facile capire chi era chi.

Collegate ciascun animale trasformato (colonna di destra) al suo originale (colonna di sinistra).



Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

Sacchi nell'ascensore (max 4 punti)



Nel corridoio accanto all'ascensore ci sono alcuni sacchi allineati alla parete. Su ogni sacco è scritto il peso in kg.



L'ascensore serve per trasportare i sacchi in un magazzino. L'ascensore porta al massimo 100 kg e viene fatto partire non appena il suo carico supera gli 80 kg.

Per caricarlo, si prende il primo sacco della fila (quello più vicino all'ascensore) e lo si mette nell'ascensore, tranne quando il sacco fa superare il limite di 100 kg; in questo caso il sacco viene messo oltre l'ascensore a formare via via una nuova fila che parte dal fondo del lato opposto del corridoio.

Quando tutti i sacchi della fila sono stati spostati, si continua nello stesso modo considerando la fila formata dall'altro lato del corridoio.

Dopo che tutti i sacchi sono stati trasportati in magazzino, quale delle seguenti affermazioni è vera?

- | | | |
|---|---|--|
| V | F | Una volta l'ascensore ha trasportato esattamente 100 kg. |
| V | F | Non si è mai formata una fila a destra dell'ascensore. |
| V | F | La prima volta l'ascensore ha trasportato 94 kg. |
| V | F | Ci sono voluti cinque viaggi per trasportare tutti i sacchi. |

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?



Identificare una strategia

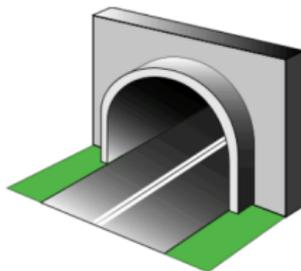
La galleria (4 punti)



Ben va a fare una passeggiata con papà, mamma e la sorellina Anna. Lungo il percorso incontrano una galleria stretta e buia, che può essere attraversata solo da uno o due castori per volta, e richiede l'uso di una torcia. Quindi saranno necessari più viaggi nella galleria, tanto più che hanno una sola torcia.

Se Ben può attraversare la galleria in 5 minuti, Anna in 10, la mamma in 20 e il papà in 25, riusciranno ad attraversare tutti la galleria in un'ora?

Scegliete i nomi dei castori che devono attraversare il tunnel avanti e indietro per ottenere questo risultato.



Andata	➔	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Ritorno	➜	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Andata	➔	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Ritorno	➜	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Andata	➔	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

Analizzare una strategia

Caccia al ladro (6 punti)



Oggi hanno rubato il famoso "Diamante blu" dal museo in cui era esposto: è stato sostituito con un'imitazione di vetro verde.



Al museo sono entrati 2000 visitatori, uno per volta. L'investigatore Montalbano deve trovare il ladro e ha la lista dei visitatori, ordinati in base a quando hanno visitato la stanza del Diamante. A tutti farà la stessa domanda: il diamante era blu o verde? Senza dubbio tutti risponderanno sinceramente, a parte il ladro che dirà di aver visto un diamante verde.

Montalbano è furbissimo e userà la strategia che gli garantisce di interrogare il minor numero di persone. Quale di queste affermazioni può fare Montalbano senza sbagliare?



Sono sicuro di trovare il ladro interrogando meno di 20 visitatori



A meno di non essere particolarmente fortunato, dovrò interrogare più di 20 visitatori, ma certamente meno di 200



A meno di non essere particolarmente fortunato, dovrò interrogare più di 200 visitatori, forse addirittura 1999



Se sono sfortunato mi tocca interrogare tutti i 2000 visitatori

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

Implementare un algoritmo con un linguaggio di programmazione (*coding...*)



Rettangoli (6 punti)



Un piccolo robot è specializzato nel disegnare rettangoli. Può eseguire solo i seguenti comandi:

- **Arancione:** disegna una riga arancione.
- **Nero:** disegna una riga nera.
- **Gira:** gira in senso orario di 90 gradi.
- **C1+C2**, dove **C1** e **C2** sono comandi: esegue prima il comando **C1** e poi **C2**.
- **n*(C)**, dove **n** è un numero intero positivo e **C** è un comando: esegue il comando **C** per **n** volte.

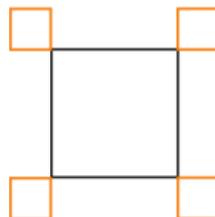
Ad esempio **2*(Nero+Arancione)** è un comando valido e produce una linea di quattro tratti: nero, arancione, nero, arancione.

La riga nera e quella arancione hanno la stessa lunghezza.

Il robot deve disegnare la seguente figura.

Una riga nera di questa figura deve essere lunga il triplo di una arancione.

Completate il programma in modo che il robot disegni la figura.



4*()

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?



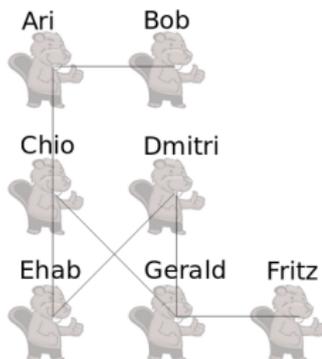
Formulare i problemi...

...in modo che possano essere risolti in maniera automatica;
generalizzare e trasferire processi algoritmici a una grande
varietà di situazioni diverse

Popolarità (6 punti)



Sette castori sono iscritti a un social network nel quale ciascuno può vedere le foto pubblicate nel proprio profilo e nel profilo dei propri amici. Nella figura potete vedere di chi è amico ciascun castoro.



Alla fine dell'estate ciascun castoro pubblica sui profili di tutti i suoi amici una foto che lo rappresenta in costume da bagno. Seleziona il castoro la cui foto verrà vista da più castori.

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?



Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia
La storia
Di che si tratta

La gestione
della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?

000011100011101

ALADDIN

*Aladdin laboratorio di divulgazione
e didattica dell'informatica*

<http://aladdin.di.unimi.it>



Perché l'informatica a scuola

Fin dalla scuola primaria è possibile proporre aspetti fondamentali dell'informatica, che hanno valore formativo generale

astrazione, modularità, precisione descrittiva

Pensiero computazionale

Il contributo culturale più significativo che ci offre l'informatica, al di là degli aspetti tecnologici o strumentali, è il **pensiero computazionale**, cioè l'insieme dei processi mentali che mette in atto un informatico nella sua tipica attività di *problem solving*.

Pensare come un informatico, non come un computer!!!

Bebras

Violetta Lonati,
Mattia Monga

Il Bebras

La storia

La storia

Di che si tratta

La gestione

della
partecipazione

Il Bebras dopo
la gara

ALaDDIn

Perché occuparsi
dell'informatica a
scuola?