

**Perche' insegnare informatica?**

---

# **L'informatica è.....**

i principi e i metodi per l'elaborazione automatica dell'informazione

## **Si fa informatica quando....**

Si ragiona su come l'informazione può essere rappresentata/modellata tramite dati “concreti” (tipicamente simboli “digitali”)

Si riflette su come i dati possono essere elaborati/trasformati;

Si predispone un dispositivo automatico capace di elaborare automaticamente la trasformazione, producendo nuovi dati/informazioni

# Facciamo un passo indietro

Perche' insegnamo scienze naturali nella scuola primaria?

vediamo

Perche' si studia chimica nelle scuole secondaria di secondo grado?

vediamo

e la fisica?

vediamo

# Tornando ai computer.....

<https://www.worldhistory.org/trans/it/2-2204/top-10-invenzioni-della-rivoluzione-industriale/>



# Italian scientists isolate DNA sequence of coronavirus

COMMENTS

By **Mark Armstrong** with AP • last updated: 02/02/2020



RICERCA UE

## Polmonite da Covid-19, diagnosi con l'intelligenza artificiale: Italia in prima fila

Home > Sanità Digitale

f in t e c b

La Task Force su AI&COVID-19 della confederazione europea dei laboratori di ricerca sull'intelligenza artificiale (CLAIRE) ha sostenuto la

MYBUSINESS . NEWS

## Con il robot, il 61% dei mestieri cambierà in due anni / FOCUS

Roma - Entro il 2021 il 61% dei mestieri sarà ridisegnato. Secondo uno studio sul futuro del lavoro di Deloitte, intelligenza artificiale, robotica, digitalizzazione faranno sparire attività a basso valore aggiunto ma le aziende cercheranno nuovi profili professionali, spingendo verso una riconversione delle competenze.



29 NOVEMBRE 2020

di **MARINA BRUDAGLIO**

f t ...

## L'intelligenza artificiale dove ci porterà?



## Privacy online, così mettiamo a rischio i nostri dati senza rendercene conto

Home > Sicurezza Digitale > Privacy

f in t e c b

Dai rischi a cui noi stessi ci esponiamo accettando, senza leggerli, i 'Termini e Condizioni d'uso' che sottoscriviamo quando usiamo un nuovo

NETWORK **DIGITAL 360** I tuoi contenuti, la tua privacy!

## Elezioni su blockchain? Tecnologia non affidabile, secondo il MIT



I problemi di affidabilità intrinseci al voto elettronico sono difficili da risolvere, nemmeno tramite la tecnologia blockchain alla base delle criptovalute

di **Andrea Bai** pubblicata il **17 Novembre 2020**, alle **16:31** nel canale **WEB**

# Un esempio...l'algoritmo

[https://www.repubblica.it/scuola/2023/09/19/news/supplenze scuola algoritmo ricorso sentenza-415039023/?ref=RHVS-BG-I270681067-P9-S3-T1](https://www.repubblica.it/scuola/2023/09/19/news/supplenze_scuola_algoritmo_ricorso_sentenza-415039023/?ref=RHVS-BG-I270681067-P9-S3-T1)

[https://www.repubblica.it/cronaca/2017/02/06/news/beffa abbonamenti per i pendolari colpa dell algoritmo se il treno e piu caro -157666609/](https://www.repubblica.it/cronaca/2017/02/06/news/beffa_abbonamenti_per_i_pendolari_colpa_dell_algoritmo_se_il_treno_e_piu_caro_-157666609/)



<https://www.youtube.com/watch?v=ZJOr9Uv-8ac>

<https://vitforlinux.wordpress.com/2019/04/17/ho-intervistato-il-famoso-algoritmo-a-cui-danno-sempre-la-colpa-lui-dice-che-lo-programmano-male/>

# MANIFESTO DI VIENNA PER L'UMANESIMO DIGITALE

[https://dighum.ec.tuwien.ac.at/wp-content/uploads/2019/07/Vienna\\_Manifesto\\_on\\_Digital\\_Humanism\\_IT.pdf](https://dighum.ec.tuwien.ac.at/wp-content/uploads/2019/07/Vienna_Manifesto_on_Digital_Humanism_IT.pdf)

*La capacità di automatizzare le attività cognitive umane è un aspetto rivoluzionario dell'informatica. Per molte attività, le macchine superano già quello che gli esseri umani possono ottenere in termini di velocità, precisione e persino deduzione analitica. È giunto il momento di affiancare ideali umanistici a una riflessione critica sul progresso tecnologico. Questo manifesto si pone quindi in continuità con la tradizione intellettuale dell'umanesimo e con movimenti analoghi che ambiscono a realizzare un'umanità illuminata.*

- L'educazione all'informatica e al suo impatto sociale devono iniziare il prima possibile. Gli studenti dovrebbero imparare a unire le **competenze informatiche con la consapevolezza delle questioni etiche e sociali in gioco**
- **Approcci scientifici interdisciplinari** sono un prerequisito per affrontare le sfide future. Le discipline tecnico/scientifiche come l'informatica devono collaborare con le scienze sociali, le scienze umane e le altre scienze, superando le barriere disciplinari.