

# Wolfram Academic Site License

Arricchisci la Didattica e la Ricerca nella tua Università grazie alla potenza delle Tecnologie Wolfram e del software Mathematica.



“ Our students should have access to these powerful tools, because it can advance science. *Computing in general and Mathematica in particular open many ways to ‘condense’ very difficult previous scientific learning into tools usable by many people.* ”

Keith Stroyan, Mathematics Professor  
UNIVERSITY OF IOWA

# UTILIZZATE IN TUTTE LE DISCIPLINE E I DIPARTIMENTI UNIVERSITARI

Le Tecnologie Wolfram sono uno strumento fondamentale per la didattica e la ricerca nella maggior parte delle istituzioni accademiche nel mondo, da più di un quarto di secolo.

Grazie all'enorme ampiezza e profondità di applicazioni e funzionalità, le Tecnologie Wolfram possono essere utilizzate in tutti i corsi di studio e le discipline scientifiche.

Inizialmente utilizzate in alcune aree come matematica e fisica, i benefici della computazione sono stati trasferiti a tutte le altre discipline in modo da ampliare le opportunità e creare curricula innovativi.

## Economia, Finanza e Statistica

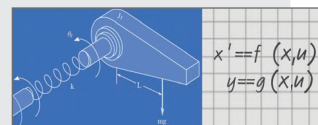
Le Tecnologie Wolfram forniscono ai ricercatori e agli studenti potenti strumenti per interagire direttamente con i dati economici ed eseguire calcoli e simulazioni e applicare il moderno pensiero quantitativo e computazionale, oltre che a supportare le più recenti finanza quantitativa, data science, machine learning e analisi del business.



- Controllo del Rischio
- Controllo Qualità
- Economia ed Econometria
- Finanza
- Ingegneria Finanziaria
- Multiparadigma Data Science
- Scienze Attuariali
- Scienze Statistiche
- e altri...

## Ingegneria

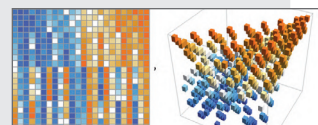
Da calcoli per esercitazioni a progetti del mondo reale, i ricercatori e gli studenti possono utilizzare gli strumenti Wolfram, con la loro ricchezza di conoscenze integrate, algoritmi e connettività dei dispositivi, in tutte le aree dell'ingegneria, nell'High Performance Computing e nell'Internet of Things.



- Controllo di sistemi
- Ingegneria Aerospaziale
- Ingegneria Biomedica
- Ingegneria Chimica
- Ingegneria Civile e Ambientale
- Ingegneria della Produzione Industriale
- Ingegneria delle Telecomunicazioni
- Ingegneria Edile e delle Costruzioni
- Ingegneria Elettrica ed Elettronica
- Ingegneria Energetica e Nucleare
- Ingegneria Fisica e Matematica
- Ingegneria Gestionale
- Ingegneria Informatica e del software
- Ingegneria Meccanica e dell'Automazione
- Ottica
- Ricerca Operativa
- Scienze dei Materiali
- e altri...

## Scienze

Applica metodi quantitativi e prepara gli studenti per il futuro computazionale con accesso istantaneo alla visualizzazione e modellizzazione più all'avanguardia in tutti gli ambiti scientifici; connessi direttamente con l'apparato sperimentale e i dati delle banche dati Wolfram e del mondo reale.



- Astronomia
- Bioinformatica
- Fisica
- Geoscienze
- Informatica
- Matematica
- Medicina e Chirurgia
- Scienze Ambientali e della Terra
- Scienze Biologiche
- Scienze Chimiche
- Scienze della Vita
- e altri...

## Scienze Sociali, Umanistiche e Giuridiche

Dalle semplici statistiche ed esplorazioni di dati integrati fino all'intelligenza artificiale, introduci gli studenti all'analisi quantitativa e alla modellizzazione basata su testo, immagini e analisi di reti; utilizza i software Wolfram per individuare pattern, rappresentare la conoscenza o il comportamento emergente, nonché per illustrare la logica simbolica.



- Filosofia
- Lettere
- Scienze Giuridiche
- Scienze Sociali
- Storia
- e altri...

# BENEFICI PER UNO O PIÙ DIPARTIMENTI FINO ALL'INTERA UNIVERSITÀ

L'Academic Site License fornisce i software Wolfram, sempre nella versione più aggiornata, al personale docente, agli studenti e nei laboratori di uno o più dipartimenti, fino all'intera università.

Viene tagliata su misura sul numero degli studenti di interesse, rendendo l'investimento redditizio e il costo della singola licenza conveniente.

I software Wolfram possono essere utilizzati: sui computer dei laboratori e dell'università, sui laptop di docenti, ricercatori e studenti. Le licenze vengono fornite per i sistemi operativi Windows, Macintosh, Linux, nelle modalità singole, di rete e on-line (Cloud). I tecnici Wolfram e Adalta offrono supporto prioritario.

## Per i Docenti e i Ricercatori

### OTTIMIZZA LA PREPARAZIONE DELLE LEZIONI

Le Tecnologie Wolfram sono interattive e facili da usare; consentono di creare visualizzazioni istantanee perfino durante la lezione. Con oltre 12.000 esempi interattivi disponibili per il download gratuito, è possibile incorporare esempi prefatti nelle tue lezioni immediatamente, invece che ricrearli da zero.

→ [demonstrations.wolfram.com](https://demonstrations.wolfram.com)

### UN LINGUAGGIO, UTILIZZI MULTIPLI

Le Tecnologie Wolfram combinano un insieme di strumenti per l'insegnamento e la ricerca unificati dal Wolfram Language. Risparmierai tempo imparando un solo linguaggio che può essere utilizzato sia per la classe che per i progetti di ricerca.



## Per gli Studenti

### LA SCELTA TECNOLOGICA PER L'INTERA CARRIERA SCOLASTICA

Gli studenti arricchiscono le competenze durante tutta la carriera scolastica, dalla scuola primaria ai post-graduate: calcolano e analizzano, imparano ed esplorano, visualizzano e illustrano, documentano e pubblicano.

### ADOTTA LO STANDARD INDUSTRIALE

Le Tecnologie Wolfram sono ampiamente utilizzate nelle industrie e negli enti pubblici e forniscono agli studenti importanti competenze e conoscenze utili nella carriera futura.



## Per il Dipartimento IT

### SUPPORTO PER DIVERSE INFRASTRUTTURE

Risparmia tempo e costi IT eliminando le tecnologie che funzionano solo su un tipo di sistema. Le Tecnologie Wolfram supportano le diverse infrastrutture IT grazie a una completa varietà di installazioni locali e di opzioni di distribuzione del software, incluso il Cloud o tramite protocolli SSO - Single Sign-On: SAML, Shibboleth, Microsoft Azure, ADFS o Okta.

### SOSTITUIRE SOFTWARE DI NICCHIA

Piuttosto che acquistare software specializzati per ogni settore o corso di studio, le Tecnologie Wolfram possono essere utilizzate in una varietà di Dipartimenti universitari.



## Per i Responsabili Finanziari

### RISPARMIA DENARO, MASSIMIZZA L'ACCESSO

Consolida i singoli acquisti dipartimentali nell'Academic Site License, la soluzione completa per risparmiare denaro e massimizzare l'accesso da tutti i computer dell'università e dai laptop dei docenti e degli studenti.

### UTILIZZATO IN TUTTE LE DISCIPLINE E I DIPARTIMENTI UNIVERSITARI, FINO ALL'INTERO SISTEMA

Le Tecnologie Wolfram offrono una soluzione interdisciplinare che ispira l'innovazione e la collaborazione.





# Mathematica

Il software di riferimento per la Didattica,  
la Ricerca e lo sviluppo.

La punta di diamante delle Tecnologie Wolfram è Mathematica che dal 1988 è rinomato per essere il miglior software al mondo per ogni tipo di calcolo.

Grazie alla sua flessibilità Mathematica consente di sviluppare un progetto partendo dall'idea iniziale per poi esplorarne tutte le soluzioni in modo completo e dinamico, all'interno di un unico ambiente ad alte prestazioni di calcolo e grafiche.

Grazie all'enorme varietà e potenza delle sue funzionalità native, Mathematica viene utilizzato in molteplici aree applicative e per diversi scopi: dall'insegnamento di semplici concetti in classe fino alla ricerca avanzata su grid di calcolo HPC. Con milioni di utenti nelle comunità educative e tecniche nel mondo, Mathematica è la soluzione software definitiva.

## DIDATTICA DI ECCELLENZA

Il software Mathematica offre un'esperienza interattiva in aula che aiuta gli studenti a esplorare e padroneggiare i concetti, inoltre fornisce gli strumenti necessari per creare con semplicità materiale di supporto ai corsi, verifiche e presentazioni.

### Inizia rapidamente

Con Mathematica è facile iniziare. Ti puoi concentrare sui concetti che vuoi insegnare piuttosto che spendere tempo prezioso per mostrare agli studenti come usare il software.

### Calcola e visualizza su qualsiasi cosa

Tutte le funzioni sono raccolte nel documento Wolfram Notebook, l'ambiente interattivo che supporta la computazione live, interfacce dinamiche arbitrarie, input in linguaggio naturale, input di immagini, annotazioni automatiche di codice, una completa interfaccia di programmazione ad alto livello e migliaia di integrate funzioni e opzioni organizzate al meglio.

### Pianifica, presenta e condividi

È possibile realizzare materiali didattici interattivi che consentono agli studenti di manipolare e ricalcolare i risultati in tempo reale, di presentarli a un gruppo o rispedirli all'insegnante per la valutazione.

Questo è il potere dei documenti computabile e dinamici creati con Mathematica.

Grazie al Wolfram Universal Deployment System™ puoi distribuire la tua applicazione o notebook interattivo automaticamente su cloud, desktop, server, mobile, sistemi embedded e siti internet.

### Utilizza gli esempi già esistenti

The Wolfram Demonstrations Project è una risorsa web gratuita composta da migliaia di modelli ed esempi interattivi pronti per le tue lezioni.

Gli Interactive Wolfram Notebooks sfruttano la computazione dinamica per portare i concetti della vita reale nella matematica, nelle scienze, nell'ingegneria, nell'economia, nella finanza e in moltissime altre aree applicative. Utilizza i Notebook per trovare campioni di codice ed esempi della tecnologia Mathematica durante il tuo lavoro quotidiano, o per aiutarti a visualizzare i concetti delle tue lezioni.

➔ [demonstrations.wolfram.com](https://demonstrations.wolfram.com)

The screenshot shows the Mathematica interface with several key features highlighted by callouts:

- Input:** Points to the code input field containing `RandomGraph[{15, 50}, GraphLayout -> "LayeredDigraphEmbedding"]`.
- Output:** Points to the resulting graph visualization.
- Code captions translate function names:** Points to the `EigenVectorCentrality[%]` code line, which is linked to a tooltip showing a list of related functions: Eigen, EigenValues, Eigenvectors, Eigensystem, and EigenVectorCentrality.
- Interactive 3D rotation:** Points to the 3D bubble chart visualization.

Other visible code includes `cities = GeoNearest["City", "San Jose CITY", 30]` and `BubbleChart3D[...]`.

The screenshot shows the Wolfram Demonstrations Project website. At the top, it says "WOLFRAM Demonstrations Project" and "12,000+ Interactive Wolfram Notebooks for education, research, recreation and more". Below this, there are several featured demonstration thumbnails, including a 3D torus, a fractal, and various data visualizations.

# RICERCA E SVILUPPO DI INNOVAZIONE

Il software Mathematica integra la più grande collezione al mondo di algoritmi, capacità di calcolo ad alte prestazioni e un potente motore di visualizzazione in un sistema coerente e semplice da usare; ciò rende estremamente intuitivo, veloce ed economico il processo di creazione di modelli di calcolo personalizzati e per questo rappresenta lo strumento ideale per la ricerca di base ed applicata in ogni settore.

## Un integrato ambiente di calcolo e di grafica

Mathematica fornisce la più grande collezione al mondo di algoritmi in tutte le aree della computazione tecnica, incluse neural networks, machine learning, image processing, data science, molti dei quali sono stati creati da Wolfram utilizzando metodologie di sviluppo e capacità uniche del Wolfram Language. Grazie a Mathematica puoi presentare i tuoi risultati magnificamente, creando istantaneamente visualizzazioni interattive eccezionali e documenti da pubblicare dall'estetica impeccabile e di qualità professionale.

## Machine Learning e AI

Una vasta gamma di capacità di Machine Learning e AI sono integrate in Mathematica. L'automatismo implementato nelle funzioni lavora su molti tipi di dati: numerici, categoriali, serie temporali, testi e immagini, ecc...

```
{2 -> 2, 5 -> 5, 4 -> 8, 0 -> 0, 2 -> 2, 7 -> 7, 5 -> 5, 1 -> 1, 3 -> 3,
0 -> 0, 3 -> 3, 9 -> 9, 6 -> 6, 2 -> 2, 8 -> 8, 2 -> 2, 0 -> 0, 6 -> 6,
6 -> 6, 1 -> 1, 1 -> 1, 7 -> 7, 8 -> 8, 5 -> 5, 0 -> 0, 4 -> 4, 7 -> 7,
1 -> 6, 0 -> 0, 2 -> 2, 5 -> 5, 3 -> 3, 1 -> 1, 5 -> 5, 6 -> 6, 7 -> 7,
5 -> 5, 4 -> 4, 1 -> 1, 9 -> 9, 3 -> 3, 6 -> 6, 8 -> 8, 0 -> 0, 9 -> 9,
```

## Aumenta le prestazioni con il Calcolo Parallelo

Mathematica esegue automaticamente più parti di una computazione simultaneamente su computer multicore permettendo alla potenza del calcolo parallelo di gestire anche i più grandi set di dati, con il ridimensionamento continuo delle reti, griglie, cloud e cluster ad-hoc e gestiti, ad esempio CCS, HPC, LSF, PBS e SGE.

Mathematica supporta molti modelli di condivisione dati e framework di distribuzione di applicazioni, incluso Hadoop.

## Dati per ogni area scientifica e di ricerca

Mathematica offre un'enorme flessibilità nell'import/export dei dati; dispone di primitive per l'importazione di file in un'ampia gamma di formati standard così come consente di scrivere librerie di interfacciamento con altri ambienti per lo scambio ottimale di dati. Una volta che i dati sono stati inseriti nel modello, Mathematica offre numerose funzioni per la creazione e gestione di strutture dati.

## Connesso a ogni cosa

Mathematica è costruito per essere connesso: +180 formati file, altri linguaggi, Wolfram Data Drop, APIs, databases, programmi, the Internet of Things, dispositivi, e perfino come istanza distribuita di sé stesso.

Analizza e visualizza immediatamente

```
In[1]:= Import["satellites.xls", {"Data", 1}];
Out[1]:= DateListPlot[%, {{All, {16, 14}}}, FrameLabel -> %][[1, {16, 14}]]
```

Estrai in automatico dati da pagine web

```
Next[Seed[Import["http://www.imdb.com/chart/", "Data"]][[1, 1, 1, 1]]];
Frame -> All, Background -> LightBlue]
```

Rank	Title	Weekend	Gross
1	High School Musical 2: Senior Year (2008)	\$15.1M	\$60M
2	Zack and Mike Belko a Pazzo (2008)	\$10.1M	\$10.1M
3	Law V (2008)	\$9.76M	\$45.5M
4	Changing Colors (2008)	\$9.35M	\$10M
5	The Identical of Moby-Dick (2008)	\$5.43M	\$5.43M
6	Beverly Hills Chihuahua (2008)	\$4.80M	\$94.2M
7	The Secret Life of Pets (2008)	\$4.61M	\$15.5M
	Max Payne (2008)	\$3.69M	\$15.5M
	Single Hero (2008)	\$3.46M	\$92.5M
	Prick and Kelly (2008)	\$3.20M	\$11.7M

## Dati dal mondo reale e in tutti i formati

Oltre ai dati importati, Mathematica ha accesso alle vastissime risorse di conoscenza Wolfram, che includono dati continuamente aggiornati e gratuiti in migliaia di differenti domini: biologia, chimica, economia, fisica, geografia, geologia, ingegneria, matematica, sociologia, statistica, ecc...

In Mathematica tutti i dati sono immediatamente calcolabili.

Chemical data

Biological & genomic data

Socioeconomic data

Mathematical data

Geographic data

Physics data

Current & historical financial data

Linguistic data

## Elaborazione e analisi delle immagini

Con dozzine di avanzati algoritmi di elaborazione delle immagini per acquisizione di immagini in tempo reale, filtraggio, segmentazione, analisi della forma, tracciamento delle caratteristiche, rilevamento dei volti e di più, Mathematica offre un ambiente completo per l'elaborazione e l'analisi delle immagini. Utilizzando tecnologia out-of-core Mathematica scala le prestazioni per lavorare anche con immagini volumetriche 2D e 3D molto grandi.

## Gestione e supporto ai big data

Mathematica può gestire operazioni array di altissimo livello su grandi set di dati di qualsiasi dimensione di struttura, anche con supporto all'elaborazione di dati out-of-core.

I dati possono essere visualizzati e modificati tramite un foglio di calcolo come interfaccia per identificare facilmente i singoli elementi da estrarre per le analisi.

Mathematica supporta gli standard HPC e i sistemi cluster; inoltre, sono supportate reti Gigabit e ad alta velocità e sia l'hardware GPU CUDA che OpenCL.



# Mathematica Online

Il sistema Mathematica nell'ambiente cloud.

Mathematica Online offre nel cloud la potenza di Mathematica, la versatilità dei documenti interattivi Wolfram Notebooks e la flessibilità del Wolfram Language.

Mathematica Online consente di calcolare, visualizzare, programmare e creare Notebook interattivi direttamente nel browser Web, senza richiedere installazione o configurazione. Inoltre, gli strumenti di collaborazione integrati consentono ai docenti di diversi dipartimenti o università di collaborare tra loro sui propri progetti e condividere i contenuti con studenti in tutto il mondo.

- Migliore accessibilità per insegnanti e studenti
- Migliore flusso di lavoro per gli utenti
- Ridotta spesa per l'infrastruttura tecnologica
- Condivisione documenti
- Supporto online e corsi di formazione
- Protezione dati sensibili



# System Modeler

Il potente software per la modellazione fisica e la simulazione di sistemi.

System Modeler consente di sviluppare analisi e modelli aggregando computazioni e componenti simbolici.

Integrato nella Wolfram Technology, grazie alla connessione con Wolfram Mathematica e al supporto del linguaggio standard Modelica, permette la modellazione, la simulazione e l'analisi di vario tipo, creando il primo e unico ciclo completo e ottimizzato di progettazione.

## Modellazione e simulazione

Costruisci modelli altamente affidabili ed elabora test numerici sui tuoi modelli per esplorare e raffinare il comportamento del sistema.

La caratteristiche chiave includono:

- Modellazione drag-and-drop
- Modellazione gerarchica
- Modellazione multi-dominio
- Librerie di modelli incluse
- Modellazione di sistemi ibridi
- Simulazione e sperimentazione
- Visualizzazione istantanea



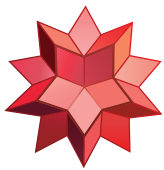
## Analisi e progettazione con Mathematica

Ottieni una più approfondita conoscenza del comportamento del tuo modello usando Mathematica.

Analizza le equazioni del modello ed i risultati della simulazione impiegando tutte le caratteristiche di Mathematica, incluso la visualizzazione, la progettazione dei sistemi di controllo, e tanto altro.

I punti di forza includono:

- Controllo programmatico della simulazione
- Analisi della sensibilità
- Calibrazione del modello
- Ambiente basato su Notebook
- Grafici e visualizzazioni personalizzate
- Analisi delle equazioni del modello
- Progetta sistemi di controllo

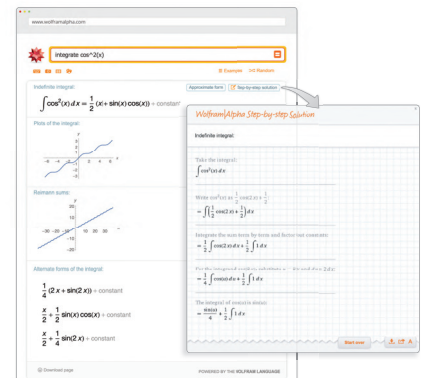


# Wolfram|Alpha Pro

Il calcolo istantaneo delle risposte e l'accesso alla conoscenza online.

Wolfram|Alpha Pro è la versione potenziata di Wolfram|Alpha, il motore di calcolo online che permette di effettuare calcoli di ogni tipo sulle enormi banche dati di Wolfram e di visualizzare le risposte tramite un browser web.

Grazie a Wolfram|Alpha Pro è più semplice introdurre gli studenti alla computazione in una vasta gamma di discipline e renderli capaci rapidamente di esplorare concetti e pensare in modo critico.



# Unisciti a milioni di utenti in tutto il mondo



Da più di un quarto di secolo, i prodotti Wolfram hanno ridefinito lo stato dell'arte nella computazione tecnica e fornito il principale ambiente di calcolo per milioni di innovatori, educatori, studenti e scienziati in tutto il mondo.

100% delle 50 società Fortune si affidano a Mathematica per mantenere il loro vantaggio competitivo.

Più di 15 milioni di persone in tutto il mondo accedono ogni mese a Wolfram|Alpha.

100% delle 200 Top Universities utilizzano Mathematica.

L'App Wolfram|Alpha è tra le più scaricate in tutti gli store di Apps.

1 ogni 8 premi Nobel per la fisica dal 1980 ha utilizzato le Tecnologie Wolfram.

Le Tecnologie Wolfram sono state utilizzate per il Design della moda, le animazioni di film e giochi, il design di stadi olimpici, i contenuti matematici di programmi televisivi e perfino sulle stazioni spaziali.

## Adalta-Wolfram Technical Consulting

Intelligenza Computazionale Applicata.

I nostri Esperti, i vostri Progetti di ogni Dimensione e di ogni Livello.

Grazie alla conoscenza e alla tecnologia all'avanguardia su cui poggiano i nostri servizi, gli esperti Adalta e Wolfram ti aiutano a sviluppare il tuo progetto e raggiungere risultati affidabili in meno tempo e con meno sforzo.

I progetti più recenti curati dal nostro team:

### Miglioramento dei processi di gestione

Abbiamo sviluppato un'interfaccia interattiva di gestione dei processi aziendali che accetta query in linguaggio naturale; utilizzando funzionalità ad alte prestazioni di elaborazione e archiviazione dei dati, ottimizza i fattori chiave che portano al miglioramento effettivo delle operazioni.

### Riduzione degli incidenti pericolosi

Abbiamo sviluppato un report tecnico interattivo di incidenti pericolosi nel tempo, utilizzando avanzati metodi per classificare le aree ad alto rischio così da sviluppare migliori politiche di prevenzione degli incidenti.

### Analisi del potenziale di produzione di energia

Abbiamo estratto e analizzato dati operativi a più dimensioni da centinaia di dighe idroelettriche per determinare tendenze sottostanti e sviluppare piani migliori per futuri progetti di infrastrutture.

### Segmentazione delle immagini da microscopio

Abbiamo sviluppato una semplice applicazione per il rilevamento dei componenti di colore diverso nelle immagini da microscopio, consentendo così una più rapida identificazione di differenti strutture cellulari in laboratorio.

→ [www.adalta.it/WolframTechnicalConsulting](http://www.adalta.it/WolframTechnicalConsulting)

# CONTATTACI OGGI!

Ti aiuteremo a scegliere il miglior mix di Tecnologie per i docenti, i ricercatori, i responsabili finanziari e gli studenti della tua università.

→ [www.adalta.it/wolfram-soluzioni-universita/](http://www.adalta.it/wolfram-soluzioni-universita/)

→ [www.wolfram.com/education/](http://www.wolfram.com/education/)



**ADALTA** SOFTWARE PER L'INNOVAZIONE  
Rivenditore Unico per l'Italia per Wolfram Research

[www.adalta.it/wolfram](http://www.adalta.it/wolfram)  
[wolfram@adalta.it](mailto:wolfram@adalta.it)  
(+39) 0575 333297



© The Wolfram Companies. Trademarks: Wolfram, Wolfram Mathematica, Wolfram|Alpha, Wolfram Programming Lab, Wolfram Workbench, Mathematica | Online, Mathematica | Desktop, Wolfram System Modeler, Wolfram Enterprise Private Cloud, Wolfram Finance Platform, Wolfram Development Platform, Wolfram|One, Wolfram Language, Mathematica, Wolfram Notebook, Wolfram Demonstrations Project, Computer-Based Math, Wolfram|Alpha Notebook Edition. All other trademarks, service marks, registered trademarks and registered service marks are the property of their respective owners.