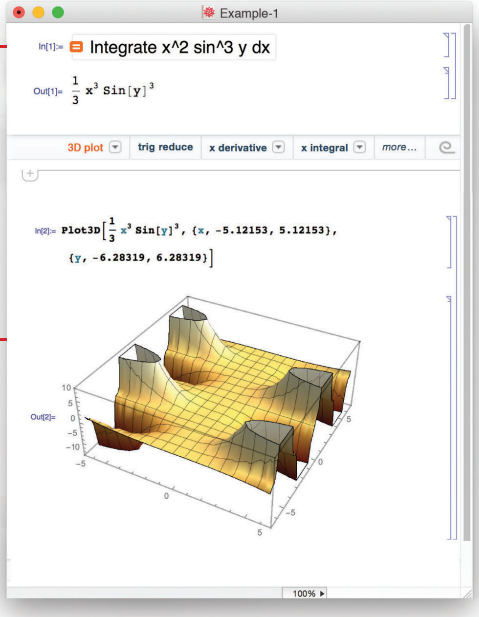
WOLFRAM MATHEMATICA
LA SOLUZIONE DEFINITIVA PER LA DIDATTICA E LA RICERCA

Mathematica per la Didattica

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.
Inserisci comandi in lingua inglese in linguaggio naturale e ottieni suggerimenti per inserire codice Wolfram Language, idee su cosa fare dopo e templates per inserire calcoli.

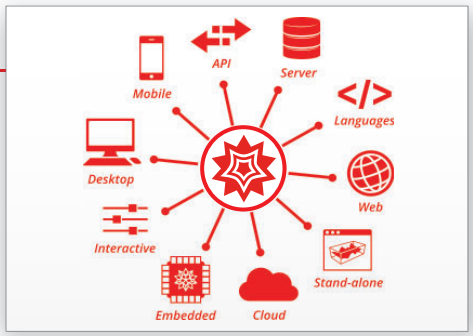


CALCOLA E VISUALIZZA SU QUALSIASI COSA

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.
Grazie al nuovo formato Chat-Notebook è possibile interfacciarsi direttamente con ChatGPT e altri chatbot, scrivere in lingua corrente italiana e conversare con il motore di Mathematica per sottoporre quesiti di calcolo e ottenere risultati.

PIANIFICA, PRESENTA E CONDIVIDI

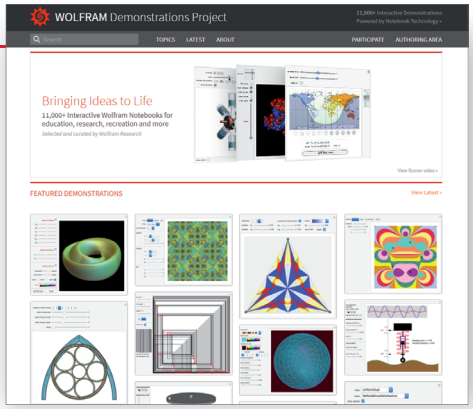
È possibile realizzare materiali didattici interattivi che consentono agli studenti di manipolare e ricalcolare i risultati in tempo reale, di presentarli a un gruppo o rispedirli all'insegnante per la valutazione.
Questo è il potere dei documenti computabile e dinamici creati con Mathematica.
Grazie al Wolfram Universal Deployment System™ puoi distribuire la tua applicazione o notebook interattivo automaticamente su cloud, desktop, server, mobile e sistemi embedded.



UTILIZZA GLI ESEMPI GIÀ ESISTENTI

► www.demonstrations.wolfram.com

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.



Wolfram Academic Site License

Scopri tutti i benefici e scarica la brochure completa sui contratti Wolfram Mathematica per l'Università.

► www.adalta.it/Wolfram-Academic-Site-License

WOLFRAM MATHEMATICA
LA SOLUZIONE DEFINITIVA PER LA DIDATTICA E LA RICERCA

Mathematica per la Ricerca

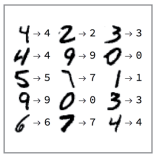
Il software Mathematica integra la più grande collezione al mondo di algoritmi, capacità di calcolo ad alte prestazioni e un potente motore di visualizzazione in un sistema coerente e semplice da usare; ciò rende estremamente intuitivo, veloce ed economico il processo di creazione di modelli di calcolo 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

La più grande collezione di algoritmi al mondo fornita da Mathematica copre tutte le aree della computazione tecnica, incluse neural networks, machine learning, image processing, data science, e molti di essi 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.

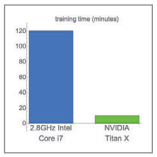
Machine Learning e Neural Networks

Mathematica implementa funzioni dal machine learning classico di livello introduttivo alla moderna intelligenza artificiale, con una profonda integrazione con analisi statistiche, visualizzazione, elaborazione delle immagini e altro ancora, per creare sistemi intelligenti.


Digit Classification

Object Classification

Measure Classification Performance



Accelerate Training Using a GPU

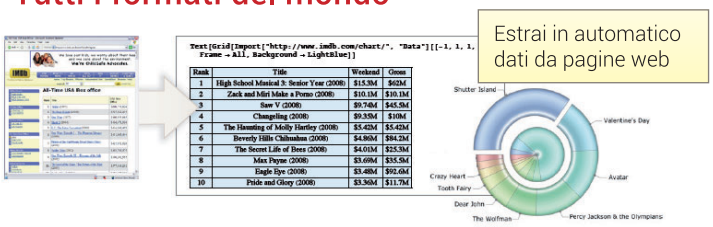
Livelli progressivi mai così avanzati

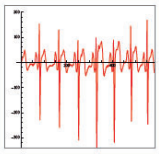
Superfunzioni, meta-algoritmi, … Mathematica fornisce un ambiente progressivamente di livello più avanzato e il più possibile automatizzato, così che il lavoro possa essere il più efficiente possibile.
Mathematica esegue automaticamente diverse parti di una computazione simultaneamente su computer multicore permettendo alla potenza del calcolo parallelo di gestire anche set di dati molto grandi.
Mathematica fornisce funzionalità di livello industriale: con algoritmi robusti ed efficienti, capacità di gestione di problemi su larga scala, parallelismo, computazione GPU, ecc...

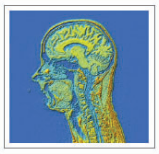
DATI PER OGNI AREA SCIENTIFICA E DI RICERCA

Mathematica fornisce un solido supporto per database relazionali e non relazionali e a una varietà di formati dati: numerico, testuale, geometrico, grafico, XML e persino audio. L'integrazione diretta con database SQL e linguaggi, inclusi R, Java, .NET e C/C ++ rende semplice l'incorporazione immediata dei dati all'interno dell'infrastruttura esistente.

Tutti i formati del mondo



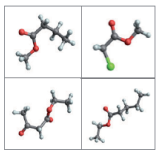


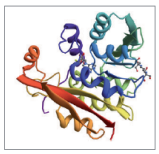


CSV, XLS, GIF, JPEG, PDF, Maya, STL, WAV, SWF, MDB, HDF, DICOM, 3DS, AVI, FITS, HDF5, MIDI, SVG, USGS DEM, MOL, GenBank, SHP, HTML, XML, TeX, MBOX, RSS, …

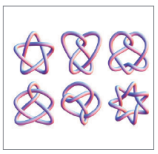
Banche dati Wolfram

Mathematica fornisce un accesso gratuito alle banche dati Wolfram con dati continuamente aggiornati e correlati provenienti da migliaia di differenti domini:
biologia, chimica, economia, fisica, geografia, ingegneria, matematica, sociologia, ecc...
Tutti i dati in Mathematica sono immediatamente calcolabili.


Chemical data


Biological & genomic data

Socioeconomic data


Mathematical data

Elaborazione e analisi delle immagini

Con dozzine di avanzati algoritmi di elaborazione delle immagini per acquisizione 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 di immagini 2D e 3D anche molto grandi.
Il tutto può essere arricchito dall'integrazione con funzioni altamente automatizzate di machine learning, data analysis, visualizzazione e altro ancora.

Connessione con ogni elemento e integrazione nel cloud

Mathematica è costruito per essere connesso a ogni elemento: +180 formati file, altri linguaggi, chatbot, API, database, dispositivi Internet-of-Things e perfino istanze distribuite di sé stesso.
Inoltre può essere perfettamente integrato nel Cloud, sia Wolfram che privato, permettendo la condivisione, l'interazione, la computazione e molto altro ancora, in un unico e potente ambiente ibrido cloud/desktop.