



GAUSS CLASSROOM

LICENZE DEDICATE AGLI STUDENTI

GAUSS SYSTEM è un software per l'analisi dei dati, basato sul potente, veloce ed efficiente linguaggio di programmazione GAUSS Matrix. Sviluppato per compiti che richiedono elevate capacità computazionali, GAUSS System è ideale per il ricercatore che non ha a disposizione il tempo richiesto per sviluppare programmi in C o FORTRAN, ma che non trova gli altri software abbastanza flessibili o potenti per eseguire analisi complesse oppure lavorare con problemi di grandi dimensioni. GAUSS include una serie di comandi pre-programmati che possono essere modificati secondo le necessità degli utenti. GAUSS System è utilizzato in ingegneria, statistica, biometria, econometria e nell'analisi finanziaria.

La nuova licenza **GAUSS CLASSROOM** offre agli studenti che seguono un corso in cui GAUSS è utilizzato come software di riferimento, la possibilità di avere una licenza annuale gratuita, inclusiva delle applicazioni sviluppate dalla Aptech. GAUSS CLASSROOM fornisce agli studenti una serie di *high-end* strumenti analitici necessari per risolvere dai calcoli semplici a problemi di analisi di dati complessi.

REQUISITI PER ACCEDERE AD UNA LICENZA CLASSROOM

- ❖ La licenza viene rilasciata a studenti che frequentano lezioni dove GAUSS è il principale software di riferimento.
- ❖ **Installazione e Utilizzo riservato esclusivamente agli Studenti** (non è consentita l'installazione su computer di proprietà di docenti e/o Università).
- ❖ Il docente che intenderà utilizzare la licenza CLASSROOM, dovrà disporre di una licenza GAUSS nella versione attuale.

TESTI DI ECONOMETRIA E FINANZA UTILIZZANDO GAUSS

Introduction to Risk Parity and Budgeting di Thierry Roncalli, Centre d'Études des Politiques Économiques (EPEE), Université d'Évry Val d'Essonne, Francia.

Econometric Modeling with Time Series: Specification, Estimation and Testing di Vance Martin, University of Melbourne, Stan Hurn, Queensland University of Technology, David Harris, Monash University, Victoria.

Econometric Foundations di Dr. Ron C. Mittelhammer, Director of the School of Economic Sciences Washington State University; Professor George G. Judge, University of California; Berkeley and Douglas J. Miller, Visiting Assistant Professor in the Department of Economics at the University of Missouri-Columbia.



GAUSS

Expanding Probabilities.



Seguici su twitter @TStatSrl

APPLICAZIONI PER FISICA ED INGEGNERIA

APPLICAZIONI GAUSS

Algorithmic Derivatives, Constrained Optimization MT, Curve Fit, Nonlinear Equation MT, Optimization MT.

APPLICAZIONI DA TERZI

IGX, Mercury, SNAP, GENO, Stat/Transfer, COINT, LikPak.

APPLICAZIONI PER EPIDEMIOLOGIA E BIostatistica

APPLICAZIONI GAUSS

Descriptive Statistics MT, Discrete Choice, Linear Regression MT, Loglinear Analysis MT, Optimization MT.

APPLICAZIONI DA TERZI

IGX, SNAP, Stat/Transfer, LikPak.

APPLICAZIONI PER LE SCIENZE SOCIALI

APPLICAZIONI GAUSS

Algorithmic Derivatives, Constrained Maximum Likelihood MT, Descriptive Statistics MT, Discrete Choice, Linear Regression MT, Loglinear Analysis MT, Maximum Likelihood MT.

APPLICAZIONI DA TERZI

IGX, SNAP, Stat/Transfer

APPLICAZIONI PER L'ANALISI ECONOMETRICA

APPLICAZIONI GAUSS

Algorithmic Derivatives, Constrained Maximum Likelihood MT, Descriptive Statistics MT, Discrete Choice, FANPAC MT, Linear Regression MT, Maximum Likelihood MT, Optimization MT, Time Series MT.

APPLICAZIONI DA TERZI

COINT, GaussX, TSM, SSATS, SimGauss, Symbolic Tools, GUI Tools, IGX, Stat/Transfer, LikPak.

APPLICAZIONI PER IL METODO DELLA VEROSIMIGLIANZA

APPLICAZIONI GAUSS

Constrained Maximum Likelihood MT, Constrained Maximum Likelihood, Maximum Likelihood MT, Maximum Likelihood, Optimization MT, Optimization.

APPLICAZIONI DA TERZI

IGX, Stat/Transfer, LikPak.



APPLICAZIONI PER L'ANALISI FINANZIARIA

APPLICAZIONI GAUSS

Algorithmic Derivatives, Constrained Maximum Likelihood MT, Time Series MT, Constrained Optimization MT, Descriptive Statistics MT, Optimization MT, FANPAC MT, Linear Programming MT, Linear Regression MT, Maximum Likelihood MT.

APPLICAZIONI DA TERZI

COINT, GaussX, TSM, SSATS, SimGauss, Symbolic Tools, GUI Tools, Mercury, IGX, Stat/Transfer, LikPak.

APPLICAZIONI GAUSS

rappresentano una serie di routine per estendere le funzionalità di GAUSS nel campo della Statistica, Finanza, Ingegneria, Fisica, Algebra lineare, Simulazione e Analisi dei rischi. Inoltre, essendo scritte nel linguaggio di programmazione di GAUSS, tutte le applicazioni possono essere modificate per soddisfare i bisogni degli utenti.

Algorithmic Derivatives	Software per generare procedure in GAUSS per la differenziazione automatica di funzioni.
Constrained Maximum Likelihood*	Permette all'utente di utilizzare il metodo della massima verosimiglianza in presenza di vincoli sui parametri.
Constrained Optimization*	Routine per risolvere problemi di ottimizzazione non-lineare in presenza di vincoli sui parametri.
Curve Fit	Applicazione per <i>curve fitting</i> non-lineare.
Descriptive Statistics MT	Applicazioni per calcolare statistiche descrittive quali media, frequenze e covarianze. Questa versione include "threaded functions".
Discrete Choice	Pacchetto statistico per stimare i modelli categorici e altri modelli con una variabile dipendente categorica.
FANPAC MT	Offre all'utente un ampio set di modelli GARCH (<i>Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity</i>) essenziale per stimare la volatilità.
Linear Programming MT	Routine per risolvere problemi di programmazione lineare.
Linear Regression MT	Applicazione del metodo dei minimi quadrati.
Loglinear Analysis MT	Applicazione per lo studio di dati categorici tramite l'analisi log lineare.
Maximum Likelihood*	Metodo della massima verosimiglianza per la stima dei parametri di modelli statistici.
Nonlinear Equations MT	Applicazione per risolvere sistemi di equazioni non lineari aventi tante equazioni quante incognite.
Optimization*	Routine per l'ottimizzazione non vincolata.
Time Series MT	Collezione di codici per: l'analisi delle serie storiche; stima esatte di massima verosimiglianza dei modelli VARMAX, VARMA, ARIMAX, ARIMA, e modelli ECM soggetti ai vincoli sui parametri; analisi dei dati Panel. Test di integrazione e cointegrazione.

*Disponibile anche nella versione MT che include "threaded functions"

GAUSS DATA TOOL (GDT) è un programma indipendente per lavorare con banche dati GAUSS. GDT carica le colonne delle banche dati in spazio di lavoro come vettori, che possono essere trasformati o modificati utilizzando semplici comandi intuitivi. GDT permette anche la creazione di banche dati tramite simulazione utilizzando una serie di modelli, per esempio, *probit*, *logit*, *GARCH* e *lineare*. Inoltre, una nuova versione di una banca dati può essere creata, dove i dati mancanti sono sostituiti dall'imputazione singola o multipla, da una stima di massima verosimiglianza utilizzando l'algoritmo EM.

APPLICAZIONI SVILUPPATE DA TERZI

per l'utilizzo con GAUSS (spesso scritte nel linguaggio di programmazione di GAUSS). Applicazioni come COINT, GAUSS X, GENO, GUI, IGX, Likpak, Mercury, SimGauss, SNAP, SSATS, Symbolic Tools e TSM fornisce all'utente l'utilizzo di metodologie innovative senza la necessità di scrivere i propri programmi. Ulteriori informazioni su queste applicazioni sono disponibili alla pagina www.tstat.it/software/gaussgauss/3rdParty.htm

Stat/Transfer della <i>Circle Systems</i>	Programma per la conversione di banche dati in diversi formati. Compatibile con la maggior parte dei software di statistica, degli spreadsheet e dei database.
Gaussx della <i>Econotron Software</i>	Set completo di routine per l'analisi econometrica pronte per l'esecuzione in GAUSS.
LikPak della <i>Econotron Software</i>	LikPak include più di 50 funzioni di verosimiglianza pronte per l'utilizzo congiunto con Maximum Likelihood e Constrained Maximum Likelihood. Mostra come la verosimiglianza può essere parametrizzata per ogni particolare problema.
GUI Tools per GAUSS della <i>Econotron Software</i>	GUI Tools offre agli utenti un'interfaccia grafica interattiva per GAUSS per Windows.
IGX: Integrated GraphiX per GAUSS della <i>Econotron Software</i>	IGX è un software interattivo per la creazione e la modifica dei grafici in ambiente GAUSS per Windows.
Mercury: Interface tools fo GAUSS della <i>Econotron Software</i>	Include un set di funzioni che forniscono un'interfaccia fra un'applicazione esterna e GAUSS. Queste funzioni permettono all'utente di inviare stringhe, valori e dati dall'applicazione esterna a GAUSS, eseguire codici o procedure in GAUSS, e ritornare i dati all'applicazione esterna.
Mercury GE: Interface tools for GAUSS Engine della <i>Econotron Software</i>	E' stato progettato per gli sviluppatori che desiderano utilizzare le funzionalità di GAUSS Engine all'interno delle loro applicazioni.
Symbolic Tools: per GAUSS e GAUSS Engine della <i>Econotron Software</i>	Aumenta le capacità numeriche e grafiche di GAUSS con ulteriori tipi di funzionalità matematiche basate sul calcolo simbolico.
SimGauss della <i>Forward Software</i>	Fornisce un modo veloce e facile per simulare equazioni differenziali non lineari e modelli stato-spazio.
SSATS: State Space Aoki Time Series di <i>J. Dorfman</i>	Set di procedure GAUSS pre-programmate per la specificazione, la stima e la previsione con modelli di serie temporali multivariate in forma stato spazio.
GENO: General Evolutionary Numerical Optimizer di <i>APEX Research</i>	Ottimizzatore numerico con un'ampia gamma di applicazioni. Può essere utilizzato con problemi di ottimizzazione dinamica o statica, lineare o non-lineare, non vincolata o con vincoli (di eguaglianza o disequaglianza). Inoltre, le variabili possono assumere valori reali o discreti.
SNAP: Social Network Analysis Procedures di <i>Noah Friedkin</i>	Ambiente integrato in cui condurre indagini matematico/statistiche generali e analisi di network sociale. Il software si articola in quattro gruppi di procedure che operano sulla matrice di valori di un network.
TSM: Time Series/Wavelets for Finance della Ritme Informatique	Libreria GAUSS per l'analisi di serie storiche sia nel dominio temporale sia nel dominio delle frequenze. Si utilizza congiuntamente con l'applicazione Optimization ed è stato sviluppato principalmente per l'analisi e stima di processi ARMA, VARX, modelli stato-spazio e modelli strutturali.
COINT: Co-integrated Systems di <i>Sam Ouliaris e Peter C.B. Phillips</i>	Ampia gamma di procedure econometriche mirate per l'analisi delle serie storiche non stazionarie, incluse la verifica della presenza di radici unitarie e l'analisi di cointegrazione.

GAUSS è un prodotto **Aptech Systems Inc.** distribuito in ESCLUSIVA in Italia da **TStat S.r.l.**

Per ulteriori INFORMAZIONI CONTATTARE :

TStat S.r.l. - Via Rettangolo 12-14 -67039 Sulmona L'Aquila

Tel. 0864 210101 Fax 0864 206014 e-mail tstat@tstat.it — sito www.tstat.it



Seguici su twitter [@TStatSrl](https://twitter.com/TStatSrl)

