

مهم‌ترین نرم‌افزارهای مورد استفاده در مهندسی مکانیک

- ADAMS**: نرم‌افزار شبیه سازی و تحلیل سیستم‌های دینامیکی
- Working Model**: نرم‌افزار شبیه سازی و تحلیل سیستم‌های دینامیکی
- LS-DYNA**: نرم افزار شبیه سازی ضربه و فرایندهای انفجاری
- AUTODYN**: نرم افزار شبیه سازی ضربه و فرایندهای انفجاری
- Ansys**: نرم‌افزاری برای تحلیل مهندسی قطعات در تحلیل‌های دینامیکی
- Abaqus**: نرم‌افزار تحلیل نیروها و تنش‌ها
- Algor**: نرم‌افزار تحلیل نیروها و تنش‌ها
- Cosmos**: نرم‌افزار تحلیل نیروها و تنش‌ها
- Comsol**: نرم‌افزار تحلیل نیروها و تنش‌ها
- NASTRAN**: نرم‌افزار تحلیل نیروها و تنش‌ها
- PATRAN**: نرم‌افزاری برای مدل سازی و ایجاد مدل ریاضی برای حلگر NASTRAN
- Marc**: نرم‌افزار تحلیل نیروها و تنش‌ها
- Fluent**: نرم افزار شبیه سازی حرکت سیالات و حل معادلات مومنوم به صورت عددی
- Gambit**: نرم‌افزاری برای مدل سازی و ایجاد مدل ریاضی برای حلگر Fluent
- Star-ccm+**: نرم‌افزار محاسبات عددی سیالات
- FLO++**: نرم‌افزار محاسبات عددی سیالات
- CFD++**: نرم‌افزار محاسبات عددی سیالات
- OpenFoam**: نرم‌افزار محاسبات عددی سیالات
- fidap**: نرم‌افزار محاسبات عددی سیالات
- Ansys CFX**: نرم‌افزار محاسبات عددی سیالات
- Autodesk Simulation CFD**: نرم‌افزار محاسبات عددی سیالات
- Matlab**: نرم‌افزاری برای نوشتن برنامه و محاسبات ریاضی در مهندسی
- Mathcad**: نرم‌افزار محاسبات ریاضی و مهندسی
- Maple**: نرم‌افزار محاسبات ریاضی و مهندسی
- Mathematica**: نرم‌افزار محاسبات ریاضی و مهندسی
- catia**: نرم‌افزار طراحی قطعات
- solidworks**: نرم‌افزار طراحی قطعات

Pro/Engineer-Creo Pro/Engineer: نرم افزار طراحی قطعات

NX Unigraphics: نرم افزار طراحی قطعات

Mechanical Desktop-Autodesk Mechanical: نرم افزار طراحی قطعات

Autodesk inventor: نرم افزار طراحی قطعات

Autodesk Autocad: نرم افزار طراحی قطعات

Microstation: نرم افزار طراحی قطعات

PDMS: نرم افزار طراحی پلنت

PDS: نرم افزار طراحی پلنت

CaePipe: نرم افزار طراحی پایپینگ

AutoPipe: نرم افزار طراحی پایپینگ

AutoPlant: نرم افزار طراحی پلنت و پایپینگ

EES: نرم افزار شبیه سازی و تحلیل سیستم های ترمودینامیکی و حرارتی

CATT2: نرم افزار جداول ترمودینامیکی

Thermo-Calc: نرم افزار شبیه سازی و تحلیل سیستم های ترمودینامیکی و حرارتی

Thermoflow: نرم افزار طراحی و شبیه سازی نیروگاه های حرارتی

Carrier HAP: نرم افزار قدرتمند طراحی سیستم های تهویه مطبوع از شرکت کریر آمریکا

Aspen B-Jac: نرم افزار طراحی مبدل های حرارتی

Aspen HTFS: نرم افزار طراحی مبدل های حرارتی

CFTurbo: نرم افزار طراحی توربوماشین ها

Numeca FINE/Turbo: نرم افزار طراحی توربوماشین ها

Autodesk MEP: نرم افزار ترسیم نقشه تأسیسات ساختمان

Autodesk Alias Automotive: نرم افزار طراحی بدنه خودرو

GT Suite: نرم افزار طراحی موتور خودرو

Engine Analyzer Pro: نرم افزار طراحی موتور خودرو

CarSim: نرم افزار شبیه سازی و تحلیل دینامیکی حرکت خودرو

Power shape: نرم افزار مدل سازی تولید قطعات

Power mill: نرم افزار شبیه سازی تولید قطعات

MasterCAM: تولید به کمک کامپیوتر

SurfCAM: نرم افزار تولید به کمک کامپیوتر

Deform: نرم افزار آنالیز شکل دهی

Procast: نرم افزار شبیه سازی ریخته گری

COADE PVElite: نرم افزار طراحی مخازن تحت فشار

COADE CAESAR II: نرم افزار تحلیل تنش خطوط لوله

COADE CADWorx: نرم افزار طراحی پلنت

COADE TANK: نرم افزار طراحی مخازن ذخیره

pipenet-pipeflow-pipesys-pipesim-pipephase: نرم افزارهای تحلیل جریان پایپینگ

Piping systems fluid flow: نرم افزار تحلیل جریان پایپینگ

Epanet: نرم افزار طراحی لوله کشی منطقه‌ای و شهری