

آموزش نرم افزارهای سیستم دینامیک

VensimPLe-MapSys

نویسنده

دکتر منوچهر مظفری

علی حاجی غلام سریزوی

بهار ۱۳۹۲

سرشناسه

منطقی، منوچهر ۱۳۳۴

عنوان و نام پدیدآور

آموزش نرم افزارهای سیستم دینامیک=mapsys

Vensimple - / نویسندگان منوچهر منطقی، علی

حاجی غلام سریزدی

مشخصات نشر

کرج، انتشارات الماس البرز، ۱۳۹۲

مشخصات ظاهری

۱۵۵ ص: مصور، جدول، نمودار

شابک

۹۷۸-۶۰۰-۹۳۵۳۹-۲-۷

نوع فهرست نویسی

فیفا

موضوع

دینامیک، داده پردازی

موضوع

مهندسی سیستم ها

موضوع

تجزیه و تحلیل سیستم ها

شناسه افزوده

حاجی غلام سریزدی، علی ۱۳۶۵

رده بندی کنگر

۱۳۹۲ م/۱۶۸ TA

رده بندی دیویی

۶۳۰/۰۰۱۱۷۱

شماره کتابشناسی ملی

۳۷۴۳۰

آموزش نرم افزارهای سیستم دینامیک

دکتر منوچهر منطقی

علی حاجی غلام سریزدی

انتشارات الماس البرز

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه - قیمت: ۱۲۰۰۰۰ ریال

چاپ اول: ۱۳۹۲

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۳۵۳۹-۲-۷

کرج - بلوار طالقانی - ۱۶ متری انقلاب - گلستان ۲ - ساختمان مروارید

تله فاکس: ۰۲۶-۳۲۴۰۰۳۶۳ تلفن همراه: ۰۹۱۲۶۹۶۳۶۲۱

فهرست مطالب

۱۰	فصل اول:
۱۰	معرفی مقدماتی سیستم داینامیک
۱۲	سیستم داینامیک
۱۳	مراحل سیستم داینامیک
۱۵	نمودار علت و معلولی
۱۶	نمودار جریان
۱۸	فصل دوم:
۱۸	آموزش نرم افزار ونسیم
۱۹	نصب نرم افزار ونسیم
۲۲	اجرا برنامه ونسیم
۲۳	نوار ابزارها
۲۵	رسم نمودار علت - معلولی
۳۰	آیکن قفل صفحه رسم
۳۰	آیکن حذف
۳۰	عمل Undo و Redo
۳۰	ذخیره کردن فایل
۳۱	رسم نمودار جریان
۳۴	خم کردن متغیر نرخ
۳۵	منو Layout در نوار منو
۳۵	فرمول بندی ریاضی

۳۷	انواع متغیرها.....
۴۰	اعتبارسنجی مدل.....
۴۰	چک مدل و واحدها.....
۴۱	نوار ابزار آنالیز.....
۴۱	بررسی ساختاری.....
۴۲	نمایش لیست حلقه های یک متغیر.....
۴۳	نمایش مستندات مدل.....
۴۳	شبیه سازی با نرم افزار.....
۴۶	آنالیز رفتار عددی متغیرها (تحلیل نتایج و نمودارها و جداول).....
۴۹	خطاها در شبیه سازی.....
۴۹	خطا در زمان صفر (Errors at Time Zero).....
۵۱	نوسانات عجیب (Mysterious Oscillations).....
۵۲	خطای ادغام (Errors Integrating).....
۵۳	کنترل پنل.....
۵۶	توضیح نوار ابزار Status Bar.....
۵۸	ایجاد صفحات چندگانه.....
۵۸	متغیر سایه.....
۶۳	گزینه Options در منو Options.....
۷۱	معرفی توابع.....
۷۱	معادلات.....
۷۷	تابع AND:.....

۷۷	تابع OR
۸۰	فصل سوم:
۸۰	چند مثال
۸۱	کاربرگ مدل سازی
۸۴	مدل فاریستر
۹۳	مدل جمعیت
۹۵	مدل موددی
۱۰۰	مدل جیم هیر
۱۰۴	فصل چهارم:
۱۰۴	آموزش نرم افزار Map Sys
۱۰۵	معرفی نرم افزار
۱۰۶	عناصر مدل سیستم دینامیک در نرم افزار
۱۰۷	متغیر حالت
۱۰۷	جریان ها (متغیر نرخ)
۱۰۷	متغیر کمکی
۱۰۸	لینک
۱۰۸	متغیر تکراری (کپی)
۱۰۸	حامل
۱۱۰	رابط گرافیکی کاربر
۱۱۱	درخت متغیر
۱۱۲	دیگرام ها

۱۱۲.....	ابزارهای حالت و جریان.....
۱۱۳.....	ابزارهای نمودار حلقه های علی.....
۱۱۴.....	سربرگ های نمودار / معادله.....
۱۱۴.....	لیست کار.....
۱۱۴.....	ابزار نمودار.....
۱۱۵.....	منوهای نرم افزار.....
۱۱۶.....	منو View.....
۱۱۷.....	منو Simulation.....
۱۱۸.....	منو Window.....
۱۱۹.....	منو Help.....
۱۱۹.....	درخت متغیر.....
۱۲۰.....	ساخت اولین مدل.....
۱۲۲.....	مدل جریان جمعیت.....
۱۲۳.....	فرمول بندی ریاضی نمودار جریان.....
۱۲۳.....	ویرایشگر معادلات.....
۱۳۵.....	نمایش نتایج.....
۱۳۸.....	آنالیزور مدل.....
۱۴۱.....	زیر مدل ها.....
۱۴۲.....	توابع ریاضی.....
۱۵۴.....	منابع.....