

راهنمای نرم افزار
WinQSB
(جلد اول)

مؤلفان: دکتر مظفر قنبرزاده نیار
مهندس سید زمان حسینی

تأیید: سیده فاطمه حسینی
ویراستار: مریم حسینی
ناشر: مؤسسه آموزش عالی علامه محدث نوری (ره)

قنبرزاده نیار، مظفر، ۱۳۲۳-

راهنمای نرم افزار Win QSB / مولفان مظفر قنبرزاده نیار ، سیدزمان حسینی؛ ویراستار مریم حسینی- نور: موسسه آموزش عالی علامه محدث نوری (ره) ، ۱۳۸۵
ج: مصور ، جدول ، نمودار.

ISBN: ۹۶۴-۹۴۰۶۰-۲-۶ (۱.ج)

Winqsb Software Guide.

ص.ع. به انگلیسی

فهرست نویسی بر اساس اطلاعات فیپا. (فهرست نویسی پیش از انتشار).

۱. نظامهای پشتیبانی تصمیم گیری- نرم افزار. ۲. بازرگانی- نرم افزار.

الف: حسینی ، سیدزمان ، ۱۳۵۱- نویسنده همکار. به حسینی، مریم ویراستار. ج. عنوان.

۶۵۸/۴۰۳۸۰۱۱

TS۵۸ / ۶۲۱ ق/۷۲

تلفن: ۶۲۵۳۵۲۱

نور: صندوق پستی ۴۴۴۱۵-۴۵۱



انتشارات موسسه آموزش عالی غیردولتی- غیرانتفاعی علامه محدث نوری(ره)

- نام کتاب: راهنمای نرم افزار Win QSB
- مؤلفین: دکتر مظفر قنبرزاده نیار، مهندس سیدزمان حسینی
- صفحه آرای کامپیوتری: سیده فاطمه حسینی
- نوبت و سال انتشار: اول، بهار ۱۳۸۵
- شمارگان: ۳۰۰۰ نسخه
- لیترگرافی، چاپ و صحافی: سازمان چاپ و انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی
- قیمت: ۲۸۰۰۰ ریال
- حق چاپ و نشر محفوظ است.

ISBN: ۹۶۴-۹۴۰۶۰-۲-۶

شابک: ۹۶۴-۹۴۰۶۰-۲-۶

فهرست مطالب

۱۳

مقدمه

۱۵

* فصل اول : نصب و راه اندازی نرم افزار WinQSB

۲۳

* فصل دوم : نمودارهای کنترل کیفیت

(Quality Control Chart)

۲۵

۱-۲- اجرای برنامه QCC

۲۷

۲-۲- تهیه یک نمودار جدید

۳۵

۲-۳- رسم نمودارهای کنترلی

۴۳

۲-۴- نمودارهای کنترلی دیگر

۴۴

۲-۴-۱- نمودار $\bar{x}$

۴۵

۲-۵- امکانات دیگر نرم افزار QCC

۴۶

۲-۵-۱- منوی File

۴۷

۲-۵-۲- منوی Edit

۴۸

۲-۵-۳- منوی Format

۴۹

۲-۵-۴- منوی View

۵۱

۲-۵-۵- منوی Gallery

۵۳

۲-۵-۶- منوی Analysis

۵۶	۷-۵-۲-Utilities منوی
۷۰	۸-۵-۲-Window منوی
۷۳	۹-۵-۲-WinQSB منوی
۷۳	۱۰-۵-۲-Help منوی
۷۴	۶-۲- مطالبی در مورد مشخصه های وصفی

۷۹ * فصل سوم : کنترل پروژه (PERT_CPM)

۸۱	۱-۳- اجرای برنامه PERT_CPM و تعریف یک پروژه جدید
۸۵	۲-۳- ورود اطلاعات یک پروژه جدید (حالت CPM)
۸۸	۳-۳- حل مسأله و پیدا کردن مسیر بحرانی (حالت CPM)
۹۶	۴-۳- امکانات دیگر نرم افزار PERT_CPM
۹۶	۱-۴-۳- File منوی
۹۸	۲-۴-۳- Edit منوی
۹۹	۳-۴-۳- Format منوی
۱۰۰	۴-۴-۳- Solve and Analyze منوی
۱۰۰	۵-۴-۳- Results منوی
۱۰۸	۶-۴-۳- Utilities منوی
۱۰۸	۷-۴-۳- Window منوی
۱۰۸	۸-۴-۳- WinQSB منوی
۱۰۸	۹-۴-۳- Help منوی
۱۰۹	۵-۳- ورود اطلاعات یک پروژه جدید (حالت PERT)
۱۱۲	۶-۳- حل مسأله در حالت PERT
۱۱۸	۷-۳- گزینه های دیگر مرتبط با حالت PERT
۱۲۰	۸-۳- ورود اطلاعات یک مسأله جدید بصورت گرافیکی

❖ فصل چهارم: برنامه ریزی خطی و اعداد صحیح

۱۲۳	(Linear and Integer Programming)
۱۲۵	۱-۴- اجرای برنامه LP & ILP
۱۲۷	۲-۴- معرفی یک مسئله جدید به نرم افزار LP & ILP
۱۳۲	۳-۴- حل مسئله LP & ILP
۱۳۶	۴-۴- امکانات دیگر نرم افزار LP & ILP
۱۳۶	۱-۴-۴- منوی File
۱۳۶	۲-۴-۴- منوی Edit
۱۳۹	۳-۴-۴- منوی Format
۱۴۳	۴-۴-۴- منوی Solve and Analyze
۱۵۶	۵-۴-۴- منوی Results
۱۶۵	۶-۴-۴- منوی Utilities
۱۶۵	۷-۴-۴- منوی Window
۱۶۵	۸-۴-۴- منوی WinQSB
۱۶۵	۹-۴-۴- منوی Help

❖ فصل پنجم: آنالیز نمونه گیری جهت پذیرش

۱۶۷	(Acceptance Sampling Analysis)
۱۶۹	۱-۵- اجرای برنامه ASA
۱۷۱	۲-۵- معرفی یک مسئله جدید به نرم افزار ASA

۱۷۶	۳-۵- حل مسأله (تحلیل طرح نمونه گیری مورد نظر)
۱۷۹	۴-۵- امکانات دیگر نرم افزار ASA
۱۷۹	۵-۴-۱- منوی File
۱۷۹	۵-۴-۲- منوی Edit
۱۸۰	۵-۴-۳- منوی Format
۱۸۲	۵-۴-۴- منوی Solve and Analysis
۱۹۵	۵-۴-۵- منوی Results
۲۰۷	۵-۴-۶- منوی Utilities
۲۰۷	۵-۴-۷- منوی Window
۲۰۷	۵-۴-۸- منوی WinQSB
۲۰۷	۵-۴-۹- منوی Help

* فصل ششم: زمان بندی کار روی ماشین آلات

۲۰۹	(Job Scheduling)
۲۱۲	۶-۱- اجرای برنامه Job Scheduling
	۶-۲- معرفی یک مسأله جدید به نرم افزار Job Scheduling (در حالت Flow Shop)
۲۱۴	
۲۲۲	۶-۳- حل مسأله Flow Shop
۲۳۱	۶-۴- امکانات دیگر نرم افزار Job Scheduling
۲۳۱	۶-۴-۱- منوی File
۲۳۱	۶-۴-۲- منوی Edit
۲۳۳	۶-۴-۳- منوی Format
۲۳۷	۶-۴-۴- منوی Solve and Analyze
۲۳۷	۶-۴-۵- منوی Results

۲۴۸	Utilities منوی ۶-۴-۶
۲۴۸	Window منوی ۷-۴-۶
۲۴۸	WinQSB منوی ۸-۴-۶
۲۴۸	Help منوی ۹-۴-۶
۲۴۹	۵-۶- ورود اطلاعات و حل مسئله در حالت Job Shop

مقدمه

با توجه به پیشرفت سریع علوم کامپیوتر و الکترونیک، حل بسیاری از مسائل پیچیده و بزرگ، توسط کامپیوترهای امروزی، ممکن شده و جهت تحلیل و بررسی آنها، زمان کمتری مورد نیاز است. در تمامی رشته های تخصصی دانشگاهی، از نرم افزارهای خاص آن رشته، استفاده های فراوانی میشود. دانشجویان، کارشناسان و مدیران صنایع و سازمانها، جهت حل مسائل خود و گرفتن تصمیمات صحیح، از نرم افزارهای خاص رشته خود، سود میبرند. نرم افزار WinQSB یکی از این برنامه های کامپیوتری است که علیرغم سادگی، تقریباً همه دروس رشته مهندسی صنایع و مدیریت صنعتی را پوشش میدهد. این نرم افزار شامل ۱۹ زیر مجموعه است که برخی از آنها عبارتند از:

چارتهای کنترل کیفیت

- کنترل پروژه
- برنامه ریزی خطی و اعداد صحیح
- نمونه گیری جهت پذیرش
- زمان بندی کار روی ماشین آلات
- ...

از آنجائیکه اینجانبان، در بسیاری از زمینه های کاری و دانشگاهی، با این نرم افزار سروکار داشته و از آن استفاده کرده ایم، تصمیم گرفتیم تا جهت استفاده عموم، مخصوصاً مهندسین صنایع، کارشناسان و مدیران صنایع و دانشجویان علاقه مند، راهنمای استفاده

از این نرم افزار را تهیه نمائیم. مجموعه حاضر، که جلد اول راهنمای نرم افزار WinQSB است، شامل راهنمای استفاده از پنج زیرمجموعه آن بوده و انشاء الله در جلدهای بعدی، راهنمای زیرمجموعه های دیگر آن نیز تهیه خواهد شد. پر واضح است که نظرات شما خوانندگان محترم، در بهبود محتوای جلدهای بعدی این کتاب، راهگشا خواهد بود.

مهندس سید زمان حسینی

مدیر آموزش

دکتر مظفر قنبرزاده نیار

ریاست مؤسسه

مؤسسه آموزش عالی علامه محدث نوری (ره)