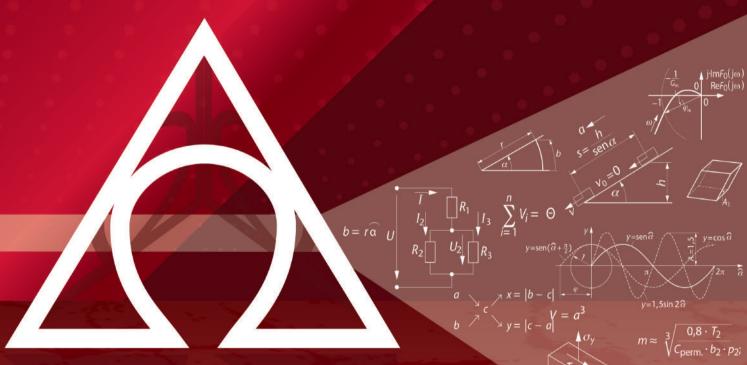
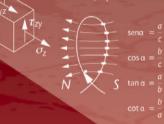
Catálogo 2023



INGENIERÍA

CIENCIAS • TECNOLOGÍA



Alfaomega



Alfaomega Grupo Editor tiene como misión la difusión y divulgación de la innovación y la tecnología. Por ello, desde hace 35 años editamos y publicamos títulos técnicos enfocados en las ciencias aplicadas con la finalidadde resolver problemas prácticos, dirigidos a la formación profesional y humanística de los pueblos de América Latina y España. Además, nuestro fondo incluye libros de interés general y un conjunto de textos de educación básica que acompañan el ciclo de vida del aprendizaje: desde preescolar hasta profesional.

En nuestros catálogos encontrarás un rango de contenidos educativos que nutren el fondo Alfaomega para beneficio de profesores y estudiantes. Podrás ubicar las principales obras y las novedades de acuerdo con las áreas del conocimiento:

- Computación: incluye un vasto número de temas relacionados con la informática, nuevos dispositivos y la programación; dirigido a todos los niveles de formación.
- Ingeniería, Ciencias y Tecnología: encontrarás las tendencias y los fundamentos de la ingeniería, las ciencias básicas y los principales temas tecnológicos, además de temas técnicos y de arquitectura.
- Administración, mercadotecnia, economía y finanzas: presenta una bibliografía esencial, útil para el estudio de materias incluidas en las áreas económico-administrativas.
- Educación, psicología e interés general: encontrarás títulos dirigidos para cualquier lector y obras para padres de familia, educadores, psicólogos, maestros, estudiantes y personas con deseos de superación y de conocimiento.

Para mayor información sobre los productos del grupo, nuestros ejecutivos de promoción podrán brindarte la ayuda necesaria o contáctanos en:

atencionalcliente@alfaomega.com.mx



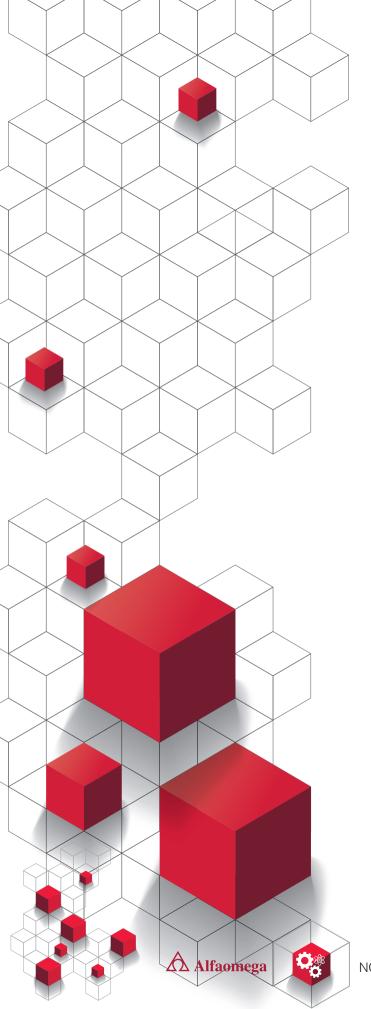
Te acerca al conocimiento





CONTENIDO

CIENCIAS BÁSICAS	2
Matemáticas Física	2 7
Temas de actualidad	10
Ортіса	11
INGENIERÍA ELÉCTRICA	12
CIRCUITOS ELÉCTRICOS INSTALACIONES ELÉCTRICAS	12
INSTALACIONES ELECTRICAS Sistemas eléctricos	1 <u>3</u> 18
INGENIERÍA ELECTRÓNICA	19
Electrónica digital	20
INGENIERÍA EN TELECOMUNICACIONES	25
Telecomunicaciones	25
	•••••••
INGENIERÍA INDUSTRIAL	27
Diseño por computadora Logística	28
Seguridad industrial	29 38
INGENIERÍA MECÁNICA	45
Fabricación y materiales	46
Mantenimiento Máquinas, herramientas y soldadura	47
MANUALES Y TABLAS	50
MECATRÓNICA Y ROBÓTICA	53
Automatización Robots y drones	54 57
NUEVAS TECNOLOGÍAS	60
ÍNDICE DE AUTORES	61
ÍNDICE DE OBRAS	63
ATENCIÓN DEL ÁREA	
INTERNACIONAL	66
SOCIOS COMERCIALES	66









CIENCIAS BÁSICAS

MATEMÁTICAS

CÁLCULO DIFERENCIAL

RAMOS BELTRÁN, José Alfredo; GÓMEZ PÁEZ, GLORIA REYNA; PALMA TIRADO, ANA MARÍA; TULA MALDONADO, JAFET GASSEN

ISBN: 978-607-538-304-0

424 pág. Rústica, 21 x 27 cm Alfaomega 2019

Este libro ofrece un análisis completo de las bases que sustentan el cálculo diferencial y de sus numerosas utilizaciones.

Se abordan de manera detallada las operaciones con números reales que involucran la resolución de desigualdades lineales, cuadráticas y de valor absoluto, así como los distintos tipos de funciones y sus representaciones en el planteamiento de modelos matemáticos; se estudia la definición de *límite de funciones*, su cálculo, sus propiedades y sus diferentes tipos.

Resumen del contenido:

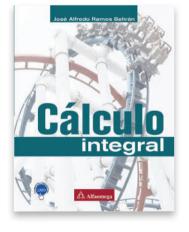
Números reales — Axiomas de los números reales — Propiedades de las desigualdades Resolución de desigualdades de primer y segundo grado — Definición de producto cartesiano, relación y función — Función inversa — Función implícita — Otro tipo de funciones — Límites de continuidad — Regla de la cadena — Derivadas de orden superior — Máximos y mínimos de una función — Concavidades y puntos de inflexión — La regla de L'Hôpital.

















CÁLCULO INTEGRAL

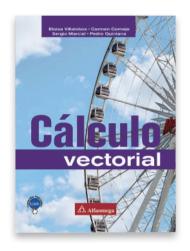
RAMOS BELTRÁN, José Alfredo; et al.

ISBN: 978-607-538-096-4 320 pág. Rústica, 17 x 23 cm Alfaomega 2018

En esta obra se presentan los temas fundamentales del Cálculo Integral, así como la solución paso a paso de numerosos problemas que ejemplifican la utilización de las técnicas de integración, las cuales son esenciales en la formación de los estudiantes de las áreas de ciencias básicas, ingeniería y administración.

Resumen del contenido:

Teorema fundamental del cálculo – Técnicas de integración – Aplicaciones de la integral – Series – Formulario.









CÁLCULO VECTORIAL

VILLALOBOS, ELOÍSA; CORNEJO, CARMEN; ET AL.

ISBN: 978-607-538-307-1

388 pág. Rústica, 17 x 23 cm Alfaomega 2019

En esta obra se presentan los temas fundamentales del Cálculo Integral, así como la solución paso a paso de numerosos problemas que ejemplifican las técnicas de integración, que son esenciales en la formación de los estudiantes de las áreas de ciencias básicas, ingeniería y administración.

Resumen del contenido:

Vector-Plano-Direcci'on-Espacio-Magnitud-Notaci'on-Longitud-Coordenadas-Superficie.

DINÁMICA DE SISTEMAS

ALTERNATIVAS PRÁCTICAS
PULIDO CEJUDO, JAVIER

ISBN: 978-607-538-807-6 224 pág. Rústica, 17 x 23 cm Alfaomega

2022

El propósito principal es proveer al lector de elementos que lo hagan capaz de modelar fenómenos de interés y proponer las mejores alternativas. Tres áreas del pensamiento, a saber: Teoría General de Sistemas, Sistemas Dinámicos y Pensamiento Sistémico. Para poner los modelos a prueba se utiliza una herramienta poderosa y amigable de modelación de sistemas dinámicos, el software aquí usado es IThink. Adicionalmente se ha usado Mathematica y Excel.

Resumen de contenido:

Introducción a la Dinámica de Sistemas — Dinámica de Sistemas: El Pensamiento Sistémico y la Construcción de Modelos — Aplicaciones de la Dinámica de Sistemas al Área Ambiental Social y Económica — Aplicaciones de la Dinámica de Sistema al Área Empresarial Proyecto de Modelo Dinámico.



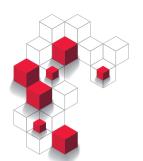














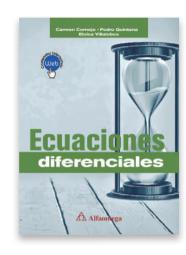
ECUACIONES DIFERENCIALES

CORNEJO, María del Carmen; QUINTANA HERNÁNDEZ, Pedro Alberto; VILLALOBOS, Eloísa

ISBN: 978-607-538-306-4 300 págs. Rústica, 17 x 23 cm Alfaomega 2020

El libro *Ecuaciones diferenciales* constituye una guía puntual para conocer, desarrollar y resolver ecuaciones diferenciales en sus distintos tipos; asimismo, representa un compendio de métodos que le ayudarán a comprender conceptos abstractos de matemáticas.

El lector encontrará la manera de aplicar sus conocimientos a la vida real y en diferentes campos de la ingeniería, esto mediante el aprendizaje de consejos básicos que posteriormente avanzarán a situaciones más complejas de cálculo diferencial, integral y estrategias computacionales para ecuaciones.



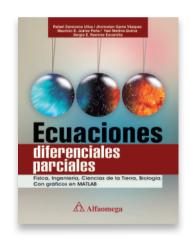






Resumen del contenido:

Ecuaciones diferenciales de primer orden — Aplicaciones de las ecuaciones diferenciales de primer orden — Solución de ecuaciones diferenciales de orden superior y sus aplicaciones — Transformada de Laplace y sus aplicaciones.







ECUACIONES DIFERENCIALES PARCIALES

Física, Ingeniería, Ciencias de la Tierra, Biología, con gráficas en MATLAB

ZAMORANO, RAFAEL; RAMÍREZ, SERGIO; MEDINA, YAEL; ET AL.

ISBN: 978-607-538-912-7 320 págs. Rústica, 21 x 27 cm Alfaomega 2022

El principal objetivo del presente libro es entregar al lector los conocimientos fundamentales de ecuaciones diferenciales parciales a través de problemas resueltos de modelos sencillos aplicados en diferentes campos de la ciencia y la tecnología; los cuales incluyen física, ingeniería, ciencias de la Tierra y más.

Este enfoque es novedoso. No se dedican muchas páginas a la teoría de ecuaciones diferenciales, más bien se proponen ejercicios y problemas para mostrar cómo funcionan las ecuaciones y cómo se resuelven e interpretan las soluciones.

Resumen de contenido:

Introducción a las ecuaciones diferenciales parciales — Coordenadas cartesianas — Coordenadas cilíndricas — Coordenadas esféricas.







EL LENGUAJE DE LA GEOMETRÍA

EL AYER Y HOY

ROCHMAN, DINA; SÁNCHEZ, AMÉRICA FABIOLA; ET AL.

ISBN: 978-607-538-575-4

258 págs. Rústica, 17 x 23 cm Alfaomega 2021

En la presente publicación se exponen detalladamente los pasos para llevar a cabo los trazos geométricos de las figuras que se presentan con el fin de que el lector adquiera la capacidad de replicar cada una de las piezas. Se describe la actualidad del lenguaje de la geometría resultado de varios años de investigación; para ello se estudia la representación geométrica en el sistema diédrico en 1, 3 o 6 planos: plano vertical frontal (PVF), plano vertical posterior (PVP), plano horizontal superior (PHS), plano horizontal inferior (PHI), plano lateral derecho (PLD) y plano lateral izquierdo (PLI).

Resumen de contenido:

Culturas – Representación geométrica del punto, las rectas, los planos y polígonos en el espacio – Los rompecabezas – Investigaciones presentadas en congresos

 Análisis geométrico de la proporción y movimiento de las alas de la abeja, del mosquito y de la mariposa – Optimización del exoesqueleto de la cochinilla para analizar su comportamiento en prototipos y modelos de mediana escala.

MÁS DE 700 EJERCICIOS DE MATEMÁTICAS

CON SOLUCIONARIO

QUINTANILLA, FRANCISCO

ISBN: 978-607-538-652-2

160 págs. Rústica, 21 x 27 cm Coedición: Alfaomega – Marcombo

2020

El libro *Más de 700 ejercicios de matemáticas. Con solucionario* es una excelente alternativa para todos aquellos estudiantes de secundaria y bachillerato que deseen ampliar sus habilidades en el área de las matemáticas, pues sus múltiples ejercicios con soluciones los orientarán en su desarrollo y comprensión.

Los múltiples ejercicios guiarán al estudiante en temas que abarcan tanto álgebra como trigonometría, cálculo y análisis, los cuales son fundamentales para una comprensión cabal de las matemáticas necesarias para futuros grados educativos.

Resumen del contenido:

Teoría de conjuntos — Álgebra — Combinatoria — Trigonometría — Vectores — Números complejos — Analítica de la recta — Cónicas — Sucesiones — Funciones — Límites — Derivadas — Aplicaciones de las derivadas — Integrales — Teoría de conjuntos — Álgebra — Combinatoria.





















MÉTODOS NUMÉRICOS CON PROGRAMAS EN PYTHON Y JAVA

JIMÉNEZ, ERÉNDIRA MIRIAM; JIMÉNEZ, JOSÉ ALFREDO

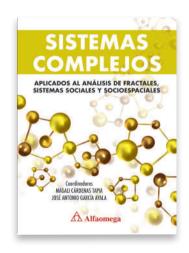
ISBN: PENDIENTE

Alfaomega 2022

Todos los problemas pueden representarse por medio de modelos matemáticos. De este modo, dicho título está organizado de tal manera que los estudiantes puedan apropiarse de conocimiento en forma lógica y ordenada; para cada uno de los métodos numéricos, primeramente, se proporciona una explicación en forma teórica junto con la forma en que surgen las fórmulas; después, se resuelven ejemplos, se presenta un bosquejo del algoritmo que permite resolver problemas, se diseña el programa y se codifica el algoritmo en un lenguaje de programación, los cuales permiten resolver problemas en forma generalizada.

Resumen de contenido:

Introducción a los métodos numéricos — Métodos de solución de ecuaciones — Métodos de solución de sistemas de ecuaciones lineales — Diferenciación e integración numérica — Interpolación y ajuste de funciones — Solución de ecuaciones diferenciales.







SISTEMAS COMPLEJOS

APLICADOS AL ANÁLISIS DE FRACTALES, SISTEMAS SOCIALES
Y SOCIOESPACIALES

CÁRDENAS TAPIA, MAGALI; GARCÍA AYALA, JOSÉ ANTONIO (COORDINADORES)

ISBN: 978-607-538-916-5 196 págs. Rústica, 17 x 23 cm Alfaomega 2022

En esta obra se muestran sus diversas aplicaciones en varios campos científicos aplicados en una diversidad de problemas en México, realizado por varios miembros de la Red de Expertos del Instituto Politécnico Nacional. Destacan aplicaciones en la medicina, procesamiento de imágenes, problemas sociales como narcotráfico y urbanismo, y un análisis de salud nacional dedicado a la COVID-19 como un sistema complejo en sí mismo. En cada aplicación realizada sobre cada uno de estos capítulos, se utilizan varias herramientas para analizar la dinámica no lineal en estos sistemas, tales como: redes, autómatas celulares, fractales, series de tiempo y patrones.

Resumen de contenido:

Análisis de fractales y dinámica no lineal — Análisis de Sistemas complejos sociales y económicos — Análisis de las problemáticas socioespaciales un enfoque desde la complejidad — Análisis de los sistemas complejos.

Física







ASTROFOTOGRAFÍA DE CIELO PROFUNDO Y PLANETAS

GARCÍA VALENCIA. ROBERTO

ISBN: PENDIENTE

Coedición: Alfaomega – Marcombo 2023

En Astrofotografía de cielo profundo y planetas encontrarás todo lo necesario para iniciarte y aprender esta técnica desde cero. Este libro es una herramienta versátil tanto para alguien que pretenda introducirse en la astrofotografía como para quien quiera ahondar en ella. Aborda desde cero el entendimiento y manejo de una cámara, la utilización de diversos tipos de telescopios, los diferentes procesados informáticos y cada una de las técnicas utilizadas para fotografíar los objetos nocturnos. Todo está explicado de manera práctica y sencilla.

Resumen de contenido:

Impresiones particulares — Cómo es una cámara — Fundamento principal de una cámara — Tipos de cámaras — Móviles, cámaras compactas y bridges — EVIL y réflex — Sensores y lentes — Lentes — Tiempo de exposición, apertura e ISO — Tiempo de exposición — Apertura del diafragma — Sensibilidad — Tipos de archivos que guarda la cámara.

ASTRONOMÍA

APRENDA A UTILIZAR SU TELESCOPIO

LOPESINO, JORDI

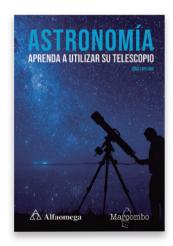
ISBN: 978-607-538-660-7

208 págs. Rústica, 16 x 23 cm Coedición: Alfaomega – Marcombo 2020

En este manual se describen detalladamente las diferentes herramientas utilizadas para la observación astronómica; se trata de una exposición paso a paso de los instrumentos que van desde los más asequibles hasta los más sofisticados según se acomoden a su presupuesto. Se muestran los distintos tipos de observaciones, así como los materiales adecuados para las mismas, la ubicación en el cielo y qué astros pueden observarse con determinadas aplicaciones para teléfonos móviles.

Resumen del contenido:

El sol – La luna – El cielo estrellado – Planetas y cielo profundo – Prismáticos – El telescopio, rey de la noche – Observación telescópica – Observaciones prácticas.







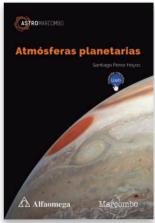


















ATMÓSFERAS PLANETARIAS

PÉREZ HOYOS, SANTIAGO

ISBN: 978-607-538-534-1

128 págs. Rústica, 16 x 23 cm Coedición: Alfaomega – Marcombo 2020

Este libro ayuda al lector a iniciarse en el campo de la observación planetaria para que se entusiasme con la aventura de la exploración del Sistema Solar. Así, muestra los datos que se recogen de todo tipo de observatorios, desde los grandes colosos de 10 m hasta telescopios de 15 cm de diámetro, los cuales contribuyen de forma decisiva a grandes investigaciones.

Resumen del contenido:

Planetas – Sistema Solar – Óptica – Telescopios – Estructuras meteorológicas – Fracción de luz solar – Longitud de onda – Radiación ultravioleta – Misión JUNO – Órbitas – Detalles atmosféricos – Equilibrio térmico – Fuerza de la gravedad – Ozono.

COMETAS Y ASTEROIDES

NAVES, RAMÓN; CAMPÁS, MONTSE

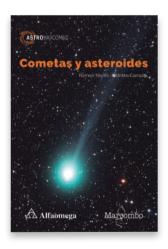
ISBN: 978-607-538-288-3

100 págs. Rústica, 15.5 x 22.5 cm Coedición: Alfaomega – Marcombo 2020

A manera de manual, esta obra propone una guía para la observación astronómica, la cual va acompañada de imágenes ilustrativas de las bellezas del Universo. Para llevar a cabo la observación de astros, es necesario seguir una serie de técnicas y métodos que los autores nos proporcionan a lo largo de estas páginas. Es decir, se logrará tener registro de las órbitas de distintos cuerpos o descubrir asteroides, registrar datos fotométricos, el brillo de cometas y sus trayectorias y actividades, etc.

Resumen del contenido:

Cometas – Morfología – Órbitas – Impactores – Sondas – Estrellas fugaces – Asteroides – Captura de imágenes – Astrometría de asteroides – Instrumental – Diseños ópticos – Monturas – Observatorio – Computarización e internet – Track - stacks.









EL SOL

RUIZ FERNÁNDEZ, JAVIER

ISBN: 978-607-538-271-5 218 págs. Rústica, 15.5 x 22.5 cm Coedición: Alfaomega – Marcombo

2021

La presente publicación constituye una guía que plasma en sus páginas el trabajo desarrollado por un grupo de observadores durante los últimos 15 años, un trabajo dinámico y en continua evolución. El propósito del libro es una renovación y la apertura de nuevos horizontes poco abordados en otros libros. Los primeros 10 capítulos exponen la parte teórica pero procurando dar un enfoque práctico y que toda la información sea de actualidad; los capítulos del 11 al 16 corresponden a la parte práctica, donde se muestra cómo efectuar determinados tipos de observaciones y medidas, así como el fundamento de los métodos utilizados.



La proyección — Filtros - Helioscopio — Algunos consejos — Observaciones en banda estrecha — ¿Qué se ve? — Registrando datos — Fotografía — Qué hacer con los datos — El campo magnético — La fotosfera en calma — Las fáculas — El número de Wolf — Observación a simple vista.









FUNDAMENTOS DE FOTOMETRÍA ASTRONÓMICA

GALADÍ-ENRÍQUEZ, DAVID

ISBN: 978-607-538-364-4 220 págs. Rústica, 16 x 23 cm

Coedición: Alfaomega – Marcombo

2020

En este libro el lector encontrará los conceptos y técnicas fundamentales para aplicar la fotometría astronómica; tiene un enfoque realista respecto a la colectividad amateur, ya que utiliza sólo las matemáticas más importantes para que sean fáciles de entender para cualquier persona con formación secundaria. Se trata de un libro ideal para quienes deseen iniciarse en la fotometría astronómica desde las bases mismas, enfocado en proporcionar los elementos necesarios para la adquisición de datos.



El brillo de las estrellas — La medida del brillo en astronomía — Luz y color en el espacio — Luz y color en la atmósfera — Los detectores — Fotometría básica — Fotometría avanzada.

















TEMAS DE ACTUALIDAD







(IN)HABITABILIDAD PLANETARIA

Fundamentos de astrogeobiología

BUTTURINI, ANDREA (COORD.);
GARCÍA-CASTELLANOS, DANIEL; *ET AL*.

ISBN: 978-607-538-686-7

316 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – Marcombo 2021

Gracias a las disertaciones que un grupo de científicos reflejó en este libro, llamado (*In*)habitabilidad planetaria. Fundamentos de astrogeobiología, el lector tendrá la oportunidad de explorar el mundo emocionante de la astronomía, geología y la biología, todo desde un camino que recorre los inicios de la habitabilidad de la Tierra y cuál podría ser el punto límite de este aspecto.

Asimismo, y como elemento más importante, podrá conocer sobre propiedades de los planetas extraterrestres habitables, análisis de materia, características de la biósfera terrestre y un acercamiento a otros elementos fundamentales para la posibilidad de vida en el sistema solar.

Resumen de contenido:

Preámbulo — (IN)habitabilidad — Introducción al concepto de habitabilidad — Agua líquida y temperatura confortable — Estructura de los capítulos que vendrán — Apéndices — El agua — El modelo de radiación de energía — Soles — Radiosas, pero no livianas — Ni eternas ni plácidas.

INTRODUCCIÓN A LA TERMODINÁMICA

SIGALOTTI, LEONARDO; CRUZ, FIDEL; ODRIOZOLA, GERARDO

ISBN: 978-607-538-924-0

296 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – UAM

2029

¿Qué tienen en común la razón áurea (o número de Dios) y el ciclo de Carnot?, ¿por qué el cero absoluto de temperatura no es compatible con la segunda ley de la Termodinámica?, ¿por qué el tubo de Ranque-Hilsch no viola la segunda ley de la Termodinámica? Éstas son algunas de las preguntas que se responden en este texto sin la necesidad de que el lector cuente con conocimientos matemáticos más allá del Álgebra. Asimismo, se explican a detalle las derivadas parciales y la diferencial total de una función, ya que este conocimiento es necesario para la comprensión y el manejo de ésta y otras materias más avanzadas.

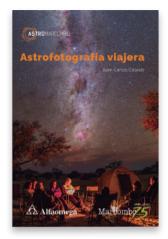
Resumen de contenido:

Introducción — Conceptos básicos de termodinámica — Ecuación de estado — Primera ley de la termodinámica — Entalpía — Procesos, la variable entropía y su vínculo con el calor — Ciclos termodinámicos — Segunda ley de la termodinámica — Equilibrios termodinámicos — Tercera ley de la termodinámica.





ÓPTICA







ASTROFOTOGRAFÍA VIAJERA

CASADO, JUAN CARLOS

ISBN: 978-607-538-856-4

234 págs. Rústica, 15.5 x 22.5 cm Coedición: Alfaomega - Marcombo 2022

Viajar constituye un modo de experimentar sensaciones y emociones alejadas de nuestras vivencias cotidianas. La contemplación de un eclipse total de Sol, la magia de una aurora boreal o la majestuosidad de la Vía Láctea recorriendo el firmamento son estampas que no dejan a nadie indiferente.

Astrofotografía viajera constituye un manual práctico que recorre todos los aspectos de un viaje sorprendente. En él encontrará un texto de fácil lectura y numerosas imágenes, basado en la experiencia de Juan Carlos Casado. El autor ha recorrido el globo desde los polos hasta el ecuador en busca de los fenómenos naturales más espectaculares.

Sin duda, gracias a este libro, el lector y el futuro viajero disfrutará con la preparación de sus expediciones.

Resumen de contenido:

Introducción – Preparación del viaje – Viajes para fotografiar el firmamento – Viajes para observar fenómenos – Introducción al procesado de la imagen – Compartir imágenes – Apéndices.







OBSERVACIÓN ESPECTROSCÓPICA

RODRÍGUEZ MARCO, MIGUEL

ISBN: 978-607-538-384-2

154 págs. Rústica, 15.5 x 22.5 cm Coedición: Alfaomega - Marcombo 2022

El presente documento tiene como propósito que el lector aprenda desde los conceptos básicos y las técnicas más simples de la observación espectroscópica hasta las más complejas; se trata de un manual cuyo objetivo es facilitar el aprendizaje de las técnicas de espectroscopia mediante la compilación organizada de toda la información disponible, lo cual lo hace un manual muy completo. El contenido de sus páginas va guiando al lector paso a paso para que consiga buenos espectros por medio de los espectrógrafos disponibles. Explica detalladamente la observación, el procesado y la calibración de los espectros en cada caso.

Resumen de contenido:

Aprendiendo del arco iris – Nuestras primeras observaciones de los espectros – Adquisición digital del espectro — Adquisición digital del espectro — Espectroscopia de baja resolución empleando redes de transmisión.











INGENIERÍA ELÉCTRICA

CÁLCULO DE ANTENAS

5ª ED.

GARCÍA, ARMANDO

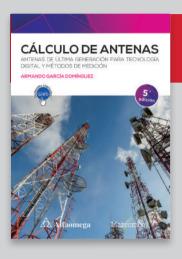
ISBN: PENDIENTE

Coedición: Alfaomega - Marcombo

El libro está dividido en nueve capítulos en los que se desarrollan desde conceptos, unidades y fórmulas hasta la resolución de diseños prácticos de antenas, pasando por las explicaciones de distintos tipos de antenas y líneas de transmisión. Se enumeran los parámetros que hay que tener en cuenta para tal fin, así como su formulación a un nivel asequible con una preparación técnica media en matemáticas y física, y con cierta soltura en el manejo de una calculadora científica.

Resumen de contenido:

Recordatorio – Definiciones – Formulario – Antenas – Líneas de transmisión – Datos de interés – Adaptación de impedancias — Medición en antenas — Ejercicios prácticos.









CIRCUITOS ELÉCTRICOS

ANÁLISIS DE CIRCUITOS DE CORRIENTE ALTERNA

Una nueva teoría

VILLANUEVA, José

ISBN: PENDIENTE

2023



El libro está orientado a lectores interesados en el área de los circuitos eléctricos, presenta la teoría y los conceptos fundamentales para su comprensión y trata los métodos de análisis para determinar los parámetros de interés en un circuito eléctrico.

El enfoque central de su exposición es estimular el interés hacia los circuitos eléctricos y sus métodos de análisis y de solución, de manera atractiva y sencilla, aun cuando su contenido sea científicamente fundamentado.







TEORÍA DE CIRCUITOS

PROBLEMAS

MUJAL ROSES, RAMÓN; MARÍN GENESCÁ, MARC

ISBN: 978-607-538-231-9

274 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – UPC 2020

Esta publicación sintetiza una serie de problemas de progresiva complejidad que cuentan con sus respectivas soluciones. Se muestran los métodos, teoremas y principales principios concernientes a la corriente continua y alterna. Además, se exponen los sistemas eléctricos de distribución, donde se ponen en práctica todos los principios asimilados a lo largo del libro, pues se pretende que el lector aplique los conocimientos adquiridos en la realización de proyectos eléctricos de baja tensión.



Resonancia — Circuitos transitorios y eléctricos trifásicos — Resistencia — Fuentes de energía — Asociación — Diferencia de potencial — Teoremas — Representación gráfica — Filtros eléctricos en alterna — Circuitos magnéticamente acoplados y monofásicos — Ley de Ohm — Generador de tensión — Métodos de cálculo.







Instalaciones eléctricas

AVIFAUNA Y LÍNEAS ELÉCTRICAS

TRASHORRAS MONTECELOS, Jesús

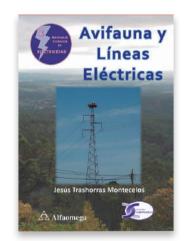
ISBN: 978-607-538-751-2

102 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – Creaciones Copyright 2022

En el presente manual se presentan los más importantes sistemas de protección para la avifauna que deben tener las líneas eléctricas aéreas de alta tensión. El propósito fundamental de esta publicación es ayudar a evitar la colisión y electrocución de aves. Se muestran las normas y recomendaciones que se deben implementar para salvaguardar la avifauna; se estudian las características y aplicación de los elementos protectores y se describen los dispositivos disuasorios para la nidificación, así como la colocación y soporte de la nidificación de las aves; asimismo, se hace una descripción detallada de los conjuntos que presentan el aislamiento y la protección de la avifauna; se proporcionan ejemplos acerca de cómo instalar y montar protectores avifauna.

Resumen de contenido:

Normas y recomendaciones — El aspecto ecológico — El aspecto técnico-económico — RD 1432/2008. Medidas de protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión — Objeto — Definiciones — Ámbito de Aplicación — Zonas de Protección — Prescripciones técnicas para las líneas eléctricas.























CONFIGURACIÓN DE INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN, CALEFACCIÓN Y ACS

BARCA SALOM, FRANCESC XAVIER; PEIRÓ MATEU, ALBERT

ISBN: 978-607-538-687-4

336 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – Marcombo

2022

El manual se ha estructurado en tres capítulos fundamentales en los que se trata el diseño y la representación gráfica de las instalaciones de agua, con especial atención al ACS, de climatización y de calefacción. Este material se complementa con ejemplos resueltos, numerosos ejercicios y cuestionarios que facilitan la obtención de los resultados de aprendizaje, de manera que el alumno sea capaz de determinar el tipo idóneo, de establecer la configuración y realizar los esquemas y dibujos de principio de instalaciones de agua, climatización y calefacción.

Resumen del contenido:

Configuración de instalaciones de agua — Configuración de instalaciones de climatización — Configuración de instalaciones de calefacción — La documentación técnica de los proyectos.

INSTALACIONES DE DISTRIBUCIÓN

2ª ED.

ESPINOSA, José Manuel; LEÓN, Asunción

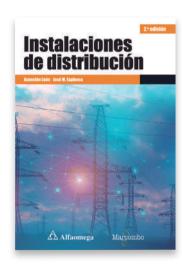
ISBN: PENDIENTE

Coedición: Alfaomega – Marcombo 2023

El libro *Instalaciones de distribución* constituye una valiosa herramienta para abordar el estudio y cálculo de las redes de distribución en baja tensión pues se da una visión de la generación, el transporte y la distribución de energía eléctrica, sus centros de transformación; se abordan los distintos tipos, sus componentes, su mantenimiento y su puesta en servicio. Además aprenderá sobre la documentación técnica de las instalaciones y la normativa de aplicación.

Resumen de contenido:

 $El sistema \, el \'ectrico \, de \, potencia \, - \, Centros \, de \, transformaci\'on \, - \, Redes \, a\'ereas \, para \, distribuci\'on \, en \, baja \, tensi\'on \, - \, Redes \, subterr\'aneas \, para \, distribuci\'on \, en \, baja \, tensi\'on \, - \, Conexi\'on \, a \, la \, red \, de \, distribuci\'on \, de \, una \, instalaci\'on \, receptora.$







INSTALACIONES ELÉCTRICAS RESIDENCIALES

FIGUERA, JÚPITER; GUERRERO, JUAN

ISBN: 978-607-538-642-3

676 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – Marcombo 2020

El objetivo principal de esta obra es brindar las herramientas indispensables para optimizar la estructura eléctrica de una vivienda. Para lograr esta meta, a través de las páginas de este libro se presentan temas como los conductores, canalizaciones y cajas eléctricas; los tomacorrientes y luminarias; las protecciones eléctricas; el cálculo de acometidas, alimentadores y sus características; la puesta a tierra y la conexión equipotencial, así como los proyectos eléctricos residenciales y las instalaciones telefónicas.



Principios básicos — Conductores eléctricos — Canalizaciones eléctricas — Cajas eléctricas — Tomacorrientes — Interruptores — Ubicación de tomacorrientes y luminarias — Protección contra sobrecorriente — Circuitos ramales residenciales.













INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE INTERIOR, AUTOMATISMOS Y CUADROS ELÉCTRICOS

з^а ED.

MARTÍNEZ PAREJA, ANSELMO

ISBN: 978-607-538-729-1

440 págs. Rústica, 21 x 27 cm Coedición: Alfaomega – Marcombo 2022

Se trata de un libro práctico y enfocado en el mundo real, pues se muestran ejemplos de casos prácticos reales que son resueltos detalladamente. Aborda los reglamentos que regulan este tipo de instalaciones. Es de mucha utilidad para los cursos de formación de Mantenimiento industrial y Mantenimiento de instalaciones eléctricas. Su contenido también resulta muy útil para completar los conocimientos teóricos que adquieren los estudiantes de las universidades.

Resumen de contenido:

Automatismos y cuadros eléctricos - Instalaciones eléctricas de interior - Ejercicios y actividades prácticas - Apéndices.

















MONTAJE DE INSTALACIONES AUTOMATIZADAS

TRASHORRAS MONTECELOS, Jesús

ISBN: 978-607-538-746-8 236 págs. Rústica, 21 x 27 cm

Coedición: Alfaomega - Marcombo

2022

En este interesante manual se muestran los principales componentes que conforman las instalaciones automatizadas y las condiciones que exige el REBT en su ITC-BT-51; se hace una exposición de las diferentes formas de representar los esquemas de instalaciones automatizadas, así como la normativa y reglamentación que debe aplicarse; se abordan los diferentes modelos de documentos que se utilizan en las instalaciones automatizadas como la memoria técnica de diseño (MTD) o el certificado de instalación (CI), entre otros.

Resumen de contenido:

Instalaciones automatizadas — Representación y simbología de las instalaciones automatizadas — Montaie de instalaciones automatizadas — Documentación de las instalaciones automatizadas.







SIMULACIÓN VISUAL **DE LA ILUMINACIÓN**

Teoría, técnicas, análisis de casos MONEDERO ISORNA, JAVIER

ISBN: 978-607-538-222-7

Coedición: Alfaomega - UPC 2022

La simulación de la iluminación es uno de los grandes temas implicados en la creación de escenarios virtuales. Requiere asimilar diversas técnicas que derivan de principios teóricos, sin cuyo conocimiento será difícil utilizar bien estas técnicas y también se necesita una buena formación visual, la capacidad de observar, de razonar, de reflexionar sobre las causas que subyacen a los fenómenos visuales, a las apariencias de objetos y escenarios familiares.

La finalidad de este libro, que se publica en paralelo con otro sobre simulación visual de materiales, es abordar todos estos temas en profundidad, de un modo coherente.

Resumen de contenido:

Escenarios reales — La luz, los objetos y el ojo — La luz. Nociones generales. Unidades Radiométricas y Fotométricas — Cantidades Radiométricas y Fotométricas — Las cuatro unidades fotométricas principales — Luminancia, radiancia, irradiancia, reflectancia, brillo - Tipos de luces - El Sol. Radiación solar - El Cielo. Radiación celeste -El fenómeno de la dispersión – La perspectiva aérea – La luz nocturna – Luces artificiales – Lámparas y luminarias.







SIMULACIÓN VISUAL DE MATERIALES

TEORÍAS, TÉCNICAS, ANÁLISIS DE CASOS MONEDERO ISORNA, JAVIER

ISBN: 978-607-538-227-2 Coedición: Alfaomega – UPC 2022

Este libro, que se publica en paralelo con otro sobre simulación visual de la iluminación, abarca todo lo implicado en esta temática, desde un punto de vista teórico y conceptual, hasta una explicación pormenorizada. En su primera parte, ofrece una visión general de los fundamentos teóricos de las técnicas de simulación visual, tanto por lo que hace a los conceptos y recursos disponibles, como a las capacidades y limitaciones de nuestro sistema visual. En su segunda parte, se desarrollan ejemplos de aplicación que faciliten su asimilación y su utilización práctica.

Resumen de contenido:

Materiales reales — Características generales de los materiales reales — Causas inmediatas de los colores - La luz, los objetos y el ojo Receptores cromáticos superficiales — El ojo — Procesamiento retiniano — Canales cromáticos — El córtex visual — Apariencia cromática — Categorías perceptivas — Diferencias de discriminación en visión escotópica y fotópica.

MONTAJE DE REDES ELÉCTRICAS AÉREAS DE BAJA TENSIÓN

TRASHORRAS MONTECELOS, Jesús

ISBN 978-607-538-289-0

104 págs. Rústica, 21 x 27 cm Coedición: Alfaomega – Marcombo 2022

Este libro desarrolla los contenidos que figuran en la Unidad Formativa 'Montaje de Redes Eléctricas Aéreas de Baja Tensión'. La obra está estructurada en cuatro capítulos, en los que se analizan las principales condiciones que se tendrán en cuenta a la hora de realizar el montaje de las redes aéreas de baja tensión, así como los equipos y herramientas utilizados en el mismo. Cada capítulo contiene tablas, figuras, esquemas y ejemplos de este tipo de instalación.



Redes eléctricas aéreas de baja tensión — Tipos de líneas y de conexión en las redes de distribución. ITC-BT-o6 — Redes aéreas trenzadas — Distribución radial y en anillo — Tipos de esquemas en redes de baja tensión — Tensión en función de su conexión a tierra, caída de tensión (c.d.t.) en una red de distribución.



















PÉRDIDA DE ENERGÍA EN LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS

TRASHORRAS MONTECELOS, Jesús

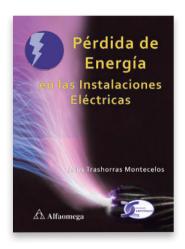
ISBN: 978-607-538-650-8

100 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – Creaciones Copyright 2020

En este manual se exponen de manera sencilla y precisa las técnicas y métodos para reducir la pérdida de energía en las instalaciones eléctricas, ya que al transmitir energía eléctrica desde las centrales generadoras a los usuarios, por medio de redes distribuidoras, se pierde energía y potencia debido a las características físicas de los componentes de la red. Estas pérdidas son la diferencia entre la electricidad que entra en la red y la que reciben los usuarios para su consumo final.

Resumen del contenido:

Conceptos base – Reducción de pérdidas en las instalaciones eléctricas – Instalación de equipos.









PROTECCIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA

MUJAL ROSES, RAMÓN



276 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – UPC 2020

Este libro ofrece un compendio teórico sobre protección de sistemas eléctricos de potencia. Está formado por dos capítulos y tiene por objetivo el estudio de los sistemas de potencia trabajando en situaciones anómalas. Se realiza un estudio de los cortocircuitos, con sus efectos térmicos y dinámicos, así como los sistemas para limitar sus corrientes de falta, calculando las corrientes de cortocircuito mediante la norma VDE 0102. Asimismo, se tratan los fallos eléctricos simétricos o asimétricos mediante el método de las redes de secuencia y las componentes simétricas.

Resumen del contenido:

Fallos eléctricos y método de las componentes simétricas — Problemas resueltos y propuestos de fallos en sistemas de potencia.

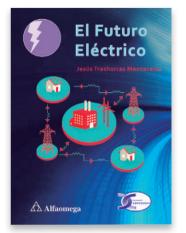






EL FUTURO ELÉCTRICO

TRASHORRAS MONTECELOS, Jesús





120 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – Creaciones Copyright 2020

Gracias al libro *El futuro eléctrico* tenemos una excelente posibilidad de hacer un concreto recorrido por los temas concernientes a la red eléctrica, lo cual será de gran utilidad para mejorar la práctica relacionada con el tema.

Para llevar esto a cabo, el autor inicia el camino proporcionando los fundamentos del suministro eléctrico por medio de los temas concernientes a la red eléctrica inteligente, lo que resulta en la exposición de una mirada renovada de los futuros escenarios eléctricos.

Resumen del contenido:

Evolución de la red eléctrica – Red eléctrica inteligente – Futuros escenarios más eléctricos.





INGENIERÍA ELECTRÓNICA

ELECTRÓNICA BÁSICA EN AUTOMOCIÓN

LLANES RUIZ, DANIEL

ISBN: PENDIENTE

Coedición: Alfaomega – Marcombo 2022

El autor pone a su disposición los conocimientos adquiridos durante más de 15 años en el mundo de la electrónica, enfocada en el sector de la automoción para que conozca de forma intuitiva y ágil los componentes electrónicos más habituales y usados en el mundo de la automoción, con sus distintas tecnologías, y cuándo es mejor utilizar una u otra para un aplicativo en concreto. Además, en el libro se profundiza en los ensayos eléctricos y su análisis para simplificar al máximo la resolución del problema, en las descargas electrostáticas y cómo proteger a su circuito

Resumen de contenido:

Introducción — Acrónimos — Red de a bordo — Baterías de plomo AGM — Cables — Aluminio versus cobre — Resistencia — Capacidad de resistencia a la corriente — Temperatura máxima — Carga pulsante — Bobinas — Conexión en paralelo.















INICIACIÓN AL DISEÑO DE CIRCUITOS IMPRESOS CON ALTIUM DESIGNER

ARROYO RUIZ, José Marcos

ISBN: PENDIENTE

Coedición: Alfaomega – Marcombo 2022

Esta obra se centra en Altium Designer, el software de diseño de PCB líder del sector que combina todo lo que necesita en un sólo entorno para diseñar sin esfuerzo placas de circuitos impresos. Gracias a su lectura y a las imágenes que contiene: aprenderá a crear su propio circuito de forma fluida y conocerá todo lo necesario para diseñar y realizar una PCB.

Resumen de contenido:

Entorno de trabajo en Altium Designer — Diseño de PCBs y simulación electrónica con Altium Designer — Desarrollo de librerías en Altium Designer — Archivos de fabricación y ensamblaje.









Electrónica digital

APRENDA ELECTRÓNICA CON EL SIMULADOR DE CIRCUITOS LTSPICE® XVII

DOMÍNGUEZ MÍNGUEZ, TÓMAS

ISBN: 978-84-267-3421-1

502 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – Marcombo

2022

Con este libro será capaz de crear juegos de luces o sonidos, desarrollar una alarma de incendios o hasta un detector de mentiras. Enseña a utilizar LTSpice® XVII, con él será capaz de desarrollar circuitos con todo tipo de componentes. Adicionalmente, le facilitará la realización de análisis que determinen su desempeño según la frecuencia de la señal con la que se trabaje, en función de la temperatura, etc., ya que cuenta con desarrollo de aplicaciones prácticas que le permitirá aprovechar los conocimientos adquiridos.

Resumen de contenido:

Introducción — Magnitudes eléctricas básicas — Corriente continua y corriente alterna — Componentes elementales de un circuito — Leyes fundamentales de la electrónica — LTSpice XVII — El editor de circuitos — Fuentes de voltaje y de corriente — Primeros circuitos con LTSpice.









ARDUINO

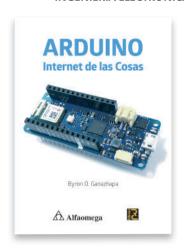
INTERNET DE LAS COSAS GANAZHAPA, BYRON

ISBN: 978-607-538-772-7 644 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega - RC Libros 2021

Este documento introduce al lector de manera práctica en la tecnología de IoT a través de distintos paradigmas insertos en múltiples tecnologías, protocolos y estándares actuales y emergentes de soporte IoT o redes Máquina-a-Máquina (M2M); ofrece una descripción de las capas de los modelos de referencia OSI y TCP/IP para las comunicaciones de corto y largo alcance; analiza la importancia de IoT en la gestión de servicios y análisis de datos mediante tecnologías y herramientas de Big Data, Cloud y Fog/Edge Computing.



El ecosistema del internet de las cosas – 10T: una visión general – Conceptos – Tendencias y predicciones – Elementos – Identificación por Radio – Frecuencia – Redes de sensores inalámbricos – Middleware – Cloud Computing – Hardware loT – arquitecturas IOT – Arquitectura de referencia.







ARM Cortex M4 & ESP32 Programación y ejemplos

Daniel Schmidt

Alfaomega





ARM CORTEX M4 & ESP32

Programación y ejemplos

SCHMIDT, DANIEL

ISBN: 978-987-3832-76-5 242 págs. Rústica, 17 x 23 cm Alfaomega 2022

En este libro encontrará información que le servirá como punto de partida para abordar la programación en C con 32 bits para ARM.

Accederá a los aspectos funcionales de ARM Cortex M4 tomando como ejemplo el STM32F407vg y el entorno de trabajo KEIL, se desarrollan una gama de temas con diferentes sensores y tópicos de programación sumando también el controlador ESP32 para resolver los temas relacionados con conectividad WiFi, socket de red y protocolos recientes como MOTT.

Se tratan puntos claves en la programación para Cortex M4 y la construcción de servidores web con ESP32, sitios web interactuando con electrónica, funciones Ajax para conectar ESP32 con interfaces electrónicas.

Resumen de contenido:

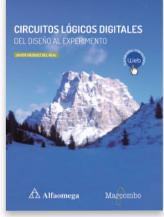
Arquitectura y programación para ARM — Interrupciones y temporizadores — Canales DMA y periféricos — Enlace WiFi y nuevas tecnologías.

















CIRCUITOS LÓGICOS DIGITALES

DEL DISEÑO AL EXPERIMENTO VÁZQUEZ DEL REAL, JAVIER

ISBN: 978-607-538-279-1

280 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – Marcombo 2020

Este libro está pensado para preparar al estudiante en el trabajo experimental donde debe practicar y adquirir la capacidad para montar, poner en funcionamiento y verificar la respuesta de los diferentes circuitos. Se muestra detalladamente una serie de dispositivos, circuitos y sistemas. Así, el contenido de esta publicación es un complemento de los textos tradicionales y recoge los casos de estudio más representativos del diseño combinacional y secuencial para trabajar sobre ellos con rigor y de la forma más autónoma posible.

Resumen del contenido:

Puertas lógicas TTL — CMOS — Lógica combinacional — Circuitos multinivel — Conversores de código — Diseño lógico — Unidad aritmética — Lógica secuencial — Contadores — Registro de desplazamiento — Simulación — Máquinas de estados de Mealy y de Moore — Biestables asíncronos.

CONSTRUYA SU PROPIO SUPERCOMPUTADOR CON RASPBERRY PI

ISERTE, SERGIO; CATALÁN, SANDRA; CARRATALA, ROCÍO; LÓPEZ, SERGIO

ISBN: 978-607-538-793-2

236 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – Marcombo 2022

Con este libro experimentará de primera mano la computación de altas prestaciones, desde el montaje físico del sistema hasta la ejecución de aplicaciones científicas.

Así pues, gracias a esta lectura aprenderá los conceptos básicos sobre la supercomputación, construirá su propio prototipo funcional de supercomputador utilizando hardware de bajo coste, configurará el sistema siguiendo patrones de diseño utilizados hoy en día en este tipo de infraestructuras, conocerá algunas de las herramientas clásicas en este contexto, y descubrirá las tecnologías de virtualización y la utilidad de los contenedores en el mundo de la supercomputación.

Resumen de contenido:

Fundamentos — ¿Qué es la supercomputación? — Clúster con Raspberry Pi — Montaje del clúster — Modelos de programación paralela — Gestor de trabajos y recursos — Aplicaciones — Software de virtualización.









ELECTRÓNICA

2^a ED.

DURÁN, José L.; MARTÍNEZ, HERMINIO; DOMINGO, JOAN; GÁMIZ, JUAN



216 págs. Rústica, 21 x 27 cm Coedición: Alfaomega – Marcombo

2020

Este libro proporciona desde los conocimientos básicos para poder entender la electrónica, hasta conocimientos más avanzados. Es una obra, cuyo contenido es gradual, comienza por las bases de la electrónica digital, sin embargo, sí serán necesarios una serie de conocimientos previos. Su estructura permite ir trabajando los contenidos y a la vez montar y/o simular los circuitos tratados. Muestra nuevos conocimientos a través de ejercicios propuestos, los cuales se desarrollan mediante el uso de gráficos, ejemplos resueltos, ejercicios y destacando conceptos importantes.



Introducción a la electrónica: historia, magnitudes eléctricas y métodos de medida — Electrónica digital combinacional — Componentes pasivos — El diodo: semiconductor básico en la electrónica analógica — Fuentes de alimentación estabilizadas mediante diodo Zener — Transistores bipolares y sus aplicaciones.

FUNDAMENTOS BÁSICOS DE NVIDIA JETSO NANO

ARROYO, José Marcos

ISBN: PENDIENTE

Coedición: Alfaomega – Marcombo 2022

Electrónica

La obra es una guía completa sobre NVIDIA Jetson Nano. Con su lectura aprenderá a instalar, configurar y utilizar esta placa con distintos sistemas operativos y lenguajes de programación de forma fluida. Sabrá todo lo relativo sobre esta placa, componentes, periféricos, etc.; podrá desarrollar distintos proyectos, desde los más asequibles y sencillos hasta los más sofisticados.

Resumen de contenido:

NVIDIA Jetson Nano — Configuración de NVIDIA Jetson Nano — Python para NVIDIA Jetson Nano — Inteligencia artificial — Proyectos con la NVIDIA Jetson Nano.























SIMULACIÓN DE CIRCUITOS ELECTRÓNICOS CON ORCAD® PSPICE®

2ª ED.

QUINTÁNS GRAÑA, CAMILO

ISBN: 978-607-538-893-9

392 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – Marcombo 2022

El presente texto está pensado para facilitar el aprendizaje de los estudiantes que cursan Electrónica. En esta segunda edición, se han incluido temas importantes como la simulación de sensores y acondicionadores, los circuitos mixtos o los convertidores de potencia, también se ha aumentado el número de ejercicios; asimismo, se han mejorado muchos detalles en las explicaciones con el fin de enlazar mejor el proceso de diseño con la simulación.

Resumen de contenido:

Introducción a la simulación de circuitos electrónicos—Guía de inicio al software ORCAD® PSPICE® — Simulación con PSPICE® — Simulación de circuitos electrónicos digitales — Simulación de circuitos electrónicos analógicos — Modelado y simulación de circuitos mediante comandos PSPICE®.

SISTEMAS SECUENCIALES PROGRAMABLES

2ª ED.

ESPINOSA, José Manuel; ORTIZ, Nagore

ISBN: PENDIENTE

Coedición: Alfaomega - Marcombo 2022

El libro ofrece una visión general de los diferentes sistemas combinacionales y secuenciales con puertas lógicas y con circuitos integrados existentes en el mercado. Se desarrollan todos aquellos elementos de electrónica digital que son la base para el desarrollo de los módulos y autómatas programables.

Resumen de contenido:

Sistemas combinacionales con puertas lógicas — Bloques combinacionales — Sistemas secuenciales con puertas lógicas — Detectores y preactuadores — Descripción y programación del autómata LOGO — Descripción y programación del autómata S7-1200.







TALLER DE ARDUINO

EXPERIMENTANDO CON ARDUINO MKR 1010

TOJEIRO, GERMÁN; REINO, GERARDO

ISBN: 978-607-538-733-8

516 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – Marcombo 2021

En esta obra encontrará múltiples prácticas que le permitirán llevar las capacidades de Arduino en un nivel avanzado, lo que le posibilitará desarrollar nuevos proyectos y comprender recursos que le serán de gran utilidad para comenzar su camino en el mundo del Internet de las Cosas.

Arduino lo podrá llevar por un camino amplio por las nuevas tecnologías como Bluetooth, aplicaciones para Android y Ubidots ya que esta guía presenta nuevas herramientas de desarrollo hardware.

Resumen de contenido:

Empezando con Arduino MKR – ¿Qué es Arduino y para qué sirve? — Configuración e instalación — Instalación del entorno de desarrollo — Instalación de controladores para el MKR 1010 — Una primera práctica: parpadeo de un LED — La familia Arduino MKR — El lenguaje de programación de Arduino.









25

ELECOMUNICACIONES

TELEFONÍA MÓVIL DIGITAL

La evolución de la 2G a la 5G

HUIDOBRO, José Manuel

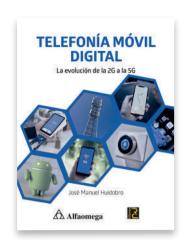
ISBN: 978-607-538-855-7

256 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – RC libros

2022

Este libro presenta los aspectos más destacados de la telefonía móvil digital, con especial dedicación a los sistemas más importantes a lo largo de su historia: GSM, UMTS y LTE, y a su evolución en el tiempo.

Se presenta el concepto de la división celular, analiza los tipos de antenas, el espectro electromagnético, los protocolos que son utilizados, los terminales, la arquitectura propia de cada una de las redes y los servicios que se ofrecen a través de ellas, así como sus principales aplicaciones, abarcando todos los aspectos relacionados con las comunicaciones de voz y datos, con especial atención a las comunicaciones de banda ancha.







Resumen de contenido:

Tecnologías de radio la división celular — Antenas inteligentes — Cobertura del territorio — Evolución de las redes — Estructura de una red móvil — El espectro radioeléctrico — Sistemas 2G — GSM sistemas 3G. UMTS.



INGENIERÍA EN TELECOMUNICACIONES

TELECOMUNICACIONES

INTRODUCCIÓN A SDR CON GNU RADIO

FERNÁNDEZ GÓMEZ DE ARANDA, MIGUEL ÁNGEL

INTRODUCCIÓN A SDR CON GNU RADIO MICHEL ANGEL FERNARDE GOME DE ABANDA JAMES Alfaomega Magrombo 5 5

ISBN: 978-607-538-730-7

232 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – Marcombo 2021

Este libro permite a personas de cualquier nivel técnico introducirse en SDR pues no se necesita contar con conocimientos previos respecto al tema, sólo los relativos al uso y manejo del ordenador. Con este título comprenderá las bases tecnológicas del WiFi, el Bluetooth o las tecnologías de comunicaciones de IoT.

Resumen de contenido:

Introducción a la radiofrecuencia — Dominio del tiempo vs. dominio de la frecuencia v Muestreo de señales — Teorema de Nyquist — Aliasing — Números complejos — Representación IQ de señales de radiofrecuencia — Introducción a SDR — Instalaciones SW SDR y actualizaciones del firmware del HW SDR — Actualización del driver de Windows para NooElec R820T & DVB-T.

Resumen de conter

















LA NUEVA RADIO

з^а ED.

TENORIO SANTOS, IVÁN

ISBN: PENDIENTE

Coedición: Alfaomega – Marcombo 2022

Este título ofrece un punto de vista acorde con los cambios generados por las nuevas tecnologías, tanto en producción como en difusión de radio. Proporciona un análisis del sector, una breve historia y todo lo referente al lenguaje radiofónico y a la programación. También facilita una selección de programas informáticos de uso libre y completas características que ofrecen la posibilidad de hacer montajes radiofónicos propios, automatizar una emisora de radio las 24 horas y crear su propio canal de podcasts.

Resumen de contenido:

Antecedentes. Breve historia de la radio y previsión de futuro — El lenguaje radiofónico — El guion radiofónico — Elementos de la programación en radio: la parrilla — Tipos de emisoras de radio según su programación — Tipos de emisoras de radio según su financiación — Acerca del sonido digital — Hardware — Software.

WI-FI 6 Y 7 / MÓVILES 5G Y 6G

Redes de fibra óptica (FTTH)

HUIDOBRO, José Manuel

ISBN: 978-607-538-607-2

184 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – Creaciones Copyright 2020

En el presente documento se abordan, con un enfoque actualizado, los temas relativos a las tecnologías fundamentales para la conexión a Internet, las cuales difieren entre sí respecto a su modalidad: redes fijas, que han cambiado del cobre a la fibra óptica y al cable; redes móviles, que han venido evolucionando desde las 2G (GSM), 3G (UMTS) hasta la actual 4G (LTE); y hasta la 5G, que proporcionará mayor velocidad, menor latencia y una significativa capacidad de conectar una enorme cantidad de sensores y dispositivos inteligentes en una red.

Resumen del contenido:

Internet — La red de acceso — Redes fijas — Redes móviles. Evolución a 5G — WLAN. Redes locales inalámbricas.















ALEXA

DESARROLLO DE APLICACIONES IOT

DOMÍNGUEZ MÍNGUEZ. Tomás

ISBN: 978-607-538-800-7

460 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – Marcombo

El presente documento proporciona los conceptos y herramientas para la creación de habilidades propias con la consola del desarrollador de Alexa.

El contenido de estas páginas se enfoca en la utilidad práctica de estas aplicaciones en Internet de las Cosas (IoT) y se muestran algunas nociones básicas acerca de dicha tecnología. Asimismo, en este manual se exponen numerosas prácticas que incluyen habilidades de juegos de palabras y de control domótico.

Resumen de contenido:

Interfaces de voz — Alexa — Habilidades — Portal de servicios para desarrolladores de Amazon — Modelo de interacción — Funciones lambda — Uso de Alexa desde un teléfono móvil — Amazon Cloudwatch 199 — Fundamentos de Javascript.



INGENIERÍA INDUSTRIAL







HABILIDADES DIRECTIVAS EN INGENIERÍA

COMPETENCIAS, HABILIDADES, DESTREZAS, CONOCIMIENTOS, LIDERAZGO, ANÁLISIS-SÍNTESIS-TOMA DE DECISIONES

TERÁN PÉREZ, DAVID MOISÉS; GONZÁLEZ MONDRAGÓN, NOÉ

ISBN: 978-607-538-880-9

312 págs. Rústica, 17 x 23 cm Alfaomega 2022

En la actualidad se requiere que los ingenieros posean habilidades directivas suficientes, para analizar-sintetizar-tomar decisiones óptimamente.

En este texto, el lector encontrará todas esas habilidades que le permitirán acceder y desarrollarse plácidamente como gerente o directivo, sin mayor problema, y dando solución asertiva, a las diversas necesidades y problemáticas que haya que resolver.

Resumen de contenido:

Ingeniería y humanismo — Desarrollo humano — Administración estratégica del desarrollo organizacional — Planeación estratégica del desarrollo organizacional — Ambiente y desarrollo directivo — Liderazgo y efectividad directivos en las organizaciones — Negociación efectiva.











LA INDUSTRIA 4.0 Y SU IMPACTO EN LAS MIPYME LATINOAMERICANAS

TERÁN PÉREZ, DAVID MOISÉS; GONZÁLEZ MONDRAGÓN, NOÉ

ISBN: PENDIENTE

Alfaomega 2023

En este texto, se explica a detalle qué es y en qué consiste la Industria 4.0; así como su impacto en las MIPyME Latinoamericanas tanto en el presente como en el futuro. Este tema es fundamental, porque marca un hito disruptivo en el uso de las TIC dentro de las MIPyME, sabiendo que en México el 83% del empleo, lo generan estas organizaciones, abarcando prácticamente todos los sectores productivos e industriales.

Diseño por computadora

EL GRAN LIBRO DE SOLIDWORKS®

3ª ED. GÓMEZ GONZÁLEZ, SERGIO

ISBN: 978-607-538-636-2 968 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – Marcombo 2020

El gran libro de SolidWorks® está enfocado a todos aquellos interesados en el diseño mecánico para el modelado de piezas, creación de planos en 2D, superficies y ensamblajes. Esto se lleva a cabo por medio de 21 capítulos que abarcan temas como eDrawings, SolidWorks Flow Simulation, FeatureWorks, SolidWorks Toolboos, chapa metálica, estudios de movimientos, entre otros temas que serán de gran utilidad para conocer lo fundamental sobre la automatización y producción que involucran las tareas de diseño.

Resumen del contenido:

Introducción a SolidWorks® – Entorno y herramientas de visualización – Croquización – Operaciones de diseño I – Operaciones de diseño II – Tabla de diseño – Superficies – Ensamblajes – Estudio de movimiento – Dibujo – Chapa metálica.









29



EL GRAN LIBRO DE SOLIDWORKS® SIMULATION

GÓMEZ GONZÁLEZ, SERGIO

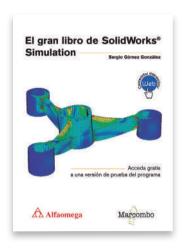
ISBN: 978-607-538-628-7 444 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – Marcombo

2020

El gran libro de SolidWorks Simulation está enfocado a todos aquellos interesados en el diseño virtual y en la profundización de los temas referentes a éste. Para alcanzar dicho objetivo, la exposición se realiza mediante 10 capítulos que muestran sus funcionalidades de validación de diseño, los cuales abarcan tópicos como estudios de validación estáticos y térmicos, de optimización, de caída y estudios de recipientes a presión, entre otros.

Resumen del contenido:

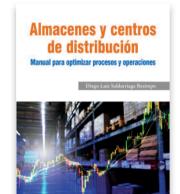
Conceptos previos — Análisis estático — Estudio térmico — Estudios de frecuencia — Estudio de pandeo — Análisis de caída — Estudio de diseño — Análisis de fatiga — Análisis de vigas — Diseño de recipientes a presión.











A Alfaomega



MARGE



Logística

ALMACENES Y CENTROS DE DISTRIBUCIÓN

Manual para optimizar procesos y operaciones

SALDARRIAGA RESTREPO, DIEGO LUIS

ISBN: 978-607-538-886-1

120 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – Marge Books 2022

El autor expone de manera didáctica el modo de resolver con eficiencia las necesidades de servicio, costos y productividad que se presentan en los espacios de almacenamiento. Para ello, aporta modelos determinísticos que ayudan a tomar decisiones, basados en análisis cuantitativos y no cualitativos, próximos a la realidad profesional.

Este libro aborda las cuestiones clave para optimizar los procesos y las operaciones de los almacenes y centros de distribución. Con el objetivo de conseguir una productividad óptima, trata en profundidad la preparación de pedidos: el análisis y la localización de productos, y las características del área dedicada a esta actividad.

Resumen de contenido:

¿Cómo incrementar la productividad en un centro de distribución? — Gestionar la complejidad de las operaciones — Preparación de pedidos: ¿cómo obtener la mayor productividad? — Trabajos en la preparación de pedidos — Sistemas para organizar el trabajo en la preparación de pedidos — Sistema persona a producto.











EL CAPITAL SOCIAL EN EL PROJECT MANAGEMENT Y EN LA GESTIÓN DE LAS OPERACIONES

SERER FIGUEROA, MARCOS

ISBN: 978-607-538-205-0

284 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – UPC

2020

En este libro se formula que el aumento en la generación de confianza impacta de manera directa en la eficiencia de una organización, máxime cuando ello da como resultado una red de colaboración entre personas o entre equipos, ya que se reducen considerablemente los costes de transacción y control y aumenta el valor de las acciones de unos y otros al compartir propuestas y experiencias. El presente documento constituye un análisis completo acerca del capital social, que tiene como propósito ayudar al lector a desarrollar propuestas nuevas y mejores.

Resumen del contenido:

El capital social. Implicaciones socioeconómicas — El capital social y la productividad de las organizaciones — La generación de confianza: proyectos y empresas — Infraestructuras de capital social en las organizaciones — La gestión de las infraestructuras.







GESTIÓN DE EXISTENCIAS EN EL ALMACÉN

FLAMARIQUE, SERGI

ISBN: PENDIENTE

Coedición: Alfaomega – Marge Books 2022

Este libro es un manual práctico para gestionar las existencias de mercancías en el almacén, con una especial atención a la realización de los inventarios.

Proporciona una capacitación profesional en el ámbito de las actividades auxiliares de almacén, ayuda a afianzar conceptos y facilita la mejora continua de las organizaciones. Esta obra didáctica define las modalidades de gestión que pueden llevarse a cabo en un almacén, la información y documentación relativa a los productos, las tipologías de envases y embalajes, y cómo tratar las incidencias que pueden producirse en la atención de pedidos.

Resumen de contenido:

Tipología de empresas y almacenes — Empresas industriales o productoras — Empresas mercantiles — Tipos de gestión del almacén — La gestión de existencias — La gestión del almacén — La información y documentación que acompaña la mercancía — La información que va en el producto — La documentación que acompaña al producto — Envase y embalaje — El espacio modular.







GESTIÓN DE OPERACIONES DE ALMACENAJE

FLAMARIQUE, SERGI

ISBN: 978-607-538-253-1

128 págs. Rústica, 14 x 21 cm Coedición: Alfaomega – Marge Books 2020

Este libro es un manual práctico para la gestión de las operaciones de almacenaje, centrado en los apartados de infraestructuras y tecnología para almacenes. Reúne los conocimientos y las herramientas fundamentales requeridos para la capacitación profesional en el ámbito de las actividades auxiliares de almacén.

Resumen del contenido:

Infraestructura — Envases — Volumen — Materiales — Unidad de carga — Cadena de suministros — Trazabilidad — Tecnología para almacenes — Costo — Mercado — Manutención — Manipulación de la mercancía — Pedidos — Casuística — Distribución — Productividad — Comunicación.



















LOGÍSTICA DE ALMACENAMIENTO

2a ED

SÁENZ DE MIERA, VIRGINIA; GUTIÉRREZ GÓMEZ, MARÍA CLARA

ISBN: 978-607-538-376-7

208 págs. Rústica, 21 x 27 cm Coedición: Alfaomega – Marcombo 2020

Este libro desarrolla los contenidos de comercio y marketing en el ámbito de la logística de almacenamiento. Es una herramienta de trabajo que facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que cuenta con contenidos conceptuales y procedimentales en los temas de almacenaje y su normativa, así como el proceso de almacenaje, su supervisión, la logística inversa y su presupuesto.

El libro se complementa con una guía exclusiva para docentes, la cual incluye la solución de las actividades propuestas en cada unidad, recursos y actividades de ampliación y desarrollo de contenidos específicos.

Resumen del contenido:

Normativa específica del almacenaje — Organización del proceso de almacén — Confección y control del presupuesto de almacén — Gestión de stocks.





LOGÍSTICA DE APROVISIONAMIENTO

BAEZA, SERGIO; MARTÍN, ROSA

ISBN: 978-607-538-898-4

200 págs. Rústica, 21 x 27 cm Coedición: Alfaomega – Marcombo 2022

Este libro presenta los conceptos esenciales de la logística de aprovisionamiento, comenzando por el concepto de aprovisionamiento, comprendido como la adquisición de los materiales que son forzosamente necesarios para la actividad y el funcionamiento de una empresa que se dedique a su producción o distribución, con la finalidad de venderlos. Asimismo, se incluyen gráficas e imágenes, además de ejercicios y actividades prácticas

Resumen de contenido:

Determinación de necesidades del aprovisionamiento — Planeación y elaboración de programas de aprovisionamiento de productos, bienes y servicios exteriores — Realización de la prospección, selección, seguimiento y evaluación de proveedores — Determinación de las condiciones de negociación del aprovisionamiento.















MANUAL DE ESTRATEGIA DE OPERACIONES

CAJA CORRAL, ÁNGEL

ISBN: 978-607-538-591-4

164 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – Marge Books 2020

Este libro guiará al lector para que éste pueda lograr su objetivo de alcanzar la excelencia en las operaciones. Para llegar a dicha meta, este manual presenta un modelo de cuatro pasos para alinear la estrategia de operaciones con las expectativas de los clientes, poniendo a disposición herramientas y casos prácticos para diseñar una táctica de operaciones que permita entregar el valor prometido a los clientes. De acuerdo con lo anterior, éste es el primer paso para alcanzar excelencia en las operaciones.

Resumen del contenido:

Alinear estrategias, el primer paso para la creación de valor — La estrategia de la compañía, el punto de partida — El modelo — Entender las expectativas de los clientes y la estrategia de la compañía.

33

Logistica

MANUAL DE GESTIÓN DE ALMACENES

FLAMARIQUE, SERGI

ISBN: 978-607-538-582-2

272 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – Marge Books 2020

Este libro es un manual práctico para la gestión de las operaciones de almacenaje, ya que presenta de manera didáctica todos los conocimientos y las herramientas requeridos para la capacitación profesional en la organización y gestión de almacenes, y para coordinar y ejecutar sus operaciones en cualquier tipología de empresa. Para ello, aborda tres ámbitos del almacenamiento de mercancías: la gestión de operaciones, los flujos de mercancías en el interior del almacén y la gestión de existencias.

Resumen del contenido:

Cadena de suministro — Principios del almacenaje — Empresas — Tipos de almacenes — Régimen jurídico — Función de la organización — Zona de influencia — Infraestructura — Gestión — Mercancías — Clasificación ABC — Ubicaciones — Funciones logísticas — Áreas operacionales — Mecanización y automatización.













MANUAL DEL TRANSPORTE EN CONTENEDOR

DE LARRUECA, JAIME RODRIGO

ISBN: 978-607-538-359-0

164 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – Marge Books 2020

En este manual hallará una amplia descripción sobre cuáles son los distintos tipos de contenedor y sus funciones, así como las mercancías que se adaptan de una mejor manera a ellos para darles un uso eficiente y estibarlos de forma óptima. Además, podrá encontrar lo referente a aspectos normativos de operaciones comerciales, así como temas de logística, casuística de daños y averías, y modalidades de contratación en el proceso de transporte del contenedor y sus manipulaciones en las terminales especializadas.

Resumen del contenido:

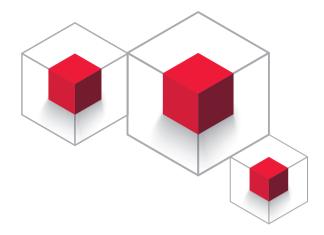
Evolución del uso del contenedor en el transporte internacional — Ventajas del transporte en contenedor — Aspectos técnicos — Tipología de las mercancías — Concepto de unitización y grupaje — Cargas sobre palés — Modalidades de tráfico — Arrendamiento — Procedimiento de inspección.









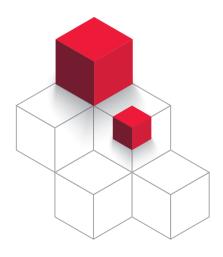




¿Quieres publicar tu investigación?

Alfaomega es la editorial de prestigio con más de 3 décadas de experiencia publicando y comercializando textos educativos y distribuyéndolos local e internacionalmente.

Contacto: fsoto@alfaomega.com.mx





www.alfaomega.com.mx http://www.alfaomegaeditor.com.mx http://www.alfaomegaeditor.com.ar











PROGRAMACIÓN DINÁMICA

MÉTODOS CUANTITATIVOS PARA LA TOMA DE DECISIONES II FONOLLOSA, JOAN B.; SALLÁN, JOSEP M.; FERNÁNDEZ, VICENÇ; SUÑÉ, ALBERT

ISBN: 978-607-538-232-6 120 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – UPC

2020

Esta obra forma parte de la colección Métodos Cuantitativos para la Toma de Decisiones que, en su conjunto, permite resolver una amplia variedad de problemas. Esta obra pretende introducir al lector en el uso de la programación dinámica, una técnica matemática creada para analizar el comportamiento de sistemas que evolucionan a lo largo del tiempo.

La programación dinámica facilita la toma de decisiones estableciendo la política óptima en cada estado (actual o futuro) del sistema.

Resumen del contenido:

Introducción a los métodos cuantitativos — Procesos polietápicos — Programación dinámica determinista — Programación dinámica aleatoria — Programación dinámica continua — Ejercicios.

PROGRAMACIÓN LINEAL

MÉTODOS CUANTITATIVOS PARA LA TOMA DE DECISIONES

FONOLLOSA, JOAN B.; SALLÁN, JOSEP M.; FERNÁNDEZ, VICENÇ; SUÑÉ, ALBERT

ISBN: 978-607-538-235-7 144 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – UPC

Esta obra es el primer volumen de la colección Métodos Cuantitativos para la Toma de Decisiones en la que se introduce al lector en el uso de la programación lineal para resolver problemas de gestión de recursos escasos, especialmente a la resolución de problemas propios de las empresas industriales y de servicios. Su propósito principal es capacitar al lector para elaborar modelos de programación lineal, así como utilizar herramientas informáticas para la resolución y la explotación de estos modelos.

Resumen del contenido:

Introducción a los métodos cuantitativos — Modelización con programación lineal — Resolución de programas lineales — La dualidad en la programación lineal — La sensibilidad en la programación lineal — Ejercicios.







37

Logistica

TÉCNICAS DE MEJORA CONTINUA EN EL TRANSPORTE

TOLOSA, LANDER

ISBN: 978-607-538-257-9 108 págs. Rústica, 14 x 21 cm

Coedición: Alfaomega – Marge Books

2020

Este libro propone una metodología para optimizar y aumentar la calidad de un producto, un proceso o un servicio que promueva la implicación de todo el equipo de la empresa. Además, expone las principales técnicas para implementar la mejora continua en las empresas de transporte y logística, así como en la gestión de sus servicios, basado en la metodología Six Sigma: definir, medir, analizar, controlar y mejorar.

Resumen del contenido:

Costos — Responsabilidades — Análisis de riesgos — Lead time — Work sampling — Flujos transversales y logísticos — Incidencias — Mejoras — Tendencias — Valor añadido y agregado — Diagrama de Ishikawa — Principio de Pareto — Campana de Gauss — Teoría de las restricciones.













TRANSPORTE MARÍTIMO DE MERCANCÍAS

LOS ELEMENTOS CLAVE, LOS CONTRATOS Y LOS SEGUROS

ROMERO, Rosa; ESTEVE, ALFONS

ISBN: 978-607-538-256-2

196 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – Marge Books 2020

Este libro detalla los elementos que intervienen en la cadena del transporte marítimo, describe las infraestructuras y las figuras profesionales que participan en esta actividad: la empresa naviera, la estibadora, la consignataria y la transitoria. Otro aspecto que se examina es la tipología de buques de acuerdo con las mercancías que transportan. Además, cuenta con un apartado jurídico y legal, en el que se estudian contratos, seguros e incidencias que pueden sobrevenir en el transporte.

Resumen del contenido:

Transporte marítimo — Suministro global — Versatilidad — Buques — Seguridad — Eficacia — Contenedor — Costo reducido — Mercancías — Infraestructuras — Empresa naviera — Estibadora — Consignataria — Transitaria — Tipologías de buques — Contratación de servicios — Optimizar — Gestión — Proceso logístico.



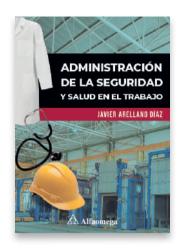








SEGURIDAD INDUSTRIAL









ADMINISTRACIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

ARELLANO DÍAZ, JAVIER

ISBN: PENDIENTE

Alfaomega 2022

Con este título usted conocerá cómo realizar la planificación de los servicios partiendo de un diagnóstico para proponer una solución con base en el marco legal de la seguridad y salud en el trabajo.

La gestión propuesta incluye los tipos de auditorías y todas las actividades referentes a la planeación, implementación y seguimiento de éstas.







LA INVESTIGACIÓN EN SEGURIDAD

DEL TITANIC A LA INGENIERÍA DE LA RESILIENCIA

DE LARRUCEA, JAIME RODRIGO

ISBN: 978-607-538-860-1

124 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – Marge Books 2022

Esta obra ofrece una visión panorámica de la teoría de la seguridad desde los modelos secuenciales lineales hasta los orientados al futuro: sistemas resilientes caracterizados por la capacidad autónoma de recuperación de los sistemas. Para ello, se abordan los modelos explicativos de los accidentes y las técnicas de la ingeniería de la resiliencia; el análisis del riesgo, su tratamiento matemático y su concreción en la metodología de la evaluación formal de la seguridad. Se concluye con las normas basadas en los objetivos: regulaciones técnicas orientadas a objetivos de seguridad verificables y contrastables.

Este es un libro de referencia para todas las personas implicadas en la seguridad desde cualquier ángulo y actividad profesional.

Resumen de contenido:

Teoría de los accidentes: modelos secuenciales, epidemiológicos y sistémicos – La teoría de los riesgos – La evaluación formal de seguridad (EFS) – Normas basadas en objetivos (*qoal based standards*, GBS).

PREVENCIÓN DE RIESGOS ELÉCTRICOS

RODRÍGUEZ MARTÍN, MIGUEL ANTONIO

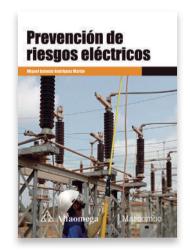
ISBN: PENDIENTE

Coedición: Alfaomega – Marcombo 2022

En este libro aprenderá sobre las disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico, así como por su correspondiente guía técnica, NTP y recomendaciones y normativas internas de empresas eléctricas. Está conformado de seis unidades que incluyen información teórica, numerosas figuras, ejercicios y videos, con objeto de facilitar la asimilación de los contenidos. Al final de cada unidad se presentan actividades y cuestionarios tipo test.

Resumen de contenido:

Efectos fisiológicos de la corriente eléctrica — Actividades con riesgo eléctrico — Instalaciones sin tensión. Las 5 reglas de oro — Equipos de seguridad — Trabajos en instalaciones con tensión eléctrica — Técnicas de actuación ante emergencias y primeros auxilios.











PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: MÁQUINAS DE CARGA

RAMÍREZ SORIANO, ALBA

ISBN: 978-607-538-897-7

Coedición: Alfaomega – Marge Books 2023

Esta guía presenta los conceptos generales para la prevención de riesgos laborales en puestos de trabajo con máquinas de carga.

Con el apoyo de numerosas ilustraciones, este manual práctico ayuda a detectar los riesgos asociados tanto a la actividad como al entorno de trabajo, a conocer las pautas de actuación en casos de emergencia, así como las principales medidas de prevención contra la covid-19.











PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: PERSONAL DE COCINA

2ª ED. RAMÍREZ SORIANO, ALBA

ISBN: 978-607-538-903-5

150 págs. Rústica, 15 x 21 cm Coedición: Alfaomega – Marge Books 2022

Esta guía presenta los conceptos generales para la prevención de riesgos laborales en puestos de trabajo de cocina.

Con el apoyo de numerosas ilustraciones, este manual práctico ayuda a detectar los riesgos asociados tanto a la actividad como al entorno de trabajo, a conocer las pautas de actuación en casos de emergencia, así como las principales medidas de prevención contra la covid-19.

Resumen del contenido:

Buenas prácticas en el trabajo — Prevención de riesgos asociados a la actividad — Seguridad en el entorno de trabajo.

















PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: PERSONAL DE LIMPIEZA

2ª ED.

RAMÍREZ SORIANO, ALBA

ISBN: 978-607-538-906-6

140 págs. Rústica, 15 x 21 cm Coedición: Alfaomega – Marge Books 2022

El propósito principal de esta publicación es guiar al lector en la comprensión global de las medidas que puede aplicar ante los riesgos de seguridad durante el desarrollo laboral de personal de limpieza.

Con el apoyo de numerosas ilustraciones, este manual práctico ayuda a detectar los riesgos asociados tanto a la actividad como al entorno de trabajo, a conocer las pautas de actuación en casos de emergencia, así como las principales medidas de prevención contra la covid-19. En definitiva, a hacer que nuestro entorno laboral sea más seguro.

Resumen del contenido:

Buenas prácticas en el trabajo — Prevención de riesgos asociados a la actividad — Seguridad en el entorno de trabajo.

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: PERSONAL DE OFICINAS Y DESPACHOS

RAMÍREZ SORIANO, ALBA

ISBN: 978-607-538-888-5

156 págs. Rústica, 15 x 21 cm Coedición: Alfaomega – Marge Books 2022

Esta guía presenta los conceptos generales para la prevención de riesgos laborales en puestos de trabajo de oficinas y despachos. Conocer para prevenir es fundamental en el día a día del personal de oficina.

Con el apoyo de numerosas ilustraciones, este manual práctico ayuda a detectar los riesgos asociados tanto a la actividad como al entorno de trabajo, a conocer las pautas de actuación en casos de emergencia, así como las principales medidas de prevención contra la covid-19.

Resumen del contenido:

Introducción — Buenas prácticas en el trabajo — Pantallas de visualización de datos (PVD) —Seguridad en el entorno de trabajo.













PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: PERSONAL DE REPARTO Y DE CONDUCCIÓN

RAMÍREZ SORIANO, ALBA

ISBN: PENDIENTE

Coedición: Alfaomega – Marge Books 2023

Esta guía presenta los conceptos generales para la prevención de riesgos laborales en puestos de trabajo de reparto y de conducción. Conocer para prevenir es fundamental en el día a día del personal repartidor y conductor.

Con el apoyo de numerosas ilustraciones, este manual práctico ayuda a detectar los riesgos asociados tanto a la actividad como al entorno de trabajo, a conocer las pautas de actuación en casos de emergencia, así como las principales medidas de prevención contra la covid-19.











PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: PERSONAL DE RESTAURACIÓN

2^a ED.

RAMÍREZ SORIANO, ALBA

ISBN: 978-607-538-905-9

96 págs. Rústica, 15 x 21 cm Coedición: Alfaomega – Marge Books 2022

El propósito principal de esta publicación es guiar al lector en la comprensión global de las medidas que puede aplicar ante cada uno de los riesgos de seguridad y salud en el puesto de trabajo, específicamente en el de restauración; es decir, se muestra aquí cómo implementar acciones preventivas o de protección para establecer comportamientos de seguridad. Se analiza el correcto desarrollo de actividades con el fin de garantizar la seguridad propia y la de terceros.

Este manual práctico ayuda a detectar los riesgos asociados tanto a la actividad como al entorno de trabajo, a conocer las pautas de actuación en casos de emergencia, así como las principales medidas de prevención contra la covid-19.

Resumen del contenido:

Buenas prácticas en el trabajo — Prevención de riesgos asociados a la actividad — Seguridad en el entorno de trabajo.









PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: PERSONAL DE TRANSPORTE Y ESTIBA

RAMÍREZ SORIANO, ALBA

ISBN: PENDIENTE

Coedición: Alfaomega – Marge Books 2023

Esta guía presenta los conceptos generales para la prevención de riesgos laborales en puestos de trabajo de transporte y estiba. Conocer para prevenir es fundamental en el día a día del personal que utiliza este tipo de maquinaria.

Con el apoyo de numerosas ilustraciones, este manual práctico ayuda a detectar los riesgos asociados tanto a la actividad como al entorno de trabajo, a conocer las pautas de actuación en casos de emergencia, así como las principales medidas de prevención contra la covid-19.















PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: PERSONAL MONITOR

RAMÍREZ SORIANO, ALBA

ISBN: 978-607-538-584-6

100 págs. Rústica, 15 x 21 cm Coedición: Alfaomega – Marge Books 2020

El propósito principal de esta publicación es guiar al lector en la comprensión global de las medidas que puede aplicar ante cada uno de los riesgos de seguridad y salud en el puesto de trabajo, específicamente en el de monitor infantil; es decir, se muestra aquí cómo implementar acciones preventivas o de protección, conocer las pautas de actuación en caso de emergencia y qué hacer para que el entorno laboral sea más seguro.

Resumen del contenido:

Buenas prácticas en el trabajo — Prevención de riesgos asociados a la actividad — Seguridad en el entorno de trabajo — Otros factores de riesgo.

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: PREVENCIÓN DE ACCIDENTES SEGURIDAD VIAL

RAMÍREZ SORIANO, ALBA

ISBN: PENDIENTE

Coedición: Alfaomega – Marge Books 2023

Esta guía presenta los conceptos generales para conocer y comprender los riesgos de la seguridad vial y aplicar las acciones preventivas o de protección de la salud, además de informar sobre las principales medidas de prevención contra la covid-19.

Con el apoyo de numerosas ilustraciones, este manual práctico contribuye a fomentar comportamientos seguros en la conducción y la correcta utilización de los vehículos para que nuestro entorno laboral sea más seguro.























PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: PERSONAL MONITOR DE APOYO AL ALUMNADO CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECÍFICAS (NEE)

RAMÍREZ SORIANO, ALBA

ISBN: 978-607-538-601-0

120 págs. Rústica, 15 x 21 cm Coedición: Alfaomega – Marge Books 2020

El propósito principal de esta publicación es guiar al lector en la comprensión global de las medidas que puede aplicar ante cada uno de los riesgos de seguridad y salud en el puesto de trabajo, específicamente en el de monitor infantil; es decir, se muestra aquí cómo implementar acciones preventivas o de protección, conocer las pautas de actuación en caso de emergencia y qué hacer para que el entorno laboral sea más seguro.

Resumen del contenido:

Buenas prácticas en el trabajo — Prevención de riesgos asociados a la actividad — Riesgos asociados a tareas parasanitarias.







PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES EN EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN

TRASHORRAS MONTECELOS, Jesús

ISBN: 978-607-538-744-4

1104 págs. Rústica, 21 x 27 cm Coedición: Alfaomega – Marcombo 2022

En este manual se estudian los conceptos más importantes de la salud y la seguridad en el trabajo, así como las consecuencias y daños derivados de los descuidos e inconsistencias que pudieran surgir. Se analizan los riesgos generales de accidentes como pueden ser los ocasionados por el manejo de herramientas o los derivados del almacenamiento y transporte de cargas, entre otros. Se muestran medidas de prevención para los distintos tipos de accidentes y los primeros auxilios que deben aplicarse, así como las diversas situaciones de emergencia y evacuación; se estudian también los diferentes tipos de riesgo derivados de la electricidad como pueden ser los contactos directos o indirectos.

Resumen de contenido:

Conceptos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo — El trabajo y la salud — Condiciones de trabajo — Definiciones — Los riesgos profesionales — Factores de riesgo — Riesgos presentes en instalaciones de alta tensión — Consecuencias y daños derivados del trabajo — Accidente de trabajo — Enfermedad profesional — Otras patologías derivadas del trabajo — Diferencias entre accidente de trabajo y enfermedad profesional.

45

GENIERÍA MECÁNICA

SEGURIDAD INTEGRAL EN LAS EMPRESAS

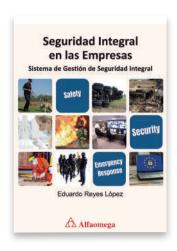
SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD INTEGRAL
REYES LÓPEZ, EDUARDO

ISBN: 978-607-538-844-1 216 págs. Rústica, 17 x 23 cm Alfaomega 2022

En este libro se proporciona una metodología basada en el Ciclo de Deming para integrar de manera inteligente todos los sistemas de seguridad en un solo Sistema de Gestión, contribuyendo a un ahorro significativo en recursos e incremento sustancial en la productividad, eficacia y eficiencia de los procesos, mediante una propuesta innovadora, ya que actualmente a nivel mundial no existe un modelo de Sistema de Gestión de Seguridad Integral.

Resumen de contenido:

Conceptos de seguridad — Seguridad Patrimonial — Seguridad Aérea Operacional — Seguridad Aérea Operacional — Seguridad de la Aviación Civil — Seguridad Marítima — Seguridad ocupacional — Seguridad Vial — Seguridad Sanitaria — Seguridad Informática.







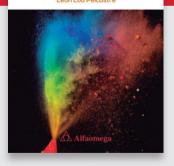


INGENIERÍA MECÁNICA

PRÁCTICAS DE NEUMÁTICA Y ELECTRONEUMÁTICA

LOA PELCASTRE, LEÓN

Neumática y Electroneumática







ISBN: PENDIENTE

148 págs. Rústica, 17 x 23 cm Alfaomega 2023

La Serie Prácticas de... tiene como primer volumen Prácticas de Neumática y Electroneumática en el que se orienta el aprendizaje de los estudiantes de Ingeniería Electromecánica, Ingeniería Mecatrónica y otras afines, mostrando los conocimientos prácticos en simbología, descripción de componentes y métodos de diseño considerando los elementos del trabajo neumáticos y electroneumáticos para el desarrollo de habilidades en el diseño y solución de problemas relacionados con estos circuitos, así como su comprobación y evaluación. De la misma forma, se muestran las aplicaciones de los principios teóricos y herramientas básicas para la comprensión de la neumática y electroneumática y su control.

Resumen de contenido:

Fundamentos conceptuales de neumática — Ejercicios neumáticos prácticos — Fundamentos conceptuales de Electroneumática — Ejercicios electroneumáticos prácticos.













VIBRACIONES MECÁNICAS

JAIME RESÉNDIZ, ABISAI

ISBN: PENDIENTE

Alfaomega 2023

Este es un libro de teoría, problemas y prácticas de vibraciones mecánicas para ingeniería, enfocado en el programa del curso de vibraciones mecánicas de los Institutos Tecnológicos, para las carreras de Ingeniería Mecánica y Mecatrónica.

Resumen de contenido:

Cinemática de la vibración libre — Vibraciones libres de sistemas de un grado de libertad — Vibraciones de un sistema de un grado de libertad con excitación armónica — Balanceo de rotores y elementos rotativos — Sistema de varios grados de libertad.





FABRICACIÓN Y MATERIALES

DISEÑO DE ÚTILES DE PROCESADO DE CHAPA Y ESTAMPACIÓN

MARÍN GARCÍA, JUAN MANUEL







ISBN: 978-607-538-858-8 296 págs. Rústica, 21 x 27 cm Coedición: Alfaomega – Marcombo 2022

El contenido de este libro sigue una programación didáctica que cumple con el contenido relacionado al Diseño en Fabricación Mecánica y se presenta como una herramienta de trabajo que facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje conjugando contenidos conceptuales y, fundamentalmente, procedimentales. Está estructurado en dos unidades de trabajo, con el objeto de ayudar al profesorado a temporizar la docencia durante las dos evaluaciones en las que se programa el módulo.

Resumen de contenido:

Corte y conformado de chapa metálica — Matricería — Diseño de una matriz progresiva, combinada de corte y conformado.

47

TENIMIENTO

MECÁNICA DEL MEDIO CONTINUO EN LA INGENIERÍA

TEORÍA Y PROBLEMAS RESUELTOS

AYNETO GUBERT, Xavier; FERRER BALLESTER, MIQUEL

ISBN: 978-607-538-207-4

284 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – UPC

2020

La mecánica del medio continuo parte de la mecánica de sistemas de partículas que interaccionan para dar lugar a un modelo material, sólido o fluido, mucho más genérico que el de sólido rígido.

La atención de este libro se centra sólo en aquellos aspectos puramente mecánicos, dejando para cursos más avanzados la interacción con otras disciplinas, así como el análisis detallado de la mecánica de los sólidos deformables y de los fluidos y sus aplicaciones tecnológicas.

Resumen del contenido:

Dinámica — Sistema de partículas que interaccionan — Propiedades de las fuerzas de interacción — Principios básicos de la dinámica de un sistema de partículas — Equilibrio — Principios de la termodinámica — Conservación de la energía — Transformación de la configuración geométrica de un sistema de partículas.







Mantenimiento

MONTAJE Y MANTENIMIENTO ELÉCTRICO ELECTRÓNICO

CABO POCIÑA, José Joaquín

ISBN: 978-607-538-861-8

306 págs. Rústica, 27 x 27 cm Coedición: Alfaomega – Marge Books

2022

El lector tendrá en sus manos un práctico manual que le será de gran utilidad como herramienta de trabajo, ya que el autor presenta desde aspectos teóricos y conceptos fundamentales, hasta un buen número de ejemplos, actividades, esquemas, gráficos, etc. Por lo tanto, se trata de una guía muy completa y de gran ayuda para el proceso enseñanza-aprendizaje en esta área.

Resumen de contenido:

El transformador— Máquinas de corriente continua — Máquinas rotativas de corriente alterna — Sistemas de arranque y variación de velocidad en motores — El autómata programable o PLC — Programación de autómatas: entorno TIA Portal — Programación de autómatas: aplicación a motores.















INTERPRETACIÓN GRÁFICA

MATA, Jualián; GARCÍA, Jesús

ISBN: PENDIENTE

Coedición: Alfaomega – Marcombo 2022

El manual se presenta como una herramienta de trabajo que facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje conjugando contenidos conceptuales y procedimentales. Sus 18 unidades incluyen información teórica, presentada con 900 figuras y 200 tablas. Una vez asimilados los contenidos que desarrollan, mediante una serie de cuestiones y ejercicios, el alumno podrá interpretar los planos de las prácticas que realizará en el taller y en las futuras prácticas que lleve a cabo en empresas.











REPARACIÓN DE INSTALACIONES AUTOMATIZADAS

TRASHORRAS MONTECELOS, Jesús

ISBN: 978-607-538-863-2

92 págs. Rústica, 21 x 27 cm Coedición: Alfaomega – Marcombo

2022

En toda reparación de instalaciones automatizadas es esencial saber identificar los principales tipos de averías y elaborar la documentación pertinente una vez finalizado el trabajo práctico. El contenido está estructurado en dos capítulos, en los que se analizan las principales condiciones que deben tenerse en cuenta a la hora de realizar la reparación de instalaciones automatizadas.

Resumen de contenido:

Mantenimiento, ajuste y reparación — Lectura del esquema eléctrico y del programa de control — Revisión de los parámetros y test del programa de mando — Motores de CC — Diagnóstico y localización de averías — Documentación de las instalaciones.

MÁQUINAS, HERRAMIENTAS Y SOLDADURA

MECANIZADO CNC 4.0

CASADO, FELIPE

ISBN: 978-607-538-693-5 340 págs. Rústica, 21 x 27 cm Coedición: Alfaomega – Marcombo

El presente documento pretende básicamente iniciar al lector en el trabajo de mecanizado, éste aprenderá a programar máquinas de control numérico en varios idiomas de programación; para ello practicará programando simuladores reales. Se muestra el funcionamiento de las diversas herramientas de mecanizado y cómo deben usarse; asimismo, se expone el trabajo cotidiano en un taller de mecanizado. Para poder manejar las tareas de mecanizado por arranque de viruta es necesario tener conocimientos acerca de las últimas tecnologías en máquinas herramientas, de los utillajes y de los procesos de mecanizado, este libro proporciona esos conocimientos valiéndose de recursos prácticos basados en la Industria 4.0, la nueva revolución industrial.



Dibujo técnico CAD — Metrología — Las máquinas convencionales — Las máquinas CNC — Los materiales — Las herramientas — La velocidad de corte — Aceites de corte y taladrinas — Sistemas de amarre, útiles y accesorios — Procesos de mecanizado — Procesos de torneado.







PRÁCTICAS Y PROCESOS DE TALLER DE MECANIZADO

2^a ED.

CARRASCO MORENO, José; MALLORQUÍN EGEA, SALVADOR

ISBN: 978-607-538-296-8

304 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – Marcombo 2020

Este libro constituye una guía práctica, tanto para docentes como para estudiantes, en la realización de las tareas relativas a la mecanización y fabricación por arranque de viruta. Se muestran de manera clara y precisa las técnicas de trabajo y los procedimientos para llevar a cabo las operaciones adecuadas de la evaluación de resultados; se señalan las herramientas necesarias para realizar las actividades de aprendizaje en el taller; y se exponen las normas que rigen en éste y las fichas de observaciones y de evaluaciones de los ejercicios propuestos.

Resumen del contenido:

Técnicas — Hoja de proceso — Planos — Normas —Protección individual — Herramientas — Seguridad — Simbología — Control — Trazado — Velocidades de corte — Ángulos de giro — Peso bruto y neto — Dimensiones en bruto — Tolerancias — Taladro vertical.



















MANUALES Y TABLAS









ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA TODOS

2ª ED.

GARCÍA MARTÍN, PEDRO FRANCISCO

ISBN: 978-607-538-926-4

Coedición:Alfaomega – Marcombo 2022

Este libro muestra cómo ahorrar energía y cuidar el medio ambiente gracias a sus 54 casos prácticos que van desde planteamientos sencillos hasta instalaciones complejas, con equipamientos y detalles reales, y se acompañan con más de 200 ilustraciones, esquemas y circuitos. Además, incluye la app Android SOLARPE PRO, que facilita el diseño y la instalación de sistemas de energía solar fotovoltaica.

COMPETENCIA PROFESIONAL DE FRIGORISTA

REGLAMENTO DE SEGURIDAD DE INSTALACIONES FRIGORÍFICAS (RSIF) CON 880 PREGUNTAS TIPO TEST

2ª ED.

GALLARDO, José; BEJARANO, José

ISBN: PENDIENTE

Coedición: Alfaomega – Marcombo 2022

Este libro es una herramienta indispensable tanto de asimilación de contenidos como de futuras consultas de aplicación profesional en el campo de los sistemas de refrigeración: instalaciones de frío y refrigeración adecuado a las nuevas necesidades técnicas, de eficiencia energética y de respeto con el medioambiente.

Resumen de contenido:

Disposiciones generales Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas — Terminología — Clasificación de los refrigerantes (fluidos frigorígenos) — Clasificación de los sistemas de refrigeración — Utilización de los diferentes refrigerantes.













MANUAL DEL TÉCNICO INSTALADOR DE AUTOCONSUMO

PERALES BENITO, Tomás

ISBN: 978-607-538-663-8

184 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – Creaciones Copyright 2020

Esta obra se enfoca en el autoconsumo y en los componentes que existen alrededor de este amplio tema, el cual es de gran trascendencia y actualidad para la humanidad.

Se presentan temas de suma importancia como la energía verde para la vida y sus antecedentes, así como las huertas solares, para posteriormente adentrarse en torno al autoconsumo, el cual, nos menciona el autor, cuenta con un buen recorrido en Europa.

Resumen del contenido: Energía verde para la vida – La fuente inagotable – Zonas climáticas y estimación de la energía – Módulos fotovoltaicos – Reguladores de carga – Convertidores.

MÁQUINAS ELÉCTRICAS DE INDUCCIÓN Y SINCRÓNICA

GARRIDO, MANUEL LUCIANO

ISBN: PENDIENTE

Alfaomega 2023

Expone los conceptos básicos de los campos electromagnéticos; muestra los conceptos básicos de los núcleos y de los devanados de las máquinas eléctricas de corriente alterna; explica la aplicación de la transformación de Park a las ecuaciones de equilibrio de la máquina de inducción trifásica y finaliza con el estudio de la máquina de inducción monofásica.

Resumen del contenido:

Conceptos fundamentales — Devanados inductancias y torques — Máquina de inducción — Máquina sincrónica — Motor Brushless Sincrónico.









PROYECTOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN

Aplicación a edificios de viviendas

2ª ED.

LEÓN BLASCO, ASUNCIÓN;
BELENGUER BALAGUER, ENRIQUE

ISBN: 978-607-538-862-5

392 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – Marcombo 2022

En este manual se detallan los criterios generales de diseño de instalaciones eléctricas de baja tensión. Se tratan aspectos como la previsión de cargas del edificio, el diseño de las instalaciones de enlace, los circuitos interiores de las viviendas y el sistema de puesta a tierra del edificio. En todos los temas se incluyen ejercicios prácticos de diseño de cada uno de los componentes de la instalación.

Resumen de contenido:

Descripción de las instalaciones eléctricas en edificios de viviendas — Verificación e inspección de las instalaciones — Proyecto de una instalación eléctrica en edificio de viviendas — Cables y conductores en las instalaciones eléctricas — Protecciones en las instalaciones eléctricas.







MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS ROTATIVAS

TRASHORRAS MONTECELOS, Jesús

ISBN: 978-607-538-408-5

160 págs. Rústica, 21 x 27 cm Coedición: Alfaomega - Marcombo

En este interesante y práctico manual se exponen los principios fundamentales en los que se sustenta una máquina eléctrica rotativa, los diferentes tipos de éstas y sus características, así como las curvas características que definen a cada una de ellas, sus diversos tipos de arranque y las aplicaciones específicas de cada una. Se muestran las partes que conforman una máquina eléctrica rotativa, el proceso de montaje y desmontaje y las condiciones de acoplamiento. Se aborda el tema de las averías comunes de este tipo de máquinas eléctricas y el procedimiento para la detección, localización y reparación de éstas: asimismo, se muestran las diversas técnicas de mantenimiento y las normas de seguridad que deben utilizarse en la construcción y mantenimiento de estas máquinas.

Resumen de contenido:

Máquinas eléctricas de corriente continua (CC) y de corriente alterna (CA): generadores y motores — Conexiones y acoplamientos de las máguinas eléctricas — Averías y mantenimiento de las máquinas eléctricas.







REUTILIZACIÓN Y APROVECHAMIENTO **DE AGUAS GRISES** Y PLUVIALES EN EDIFICIOS

SORIANO RULL, ALBERT: OLIVER TIZÓN, MARTA

ISBN: 978-607-538-643-0 332 págs. Rústica, 17 x 23 cm

Coedición: Alfaomega - Marcombo

Este libro representa la primera obra monográfica que reúne en un sólo volumen las características de las instalaciones para la reutilización de las aguas grises, por un lado, y el aprovechamiento del agua de lluvia, por otro, en el ámbito de la edificación.

A lo largo de estas páginas se recogen argumentos de todo tipo, que justifican el aprovechamiento y reutilización de las aguas grises y pluviales en los edificios, así como la descripción de su estructura, composición, diseño, dimensionado y mantenimiento. De igual modo, se comenta la normativa o regulación legal existente hasta el momento.

Resumen del contenido:

El agua, un recurso vital y escaso — El consumo de agua en viviendas y edificios — Reutilización de aguas grises — Aprovechamiento de aguas pluviales.









MECATRÓNICA Y ROBÓTICA

MECATRÓNICA

CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN

2^a FD.

REYES, FERNANDO; CID, JAIME; VARGAS, EMILIO

ISBN: PENDIENTE

Alfaomega 2023

Es una obra de texto que proporciona un panorama interdisciplinario general y profundo en el campo de la mecatrónica y desarrolla una metodología original para coordinar las actividades técnicas asociadas con proyectos de ingeniería mecatrónica, sus puntos de control y elementos esenciales para asegurar la satisfacción del cliente.

Resumen del contenido:

Mecatrónica – MATLAB® para mecatrónica – Sensores y transductores – Instrumentación electrónica – Actuadores – Cinemática de sistemas mecatrónicos – Dinámica de sistemas mecatrónicos – Control de sistemas mecatrónicos – Control digital – Control por variables de estado – Sistemas de visión – Inteligencia artificial – MEMS – Administración de proyectos.







MODELADO, SIMULACIÓN Y CONTROL DE SISTEMAS MECATRÓNICOS Y AEROESPACIALES CON MATLAB-SIMULINK® Y MATHEMATICA™

TRIVEÑO VARGAS, FRANCISCO JAVIER; POZO IRUSTA, ERIK OSVALDO

ISBN: PENDIENTE

Alfaomega 2022

El propósito de la obra es: aumentar la capacidad de raciocinio de alumnos e ingenieros presentando para ellos problemas de carácter aplicativo, partiendo de su concepción, pasando por la resolución hasta la visualización gráfica de los resultados a través de la simulación empleando las herramientas Matlab-Simulink® y MathematicaTM.

Resumen del contenido:

Conceptos básicos — Modelado de sistemas mecánicos — Modelado de sistemas robóticos — Modelado de satélites — Modelado de aeronaves — Control de sistemas mecánicos.



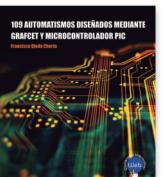
















Alfaomega



AUTOMATIZACIÓN

109 AUTOMATISMOS DISEÑADOS MEDIANTE GRAFCET Y MICROCONTROLADOR PIC

OJEDA CHERTA, FRANCISCO

ISBN: 978-607-538-276-0

792 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega - Marcombo 2020

En las páginas de este libro encontrará un manual de diseño de automatismos que está desarrollado desde el punto de vista metódico a partir de GRAFCET. Esta publicación es imprescindible para aquellos interesados en internarse en el mundo de los automatismos, ya que cuenta con una gran cantidad de simulaciones efectuadas mediante PROTEUS, simulador que trabaja principalmente con PIC y ARDUINO.

Asimismo, los automatismos incluidos han sido diseñados a partir del GRAFCET y que se presentan en diferentes niveles de dificultad: se hallan opciones sencillas y otras complejas con base en C.

Resumen del contenido:

Juego de luces — Bombillas — GRAFCETS — Contadores — Motores — Sensores — Apertura caja de seguridad — Limpiaparabrisas – Semáforos – Automatismos con temporizadores – Parking – Garage – Arranque – Llenado de botellas – Ciclo neumático – Temporizadores.

AUTOMATISMOS INDUSTRIALES

GARCÍA VILCHEZ, MERCÈ; PEÑA, JOAN DOMINGO; GÁMIZ CARO, JUAN; MARTÍNEZ GARCÍA, HERMINIO

ISBN: 978-607-538-631-7

332 págs. Rústica, 21 x 27 cm Coedición: Alfaomega - Marcombo 2020

En este libro se presentan, como una herramienta de trabajo teórico-práctica, cinco unidades formativas. La estructura de las unidades facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante el uso de gráficos, ejemplos resueltos, ejercicios y el destacado de los conceptos importantes sobre el dibujo técnico aplicado y su interpretación para que el lector conozca sobre los detalles de la organización del proceso de mecanizado, los principios de la automatización eléctrica cableada y la automatización programable, desde su lenguaje de programación hasta su configuración, conexión y tratamiento, tanto en sistemas analógicos como digitales.

Resumen del contenido:

Dibujo técnico aplicado a los automatismos — Mecanización de cuadros eléctricos — Montaje de instalaciones de automatismos industriales cableados - Automatización neumática y electroneumática - Automatización programable.









55

UTOMATIZACIÓN

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

APLICADA A ROBÓTICA Y AUTOMATIZACIÓN

SOSSA AZUELA, JUAN HUMBERTO; REYES, FERNANDO

ISBN: 978-607-538-666-9 382 pág. Rústica, 17 x 23 cm Alfaomega 2021

En la presente publicación se abordan los conceptos más destacados de la inteligencia artificial, su historia, sus categorías y sus retos; se estudia el Aprendizaje para Máquinas (AM) como principal motor de la inteligencia artificial. Se estudia uno de los paradigmas más utilizados actualmente en la solución de problemas de clasificación y reconocimiento de patrones, la predicción de series de tiempo, el modelado de sistemas y su optimización y el paradigma relativo a las llamadas redes neuronales artificiales, que intentan simular la operación de las neuronas biológicas.

Resumen del contenido:

Inteligencia artificial — Aprendizaje de máquinas: Regresión lineal — Mecánica del AM — Discriminación lineal y regresión logística — Tratamiento de imágenes — Reconocimiento de objetos — El perceptrón y su entrenamiento — La regla Delta — El perceptrón multicapa y su entrenamiento — Aceleramiento del proceso de entrenamiento.















MODELOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

RODRÍGUEZ, CARLOS; SÁNCHEZ, FERNANDO

ISBN: PENDIENTE

Coedición: Alfaomega – Marcombo

Esta obra desarrolla los contenidos relativos a Modelos de Inteligencia Artificial. Se introducen modelos compatibles con la plataforma mecatrónica NVIDIA JETSON. En cada unidad, destacan elementos tales como esquemas, gráficos, imágenes, ejemplos, ejercicios resueltos y actividades prácticas que facilitan la asimilación de los conceptos estudiados. Asimismo la obra emplea librerías de código abierto.

Resumen de contenido:

Sistemas de inteligencia artificial en la mejora de la eficiencia operativa de las organizaciones y empresas — Utilización de modelos de inteligencia artificial — Procesamiento del lenguaje natural y sus aplicaciones. Potencial y limitaciones.



















PROGRAMACIÓN DE CONTROLADORES AVANZADOS SIMATIC S₇ 1500 CON TIA PORTAL AWL Y SCL

PECIÑA BELMONTE. Luis

ISBN: 978-607-538-632-4 280 págs. Rústica, 21 x 27 cm Coedición: Alfaomega – Marcombo

2020

Es un libro de gran utilidad para quienes quieran iniciarse en el conocimiento de la programación de los autómatas y también para aquellos que, teniendo ya conocimientos de autómatas, quieran evolucionar hacia un futuro en el que, sin lugar a dudas, estará el PLC 1500 de SIEMENS. Asimismo, es un manual adecuado para los alumnos del Ciclo Formativo de Automatización y Robótica Industrial, para los alumnos del Grado Universitario de Mecatrónica. y en general, para todo técnico de cualquier especialidad interesado en los autómatas programables.

Resumen del contenido:

Sistemas de numeración y lógica binaria — Tipo de datos y variables — Características del autómata S7—1500 — Configuración del autómata en TIA Portal (V14) — Lenquajes de programación Instrucciones de bit.

PROGRAMACIÓN DE MICROCONTROLADORES PASO A PASO

EJEMPLOS PRÁCTICOS DESARROLLADOS EN LA NUBE

RUIZ ZAMARREÑO, CARLOS

ISBN: 978-607-538-741-3

116 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega – Marcombo 2021

Esta publicación está pensada para iniciar en la programación de microcontroladores a todo tipo de lectores que tengan conocimientos básicos acerca de la electrónica. Se espera que con este documento el lector adquiera los conocimientos y las herramientas que le permitan realizar un proyecto más o menos complejo. Para tal propósito se toma como base un microcontrolador PIC® de gama media mejorada de microchip integrado en una placa de desarrollo de precio reducido y compatible con el sistema de programación en la nube MPLAB® Xpress IDE. De este modo, el usuario equipado con este hardware podrá, mediante ejemplos prácticos, avanzar en la programación del microcontrolador y al mismo tiempo ir profundizando en los diferentes módulos que integra el dispositivo.

Resumen de contenido:

Entorno de programación MPLAB® XPRESS IDE - MPLAB® CODE CONFIGURATOR (MCC) — Hardware compatible — Explorando las posibilidades del PlC16F18855 — Descubriendo el funcionamiento con ejemplos — Hola mundo (i/o ports) — I/o — puertos de entrada/salida — Implementación del ejemplo — Comentarios sobre el programa — Propuesta de modificaciones — Hola mundo mejorado (Temporizador y CIC).















PROGRAMACIÓN CON ROS

CON APLICACIONES NUMÉRICAS Y EXPERIMENTALES

MIRANDA, ROGER

ISBN: PENDIENTE

Alfaomega 2023

Esta obra lo guiará en la publicación o suscripción de flujos de datos con la intención que el lector conozca cómo funciona el control de dispositivos de bajo nivel, la implementación de funcionalidad de uso común, el paso de mensajes entre procesos y el mantenimiento de paquetes.

Con este título, usted aprenderá sobre la arquitectura de grafos, el procesamiento de los nodos que pueden recibir, mandar y multiplexar mensajes de sensores, control, estados, planificaciones y actuadores, entre otros.









SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN Y AUTÓMATAS PROGRAMABLES

з^а ED.

MANDADO, ENRIQUE; ACEVEDO, JORGE MARCOS; FERNÁNDEZ, CELSO; *ET AL*.

ISBN: 978-607-538-802-1

1232 págs. Rústica, 21 x 27 cm Coedición: Alfaomega – Marcombo 2022

Este libro pretende transmitir al lector los conceptos tecnológicos ligados a los autómatas programables y su utilización para implementar sistemas de automatización. Para ello los autores, basándose en su experiencia en el diseño de sistemas de control y en la enseñanza de los mismos, han organizado el libro en cinco partes, para estructurar mejor los innumerables conceptos ligados a los sistemas de automatización.

Resumen de contenido:

Introducción a los controladores lógicos — Controladores lógicos con unidad operativa — Sistemas de programación de los autómatas programables — Sistema step? de programación de autómatas programables — Lenguaje de esquema de contactos (KOP) de STEP? — Sistema normalizado IEC 61131-3 de programación de autómatas programables.

ROBOTS Y DRONES

APLICACIONES DE DRONES EN INGENIERÍA CIVIL

TOPOGRAFÍA, INSPECCIÓN DE OBRA Y ESTRUCTURAS ESPINOZA, ARTURO; SÁENZ, JOSÉ; DEL RÍO OMAR; ET AL.

ISBN: 978-607-538-758-1 132 págs. Rústica, 17 x 23 cm Alfaomega 2022

En este texto se aborda la utilización del dron en actividades relacionadas con la ingeniería civil debido a que la inspección de obras puede realizarse por reconstrucciones en 3D llevadas a cabo por las imágenes o fotografías tomadas desde un dron y posteriormente procesadas por un software especializado que permita la realización de dichos modelos en 3D. En esta obra se muestran problemas reales en los que ingenieros civiles y arquitectos deben trabajar y es de gran utilidad en los cursos de Topografía y de Estructuras de las carreras de Ingeniería civil y Arquitectura.

Resumen de contenido:

Los drones en ingeniería civil — Levantamientos topográficos en la ingeniería civil — La inspección de obra en la ingeniería civil, método tradicional — La inspección de estructuras, método tradicional Software Pix4D — Topografía con drones — Inspección de obra civil con dron — Inspección de estructuras con drones.















CÓMO CREAR UN ROBOT EDUCATIVO

FERNÁNDEZ CUETO, FLORENTINO BLAS

ISBN: 978-607-538-891-5

436 págs. Rústica, 21 x 27 cm Coedición: Alfaomega – Marcombo 2022

Su contenido es ideal para cualquier ciclo formativo de la familia profesional de Electricidad-Electrónica, ya que permite adquirir los conocimientos previstos en los módulos a través de la praxis. El libro también es válido para las clases de tecnologías en Bachillerato, pues no requiere de conocimientos previos sobre electricidad o electrónica.

Resumen de contenido:

Introducción – Sentándome a pensar – Cómo empezar – Diseño y desarrollo del bloque de alimentación – Diseño del esquema de bloques del bloque de control.

Cómo crear un robot educativo De la idea al diseño, montaje y programación Poerum fon Ironote Cont - Baseño 20 - Programación - Programació





DRONES

CINEMÁTICA, DINÁMICA Y CONTROL DE CUADRICÓPTEROS

REYES, FERNANDO: CID, JAIME

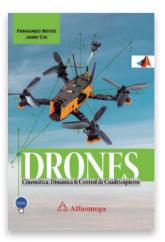
ISBN: 978-607-538-535-8

400 págs. Rústica, 17 x 23 cm Alfaomega 2019

El estudio del modelado y del control de cuadricópteros constituye un aprendizaje global completo para el estudiante de robótica, ya que conjunta la teoría con la simulación en MATLAB para comprender mejor los conceptos presentados. Este libro tiene como propósito fundamental mostrar los conceptos principales respecto al modelado y control de estos vehículos, además de proporcionar un panorama sobreelorigen, la evolución, la sventajas, las desventajas y las aplicaciones de esta clase de vehículos aéreos no tripulados. Además, se realiza una revisión del marco jurídico, por las repercusiones civiles y penales que trae consigo.

Resumen del contenido:

Ángulos de Euler — Pitch — Roll — Yaw — Acelerómetro — Estructura — Soporte — Control remoto — Cámara de video — Rotor — Sensores — Tarjeta controladora — Modelo cinemático y dinámico — Esquemas de control — Simulación — GPS.









LOS ROBOTS EN LA VIDA **DEL SER HUMANO**

PERALES BENITO, Tomás

ISBN: 978-607-538-909-7

168 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega - RC Libros 2022

Este libro es un vuelo alrededor de la robótica industrial, la ocupacional y la asistencial, la llamada comúnmente social. En sus páginas se describen tanto las utilidades, características y principios tecnológicos de la robótica, como un amplio catálogo de robots con apariencia humana. Asimismo, trata los aspectos legales, como máquina pensante es necesario establecer una regulación y una identidad de "persona electrónica" que permita establecer responsabilidades antes daños a terceros.

Resumen de contenido:

Los robots en la industria – Los robots en la medicina – Los robots en la investigación espacial – Los robots en misiones peligrosas – Robótica educativa – Los robots sociales — El ser humano ante los robots — Ocupaciones — Roboterapia — Desarrollo tecnológico – Lo que esconden los robots – Aspectos legales.















ROBOTS SOCIALES

DEL TEMOR A LA ESPERANZA EN LOS SIRVIENTES MECÁNICOS

PERALES BENITO, Tomás

ISBN: 978-607-538-622-5

124 págs. Rústica, 17 x 23 cm Coedición: Alfaomega - Creaciones Copyright

El propósito fundamental de Robots Sociales es mostrar las características del robot humanoide actual. conocido de esta manera porque su función es ayudar a las personas a realizar actividades que representan dificultades para ser llevadas a cabo, o a personas con limitaciones físicas. Se hace una exposición de aquellos robots que han adquirido mayor notoriedad, independientemente de que sean comerciales o no; el objetivo es que el lector conozca qué son y cómo pueden utilizarse los robots sociales.

Resumen del contenido:

Estado del arte – Sophia – Robot, una palabra caleidoscópica – El hombre mecánico – El robot al desnudo – Oficios, edades, circunstancias – ¡Estupendo! – Asimo, el primer héroe jubilado – Convivencias – ¡Hay alquien! – ¡Las zanahorias, por favor?







60





ROBÓTICA

CONTROL DE ROBOTS MANIPULADORES

2ª ED.

REYES, FERNANDO

ISBN: PENDIENTE

Alfaomega 2023

Esta obra presenta los conceptos necesarios para desarrollar esquemas de control de robots manipuladores con el enfoque de variables de estado, teoría de estabilidad de Lyapunov y moldeo de energía. Detalla todos los aspectos analíticos y su implementación práctica mediante programación fuente en MATLAB®.



Control de servomotores — Interface electrónica y ambientes de programación — Problemas resueltos de control con variables de estado, robots manipuladores, modelado dinámico de robots manipuladores e identificación paramétrica de sistemas mecatrónicos — Diseño de algoritmos de control de posición, de control de seguimiento de trayectoria y control mediante información visual — Aplicaciones.









NUEVAS TECNOLOGÍAS

HIDRÓGENO VERDE

FUNDAMENTOS Y APLICACIONES
VEGA DE KUYPER, JUAN CARLOS



ISBN: 978-956-951-702-0

134 págs. Rústica, 17 x 23 cm Alfaomega 2022

El hidrógeno verde es el que se obtiene al tomar el agua de la naturaleza, separarla en hidrógeno y oxígeno con electricidad de origen renovable, almacenar y transportar la energía en forma de hidrógeno; después recombinar el hidrógeno con el oxígeno del aire utilizando celdas de combustible para producir electricidad y devolver a la naturaleza la misma cantidad de agua que hemos tomado para el proceso. El presente texto está pensado para proporcionar los fundamentos por los que el gas hidrógeno es un vector energético con el cual es posible producir energía térmica, eléctrica y diversos productos químicos.

Resumen de contenido:

Hidrógeno principal — Estructura, composición y propiedades de la atmósfera — Contaminación atmosférica y cambio climático — Propiedades físicas y seguridad del hidrógeno — Producción industrial del hidrógeno — Electrólisis del aqua .



ÍNDICE DE AUTORES

A

ACEVEDO, Jorge Marcos, 57 ARELLANO DÍAZ, Javier, 38 ARROYO, José Marcos, 23 ARROYO RUIZ, José Marcos, 20 AYNETO GUBERT, Xavier, 47

В

BAEZA, Sergio, 32 BARCA SALOM, Francesc Xavier, 14 BEJARANO, José, 50 BELENGUER BALAGUER, Enrique, 51 BUTTURINI, Andrea (coord.), 10

C

CABO POCIÑA, José Joaquín, 47 CAJA CORRAL, Ángel, 32 CAMPÁS, Montse, 8 CÁRDENAS TAPIA, Magali, 6 CARRASCO MORENO, José, 49 CARRATALA, Rocío, 22 CASADO, Felipe, 49 CASADO, Juan Carlos, 11 CID, Jaime, 53, 58 CORNEJO, Carmen, 3, 4 CRUZ, Fidel, 10

D

DE LARRUCEA, Jaime Rodrigo, 33, 38 DEL RÍO Omar, 57 DOMINGO, Joan, 23 DOMÍNGUEZ MÍNGUEZ, Tomás, 20, 27 DURÁN, José L., 23

E

ESPINOZA, Arturo, 57 ESPINOSA, José Manuel, 14, 24 ESTEVE, Alfons, 37 F

FERNÁNDEZ, Celso, 57
FERNÁNDEZ, Vicenç, 36
FERNÁNDEZ CUETO, Florentino Blas, 58
FERNÁNDEZ GÓMEZ DE ARANDA, Miguel Ángel, 25
FERRER BALLESTER, Miquel, 47
FIGUERA, Júpiter, 15
FLAMARIQUE, Sergi, 30, 31, 33
FONOLLOSA, Joan B., 36

G

GALADÍ-ENRÍQUEZ, David, 9 GALLARDO, José, 50 GÁMIZ, Juan, 23 GANAZHAPA, Byron, 21 GARCÍA, Armando, 12 GARCÍA, Jesús, 48 GARCÍA AYALA, José Antonio, 6 GARCÍA-CASTELLANOS, Daniel, 10 GARCÍA MARTÍN, Pedro Francisco, 50 GARCÍA VALENCIA, Roberto, 7 GARCÍA VILCHEZ, Mercè, 54 GARRIDO, Manuel Luciano, 51 GÁMIZ CARO, Juan, 54 GÓMEZ GONZÁLEZ, Sergio, 28, 29 GÓMEZ PÁEZ, Gloria Reyna, 2 GONZÁLEZ MONDRAGÓN, Noé, 27, 28 GUERRERO, Juan, 15 GUTIÉRREZ GÓMEZ, María Clara, 31

H

HUIDOBRO, José Manuel, 25, 26

Ι

ISERTE, Sergio, 22

J

JAIME RESÉNDIZ, Abisai, 46 JIMÉNEZ, Eréndira Miriam, 6 JIMÉNEZ, José Alfredo, 6 L

LEÓN, Asunción, 14 LEÓN BLASCO, Asunción, 51 LLANES RUIZ, Daniel, 19 LOA PELCASTRE, León, 45 LOPESINO, Jordi, 7 LÓPEZ, Sergio, 22

M

MALLORQUÍN EGEA, Salvador, 49 MANDADO, Enrique, 57 MARÍN GARCIA, Juan Manuel, 46 MARÍN GENESCÁ, Marc, 13 MARTÍN, Rosa, 32 MARTÍNEZ GARCÍA, Herminio, 54 MARTÍNEZ PAREJA, Anselmo, 15 MARTÍNEZ, Herminio, 23 MATA, Jualián, 48 MEDINA, Yael, 4 MIRANDA, Roger, 56 MONEDERO ISORNA, Javier, 16, 17 MUJAL ROSES, Ramón, 13, 18

N

NAVES, Ramón, 8

O

ODRIOZOLA, Gerardo, 10 OJEDA CHERTA, Francisco, 54 OLIVER TIZÓN, Marta, 52 ORTIZ, Nagore, 24

P

PALMA TIRADO, Ana María, 2 PECIÑA BELMONTE, Luis, 56 PEIRÓ MATEU, Albert, 14 PEÑA, Joan Domingo, 54 PERALES BENITO, Tomás, 51, 59 PÉREZ HOYOS, Santiago, 8 POZO IRUSTA, Erik Osvaldo, 53 PULIDO CEJUDO, Javier, 3







QUINTANILLA, Francisco, 5 QUINTÁNS GRAÑA, Camilo, 24 QUINTANA HERNÁNDEZ, Pedro Alberto, 4

RAMÍREZ, Sergio, 4
RAMÍREZ SORIANO, Alba, 39, 40, 41, 42, 43, 44
RAMOS BELTRÁN, José Alfredo, 2
REINO, Gerardo, 24
REYES, Fernando, 53, 55, 58, 60
REYES LÓPEZ, Eduardo, 45
ROCHMAN, Dina, 5
RODRÍGUEZ, Carlos, 55
RODRÍGUEZ MARCO, Miguel, 11
RODRÍGUEZ MARTÍN, Miguel

Antonio, 39

ROMERO, Rosa, 37

RUIZ FERNÁNDEZ, Javier, 9

RUIZ ZAMARREÑO, Carlos, 56

SÁENZ DE MIERA, Virginia, 31 SÁENZ, José, 57 SALDARRIAGA RESTREPO, Diego Luis, 29 SALLÁN, Josep M., 36 SÁNCHEZ, América Fabiola, 5 SÁNCHEZ, Fernando, 55 SCHMIDT, Daniel, 21 SERER FIGUEROA, Marcos, 30 SIGALOTTI, Leonardo, 10 SORIANO RULL, Albert, 52 SOSSA AZUELA, Juan Humberto, 55

TERÁN PÉREZ, David Moisés, 27, 28 TENORIO SANTOS, Iván, 26 TOJEIRO, Germán, 24 TOLOSA, Lander, 37 TRASHORRAS MONTECELOS, Jesús, 13, 16, 17, 18, 19, 44, 48, 52

SUÑÉ, Albert, 36

TRIVEÑO VARGAS, Francisco Javier, 53 TULA MALDONADO, Jafet Gassen, 2

 \mathbf{v}

VARGAS, Emilio, 53 VÁZQUEZ DEL REAL, Javier, 22 VEGA DE KUYPER, Juan Carlos, 60 VILLALOBOS, Eloísa, 3, 4 VILLANUEVA, José, 12

Z ZAMORANO, Rafael, 4



ÍNDICE DE OBRAS



109 AUTOMATISMOS DISEÑADOS MEDIANTE GRAFCET Y MICROCONTROLADOR PIC, 54



ADMINISTRACIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, 38

ALEXA. Desarrollo de aplicaciones IOT para Arduino y ESP8266, 27

ALMACENES Y CENTROS DE DISTRIBUCIÓN. Manual para optimizar procesos y operaciones, 29

ANÁLISIS DE CIRCUITOS DE CORRIENTE

ALTERNA. Una nueva teoría, 12

APLICACIONES DE DRONES EN INGENIERÍA CIVIL. Topografía, inspección de obra y estructuras, 57

APRENDA ELECTRÓNICA CON EL SIMULADOR DE CIRCUITOS L'ESPICE® XVII, 20

ARDUINO. Internet de las cosas, 21

ARM CORTEX M4 & ESP32*. Programación y ejemplos, 21 ASTROFOTOGRAFÍA DE CIELO PROFUNDO Y PLANETAS, 7

ASTROFOTOGRAFÍA VIAJERA, 11 ASTRONOMÍA. Aprenda a utilizar su telescopio, 7 ATMÓSFERAS PLANETARIAS, 8 AUTOMATISMOS INDUSTRIALES, 54 AVIFAUNA Y LÍNEAS ELÉCTRICAS, 13



CÁLCULO DE ANTENAS, 5a Ed., 12 CÁLCULO DIFERENCIAL, 2 CÁLCULO INTEGRAL, 2 CÁLCULO VECTORIAL, 3 CIRCUITOS LÓGICOS DIGITALES. Del diseño al experimento, 22

COMETAS Y ASTEROIDES, 8 CÓMO CREAR UN ROBOT EDUCATIVO, 58 COMPETENCIA PROFESIONAL

DE FRIGORISTA. Reglamento de seguridad de instalaciones frigoríficas (RSIF) con 880 preguntas tipo test, 2a Ed. 50

CONFIGURACIÓN DE INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN, CALEFACCIÓN Y ACS, 14 CONSTRUYA SU PROPIO SUPERCOMPUTADOR CON RASPBERRY PI, 22



DINÁMICA DE SISTEMAS. Alternativas prácticas, 3 DISEÑO DE ÚTILES DE PROCESADO DE CHAPA Y ESTAMPACIÓN, 46

DRONES. Cinemática, dinámica y control de cuadricópteros, 58



ECUACIONES DIFERENCIALES, 4 ECUACIONES DIFERENCIALES PARCIALES. Física, Ingeniería, Ciencias de la Tierra, Biología, con gráficas en MATLAB, 4

EL CAPITAL SOCIAL EN EL PROJECT MANAGEMENT Y EN LA GESTIÓN DE LAS OPERACIONES, 30

ELECTRÓNICA, 2a Ed., 23

ELECTRÓNICA BÁSICA EN AUTOMOCIÓN, 19

EL FUTURO ELÉCTRICO, 19

EL GRAN LIBRO DE SOLIDWORKS®, 3a Ed., 28 EL GRAN LIBRO DE SOLIDWORKS® SIMULATION, 29

EL LENGUAJE DE LA GEOMETRÍA. El ayer y hoy, 5 EL SOL, 9

ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA TODOS, 2a Ed., 50



FUNDAMENTOS BÁSICOS DE NVIDIA JETSO NANO, 23 FUNDAMENTOS DE FOTOMETRÍA ASTRONÓMICA, 9



GESTIÓN DE EXISTENCIAS EN EL ALMACÉN, 30 GESTIÓN DE OPERACIONES DE ALMACENAJE, 31



HABILIDADES DIRECTIVAS EN INGENIERÍA. Competencias, habilidades, destrezas, conocimientos, liderazgo, análisis-síntesis-toma de decisiones, 27 HIDRÓGENO VERDE. Fundamentos y aplicaciones, 60



(IN)HABITABILIDAD PLANETARIA. Fundamentos de astrogeobiología, 10

INICIACIÓN AL DISEÑO DE CIRCUITOS IMPRESOS CON ALTIUM DESIGNER, 20









Alfaomega

INSTALACIONES DE DISTRIBUCIÓN, 2a Ed., 14 INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE INTERIOR, AUTOMATISMOS Y CUADROS ELÉCTRICOS, 3a Ed., 15

INSTALACIONES ELÉCTRICAS RESIDENCIALES, 2a Ed., 15

INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA A ROBÓTICA Y AUTOMATIZACIÓN, 55 INTERPRETACIÓN GRÁFICA, 48 INTRODUCCIÓN A LA TERMODINÁMICA, 10 INTRODUCCIÓN A SDR CON GNU RADIO, 3a Ed., 25

L

LA INDUSTRIA 4.0 Y SU IMPACTO EN LAS MIPYME LATINOAMERICANAS, 28

LA INVESTIGACIÓN EN SEGURIDAD. Del Titanic a la ingeniería de la resiliencia, 38 LA NUEVA RADIO, 3a Ed., 26 LOGÍSTICA DE ALMACENAMIENTO, 2a Ed., 31

LOGÍSTICA DE APROVISIONAMIENTO, 32 LOS ROBOTS EN LA VIDA DEL SER HUMANO, 59

M

MANUAL DE ESTRATEGIA DE OPERACIONES, 32 MANUAL DE GESTIÓN DE ALMACENES, 33 MANUAL DEL TÉCNICO INSTALADOR DE AUTOCONSUMO, 51

MANUAL DEL TRANSPORTE EN CONTENEDOR, 33 MÁS DE 700 EJERCICIOS

DE MATEMÁTICAS. Con solucionario, 5 MÁQUINAS ELÉCTRICAS DE INDUCCIÓN Y SINCRÓNICA, 51

MECÁNICA DEL MEDIO CONTINUO EN LA INGENIERÍA. Teoría y problemas resueltos, 47 MECANIZADO CNC 4.0, 49

MECATRÓNICA. Control y automatización, 53 MÉTODOS NUMÉRICOS

CON PROGRAMAS EN PYTHON Y JAVA, 6 MODELADO, SIMULACIÓN Y CONTROL DE SISTEMAS MECATRÓNICOS Y AEROESPACIALES CON MATLAB-SIMULINK® Y MATHEMATICA™, 53 MODELOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL, 55

MONTAJE DE INSTALACIONES AUTOMATIZADAS, 16 MONTAJE DE REDES ELÉCTRICAS AÉREAS DE BAJA TENSIÓN, 17

MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS ROTATIVAS, 52 MONTAJE Y MANTENIMIENTO ELÉCTRICO ELECTRÓNICO, 47

O

OBSERVACIÓN ESPECTROSCÓPICA, 11

 \mathbf{P}

PÉRDIDA DE ENERGÍA EN LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS. 18

PRÁCTICAS DE NEUMÁTICA Y ELECTRONEUMÁTICA. 45

PRÁCTICAS Y PROCESOS DE TALLER DE MECANIZADO, 2a Ed., 49

PREVENCIÓN DE RIESGOS ELÉCTRICOS, 39 PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES:

MÁQUINAS DE CARGA, 39

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: PERSONAL DE COCINA, 2a Ed., 40

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: PERSONAL DE LIMPIEZA, 2a Ed., 40

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: PERSONAL DE OFICINAS Y DESPACHOS, 41

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: PERSONAL DE REPARTO Y DE CONDUCCIÓN, 41

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: PERSONAL DE RESTAURACIÓN, 2a Ed., 42

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: PERSONAL DE TRANSPORTE Y ESTIBA. 42

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: PERSONAL MONITOR, 43

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: PERSONAL MONITOR DE APOYO AL ALUMNADO CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECÍFICAS (NEE), 44 PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES:

PREVENCIÓN DE ACCIDENTES SEGURIDAD VIAL, 43

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES EN EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN, 44

PROGRAMACIÓN CON ROS. Con aplicaciones numéricas y experimentales, 56

PROGRAMACIÓN DE CONTROLADORES AVANZADOS SIMATIC S7 1500 CON TIA PORTAL AWL Y SCL, 56

PROGRAMACIÓN DE MICROCONTROLADORES PASO A PASO. Ejemplos prácticos desarrollados en la nube, 56

PROGRAMACIÓN DINÁMICA. Métodos cuantitativos para la toma de decisiones II, 36

PROGRAMACIÓN LINEAL. Métodos cuantitativos para la toma de decisiones, 36

PROTECCIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA, 18

PROYECTOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN. Aplicación a edificios de viviendas, 51

R

REPARACIÓN DE INSTALACIONES AUTOMATIZADAS, 48

REUTILIZACIÓN Y APROVECHAMIENTO DE AGUAS

GRISES Y PLUVIALES EN EDIFICIOS, 52 ROBÓTICA. Control de robots manipuladores, 2a Ed., 60

ROBOTS SOCIALES. Del temor a la esperanza en los sirvientes mecánicos, 59

S

SEGURIDAD INTEGRAL EN LAS EMPRESAS. Sistema de Gestión de Seguridad Integral, 45

SIMULACIÓN DE CIRCUITOS ELECTRÓNICOS CON ORCAD® PSPICE®, 2a Ed., 24

SIMULACIÓN VISUAL DE LA ILUMINACIÓN. Teoría, técnicas, análisis de casos, 16

SIMULACIÓN VISUAL DE MATERIALES. Teorías, técnicas, análisis de casos, 17

SISTEMAS COMPLEJOS. Aplicados al análisis de fractales, sistemas sociales y socioespaciales, 6

SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN Y AUTÓMATAS PROGRAMABLES, 57

SISTEMAS SECUENCIALES PROGRAMABLES, 24

TALLER DE ARDUINO. Experimentando con Arduino MKR 1010, 24

TÉCNICAS DE MEJORA CONTINUA EN EL TRANSPORTE, 37

TELEFONÍA MÓVIL DIGITAL. La evolución de la 2G a

TEORÍA DE CIRCUITOS. Problemas. 13

TRANSPORTE MARÍTIMO DE MERCANCÍAS.

Los elementos clave, los contratos y los seguros, 37

VIBRACIONES MECÁNICAS, 46

W

WI-FI 6 Y 7 / MÓVILES 5G Y 6G. Redes de fibra óptica (FTTH), 26











Atención del área internacional

PEDRO ALBERTO YU MUÑOZ

pyu@alfaomega.com.mx Tel.: (52)55 4135-2224

GERARDO FERMAN AYALA

gfermana@alfaomega.com.mx Tel.: (503) 7150-3093

ROSA LINA ROSALES NOGUEIRA

rrosales@alfaomega.com.mx Tel.: (52)55 3566-7460



Socios comerciales

66

≤ COSTA RICA

EDICIONES Y DISTRIBUCIONES DEL ISTMO, S.A. (EDISA)

Tel.: (506) 235-8955 lalvarez@edisalibros.com www.edisalibros.com

REP. DE EL SALVADOR

PROLIBROS, S.A. DE C.V.

Tel.: (503) 2260-4654 prolibros1@gmail.com

EDITORA Y DISTRIBUIDORA DE LIBROS DE EL SALVADOR, S.A DE C.V. (EDISAL)

Tel.: (503) 7697-0788 gerencia@editorialedisal.com

MULTILIBROS, S.A DE C.V.

Tel.: (503) 275-8888 j.lopezmultilibros@gmail.com

BOOK SOLUTIONS DISTRIBUIDORES, S.A. DE C.V.

Tels.: (503) 7890-1306 / 2523-4416 rcantaderio.booksolutions@gmail.com

GUATEMALA

INSTITUTO GUATEMALTECO AMERICANO IGA

Tel.: 2300-6161 mcruz@iga.edu msalazar@iga.edu

CENTRAL DE LIBROS SOCIEDAD ANÓNIMA

Tel.: (502) 2476-5805 bookcenter89@gmail.com

LIBRERÍA LATINOAMERICANA S.A.

Tel.: (502) 7963-8900 lib_latinoamericana@yahoo.com mpaz@librerialatinoamericana.com

HONDURAS

GRUPO CORPORATIVO COELLO

Tels.: (504) 2556-5907 jorgecoello_hn@hotmail.com

REDEL LIBROS, S.A. DE C.V.

Tels.: (504) 2213-5588 / (504) 9971-8617 carmen.gonzalez@redel-libros.com

NICARAGUA

HISPAMER, S.A.

Tel.: (505) 2278-1210 importaciones@hispamer.com.ni

PANAMÁ

TEXT BOOK, S.A.

Apartado 0819-03177 Tel.: (507) 261-1566 textbook@cableonda.net

REPÚBLICA DOMINICANA

CENTRO CUESTA NACIONAL

Tel.: (809) 473-4020 gsandoval@ccn.net.do

E&E CONSULTORES Y ASESORES, S.R.L.

Tel.: (849) 753-4870 informacion@eyeconsultores.com

ECUADOR

MULTILIBRO D.L.M. DISTRIBUIDOR

Tel.: (593) 9854-48766 c.hernandez@multilibro.com.ec

PERÚ

SBS LIBRERÍA INTERNACIONAL

Tel.: (511) 206-4900 jbonilla@sbs.com.pe kpoclin@sbs.com.pe

HUELLA CONTENIDOS S.A.C.

Tel.: +51 994 680 308 email: info@huellacontenidos.com



Alfaomega Grupo Editor
Te acerca al conocimiento



EDITORES DE LOS FONDOS:





























EMPRESAS DEL GRUPO:

MÉXICO

Filipinas 313, Col. Portales Norte C.P. 03300, Benito Juárez, CDMX Tel.: (52-55) 5575-5022 Sin costo: 800-020-4396 atencionalcliente@alfaomega.com.mx www.alfaomega.com.mx https://alfaomegaeditor.com.mx

ARGENTINA

Av. Córdoba 1215, piso 10, C.P. 1055, Buenos Aires Tel.: (54-11) 4811-0887 ventas@alfaomegaeditor.ar fmeraglia@alfaomegaeditor.com.ar https://alfaomegaeditor.com.ar

CHILE

José Manuel Infante 78, Oficina 102, Providencia-Santiago de Chile Tel.: (56-2) 2235-4248 agechile@alfaomega.cl

- www.alfaomega.com.mx http://www.alfaomegaeditor.com.mx http://www.alfaomegaeditor.com.ar
- @alfaomega.grupo.editor
- @AlfaomegaMex
- @Alfaomega_Mex
- in Alfaomega Grupo Editor SA de CV
- ANNUTURE MITTALES https://hablemos.bibliotecasdigitales.com
- www.buk.com.mx



Te acerca al conocimiento