Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 87 (1996)

Heft: 17

Rubrik: Bücher und elektronische Medien = Livres et médias électroniques

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 10.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

in München wird zeigen, dass der Bedarf an Kommunikation hinsichtlich der Menge von zu übertragenden Daten mit deren Qualität und Aktualität im gleichen Masse wächst, in dem einzelne Firmen oder Unternehmensbereiche arbeitsteilig werden oder über grosse Entfernungen hinweg Produkte oder Dienstleistungen erstellen müssen.

Eine Sonderschau wird EDI (Electronic data oder auch document interchange), dem Datenaustausch zwischen Geschäftspartnern in elektronischer Form, gewidmet sein. EDI entwickelt sich zu einem Schlüsselelement innerhalb der immer mehr verketteten Welt von Computeranwendungen und Kommunikationsnetzen für Wirtschaft und Verwaltung.

Ein wesentlicher Aspekt «schlanker» Strukturen und Abläufe, um die sich die Wirtschaft aus Kosten- und Wettbewerbsgründen bemüht, ist die Konzentration auf wertschöpfende Prozesse und Tätigkeiten. Diese schlanken und agilen Geschäftsprozesse erfordern zwingend aktuelle und qualitativ hochwertige Informationen zur Synchronisation von Abläufen und Minimierung von Beständen, Reaktions- bzw. Lieferzeiten.

Die Aufgabe von EDI ist es, die jeweiligen Computeranwendungen, die diese Abläufe optimal planen und steuern, mit notwendigen Transaktionsdaten zu ver- und diese zu entsorgen; und zwar ohne oder mit nur minimaler manueller Zwischenhandhabung. Vorgangsorientierte Transaktionen ergeben sich in fast allen Geschäftsbereichen und erstrekken sich über alle Stufen im Lebenszyklus eines Produktes oder einer Dienstleistung, von der Konzeption über die Bearbeitungsstufen Entwicklung, Herstellung, Vertrieb, Versand, Zahlungsverkehr, Service bis hin zum Recycling.

Voraussetzung für den wirksamen, also möglichst flächendeckenden Einsatz von EDI sind einerseits Standards, das heisst einheitliche Festlegungen über Formate, Dateninhalte und Übertragungsprotokolle, an die sich alle Geschäftspartner einer Anwendergruppe strikt halten, und andererseits kostengünstige und zuverlässige Übertragungswege.

Erste EDI-Anwendungen waren branchenspezifisch konzipiert, etwa nur für den Handel oder die Automobil-, die Elektronik- oder die chemische Industrie. Häufig wurden Standards auch zunächst nur auf nationaler Ebene fixiert. Dies führte später zu Schwierigkeiten bei der Internationalisierung von Geschäftsbeziehungen. Auch waren die mit der Einführung von EDI verbundenen Einstiegskosten so erheblich, dass sich zunächst nur grössere Unternehmen diesen strategisch richtigen Schritt leisten konnten.

Heute geht der Trend in Richtung globale und branchenübergreifende Normung von EDI-Nachrichten, und die Kostenperspektive ist um Grössenordnungen günstiger als noch vor wenigen Jahren.

Microtecnic India 97

9.–15. Februar 1997
in New Delhi, India

Nachdem die Microtecnic, Fachmesse für Fertigungsmesstechnik und Qualitätssicherung, in Frankfurt am Main erfolgreich eingeführt worden ist, kommt sie nächstes Jahr in Indien zur Durchführung. Detaillierte Unterlagen über die Möglichkeiten für Aussteller können bezogen werden bei: Reed Messen (Schweiz) AG, Microtecnic India 97, Postfach 185, 8117 Fällanden, Tel. 01 825 63 63, Fax 01 825 64 69.

NAB: Wichtige Neuheiten für Rundfunk und Fernsehen

An der diesjährigen NAB (National Association of Broadcasters' Engineering and Advanced Teleproduction Conference) in Las Vegas wurden gleich vier neue Videotape-Formate vorgestellt. Zwei davon sind professionelle Varianten des neuen "-Consumer-Formats DVC. Das von Panasonic entwickelte DVCPRO ist ein datenreduziertes Format mit einem 4:1:1-Sampling. Das Format DVCAM, vorgestellt von Sony, ist weitgehend identisch mit dem DV-Consumer-Format und verwendet daher ein 4:2:0-Sampling.

Bestätigt hat sich ein Trend zu reinem Data-Recording. An vielen Ständen waren Tapestreamer-Automaten der im Informatikbereich tätigen Firmen Storagetek und IBM zu sehen. Die gewaltigen Speicherkapazitäten dieser Anlagen von bis zu 10 Terabytes sind für verschiedenste Anwendungen geeignet.

Eine wichtige Entwicklung zeichnet sich bei den datenreduzierten Aufzeichnungsformaten ab. Die Standardisierung des MPEG-2-4:2:2-Profils erlaubt, die vielen proprietäreren Datenreduktionsverfahren durch ein weitgehend herstellerunabhängiges Austauschformat abzulösen.

Sehr interessante Möglichkeiten bieten die sogenannten Hybrid-Recorder, die sowohl ein Bandlaufwerk als auch eine Harddisk beinhalten. Bei der Bearbeitung wird, je nach gestellten Anforderungen, das geeignete Medium Tape oder Disk verwendet.

Das auch als Video Superhighway bezeichnete neue Netzwerk Fibre Channel, das Datenraten bis zu 1 GBit/s übertragen kann, wurde erstmals vorgestellt.

Neue virtuelle Studios (Studios mit virtuellem Dekor) waren vielbeachtete Einrichtungen. Die Moderatoren agieren hier in einem blauen Raum; das zur jeweiligen Kameraeinstellung passende Dekor wird laufend von einem Rechner erzeugt.

Die Grafik ist neben der Bearbeitung wohl der Bereich, welcher sich am schnellsten weiterentwickelt. Das Vorrükken der Personalcomputer in die Leistungsklasse der Workstations führt dazu, dass jetzt vermehrt auch professionelle Grafikprogramme auf PCs angeboten werden. Eine besondere Stellung innerhalb der Grafikanwendungen nimmt der Bereich der Wetterberichterstattung ein. Unter den Begriffen Compositing und Layering werden vermehrt Realbilder mit künstlich gestalteten Objekten vermischt. Damit stösst die Grafik zusehends in den Bereich der Videobearbeitung vor, der neue Begriff Motion Graphic Designer ist entstanden.

Aus SRG Info tec

Bücher und elektronische Medien
Livres et médias électroniques

Antennenpraxis

Eine Einführung in die Welt der Antennen – Sehen, Erkennen und Verstehen. Von: *A. Hock, A. Tschrmi.* Expert-Verlag, 1996. 261 S., brosch., ISBN 3-8169-11 50-1. Preis: DM 86,–.

Antennen werden in sehr hohen Stückzahlen für verschiedenste Zwecke produziert, verkauft und benutzt. Die Patentliteratur kennt über 1000 verschiedene Antennenformen. Obwohl jeder Elektrotechniker im Laufe seines Berufslebens irgendwann mit Antennen in Berührung kommt, kann man feststellen, dass die meisten von ihnen nur vage Kenntnisse über deren Funktion und Eigenschaften haben.

Das mag daran liegen, dass die Antennentechnik und die Praxis der Antennenanwendungen im Ausbildungsgang für Elektrotechniker oft nur am Rande gestreift werden und deshalb dem Anwender nicht ausreichend bekannt sind. Andererseits ist die Fülle der Antennenformen und Anwendungen auch für den versierten Nachrichtentechniker kaum mehr zu überblicken. Glücklicherweise lassen sich viele Antennen auf die Grundfunktionen weniger Elementarantennen zurückführen. In diesem Buch werden der Aufbau und die Wirkungsweise der Grundtypen und aller aus ihnen abgeleiteten Gebilde erläutert und viele Anwendungsbeispiele gegeben.

Continuous System Engineering

Von: *Rainer Thome* und *Andreas Hufgard*. Vogel-Buchverlag, Würzburg, 1996. 1. Aufl. 176 S., zahlreiche Abb. ISBN 3-8023-1595-2. Preis: Fr 47.–.

Hinter dem Begriff Continuous System Engineering verbirgt sich eine neue Form der Einführung von betriebswirtschaftlicher Standardsoftware im Unternehmen, welche sich zum Ziel gesetzt hat, langwierigen und umständlichen DV-Reorganisationsprozessen ein Ende zu machen. Gleichzeitig wird es möglich, mit deutlich reduziertem Aufwand auf inner- und ausserbetriebliche Änderungen kontinuierlich zu reagieren.

Mit ihrem Buch machen die beiden Autoren die Ergebnisse eines seit vielen Jahren verfolgten Arbeitsprogramms einem breiten Leserkreis zugänglich. Sie beschreiben, was Continuous System Engineering von bisherigen Methoden unterscheidet und welche Vorteile es bietet. Dem Leser wird die Vorgehensweise für R/3 von SAP verdeutlicht in Verbindung mit einem speziell dafür geschaffenen Adaptionswerkzeug, das mit Erfolg im In- und Ausland eingesetzt wurde. Zahlreiche Praxisbeispiele veranschaulichen die Erfahrungen bisheriger Anwender. Zielpublikum dieses Buches sind insbesondere DV-Verantwortliche und Entscheidungsträger in Unternehmen.

Arbeitsmarkt Elektroingenieure

Von: *Jürgen Grüneberg* und *Ingo Wende* (Hrsg.), VDE-Verlag GmbH, Berlin und Offenbach, 1996. Gratis zu beziehen bei: VDE Öffentlichkeitsarbeit, Stresemannallee 15, D-60596 Frankfurt, Fax +49 69 631 29 25.

Mit Praxisbeispielen zeigt das in fünfter, überarbeiteter Auflage erschienene Sachbuch des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE) «Arbeitsmarkt Elektroingenieure» die vielfältigen beruflichen Möglichkeiten des «Ingenieurs von morgen». Ein Schwerpunkt sind Informationen und Tips zum Berufseinstieg. Auch Studenten, die gerade ihr Vordiplom abgeschlossen haben, können hier bei der Wahl ihres Schwerpunktes Unterstützung finden. Das Buch will eine Brücke zwischen Hochschule und Praxis schlagen, wie die beiden Herausgeber Prof. Jürgen Grüneberg und Dr. Ingo Wenke, beide von der Gesamthochschule Paderborn, betonen. Neben zahlreichen Informationen zu Ausbildung, Beruf und Karriere präsentieren sich verschiedene Unternehmen. Anforderungen und Perspektiven für Elektroingenieure in unterschiedlichen Branchen und Tätigkeitsfeldern werden aufgezeigt.

Wirtschaftlichkeit der Informationsverarbeitung

Von: *Peter M. Pastors*. Vogel-Buchverlag, Würzburg, 1. Aufl., 1996. 352 S., Zahlreiche Abb. ISBN 3-8023-1568-5. Preis: Fr. 67–.

Dieser neue Band aus der Reihe Business Computing stellt die wirtschaftlichen Aspekte der unternehmensweiten Informationsverarbeitung vor. DV-Einrichtungen sollen möglichst lange und effektiv genutzt werden. Um dies zu

ACHTUNG
ESD-GESCHÜTZTER BEREICH

VORSICHTSMASSNAHMEN
BEI HANDHABUNG
ELEKTROSTATISCH
ENTLADUNGSGEFÄHRDETER
BAUELEMENTE
BEACHTEN

Wie Sie Ihren spezifischen Arbeitsbereich sicher vor Folgen elektrostatischer Entladungen schützen, ist festgelegt in der **EN 100015-1 bis -4.**

Diese EN können Sie bestellen beim **SEV, Normen- und Drucksachenverkauf, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf.**

SEV ASE
Schweizerischer Elektrotechnischer Verein
Association Suisse des Electriciens
Associazione Svizzera degli Elettrotecnici
Swiss Electrotechnical Association

erreichen, erhält der Leser Entscheidungshilfen zu den verschiedensten Problemstellungen und lernt wirtschaftlich sinnvolle Lösungsmöglichkeiten kennen. Das Themenspektrum reicht unter anderem von grundsätzlichen Überlegungen, Kosten-Nutzen-Vergleichen, Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen und Optimierung der DV-Handhabung über Fehleranalyse und Qualitätsmanagement bis zum Software-Reengineering und Outsourcing. Checklisten ergänzen den Inhalt und erleichtern damit die praktische Umsetzung im Unternehmen.

Das Buch wendet sich an Entscheidungsträger im Unternehmen, DV-Verantwortliche sowie Dozenten und Studierende an Fachhochschulen.

Keine Chance für Verbrecher

Der Schutz Ihres Unternehmens vor kriminellen Gefahren. Von: *Josef Siska*. Expert-Verlag GmbH, Malmsheim, Renningen, 1996. Praxiswissen Wirtschaft, Band 21. 259 Seiten, zahlreiche Checklisten. ISBN 3-8169-1118-8. Preis: DM 58,–.

Jedes Jahr erleidet die Wirtschaft Milliardenverluste durch kriminelle Angriffe. Sie sind für manche Betriebe inzwischen existenzbedrohend geworden; effiziente Sicherheitsmassnahmen haben sich als Faktor zur Kostenreduktion bewährt. Die Verhütung, Früherkennung und Bekämpfung krimineller Angriffe ist daher eine wichtige Aufgabe jeder Unternehmensleitung. Dieses Buch informiert umfassend über alle Bedrohungsformen, bietet praxiserprobte Gegenmassnahmen an und versetzt den Leser in die Lage, ein Sicherheitskonzept für den eigenen Betrieb zu entwerfen und zu implementieren.

Die Interessenten: Führungskräfte, die mit Sicherheitsfragen des Unternehmens befasst sind oder sich selbst in exponierter, gefährdeter Position befinden, Sicherheitsbeauftragte sowie Angehörige des Personalmanagements. Behandelt werden Themen wie aktuelle Bedrohungen von Wirtschaftsbetrieben – Diebstahl, Betrug, Veruntreuung, Betriebsspionage, Raub, Erpressung, Produktmanipulation, Terrorismus, Entführung usw. –, die rechtlichen und technischen Möglichkeiten des Selbstschutzes sowie die Erstellung eines Sicherheitskonzeptes für das Unternehmen.

Produkte und Dienstleistungen
Produits et services

Software

Adobes Internet-Strategie

Die Adobe Systems Inc. (Mountain View, Kalifornien/USA) hat kürzlich eine umfassende Internet-Strategie für das «Netz der Netze» vorgestellt. Die neue Internet-Strategie umfasst drei Gebiete: Web-Autorensoftware für die Erstellung und Aufbereitung von Inhalten, Lösungen für die Verbreitung und den Druck von Inhalten über das Internet und neue Standards insbesondere im Bereich Internet-Publishing. Das neue Autorensystem mit dem Codenamen Vertigo soll die Erstellung interaktiver Anwendungen erlauben, in denen Text, Grafik, Bilder, Layout, Audio und Video dynamisch verknüpft werden können. Die Anwendungen können über das World Wide Web, aber auch auf anderen Medien wie beispielsweise CD-ROM bereitgestellt werden. Grundlage bildet das neue Imaging-Modell Bravo, das auf der Seitenbeschreibungssprache Adobe Postscript basiert. Es erlaubt erstmals die exakte Darstellung von hochwertigen Bildern, Grafiken einschliesslich Strichzeichnungen und Text im Web. Adobe spricht von einer «high-fidelity media integration» und will Bravo als De-facto-Standard im Internet-Markt etablieren. Sun Microsystems hat bereits angekündigt, die Bravo-Technologie in seine Internet-Plattform Java zu integrieren und dort als Standard-Programmierschnittstelle anzubieten. Dadurch wird Bravo automatisch Eingang in die Produkte von Java-Lizenznehmern wie beispielsweise Netscape und Microsoft finden. Die Sun-Division JavaSoft hat Bravo in einer eigenen Presseerklärung als «Graphic API» (Application Programming Interface) angekündigt.

Mit dem neuen Paket PrintMill lässt sich jeder an das Internet angeschlossene Drucker identifizieren und zum Ausdruck von Informationen benutzen. Dabei ist gleichgültig, ob der Drucker im gleichen Gebäude oder in einem anderen Land steht. Das ist insbesondere für Intranet-Anwendungen von Bedeutung, wo auf diese Weise Dokumente an jeden mit einem Drucker ausgerüsteten Arbeitsplatz geschickt werden können. Die Web-Publishingsoftware PageMill, die bislang ausschliesslich für Macintosh-Rechner verfügbar war, hat Adobe jetzt in einer neuen Version 2.0 auch für Windows 95 angekündigt. Mit dem Paket kann eine Web-Seite im Wysiwyg-Verfahren (What you see is what you get) erstellt werden, wie es vom Desktop publishing her bekannt ist. Darüber hinaus hat Adobe Systems im Rahmen seiner Internet-Strategie das neue Darstellungsformat Embedded Portable Document Format (EPDF) vorgestellt. Mit EPDF können PDF-Dokumente direkt in andere Web-Dokumente und Anwendungen integriert werden.

Autodesk 3D Studio Max für Windows NT

Der jüngsten Version von Autodesk 3D Studio liegt eine überarbeitete Programmphilosophie zugrunde. Dazu gehören die objektorientierte Programmierung mit Microsoft Visual C++, die 32-Bit-Betriebssystemtechnologie sowie Heidi, eine von Autodesk entwickelte Grafikschnittstelle. Die Benutzerschnittstelle wurde neu konzipiert und vereinigt die bisher einzelnen Arbeitsmodule (2D-Shaper, Lofter, 3D-Editor und Keyframer) in einem Fenster. Zu weiteren wichtigen Neuerungen gehören das Editieren von Kontrollpunkten im Raum, die interaktive und beliebige Erzeugung und Modifikation von Patches, die beliebig veränderbare Segmentierung, Konstruktionsdateneingabe über Tastatur, Konstruktion von Freiformflächen, automatisches Anlegen von Tracks für alle erzeugten Szeneobjekte sowie Soundunterstützung mit grafischem Editieren der Soundtracks. Die Geschwindigkeit von 3D Studio Max ermöglicht es, gleichzeitig in allen Viewports mit schattierten Objekten zu arbeiten.

Autodesk AG, 4133 Pratteln
Tel. 061 821 02 04
Fax 061 821 01 10WWW

Visual Basic für MMI und Steuerung

Mittels PLC Custom Control kann die Kommunikation mit SPS-Steuerungen in ein Visual-Basic-Programm integriert werden. Dies bietet Zugriff auf ein umfassendes