Zeitschrift: Bulletin Electrosuisse
Herausgeber: Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik
Band: 104 (2013)
Heft: 10

Buchbesprechung: Buchbesprechungen = Comptes-rendus de livres

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: 09.07.2025

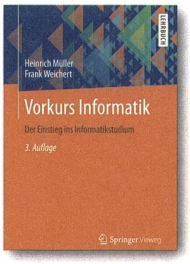
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Vorkurs Informatik

Der Einstieg ins Informatikstudium

Um sicherzustellen, dass der Wissensstand angehender Informatikstudierenden auf einem vergleichbaren Niveau liegt, wurde 2001 an der Uni Dortmund ein auf Java basierender Vorkurs eingeführt, der 2005 in die Erstauflage dieses Buchs mündete. Nun liegt bereits die 3. Auflage vor, die zwar immer noch auf Java gegründet ist, aber im Anhang auch das weit verbreitete C++ vorstellt und mit Java vergleicht. So ermöglicht das Buch den Studierenden, die vorgestellten, auf praktischen Beispielen basierenden Algorithmen auch in einer anderen Programmiersprache umzusetzen.

Auf verständliche, gründliche Weise werden die Leser in den algorithmischen und den objektorientierten Programmieransatz eingeführt. Ein Abschnitt, in dem auf Computer-Hardware, auf Schaltungen, formale Sprachen und Compiler eingegangen wird, schliesst das Buch ab. Ein sachlicher und klarer Einstieg in die Welt der Informatik, der sich auch für Autodidakten eignet. No



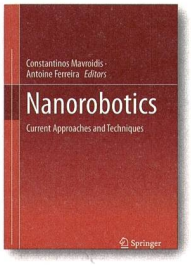
Heinrich Müller, Frank Weichert, Springer Vieweg, ISBN: 978-3-8348-2628-2, 364 Seiten, kartoniert, CHF 44.–, E-Book (PDF) CHF 34.50

Alle Preisangaben sind unverbindliche Preisempfehlungen. Die Bücher sind im Buchhandel erhältlich.

Nanorobotics

Current Approaches and Techniques

Was nach Science Fiction tönt, könnte bald in der Realität ankommen: kleinste Roboter, die in der Biologie sowie in medizinischen und industriellen Bereichen Arbeiten ausführen, die noch vor einigen Jahren undenkbar waren. Wobei hier unter «Arbeiten» auch Sensorik, Fortbewegung, Datenverarbeitung und Schwarmverhalten verstanden werden. Die hier vorgestellten Nanoroboter bzw. ihre Komponenten haben aber nicht viel mit den Scifi-Robotern gemeinsam, denen man schon in Isaac Asimovs Buch «Die Phantastische Reise» von 1966 begegnet. Sogar untereinander sind kaum Ähnlichkeiten feststellbar – das Spektrum der Ansätze ist sehr breit: Nanomanipulation für Industrie und biomedizinische Anwendungen, Anwendungen in Körpern sowie biologische Nanoaktuatoren für Roboter werden besprochen. In 21 wissenschaftlichen Beiträgen wird der aktuelle Stand der Forschung präsentiert und darauf hingewiesen, dass man zurzeit erst Elemente konstruiert – ein funktionsfähiger Nanoroboter mit künstlichen Nanokomponenten existiert noch nicht. Ein detaillierter Einblick in eine vielversprechende Disziplin. No

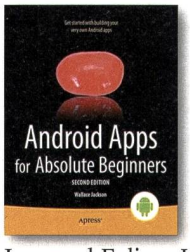


Constantinos Mavroidis, Antoine Ferreira, Springer, ISBN: 978-1-4614-2118-4, 467 Seiten, gebunden, CHF 173.00, E-Book (PDF) CHF 138.–

Android Apps for Absolute Beginners

Second Edition

Statt den zahlreichen Anfragen von Personen, die ihre Ideen in Android-Apps umgesetzt haben wollten, nachzugehen, entschied sich der Autor für eine nachhaltigere Lösung: Er verfasste ein Buch über die App-Entwicklung, das kompletten Anfängern beibringt, wie man mit kostenlosen Open-Source-Tools Apps programmiert und sie kommerziell verfügbar macht. Das Buch beschreibt zunächst, wie man die benötigten Android, Java und Eclipse-Umgebungen herunterlädt und für die Programmierung konfiguriert. Nach einem Abstecher in die Geschichte von Android und wann es von Google übernommen wurde, werden SML, Java, OOP und Android-Konzepte vorgestellt und es wird beschrieben, wie eine Benutzerschnittstelle mit Grafiken, Animationen usw. entwickelt wird. Im Schlussteil wird auf Funktionen für Fortgeschrittene hingewiesen, da gewisse Aspekte den Umfang des Buchs sprengen würden, wie z.B. Kameraansteuerung, Mikrofoneinsatz, GPS-Zugriff, Sprachsynthese und -erkennung und Drahtlosverbindungen. Ein Android-Apps-Buch, das auf unterhaltsame und klare Weise zum Programmieren animiert. No



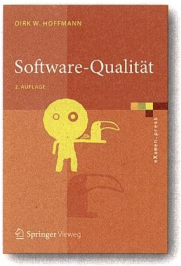
Wallace Jackson, Apress, ISBN: 978-1-4302-4788-3, 378 Seiten, kartoniert, CHF 34.50

Software-Qualität

2. Auflage

Computerabstürze, Sicherheitslücken, Inkompatibilitäten usw. gehören zum Alltag mit Computern. Bei Software scheint absolute Zuverlässigkeit unvorstellbar. Dieses Buch geht der Frage nach, wieso es so schlecht um Software steht, und präsentiert diverse Methoden und Techniken, die Entwicklern heute zur Verfügung stehen, um hohe Qualitätsanforderungen erfüllen zu können.

Das Buch behandelt die eher theoretischen Themen auf praxisnahe Weise. Konkrete Problemstellungen werden eingesetzt, um Methoden und Verfahren zu präsentieren und auf ihre Eignung für den produktiven Einsatz in der professionellen Software-Entwicklung zu untersuchen.



Zum Auftakt wird erläutert, was man unter Software-Qualität versteht und die Frage gestellt: «Warum ist Software eigentlich so schlecht?» Ein ausführlicheres Kapitel ist den zahlreichen Software-Fehlern – lexikalischen, syntaktischen, semantischen, numerischen, portabilitätsbedingten, ... – gewidmet. Bei dieser Vielzahl an Möglichkeiten ist man erstaunt, dass Software oft ziemlich stabil läuft. Das nächste Kapitel, die konstruktive Qualitätssicherung, geht auf die entwicklungsbegleitenden Massnahmen ein, die gewisse Fehler frühzeitig erkennen bzw. das Auftreten von Fehlern systembedingt verunmöglichen. An dieser Stelle wäre eine Diskussion der strukturierten Programmierung und entsprechender Sprachen sinnvoll, die an sich sicherer sind. Aber das Buch scheint davon auszugehen, dass Entwickler auf die Sprachwahl, die die inhärente Sicherheit mitbestimmt, keinen Einfluss haben.

Weitere Abschnitte erläutern, wie man Software testen kann (Black-Box- und White-Box-Techniken), wie man den Code statisch analysieren und die Software verifizieren kann und geht auch auf das Thema «alternde Software» ein. Abschliessend wird auf die Software-Infrastruktur (Versionsverwaltung, Build- und Testautomatisierung) sowie auf Managementprozesse eingegangen. Informatikstudierende und Fachleute werden in diesem Buch zahlreiche nützliche Grundlagen und Methoden finden. No

Dirk W. Hoffmann, Springer Vieweg, ISBN: 978-3-642-35699-5, 568 Seiten, kartoniert, CHF 56.–, E-Book (PDF) CHF 44.50

Umfassendes Prüfsystem für Leistungsschalter

Das 3-in-1-Prüfsystem Cibano 500 von Omicron vereint erstmals ein präzises Mikroohmmeter, ein mehrkanaliges Schaltzeitenmessgerät und eine starke Spulen- und Motorversorgung in einem leichten Gerät (20 kg). So können alle gängigen Prüfungen an allen Leistungsschaltertypen durchgeführt werden, wahlweise mit Versorgung von der werkseigenen Batterie oder vom Prüfgerät.

Cibano 500 wird über die Primary Test Manager (PTM) Software gesteuert. PTM führt den Benutzer aktiv durch den gesamten Prüfprozess. Messergebnisse werden wahlweise als Diagramm oder Tabelle dargestellt.

Omicron Electronics GmbH, AT-6833 Klaus
Tel. +43 5523 5070, www.omicron.at

Cibano 500 3-in-1 System für alle gängigen Leistungsschalterprüfungen.

Der Marechal-Steckverbinder trotzt Feuchtigkeit, Korrosion und Verschmutzung.

Kompakter Steckverbinder für Ex-Bereiche

Der nach ATEX zertifizierte 10-A-Steckverbinder «PNCX» wurde speziell für schwierige Umgebungen in Ex-Bereichen entwickelt. Er bietet hohe Resistenz bei kompakten Abmessungen. Ausgestattet mit den Silber-Stirndruckkontakten gewährleistet er eine hohe und konstante Leistungsfähigkeit in allen Einsatzkonfigurationen.

Dieser Steckverbinder ist einfach und schnell zu bedienen, die ergonomische Form der Griffe sorgt für eine intuitive Benutzung. Der Trennvorgang erfolgt mühelos. Im gesteckten Zustand verhindert ein Verriegelungsring, dass es zu einem versehentlichen Trennen unter Last kommt. Das System bietet optimale Vibrationsbeständigkeit und Stossfestigkeit (IK08), auch bei hohen Steckzyklen (2000 Steckvorgänge getestet).

ISV Industrie-Steck-Vorrichtungen GmbH,
DE-77731 Willstätt-Sand
Tel. +49 7852 919 612, www.isv.de

Steckverbindergehäuse mit einstellbaren Kabelverschraubungen

Die neuen Industriesteckverbinder Heavycon EVO von Phoenix Contact in Schutzart IP 65 verfügen über einen schrägen Einheits-Bajonettverschluss. Die dazu passenden Kabelverschraubungen mit den Klemmbereichen M20 bis M40 können mit allen Tüllen- und Kupplungsgehäusen in den Baugrössen B6, B10, B16 und B24 beliebig kombiniert werden. Mit der einstellbaren Kabelabgangsrichtung lassen sich gegenüber den Aluminium-Gehäusen bis zu 70 % der Gehäusevarianten einsparen. Die neuen Anbau- und Sockelgehäuse passen auf die üblichen Wand- und Montageausschnitte von schweren Steckverbindern.

Phoenix Contact AG, 8317 Tagelswangen
Tel. 052 354 55 55, www.phoenixcontact.ch

Im Temperaturbereich von –40 bis +100 °C steck- und montagekompatibel zum Standard.

Leistungsfähige Archivlösung

Die speziell für die Bedürfnisse von KMUs konzipierte kompakte und gleichzeitig leistungsfähige Archivlösung steht in drei Ausprägungen zur Verfügung:

- CLX.Box Archive – Speicherung auf kleinstem Raum, gesetzeskonforme Archivierung und komfortable Suchfunktionen.
- CLX.Box Sign – Signieren von Dokumenten nach EIDI-V und GeBüV, Prüfung von Absender und Dokumentenintegrität.
- CLX.Box Bill – Anbindung an E-Rechnungssysteme in der Schweiz, gesetzeskonforme E-Rechnung und elektronisches Archiv.

Die Applikation lässt sich innerhalb von rund vier Stunden in ein System integrieren und funktioniert anschliessend zuverlässig im Hintergrund.

Crealogix AG, 8066 Zürich
Tel. 058 404 81 21, www.crealogix.com

Speziell für KMUs konzipiert: die leistungsfähige CLX.Box-Archivlösung.

Einfache und schnelle Abschätzung des aktuellen Status über IDSpecto.enVIEW

Mehr Spielraum bei der Energiedatenvisualisierung

Als Teil des Smart Meter Data Management (SmartMDM) Systems IDSpecto visualisiert IDSpecto.enVIEW beim Letztverbraucher Energiedaten wie den spartenübergreifenden Verbrauch oder die Stromeinspeisung. Mit der neuen Funktion wird es möglich, Tarife in Echtzeit darzustellen und zu ändern.

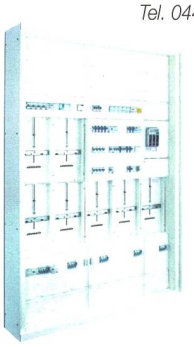
Das Szenario «IDSpecto.enVIEW Tarife» beschreibt alle Möglichkeiten sowie die Handhabung. Es erfasst die aktuellen Verbrauchswerte und visualisiert sie in Echtzeit über die IDSpecto.enVIEW-App auf einem mobilen Gerät.

Görlitz Schweiz AG, 6330 Cham
Tel. 041 720 01 41, www.goerlitz.ch

La polyvalence pour les applications jusqu'à 630 A

Avec weber.mes C, l'armoire juxtaposable pour les domaines d'application jusqu'à 630 A, l'utilisateur joue l'atout de la polyvalence. Pour chacune des profondeurs, 275 et 350 mm, il dispose d'un choix de 10 exécutions couvrant les largeurs de 600 à 1600 mm. La structure de l'armoire est tout aussi flexible – avec ou sans porte. Le concept de socle avec les caches démontables et la jonction de socles est lui aussi très pratique. Fabriquée en Suisse, l'armoire juxtaposable weber.mes C répond de manière optimale aux exigences du marché helvétique. La gamme d'armoires peut être commandée avec des portes en tôle d'acier ou en aluminium.

Hager AG, 8153 Rümlang
Tel. 044 817 71 71, www.hager.ch



L'armoire juxtaposable weber.mes C est disponible dans les couleurs blanc pur et gris clair.