

1. Record Nr.	UNINA9910796783703321
Autore	Hellmann Roland
Titolo	IT-Sicherheit : Eine Einfuhrung / / Roland Hellmann
Pubbl/distr/stampa	Berlin ; ; Boston : , : De Gruyter Oldenbourg, , [2018] ©2018
ISBN	3-11-049208-3 3-11-049485-X
Descrizione fisica	1 online resource (205 pages)
Collana	De Gruyter Studium
Classificazione	PZ 4500
Disciplina	658.4038
Soggetti	Information technology - Management Computer networks - Security measures Database security
Lingua di pubblicazione	Tedesco
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Nota di contenuto	Frontmatter -- Inhalt -- 1. Grundlagen und Motivation -- 2. Symmetrische Verschlüsselung -- 3. Public Key-Verfahren -- 4. Kryptografische Hashfunktionen -- 5. Digitale Signaturen -- 6. Weitere Anwendungen und abschließende Betrachtungen zur Kryptografie -- 7. Verfügbarkeit -- 8. Internetsicherheit -- 9. Firewalls -- 10. IoT-Sicherheit -- 11. Lösungen zu den Aufgaben -- Literatur -- Stichwortverzeichnis
Sommario/riassunto	Noch vor wenigen Jahren war die IT-Sicherheit eher ein Randgebiet, doch inzwischen ist sie in der Informatik, in Unternehmen und auch im Alltagsleben allgegenwärtig. Immer mehr Menschen wird bewusst, dass sie nicht nur gläsern geworden sind, sondern dass sie selbst oder ihr Unternehmen, in dem sie arbeiten, von Bedrohungen ganz konkret gefährdet sind. Schadsoftware verschlüsselt unerwartet alle erreichbaren Daten und erpresst Lösegeld. Firmen werden massiv geschädigt oder gar insolvent, weil ihre Geschäftsgeheimnisse von der Konkurrenz gestohlen werden. Sogar Menschenleben stehen auf dem Spiel, wenn Energieversorger oder Krankenhäuser wegen eines Hackerangriffs funktionsunfähig werden. Ob es sich um die Entwicklung von Software handelt, um die Konfiguration von Netzwerken, Servern und Clients oder mittlerweile auch um Embedded

Systems in Fahrzeugen oder der Unterhaltungselektronik - überall sind Kenntnisse der IT-Sicherheit gefragt. Gleichzeitig ist die IT-Sicherheit keine einfache Disziplin: Es kommen in großem Umfang kryptografische Verfahren zum Einsatz, die auf fortgeschrittenen mathematischen Grundlagen beruhen. Ferner spielen außer technischen Belangen und ihren komplexen Zusammenhängen auch rechtliche und Management-Aspekte eine Rolle. Genauso unterschiedlich werden die Vorkenntnisse sein, die Leser mitbringen und die Erwartungen, die sie hegen. Dieses Werk soll Studierenden der Informatik und verwandter Disziplinen helfen, ein grundlegendes Verständnis für die IT-Sicherheit und deren Bedeutung zu entwickeln. Es werden möglichst wenige mathematisch-technische Vorkenntnisse vorausgesetzt, so dass auch Studierende im Informatik-Grundstudium sowie technisch interessierte Studierende der Wirtschaftsinformatik, des Wirtschaftsingenieurwesens oder auch der Betriebswirtschaft davon profitieren sollten. Zu den einzelnen Kapiteln werden Übungsaufgaben gestellt, deren Lösungen im Anhang zu finden sind. Diese machen das Werk besonders geeignet für das Selbststudium. Inhalt: - Grundlagen und Motivation - Kryptologie und ihre Anwendung: Verschlüsselung, Digitale Signatur, Steganographie - Verfügbarkeit - Internetsicherheit und Schadsoftware - Firewalls - Sicherheit im Internet der Dinge
