

Passato, Presente e Futuro delle Certificazioni nella sicurezza informatica

ATED – Associazione Ticinese Elaborazione Dati
Manno, 13. Aprile 2007

Raphael Rues, COO, Digicomp Romandie SA
raphael.rues@digicomp.ch



Digicomp Group

- In Ticino 1999-2003, dal ott. 2003 management-buy-out; nuova società Digicomp Academy AG. Attiva in Svizzera Tedesca, Svizzera Francese e in Europa: Francia (Parigi Giugno 2007). Collaborazione in Ticino con Linea Informatica SA.
- 45 collaboratori, 190 Trainer free-lance, 750 corsi in DE, 250 corsi in FR. 14'000 persone che seguono corsi all'anno.
- Gold Partner Microsoft, Oracle University, Citrix, Adobe, ITIL Exin, SMP
- **Nella Sicurezza Informatica:** 40 corsi in DE e FR. Unica ditta in CH ad offrire il CISSP CBK (8 volte all'anno, 6 persone per corso) a Ginevra e Zurigo come pure CEH e ISO 27001.

Certificazioni IT – Una « moda » dell'informatica?

- L'interesse nelle certificazioni IT è cresciuto soprattutto a partire dal 2000. Nella Svizzera Tedesca un maggiore interesse che nella parte latina.
- Le certificazioni più riconosciute sono generalmente orientate verso una tecnologia specifica (Oracle, Microsoft, Cisco) e sono quasi gestite direttamente dal produttore (eccezione per la sicurezza).
- Le certificazioni più richieste attualmente in CH sono:
 - CCNA, MCSE, Comptia, PMI, ITIL Foundation, ITIL Service Manager

Attuale problematiche delle certificazioni


- La crescita pressoché esponenziale del numero di persone certificate, ha di riflesso abbassato il valore della certificazione stessa (vedi MCSE, CCNA, oppure SIZ).
- Le problematiche più evidenti per le certificazioni :
 - Il contenuto degli esami è facilmente disponibile
 - Bootcamps
- Contromisure :
 - Sempre più esami scritti (hands-on testing)
 - Sorveglianza dei candidati (web-camera per Vue testing)
 - Aumento dei requisiti per candidarsi (vedi IPMA / CISSP)
 - Più semplicemente il prezzo (pressoché) proibitivo della certificazione stessa (CISSP +/- USD 400, IPMA CHF 4000-CHF5000)

<http://www.testking.com>
<http://www.examcollection.com/>

- File
- Adobe
- Apple
- Bea
- Checkpoint**
- Cisco
- Citrix
- CIW
- CompTIA
- CWNA
- ECCouncil**
- EMC
- ExamExpress
- HP
- IBM
- ISC**
- ITIL
- Juniper
- Legato
- Linux
- Lotus
- LPI
- McAfee**
- Microsoft

***** CISSP 1453 exam questions Pass Your Exam in 1st Try**
 *** Update very often exams questions. BUY IT NOW! ***

Buyer or seller of this item? [Sign in](#) for your status



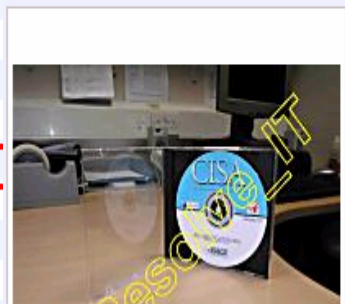
Buy It Now price: **US \$4.99** [Buy It Now >](#)

End time: **Apr-30-07 17:00:37 PDT** (4 days)

Shipping costs: To Switzerland -- Check item description for shipping and payment instructions or contact seller

CISA Review Questions Answers Explanations ISACA CD-ROM
 2006 Information Systems Audit and Control Association

Seller of this item? [Sign in](#) for your status



Starting bid: **GBP 9.99** [Place Bid >](#)
 (Approximately US \$20.02)

End time: **Apr-29-07 15:45:00 PDT** (3 days 9 hours)
 Ships to: Worldwide
 Item location: Durham, Durham, United Kingdom

- Feb 16 2007 08:25:21 PM
- Feb 16 2007 07:31:44 PM
- Feb 16 2007 08:23:23 PM
- Feb 16 2007 08:27:12 PM
- Feb 16 2007 07:32:51 PM
- Feb 16 2007 07:33:38 PM**
- Feb 16 2007 08:28:54 PM
- Feb 16 2007 08:29:48 PM
- Feb 16 2007 08:30:44 PM
- Feb 16 2007 08:34:05 PM
- Feb 16 2007 07:36:49 PM**
- Feb 16 2007 07:37:36 PM
- Feb 16 2007 08:34:35 PM
- Jan 17 2007 12:05:10 PM
- Feb 16 2007 07:38:22 PM
- Feb 16 2007 08:38:20 PM
- Feb 16 2007 08:36:29 PM
- Feb 16 2007 08:38:59 PM**
- Feb 16 2007 06:51:01 PM

Definizione IT-Security

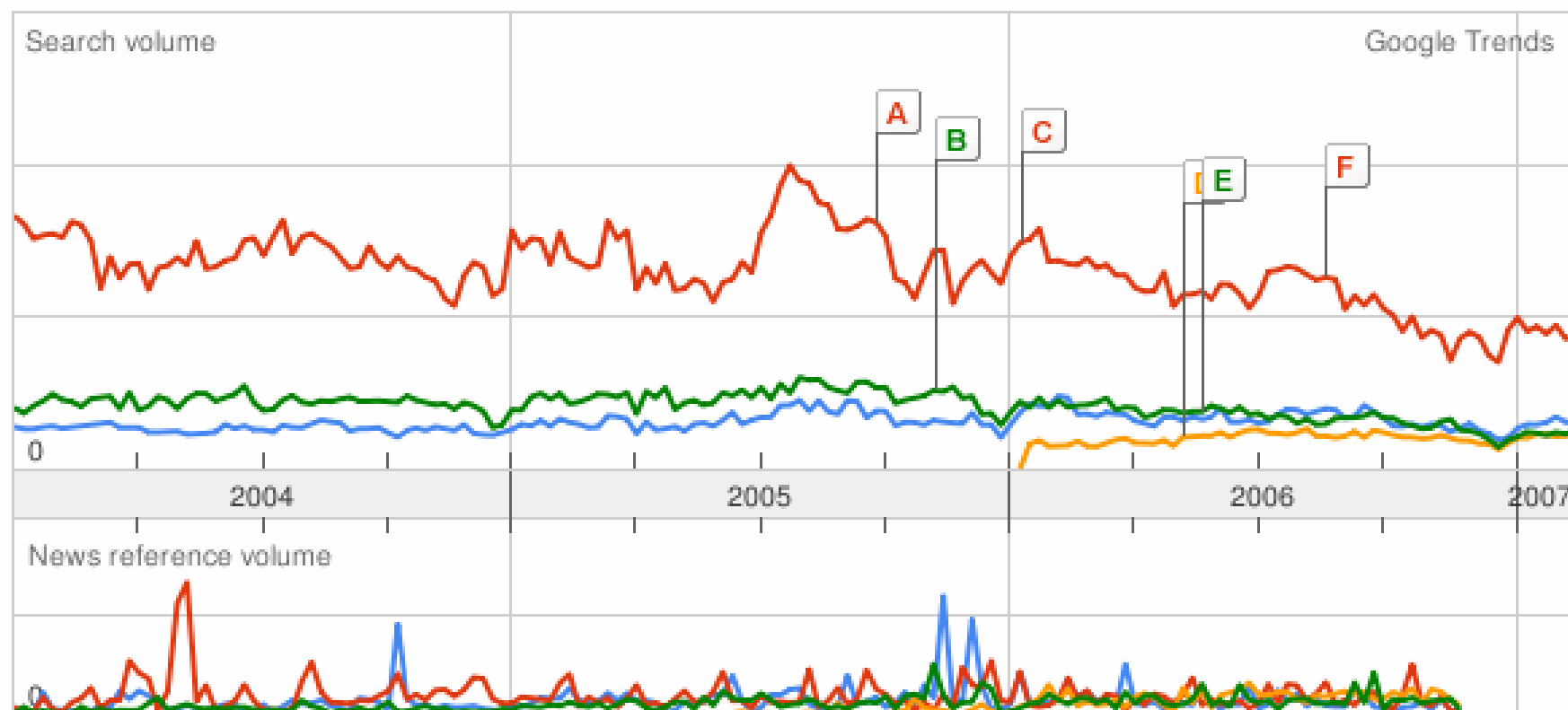
- Information security deals with several different "trust" aspects of information.
- Another common term is information assurance. Information security is not confined to computer systems, nor to information in an electronic or machine-readable form. It applies to all aspects of safeguarding or protecting information or data, in whatever form.

[En.wikipedia.org](https://en.wikipedia.org)

Trends delle certificazioni IT-Security

Trend history

● cism ● cissp ● iso 27001 ● 17799



Certificazioni IT Security – circa 40 differenti

1. CompTIA Security+
2. CCSP - Cisco Certified Security Professional
3. CCIE Cisco Certified Internetwork Expert) : Security
4. MCSA: Security
5. MCSE: Security
6. CIW Certified Internet Web Security Professional
7. CIW Certified Internet Web Security Analyst
8. SSCP - Systems Security Certified Practitioner
9. CISSP - Certified Information Systems Security Professional
10. TISP - Teletrust Information Security Professional
11. GIAC - Global Information Assurance Certification
12. RSA Certified Administrator
13. RSA Certified Systems Engineer
14. TICSA - TruSecure ICSA Certified Security Associate
15. SCNP - Security Certified Network Professional
16. SCNA - Security Certified Network Architect
17. CISA - Certified Information Systems Auditor
18. CISM - Certified Information Security Manager
19. CSSA - Certified SonicWALL Security Administrator
20. CEH - Certified Ethical Hacker

Audit IT Security

Management Security

Post-Disastro / BCP Continuity

Standards/Governance con Security

Sicurezza Tecnica



GIAC



CEH



Cisco CCIE



MCSE Security



GSHB



RSA

Management Soft Hard
Processi Governance

Comptia Security+



- Comptia URL: certification.comptia.org/security
- Certificazione di base (PKI, sicurezza rete, laboratorio)
- Esiste dal 2002
- Training su 10gg, esame MQC 100 domande per 90 minuti, solo in inglese, tedesco, giapponese, coreano
- Training: Roman Consulting, Digicomp Zurigo, Migros,
- Costo Training: CHF 2900 – CHF 4500

Sicurezza sistemi (Certified Ethical Hacker)



- EC-Council (USA) - International Council of E-Commerce Consultants - www.eccouncil.org
- Certificazioni possibili:
 - Certified Ethical Hacker
 - Computer Hacking Forensic Investigator
- Esiste dal 2000?
- Training in CH: www.digicomp.ch (unica possibilità in CH) – 5gg – CHF 5500
- Esame: USD 200-300 – 125 MQC per 3h
- Lingua training: Inglese – Esame Inglese online (www.vue.com)
- Nessun obbligo mantenimento per il momento, previo buona condotta



Sicurezza sistemi

- Mile2 - www.mile2.com
- Certificazioni possibili:
 - Certified Pen Testing Specialist
 - Certified Pen Testing Expert
 - Certified Financial Sector Vulnerability Specialist
- Esiste dal 2002, originariamente con EC-Council, dal 2005 dissociato
- Training su 5gg, esame online, solo in inglese (CPTS anche in tedesco)
- Nessun training in CH
- Costo Esame: USD 160
- Crediti CPE Ok
- In preparazione 4.2007 « Certified Financial Sector Vulnerability Specialist »



Sicurezza sistemi (GIAC)



- Global Information Assurance Certifications (www.giac.org)
- Certificazioni a profilo tecnico su vari aspetti della sicurezza IT
 - GIAC Security Essentials Certification (GSEC)
 - GIAC Certified Firewall Analyst (GCFW)
 - GIAC Certified Intrusion Analyst (GCIA)
 - GIAC Certified Incident Handler (GCIH)
 - GIAC Certified Windows Security Administrator (GCWN)
 - GIAC Certified UNIX Security Administrator (GCUX)
 - ...etc 12 certificazioni in totale
- Certificazioni a profilo tecnico su vari aspetti della sicurezza IT
- Certificazione prevalentemente per gli USA (12000 persone)
- Esame online (giac.org) solo in lingua inglese con MQC

Sicurezza sistemi (GIAC)



- Esame: costo USD 400 + USD 25 certificato
- Possibilità di scrivere un paper
- Nessuna possibilità di training per la CH

Audit IT Security

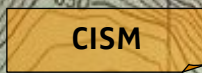
Management Security



GSHB



CISA



CISM

Post-Disastro / BCP Continuity

Standards/Governance con Security

Sicurezza Tecnica

Management Soft Hard
Processi Governance

Audit IT Security (CISA e CISM)



- ISACA (Information Systems Audit and Control Association)
- CISA : Certified Information System Auditor, per auditori
- Esiste dal 1978
- Esame: 500 USD – 8anni di esperienza - 200 MQC per 4h
- Esame disponibile in italiano
- Training in CH: www.isaca.ch
- Mantenimento obbligatorio (CPE)



- CISM : Certified Information Security Manager, per manager
- Esiste dal 2003
- Esame: come sopra, ma solo in inglese
- Training in CH: www.isaca.ch
- Mantenimento obbligatorio (CPE)

Audit IT Security

Management Security



COBIT



CISSP



ISO27001



BSI 17799

Post-Disastro / BCP Continuity

Standards/Governance con Security

Sicurezza Tecnica

Management Soft Hard
Processi Governance

Management IT Security (COBIT)



- ISACA (Information Systems Audit and Control Association)
- Certificazioni:
 - CobiT Foundation v.4
 - CobiT Implementation Workshop
 - CobiT for Sarbanes Oxley IT compliance
- Esiste dal 2004
- Esame online: 40 MCQ – 60' – USD 120.-
- Lingua training / esame: Inglese e giapponese
- Training in CH: E-Learning, www.digicomp.ch/fr, www.infosec.ch
- Nessun obbligo mantenimento per il momento

Management IT Security (BSI 17799 – ISO27001)



- BSI (British Standard Institute)
- ISO 27001 Lead Auditor
- Esiste dal 1991 (precedentemente BSI 17799)
- Esame: incluso nel training 5gg – CHF 4000-5500
- Lingua training: Inglese, anche Italiano – Esame Inglese
- Training in CH: www.digicomp.ch/fr, www.infosec.ch
- Nessun obbligo mantenimento per il momento

CISSP (1/3)



- Certified Information System Security Professional
- Organismo Responsabile: www.isc2.org
- Conoscenza completa dei seguenti temi del IT Security:
 - Access Control Systems & Methodology
 - Applications & Systems Development
 - Business Continuity Planning
 - Cryptography
 - Law, Investigation & Ethics
 - Operations Security
 - Physical Security
 - Security Architecture & Models
 - Security Management Practices
 - Telecommunications, Network & Internet Security
- Livello inferiore: SSCP : System Security Certified Practitioner

CISSP (2/3)

- Organizzazione non-profit
- Esame creato nel 1995
- Persone certificate CISSP (11.Aprile 2007) – Totale 32k certificazioni
 - Svizzera: 335
 - Italia: 176
 - Germania: 477
- Esame: CHF 400- CHF 500 (early bird rebate)
- Lingue Esame: Inglese, Spagnolo, Tedesco, Francese (non Italiano)
- Nessuna documentazione per preparazione in Francese (da confermare per IT)
- Iscrizione Esame tramite sito www.isc2.org – sempre al Sabato
- MQC di 250 domande da rispondere in 6h
- Requisiti: endorsing di un « padrino», 4 anni di esperienza nella sicurezza, oppure diploma universitario (BA/BSC) e 3 anni di esperienza professionale nella sicurezza


CISSP (3/3)


- **Mantenimento della certificazione:**
 - 85 USD/anno
 - Restare nel campo della sicurezza
 - Crediti di CPE per ammontare di 120h su tre anni
- **Aspetti negativi:**
 - Contenuto esame non attuale (law, tecnica, etc)
- **Training in Svizzera:**
 - Digicomp Romandie 5gg – CHF 4625
- **Training Italia:**
 - Common Body of Knowledge (CBK) – Nessuna data 2007


Audit IT Security

Management Security


 GSHB


 COBIT

 ISO27001

 CISA


 CISSP


 BSI 17799


 CISM


Standards/Governance con Security


Post-Disastro / BCP Continuity

 DRI


 ITSEC

 ITSM / ITIL


 (A-P)BCP


 SOX

 CFCP


 ISO 9001

Sicurezza Technica


 BASEL II


 ISO 20000

 GIAC

 CC ISO 15408


 CMMI

 CEH

 Cisco CCIE

 MCSE Security

 GSHB

 RSA

Management Soft Hard
Processi Governance

Indice « Monster »

- Numero di offerte di lavoro pubblicate sul sito monster.ch (ex jobpilot.ch) che riportano le certificazioni nel campo del IT Security – analisi 21.4.2007

- MCSE 33 offerte di lavoro
- CCNA 9 offerte di lavoro

- CISSP 17 offerte di lavoro (UBS, Deloitte, Google Zurigo)
- COBIT 7 offerte di lavoro (consulting)
- CISM 4 offerte di lavoro
- ISACA 1 offerta
- ISO27001 0 offerte (anche per BSI 17799)

- A recent survey (sic 2002) by Certification Magazine suggests that high-level security certifications such as **CISSP are paying off handsomely**. The survey of nearly 1,000 respondents indicated that those who earned their **CISSP received an average \$7,140 raise**, compared with a raise of \$3,487 for other certifications.

Conclusion

- Dal 2005 sviluppo stabile delle certificazioni
 - Molteplici certificazioni, alcune delle quali non sempre trasparenti
 - Differenti livelli di certificazioni (neofita Security+, specialista CISSP)
 - La certificazione è un vantaggio, presto diventerà un requisito (vedi offerte di lavoro)
 - La maggior parte degli esami (come pure il materiale di preparazione) sono solo disponibili in Inglese, poche eccezioni in altre lingue.
-
- Domande?



[raphael.rues\(at\)digicomp.ch](mailto:raphael.rues(at)digicomp.ch)