SEMINARIO ISC2

CLOUD SECURITY – METODOLOGIE

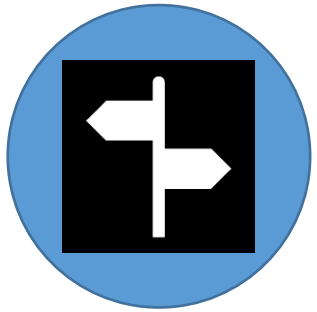
Agenda

- CSA International – Introduzione ed attività
- CSA Italy – Attività e gruppi di lavoro
- CAIQ, CCM, STAR registry
- Introduzione al Cloud e alle sue certificazioni
- La certificazione CCSK
- La certificazione CCSP
- Cloud Security Summit

CSA International

Cloud Security Alliance è riconosciuta a livello internazionale come associazione di riferimento nel mercato Cloud Security; collabora attivamente con Governi, Istituti di Ricerca ed Enti internazionali (e.g. NIST, EU, ENISA, ecc.)

+90000
professionisti



+80
capitoli nazionali

+400
soci corporate*

Microsoft Azure

Google Cloud Platform

amazon web services™

3
regioni

CSA America (Seattle)

CSA EMEA (Edimburgo)

CSA APAC (Singapore)

30
aree di studio

- IoT and mobile
- Big Data
- Incident management
- Legal and audit
- Virtualization
- Microservices
- Open API
- Top Threats
- …

***Note:** lista completa dei soci corporate disponibile su https://cloudsecurityalliance.org/membership/#_overview

CSA International | Ricerche e progetti

Cloud Security Alliance international effettua ricerca in 34 diversi ambiti e sviluppa standard e linee guida a supporto di progetti internazionali

Progetti EMEA

- **CloudWatch 2**
  Details: 2 years
  Goal: fornire un set di servizi per supportare le iniziative Europee di ricercar e sviluppo nel catturare la «value proposition» per accelerare la crescita economica
- **EU-SEC**
  Details: 3 years
  Goal: creazione di un framework per la certificazione della sicurezza, della privacy e della trasparenza dei servizi Cloud
- **TAKEDOWN**
  Details: 2 years
  Goal: sviluppo di misure di sicurezza efficaci ed efficienti contro il crimine organizzato e le reti terroristiche

Progetti APAC

- **STRATUS**
  Details: 6 years and 12,2 M$ budget
  Goal: creazione di una suite di tool di sicurezza e tecniche per abilitare il controllo dei dati in Cloud agli utenti

***Note:** lista completa delle ricerche disponibile su https://cloudsecurityalliance.org/research/

Agenda

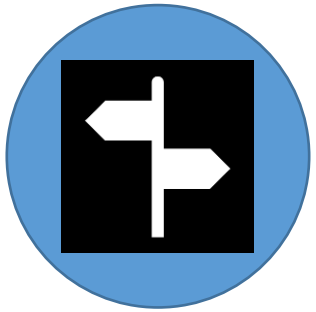
- CSA International – Introduzione ed attività
- CSA Italy – Attività e gruppi di lavoro
- CAIQ, CCM, STAR registry
- Introduzione al Cloud e alle sue certificazioni
- La certificazione CCSK
- La certificazione CCSP
- Cloud Security Summit

CSA Italy

Cloud Security Alliance Italy è una associazione no-profit, capitolo Italiano di Cloud Security Alliance; nasce nel 2011 con lo scopo di promuovere l'utilizzo di best practice per la sicurezza dei sistemi Cloud nel mercato italiano

+670

professionisti



+14

Affiliazioni*

ASSINTEL Associazione Nazionale Imprese ICT

(ISC)² International Standard for Information Security

Clusit Associazione Italiana per la Sicurezza Informatica

Club R2GS

itSMF Italia

AgID

+26

soci corporate*

LEONARDO

Bip CyberSec

TREND MICRO

seeweb

FORTINET

ORACLE

FASTWEB

5

aree di studio

- IoT
- Training
- Legal and Privacy
- SOC-SIEM
- Interoperabilità, portabilità e sicurezza applicativa

***Note:** lista completa dei soci corporate e affiliazioni disponibile su https://cloudsecurityalliance.it/soci-e-board/

CSA Italy | Principali risultati

CSA Italy svolge costantemente attività di ricerca e di promozione delle linee guida per l'adozione sicura di sistemi Cloud su tutto il territorio nazionale

CSA Italy è il più **grande capitolo** CSA in EMEA

Progetto SPC Cloud, il progetto Cloud della PA italiana
fa riferimento alle **raccomandazioni di CSA** (Lotto 1 - www.cloudspc.it)

CSA Italy ha realizzato i programmi di **formazione EMEA per Trainer** (Train The Trainer) per le certificazioni professionali CCSK (2012 e 2016) e 4 sessioni di formazione **CCSK** in Italia nel 2017

Realizzazione del **Cloud Security Summit** nel 2016 e 2017 con la partecipazione di **+200 ospiti**
(www.cloudsecuritysummit.it)

Conduzione della rubrica **«Cloud Security»** sulla rivista nazionale **ICT Security** (Tecna Editrice) con 10 articoli pubblicati
(cloudsecurityalliance.it/articoli-e-citazioni)

Presenza di CSA Italy in **+30 conferenze e workshop** e pubblicazione di **14 studi** nel periodo 2011-2017
(cloudsecurityalliance.it/area-downloads)

CSA Italy | Gruppi di ricerca 1/2

CSA Italy ha istituito nel 2016 un Comitato Editoriale con il compito di coordinare tutte le iniziative relative alla pubblicazione di articoli e contributi su riviste specializzate

R2GS

Club R2GS Italy Capitolo italiano dell'associazione Club R2GS Europe costituita in Francia nell'Aprile del 2015

Goal: favorire lo scambio di esperienze e conoscenza nel campo Security Information and Event Management (SIEM) e Security Operation Centres (SOC) tra professionisti e favorire la diffusione di queste tematiche a tutte le funzioni aziendali interessate

Portabilità, Interoperabilità e Sicurezza Applicativa

Goal: analizzare nuovi trend applicativi, definire linee guida per la sicurezza in ambienti Cloud e fornire un approccio strutturato la relativa trasformazione in Cloud Ready e Cloud Native.

Focus: CASB, Cloud Risk Management, Bitcoin e Distributed Ledger Technologies

Internet of Things

Goal: analizzare nuovi trend in ambito IoT e definire linee guida per l'adozione sicura sia in ambito consumer che in ambito industriale

Focus: IoT, Industrial IoT, Industry 4.0, Mobile Security

CSA Italy | Gruppi di ricerca 2/2

CSA Italy ha istituito nel 2016 un Comitato Editoriale con il compito di coordinare tutte le iniziative relative alla pubblicazione di articoli e contributi su riviste specializzate

Legal & Privacy in the Cloud

Goal: analizzare gli aspetti legali nel Cloud computing e definire linee guida per la compliance con le nuove normative e per la contrattualizzazione con i Cloud Service Providers (CSPs)

Focus: Codice di condotta per il GDPR (PLA working group), IoT, BYOD, contratti in ambito Cloud

Formazione

Goal: organizzare e diffondere le basi di conoscenza (common knowledge base) in ambito Cloud Security & Privacy finalizzate all'erogazione di corsi specifici per il mercato italiano

Focus: certificazione CCSK, CCSP, CSTAR auditor

Traduzioni ricerche

Goal: tradurre e facilitare la diffusione delle ricerche create dal capitolo international di Cloud Security Alliance (o da altre entità ritenute pertinenti, quali ad esempio ENISA, ISO, ecc.)

Comitato Scientifico 2018

CSA ha istituito un comitato scientifico con il compito di fornire pareri sui temi trattati, fornire proposte al Consiglio Direttivo in ambito tecnico-scientifico e svolgere la peer-review sulle ricerche create

- **Prof. Fabrizio Baiardi** - Presidente del corso di laurea magistrale in sicurezza informatica dell' **Università di Pisa**
- **Prof. Ernesto Damiani** - Professore ordinario presso il Dipartimento di Informatica dell' **Università degli Studi di Milano**
- **Prof. Giovanni Ziccardi** - Professore Informatica Giuridica dell' **Università degli Studi di Milano**
- **Avv. Luca Bolognini** - Presidente Istituto Italiano Privacy
- **Andrea Rigoni** - Chairman Intellium Ltd e Partner **Deloitte**
- **Giuseppe Russo** - Chief Technologist, **Oracle**
- **Cesare Garlati** - Co-Chair Mobile Working Group CSA, Chief Security Strategist **prpl Foundation**
- **Giuseppe Paternò** - OpenStack Board Candidate, Strategic Advisor, **Director di Alchemy Solutions e GARL**

Strategia 2018 e call for action

Le aziende sono intenzionate ad ottimizzare i servizi Cloud forniti alle linee di business ma ancora oggi la sicurezza è spesso mal strutturata per fronteggiare possibili cyber attacchi

supportare le aziende nell'adozione di **codici di condotta** specifici per il mercato Cloud Computing ed estender in Italia l'iniziativa lanciata da CSA International (gdpr.cloudsecurityalliance.org)

organizzare l'evento annuale **Cloud Security Summit 2018** con la collaborazione di **Clusit** ed **Assintel**

continuare la collaborazione con **AgID** per realizzare un programma di incontri ed eventi sul programma **SPC Cloud** a livello territoriale

affiancare i **soci azienda** nei loro **eventi specifici** con speaker qualificati sui temi di ricerca dell'associazione

continuare a supportare i **corsi di formazione CSA CCSK** (ospitati dai soci o legati al Cloud Security Summit o altre iniziative specifiche)

Opportunità per i soci

Con oltre 670 professionisti attivi, CSA Italy è il più grande capitolo nell'area EMEA e garantisce ai suoi soci una serie di interessanti opportunità

- Evidenza dei **singoli contributori** negli **studi pubblicati** da CSA Italy
- **Pubblicazione dei contributi** sia in Italia che all'estero usando i canali di CSA
- Possibilità di **assumere ruoli** di project leader, coordinatori area di ricerca e membri del Consiglio Direttivo (elezioni su base triennale)
- Possibilità di essere un **relatore CSA Italy** in importanti convegni e seminari
- Possibilità di avere **dei riconoscimenti nell'associazione**
- **Sconti partecipazioni** ad eventi CSA (Italy ed EMEA)
- Possibilità di contribuire nella **stesura degli articoli** per riviste scientifiche

Opportunità per i soci azienda

CSA Italy offre la possibilità ad aziende di supportare l'organizzazione e di essere coinvolte attivamente in ricerche ed eventi per la diffusione dell'adozione sicura di tecnologie Cloud

- **Advisory su strategie di adozione** sicura del Cloud Computing Security e supporto per la **certificazione CSA STAR**
- **Priorità nel sostegno** delle pubblicazioni e degli **eventi CSA Italy** (come relatore)
- Possibilità di contribuire nella **stesura di articoli tecnico scientifici** su riviste specializzate (e.g. "ICT Security" di Tecna Editrice)
- Intervento di CSA Italy **come guest speaker o keynote** ad eventi conferenze per clienti
- Utilizzo del **LinkedIn Group CSA Italy** (+670 contatti) per comunicazioni di interesse per gli associati
- Esposizione del **logo CSA Italy** sul sito aziendale e sul materiale pubblicitario
- Esposizione del **logo del Socio Azienda** sul sito CSA Italy
- **Sconti** sulle partecipazioni ad **eventi CSA** (Italia ed EMEA), sulle **adesioni soci individuali** e per i **corsi di formazione CCSK**

Agenda

- CSA International – Introduzione ed attività
- CSA Italy – Attività e gruppi di lavoro
- CAIQ, CCM, STAR registry
- Introduzione al Cloud e alle sue certificazioni
- La certificazione CCSK
- La certificazione CCSP
- Cloud Security Summit

CSA Security, Trust & Assurance Registry (STAR)

CSA STAR è il principale programma per la gestione della sicurezza in ambienti Cloud fornendo chiari principi di trasparenza, auditing e armonizzazione di standard preesistenti (e.g. ISO 27001)

CSA STAR è il primo schema di certificazione in grado di misurare la **«maturità» dei controlli di sicurezza** implementati

Prime aziende italiane certificate STAR: **Poste Italiane** (Poste Cert), **Telecom Italia** (Hosting Evoluto), **Fastweb** (Fast Cloud)

TIM Posteitaliane FASTWEB

CSA STAR è basato su due componenti principali dello stack Governance, Risk and Compliance (GRC) di CSA:

Cloud Controls Matrix

- La Cloud Controls Matrix (CMM) è composta da **133 domande** e controlli di sicurezza suddivisi **in 16 aree differenti**
- E' stata sviluppata grazie alla collaborazione di oltre **500 esperti di sicurezza**
- Garantisce la correlazione con altre **importanti norme** (e.g. COBIT. PCI DSS, ISO27001,HIPAA,NIST SP800-53, BedRamp, BSI Germany, ecc.)

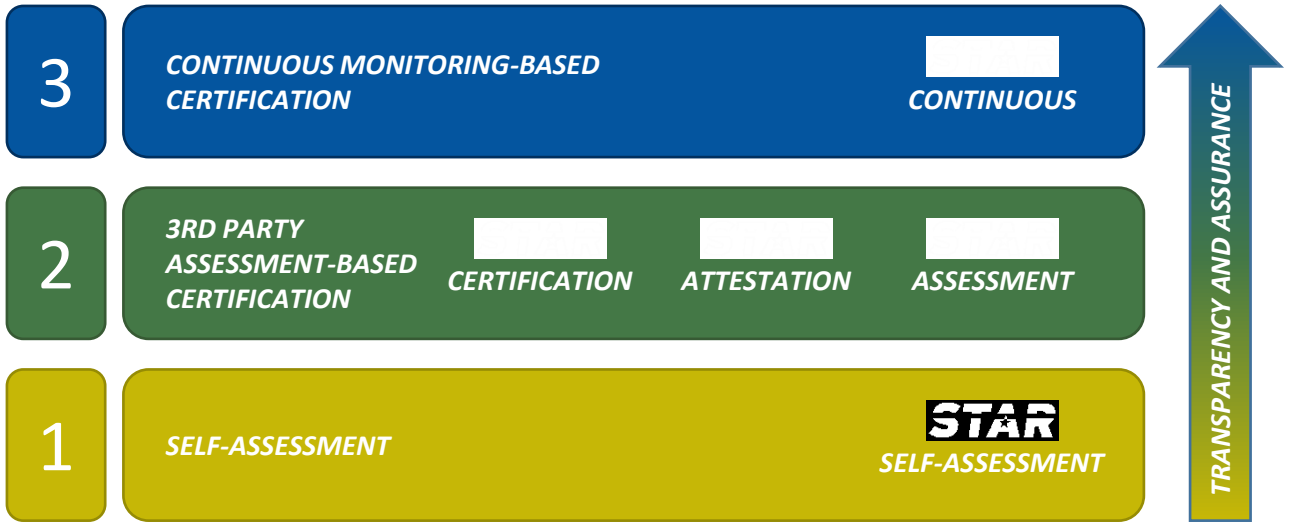
Consensus Assessment Initiative Questionnaire

- Il Consensus Assessment Initiative Questionnaire (CAIQ) è un **questionario** (yes/no) compost da oltre **290 domande** suddivise in diverse aree
- Questo strumento può essere usato dall'**utente o il Cloud auditor** per valutare la compliance di un Cloud provider con le **linee guida di CSA**

CSA Security, Trust & Assurance Registry (STAR)

CSA STAR fornisce un registro pubblico che documenta i controlli di sicurezza adottati dai principali fornitori di servizi Cloud (e.g. provider, advisor, ecc.) per facilitare la scelta del miglior servizio in base alle proprie necessità

CSA STAR è composto da 3 diversi livelli di maturità basati su controlli «Cloud-centric» forniti all'interno della Cloud Controls Matrix



1 **Self-assessment:** auto-analisi del provider di servizi Cloud basato sul CAIQ o su un report che dimostri la compliance con la CMM

2 **Attestation:** attestazione di compliance con i criteri del AICPA (American Institute of Certified Public Accountants) e della CMM

2 **Certification:** certificazione di compliance con i criteri ISO/IEC 27001:2005 e della CMM

2 **Assessment:** verifica della compliance con gli standard nazionali cinesi e i parametri della CMM

3 **Continuous monitoring:** ancora in fase di sviluppo, fornisce l'automazione delle policy di sicurezza adottate dai provider (pubblicate direttamente dai provider stessi)

CSA Cloud Control Matrix (CMM)

La Cloud Control Matrix fornisce un set di principi di sicurezza per guidare vendor e consumer nell'analisi del rischio di sicurezza dei Cloud provider

AIS	Application & Interface Security	HRS	Human Resources Security
AAC	Audit Assurance & Compliance	IAM	Identity & Access Management
BCR	Business Continuity Mgmt & Op Resilience	IVS	Infrastructure & Virtualization
CCC	Change Control & Configuration Management	IPY	Interoperability & Portability
DSI	Data Security & Information Lifecycle Mgmt	MOS	Mobile Security
DSC	Datacentre Security	SEF	Sec. Incident Mgmt, E-Disc & Cloud Forensics
EKM	Encryption & Key Management	STA	Supply Chain Mgmt, Transparency & Accountability
GRM	Governance & Risk Management	TVM	Threat & Vulnerability Management

Principali caratteristiche

- La Cloud Controls Matrix (CMM) è composta da **133 domande** e controlli di sicurezza suddivisi **in 16 aree differenti**
- E' stata sviluppata grazie alla collaborazione di oltre **500 esperti di sicurezza**
- Garantisce la correlazione con altre **importanti norme** e i principali **standard di sicurezza** e **framework IT** (e.g. COBIT. PCI DSS, ISO27001,HIPAA,NIST SP800-53, BedRamp, BSI Germany, ecc.)
- Fornisce linee guida per la creazione di una **terminologia comune** tra provider e consumer in modo da facilitare la comunicazione e **garantire la trasparenza**

Il certificate STAR

Il certificato STAR e il suo ambito di applicazione vengono pubblicati all'interno del registro STAR per facilitare l'accesso a queste informazioni e garantire la massima trasparenza possibile

In base al punteggio ottenuto nella fase di audit, l'azienda può ottenere uno dei seguenti riconoscimenti:

GRADO DI MATURITA'

- Gold award (10-15)
- Silver award (7-9)
- Bronze award (4-6)
- No award (0-3)

Beneficiari

- Utenti Cloud
- Cloud provider
- IT auditor ed enti certificatori
- Consulenti ed advisor

bsi.

By Royal Charter

Certificate of Registration

CLOUD SECURITY MANAGEMENT SYSTEM - STAR CERTIFICATION 2013

This is to certify that:

Holds Certificate Number: STAR 12345

and operates an Information Security Management System which complies with the requirements of STAR Certification and has achived Gold Certification for the following scope:

Information Security Management System

This in accordance with the Statement of Applicability revision

For and on behalf of BSI:

Gary Fenton, Global Assurance Director

Originally Registered: 13/06/2011 Latest Revision Date: 18/10/2012 Expiry Date: 13/06/2014

Page: 1 of 2

...making excellence a habit.

CSA STAR CERTIFICATION

This certificate was issued electronically and remains the property of BSI and is bound by the conditions of contract.
An electronic certificate can be authenticated online.
Printed copies can be validated at www.bsigroup.com/ClientDirectory

Information and Contact: BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP. Tel: + 44 845 080 9000
BSI Assurance UK Limited, registered in England under number 7805321 at 389 Chiswick High Road, London W4 4AL, UK.
A Member of the BSI Group of Companies.

Agenda

- CSA International – Introduzione ed attività
- CSA Italy – Attività e gruppi di lavoro
- CAIQ, CCM, STAR registry
- **Introduzione al Cloud e alle sue certificazioni**
- La certificazione CCSK
- La certificazione CCSP
- Cloud Security Summit

Le certificazioni professionali CCSK, CCSP e STAR Auditor

Destinata ai **professionisti IT**, sia utenti che fornitori di servizi Cloud, è finalizzata a definire un insieme di **conoscenze tecniche di base** utili per valutare la sicurezza di ambienti e applicazioni Cloud, utilizzando **metodologie e standard riconosciuti** e accettati a livello globale

Destinata ai **professionisti di sicurezza**, dimostra il possesso delle competenze tecniche e delle capacità necessarie al fine di sviluppare un programma complessivo di sicurezza di ambienti e applicazioni Cloud, utilizzando **metodologie e standard riconosciuti** e accettati a livello globale

Destinata agli **auditor di servizi Cloud**, garantisce la capacità di verificare correttamente la compliance con la **Cloud Control Matrix** di CSA e di mantenere la certificazione STAR

I modelli di riferimento comuni | Caratteristiche essenziali

Il modello di riferimento universalmente accettato per identificare le caratteristiche dei servizi cloud è definito dal NIST nella SP 800-145 e sostanzialmente ripreso nella norma ISO/IEC 17788

On demand self service	Il servizio Cloud può essere richiesto dagli utenti in modo autonomo o con interazione minima con il service provider
Broad network access	Il servizio Cloud è reso disponibile per una ampia gamma di dispositivi e metodologie di accesso (web based, app, API, …)
Resource pooling	Le risorse che compongono il servizio sono raggruppate in pool uniformi a disposizione degli utenti del servizio, che possono utilizzarle o rilasciarle in base alla necessità
Rapid elasticity	Il servizio è in grado di adattarsi velocemente alla richiesta di nuove risorse o al rilascio delle stesse, in base alle necessità
Measured service	L'uso del servizio può essere accuratamente misurato, in modo da poter pagare solo la quantità di risorse effettivamente consumate

I modelli di riferimento comuni | Delivery models

Delivery models

Software as a Service

Modalità di erogazione di servizi o applicazioni che sono gestiti completamente dal service provider e acceduti tipicamente via web browser, app per mobile o applicazione client leggera

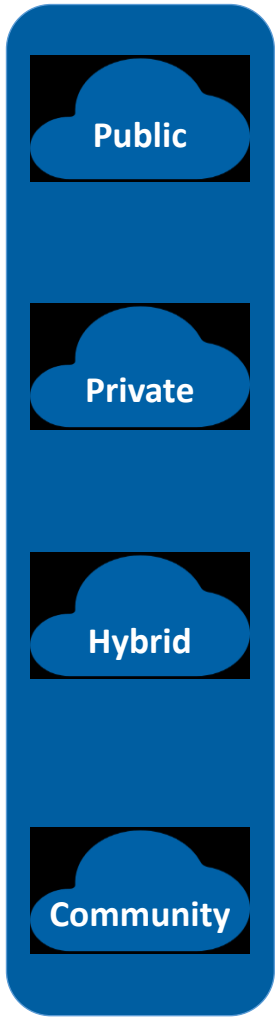
Platform as a Service

Modalità di erogazione di piattaforme applicative, framework di sviluppo, servizi di base (es. database) ed API sui quali il cliente può sviluppare la propria applicazione e il proprio software

Infrastructure as a Service

Modalità di erogazione di infrastrutture di base (nodi computazionali, spazio disco, networking) che possono essere combinate e utilizzate dal cliente a propria discrezione

I modelli di riferimento comuni | Deployment models



Public

- Servizi cloud resi disponibili al pubblico, utilizzando pool di risorse condivise in modalità multitenancy

Private

- Servizi cloud resi disponibili ad un singolo cliente, utilizzando pool di risorse riservate
- Servizi cloud operati in proprio da una singola organizzazione

Hybrid

- Composizione di più servizi cloud che permette la portabilità dei dati o la movimentazione dei carichi
- Integrazione di servizi cloud con sistemi tradizionali

Community

- Servizi cloud riservati ad una comunità chiusa di utenti che condividono risorse ed esigenze comuni

I modelli di riferimento comuni | Shared responsibility

.....

	Infrastructure-as-a-Service (IaaS)	Platform-as-a-service (PaaS)	Software-as-a-service (SaaS)
Security Governance Risk and Compliance (GRC)			
Data Security			
Application Security			
Platform Security			
Infrastructure Security			
Physical Security			

Il modello aiuta a discriminare le differenti responsabilità in base a:

- Tipologia di servizio
- Modalità di erogazione del servizio

Il modello può essere utilizzato per:

- Definire quali controlli di sicurezza è necessario/opportuno implementare
- Avere un maggiore governo del rischio inerente all'uso di tali servizi

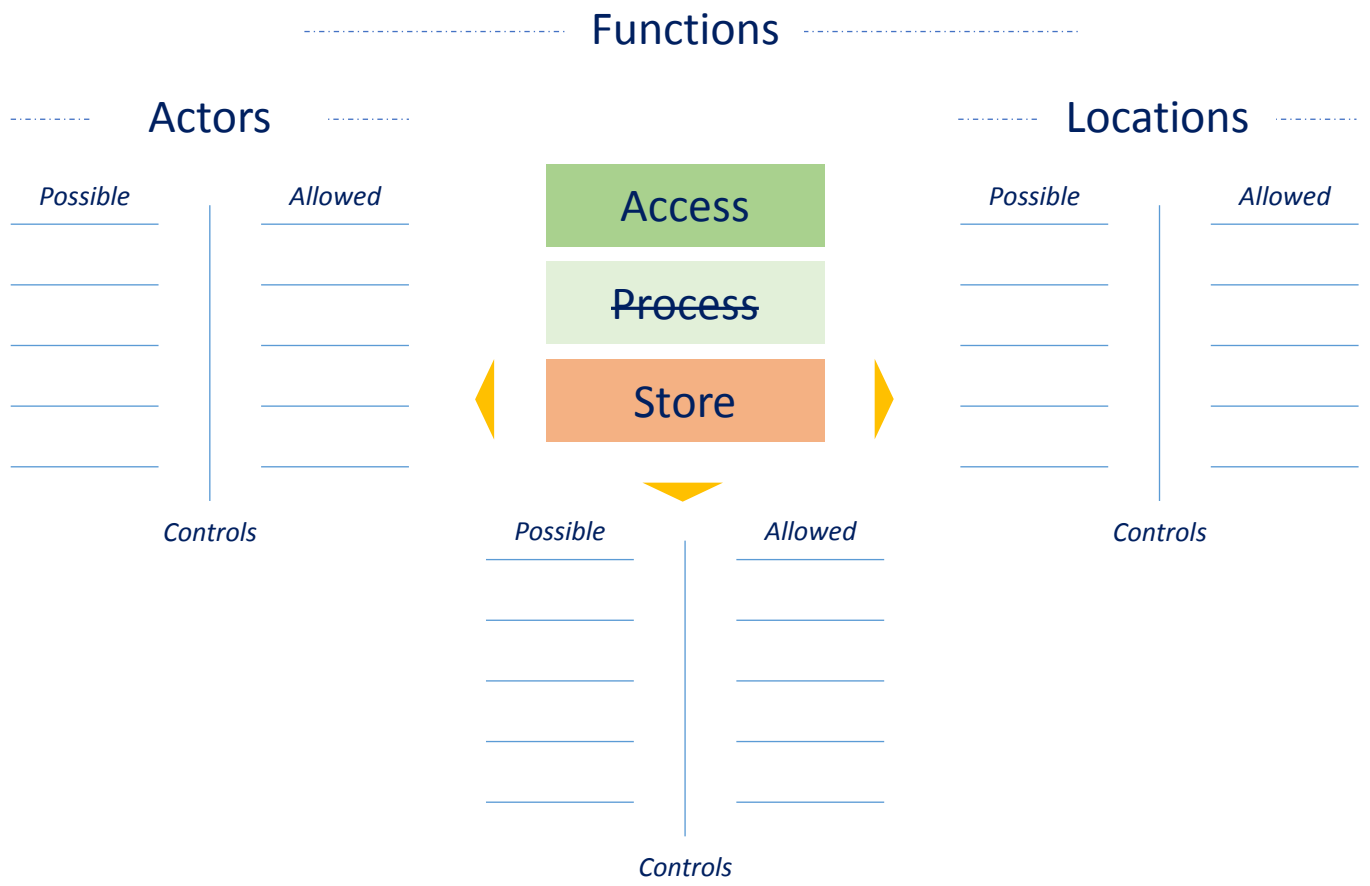
Enterprise Responsibility

Shared Responsibility

Cloud Provider Responsibility

I modelli di riferimento comuni | Data lifecycle model

Il Data Lifecycle Model permette di identificare quali azioni sono permesse e quali controlli devono essere realizzati in base alla fase del ciclo di vita dei dati e alle modalità di accesso



Agenda

- CSA International – Introduzione ed attività
- CSA Italy – Attività e gruppi di lavoro
- CAIQ, CCM, STAR registry
- Introduzione al Cloud e alle sue certificazioni
- La certificazione CCSK
- La certificazione CCSP
- Cloud Security Summit

La certificazione CCSK

La certificazione CCSK (Certificate of Cloud Security Knowledge) è erogata dal 2010 da Cloud Security Alliance per verificare la conoscenza tecnica e di sicurezza in ambito Cloud

La certificazione CCSK si struttura su 14 domini di conoscenza

Governing the cloud

1. Cloud computing concepts and architectures
2. Governance and Enterprise Risk Management
3. Legal issues, contracts and electronic discovery
4. Compliance and audit management
5. Information governance

Operating in the cloud

6. Management plane and business continuity
7. Infrastructure security
8. Virtualization and containers
9. Incident response, notification and remediation
10. Application security
11. Data security and encryption
12. Identity, entitlement and user management
13. Security as a service
14. Related technologies

La certificazione CCSK | Materiale e training

Tutto il materiale per la preparazione dell'esame è gratuitamente disponibile sul sito di CSA. Il training in aula è disponibile in due formati diversi

Materiale

- Security guidance for critical areas of focus in cloud computing v4.0
- ENISA Cloud Computing Risk Assessment report
- CSA Cloud Control Matrix v3.2

CCSK - Foundation

- Un giorno
- Revisione completa dei fondamenti di sicurezza del cloud, con una copertura del materiale necessario alla preparazione dell'esame CCSK (Security Guidance, CCM, raccomandazioni ENISA)
- Requisiti di accesso: conoscenza di base dei concetti IT e di sicurezza

CCSK - Plus

- Due giorni
- Revisione completa dei fondamenti di sicurezza del Cloud, con una copertura del materiale necessario alla preparazione dell'esame CCSK (Security Guidance, CCM, raccomandazioni ENISA)
- Esercitazioni pratiche di implementazione di architetture Cloud e di tecnologie di sicurezza in ambiente AWS
- Requisiti di accesso: conoscenza di base dei concetti IT e di sicurezza; account AWS; laptop

***Note:** il materiale è disponibile su https://cloudsecurityalliance.org/education/ccsk/#_prepare

La certificazione CCSK | Esame

L’esame si svolge sul sito di CSA e non ha requisiti di accesso specifici. L’esame può essere sostenuto in qualsiasi momento

- **Sito ufficiale:** https://ccsk.cloudsecurityalliance.org
- **Modalità:** Online open-book
- **Esame:** 60 domande a risposta multipla
- **Tempo:** 90 minuti di tempo
- **Costo:** $ 395 (due tentativi per il primo token, uno per i token successivi)
- Il diploma di certificazione specifica la versione di guidance su cui si è stati esaminati
- Non ci sono oneri di manutenzione

Agenda

- CSA International – Introduzione ed attività
- CSA Italy – Attività e gruppi di lavoro
- CAIQ, CCM, STAR registry
- Introduzione al Cloud e alle sue certificazioni
- La certificazione CCSK
- La certificazione CCSP
- Cloud Security Summit

La certificazione CCSP

La certificazione CCSP (Certified Cloud Security Professional) è erogata dal 2016 da $(ISC)^2$ in collaborazione con Cloud Security Alliance per verificare la conoscenza di sicurezza in ambito Cloud

La certificazione CCSP definisce un Common Body of Knowledge composto da 6 domini

1 - Architectural Concepts & Design Requirements

- Understand Cloud Computing Concepts & reference architectures
- Understand Security Concepts Relevant to Cloud Computing
- Understand Design Principles of Secure Cloud Computing

2 - Cloud Data Security

- Understand Cloud Data Lifecycle
- Design and Implement Cloud Data Storage Architectures
- Design and Apply Data Security Strategies
- Plan and Implement Data Retention, Deletion, & Archiving Policies
- Design and Implement Auditability, Traceability and Accountability

3 - Cloud Platform & Infrastructure Security

- Comprehend Cloud Infrastructure Components
- Analyze Risks Associated to Cloud Infrastructure
- Design and Plan Security Controls
- Plan Disaster Recovery and Business Continuity Management

4 - Cloud Application Security

- Understand Cloud Software Assurance and Validation
- Apply the Secure Software Development Life-Cycle
- Comprehend the Specifics of Cloud Application Architecture
- Design Appropriate Identity and Access Management Solutions

5 - Operations

- Build, run and manage the physical infrastructure
- Build, run and manage the logical infrastructure
- Ensure compliance, conduct risk assessment and manage incidents

6 - Legal & Compliance

- Understand legal requirements and privacy issues
- Understand outsourcing and contract design
- Understand audit process and require adaptation for cloud

La certificazione CCSP | Materiale e training

Il materiale per la preparazione all'esame è raggiungibile dal sito di (ISC)². Non esiste al momento training ufficiale in Italia; sono disponibili corsi on line predisposti da (ISC)²

Materiale

- Official (ISC)² Guide to the CCSP CBK, Second Edition
- Official (ISC)² CCSP Study Guide
- Official (ISC)² CCSP Practice Tests
- Official CCSP Study App
- Official CCSP Flash Cards

Online Instructor-Led	Online Self-Paced
• Diurno: sessioni di 8 ore su 5 giorni infrasettimanali • Serale: Due sessioni da 2,5 ore a settimana per 8 settimane • 2.995 $	• 120 giorni di accesso a tutto il materiale registrato del corso • 2.795 $

***Note:** il materiale è disponibile su https://cloudsecurityalliance.org/education/ccsk/#_prepare

La certificazione CCSP | Esame

Le modalità di svolgimento dell'esame sono quelle classiche di un esame di (ISC)² e deve essere sostenuto presso i centri Pearson-Vue

Requisiti: 5 anni di esperienza in ambito IT, di cui 3 anni in ambito security e uno in uno o più dei domini

La certificazione CCSK vale per un anno di esperienza; la certificazione CISSP copre l'intero requisito di esperienza

Esame: 125 domande a risposta multipla

Tempo: 4 ore di tempo

Costo: $ 555

Manutenzione della certificazione: 30 CPE + 100 $ annuali

CCSK e CCSP | Sintesi

CCSK — Certificate of Cloud Security Knowledge

- Certifica le competenze chiave per la sicurezza nel cloud e definisce una baseline di conoscenze
- Erogata e sviluppata da Cloud Security Alliance
- Lanciata nel 2010
- Attualmente (da fine 2017) in versione 4
- Esame web-based
- Nessun onere di manutenzione

CCSP — Certified Cloud Security Professional

- Dimostra un livello approfondito e continuo di competenze nella sicurezza degli ambienti cloud
- Erogata da (ISC)2
- Sviluppata nel 2016 in collaborazione con CSA
- Aggiornata a luglio 2017
- Esame presso i centri autorizzati Pearson VUE
- Mantenuto tramite acquisizione di CPE e pagamento della tassa annuale

La certificazione Certified STAR Auditor | Sintesi

La certificazione STAR Auditor Fornisce le competenze per eseguire audit di piattaforme e servizi Cloud utilizzando lo strumento Cloud Control Matrix e la metodologia CSA per valutare la maturità dei controlli

- Gestita da CSA in collaborazione con BSI (British Standards Institution)
- Si rivolge ad Auditor e Lead Auditor certificati ISO27001
- Il corso di due giorni è obbligatorio e viene erogato da BSI (fino ad oggi in esclusiva)
- È necessario superare un esame finale
- **Costo:** € 2.500

Agenda

- CSA International – Introduzione ed attività
- CSA Italy – Attività e gruppi di lavoro
- CAIQ, CCM, STAR registry
- Introduzione al Cloud e alle sue certificazioni
- La certificazione CCSK
- La certificazione CCSP
- Cloud Security Summit

Cloud Security Summit

Il Cloud Security Summit 2017 ha visto oltre 200 iscrizioni, con un incremento del 20% rispetto al 2016, e un susseguirsi di interventi di esperti internazionali

Ospiti internazionali

- **Daniele Catteddu**
  (CTO Cloud Security Alliance)
- **Raj Samani**
  (Chief Innovation Officer CSA e Chief Scientist McAfee)
- **Leif Kremkow**
  (Director Technology, Qualys)

Ospiti nazionali

- **Giuseppe Russo**
  (Master Principal Sales Consultant & Chief Technologist Oracle)
- **Valerio Pastore**
  (Presidente BooleBox)
- **Valerio Vertua**
  (Vice Presidente CSA Italy con delega affari legali)
- **Paola Generali**
  (Vice Presidente Assintel con delega alla Cybersecurity)

Special guest: Antonio Samaritani, direttore generale **Agid**, ha illustrato il ruolo e le iniziative dell'agenzia (piano strategico nazionale, SPC Cloud, ecc.) nel mercato Cloud Computing per la **Pubblica Amministrazione italiana**

Tavola rotonda: moderata da **Andrea Zapparoli**, comitato direttivo **CLUSIT**, in cui si è parlato di ransomware, IoT security, compliance, costi ed investimenti nella sicurezza e della partecipazione pubblico-privato

THANK YOU