SECURITY SUMMIT
Academy

Atelier

Oggetti che comunicano. Ma ci dicono la verità?

Alessandro Vallega, Comitato Direttivo, Clusit
Alessio Pennasilico, Comitato Scientifico, Clusit

Venerdì 10 aprile 2020 orario 14.30-15.30 - StreamingEdition

#securitysummit #academy #streamingedition

Alessio L.R. Pennasilico aka -=mayhem=-

Practice Leader Information & Cyber Security Advisory Team @ P4I

Security Evangelist & Ethical Hacker

Membro del Comitato Tecnico Scientifico

Presidente dell'Associazione Informatici Professionisti

Vice Presidente del Comitato di Salvaguardia per l'Imparzialità

Membro del Comitato di schema

Direttore Scientifico della testata

SECURITY SUMMIT Academy

Alessandro Vallega

Partner presso Partners4Innovation (advisory & coaching, Digital 360)

Consiglio Direttivo Clusit

Fondatore e Chairman di Clusit Community for Security

Fondatore e coordinatore di Europrivacy.info

Agenda

- Security Summit Academy
- Parliamo di IoT
- Presentiamo il libro IoT Security e Compliance della Clusit Community for Security
- Come partecipare al prossimo gruppo di lavoro (Intelligenza Artificiale)

Non esistono problemi

esistono soltanto soluzioni

Il Security Summit è un importante momento di aggregazione, scambio di informazioni e crescita professionale. Non potendoci incontrare di persona ancora per diversi mesi, ritenevamo indispensabile avere un canale alternativo per perseguire la nostra mission.

Oggetti che comunicano ma ci dicono la verità?

- Il titolo di questo atelier ci porta verso l'Integrità ma la gestione di un'infrastruttura IoT deve tener conto di Riservatezza, Integrità e Disponibilità

Perchè parlare di IoT

- Ieri
  - Hardware obsoleto e poco performante
  - Da seriale a “connesso”
  - Da sistemi proprietari a sistemi standard
- Oggi
  - Tutto connesso con tutti
  - Interazione tra servizi

Le priorità

- Ieri
  - IT = CIA, OT = AIC
- Oggi
  - Siamo ancora così certi che Confidenzialità sia l'ultima priorità?
    - Dagli assistenti vocali alla lavatrice

Possibili incidenti

U.S. Government Issues Powerful Cyberattack Warning As Gas Pipeline Forced Into Two Day Shut Down

Kate O'Flaherty Senior Contributor ⓘ

Cybersecurity

I'm a cybersecurity journalist.

Possibili incidenti

U.S. Government Issues Powerful Cyberattack Warning As Gas Pipeline Forced Into Two Day Shut Down

Kate O'Flaherty Senior Contributor ⓘ

Cybersecurity

I'm a cybersecurity journalist.

We are currently investigating a service disruption that has affected the Gen 2 SmartFeeders. SmartFeeders will appear offline. We encourage customers to not restart their SmartFeeders as it may cause their scheduled feeds to no longer dispense.

We are monitoring this situation closely. Users may experience longer than usual downtime due to reduced resources from our third party partners caused by COVID-19.

We will continue to monitor this disruption closely. For live updates please go to twitter.com/petnetiosupport.

We're sorry for any inconvenience that this may cause. Thank you again for your cooperation.

Tanglegence

Nello scenario attuale della trasformazione digitale, termine che indica l'inseparabilità della convergence (convergenza) e del tangle (garbuglio). Il termine è importante per effettuare una efficace valutazione di rischi connessi all'adozione di soluzioni IoT in quanto implica sia la considerazione delle catene di tecnologie, servizi e fornitori relative al servizio specifico sia le interazioni con altre soluzioni IoT (e delle relative catene tecnologiche-commerciali). *Source: Clusit Community for Security (S.Fumagalli, A.Vallega)*

Ovvero la convergenza ingarbugliata di tecnologie. Il garbuglio va considerato nell'analisi dei rischi cyber.

Tanglegence e analisi del rischio

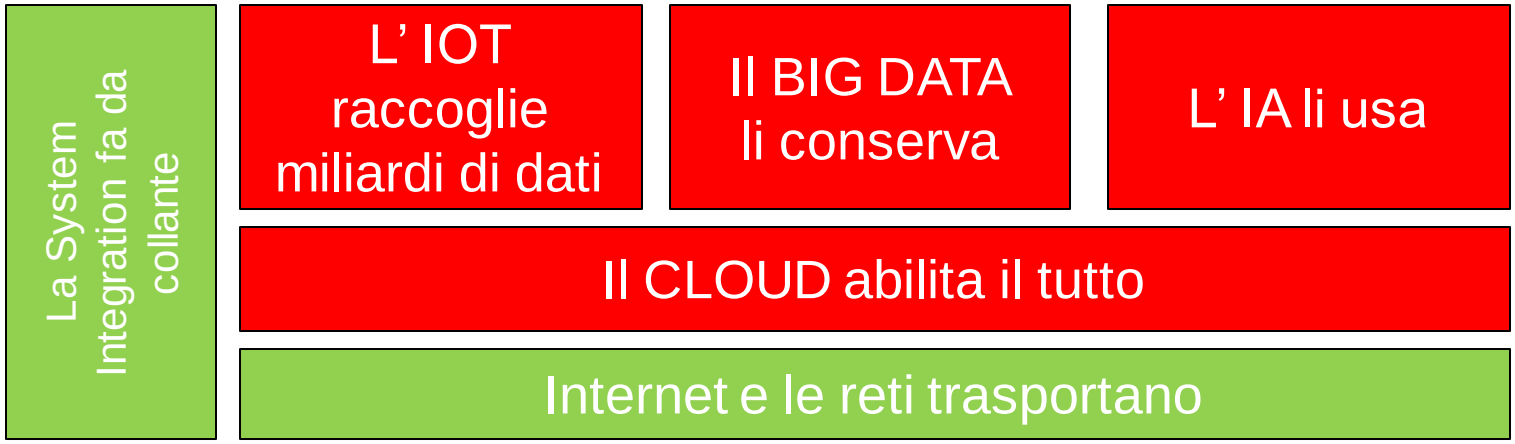
L' IOT raccoglie miliardi di dati

Il BIG DATA li conserva

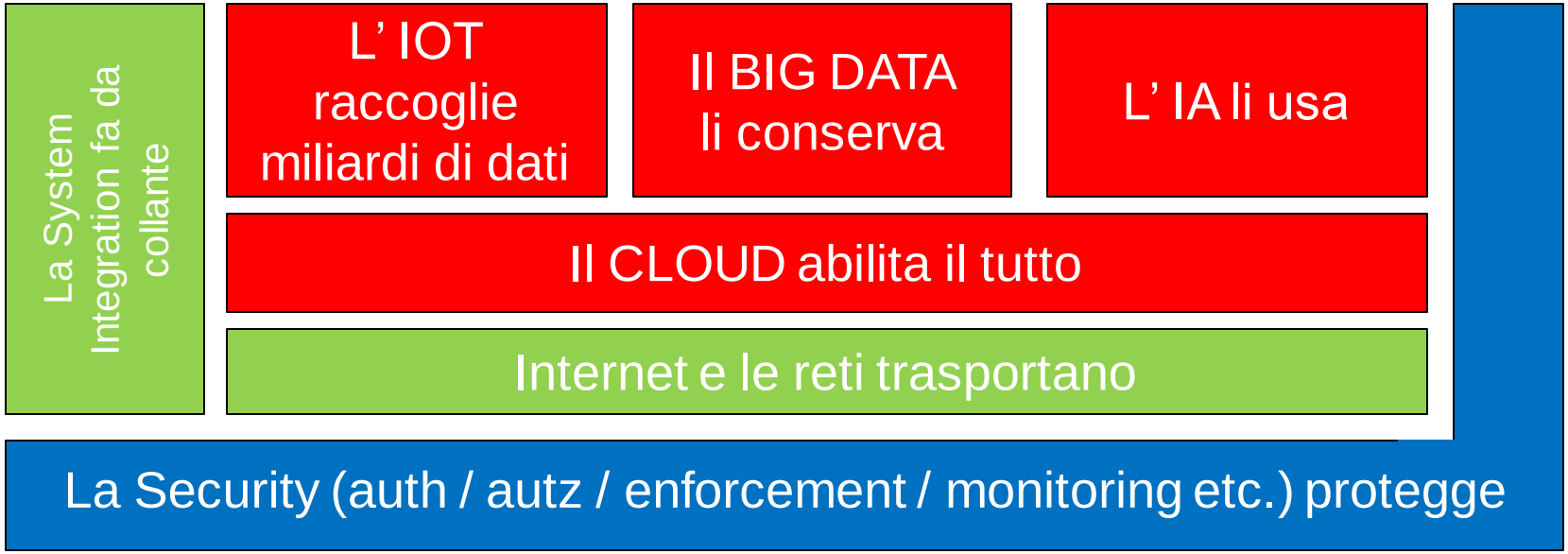
L' IA li usa

Il CLOUD abilita il tutto

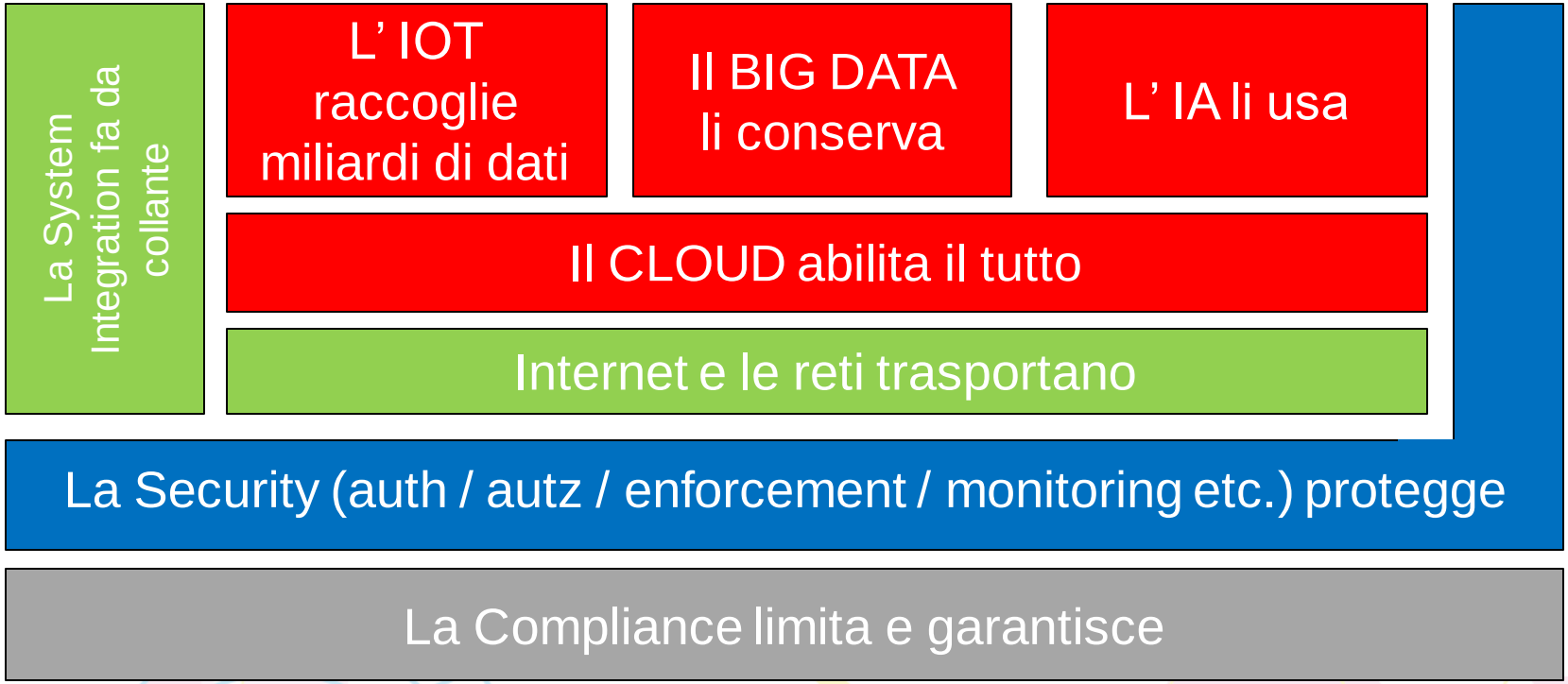
Tanglegence e analisi del rischio



Tanglegence e analisi del rischio

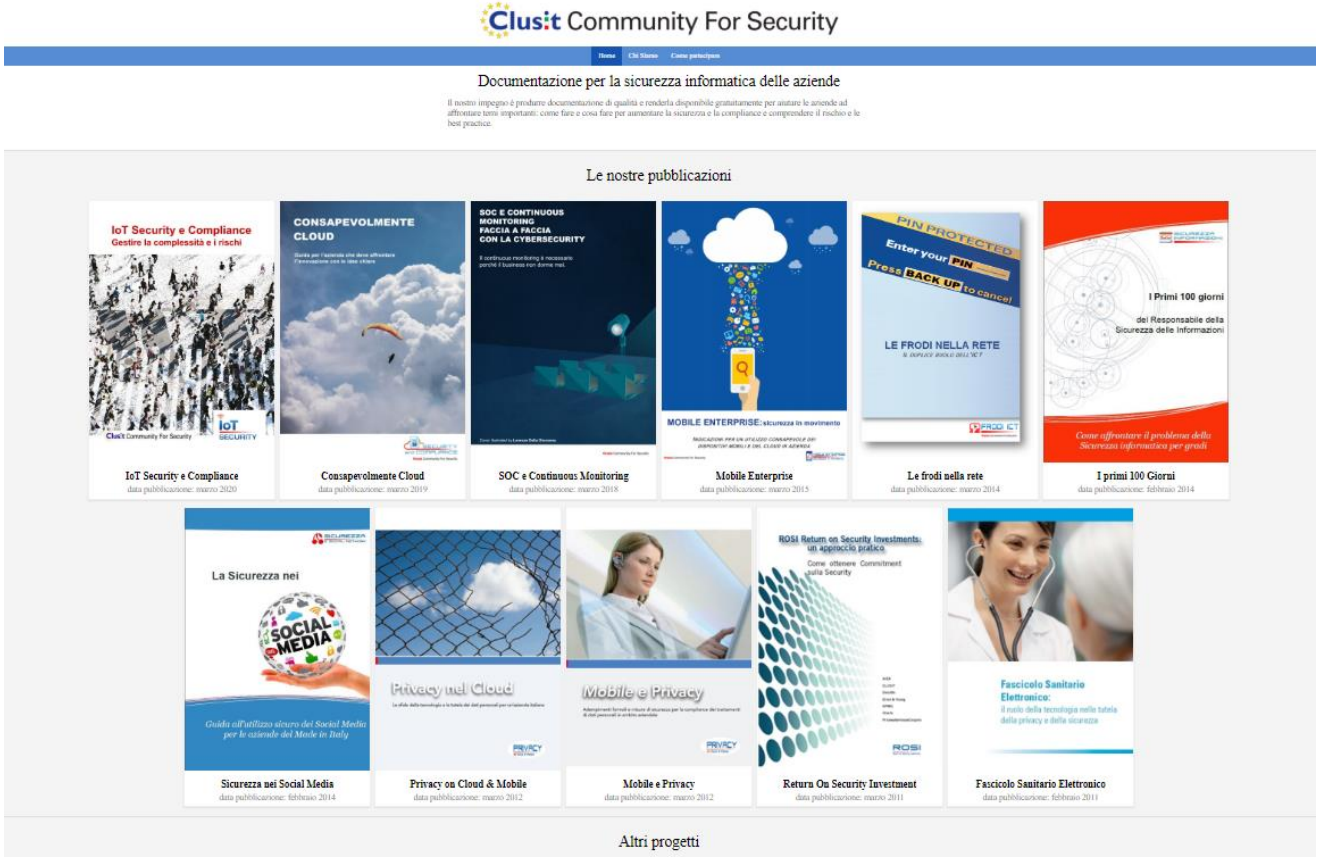


Tanglecence e analisi del rischio



I libri della Clusit Community for Security

https://c4s.clusit.it



L'ultimo arrivato (31/3)

Liberamente scaricabile da qui: https://c4s.clusit.it/index.php

Licenza Creative Common BY-SA 4.0

Comunicato stampa e qualche ripresa

- https://clusit.it/wp-content/uploads/area_stampa/2020/Clusit_Community_for_Security-IoT.pdf
- https://www.riskmanagement360.it/risk-technology/internet-of-things/sicurezza-e-compliance-iot-come-gestire-i-rischi-il-nuovo-libro-clusit/
- https://www.lineaedp.it/news/46126/da-clusit-un-libro-su-rischi-e-opportunita-delliot/#.XoxXC8gzY2x
- https://www.snewsonline.com/notizie/sicurezza_it/internet_of_things_rischi_e_opportunita-7468
- https://www.industriaitaliana.it/internet-of-things-e-sicurezza-informatica-un-libro-della-clusit-community-for-security/
- https://www.innovationpost.it/2020/03/31/iot-security-e-compliance-ecco-come-gestire-la-complessita-e-i-rischi/
- https://www.bitmat.it/blog/news/94798/oggetti-connessi-opportunita-e-rischi-delliot
- https://igizmo.it/iot-rischi-e-opportunita-nel-libro-del-clusit/

Persone coinvolte nel progetto

Autori

- Orlando Arena - Consulente
- Marco Bessi - CAST- Solution Design Manager Italy
- Manfredi Blasucci - Auchan - IT Security Manager
- Angelo Bosis - Oracle - Cloud Platform Solution Engineering Director
- Fabio Bucciarelli - Lutech - Senior Security Advisor
- Giancarlo Butti - Europrivacy - Internal Auditor
- Alberto Canadè - Reply - Data Protection Officer Italy
- Dario Carnelli - Codd&Date Suisse - Advisory
- Marco Ceccon - Lutech Group - Advisory Practice Manager
- Alessandro Cosenza - BTicino - Head of IT Planning Quality Security Office (CISO)
- Giuseppe Cusello - Cyber Partners - GRC Director
- Alessandro De Florentiis - Energent - Business Director
- Ambrogio Ferretti - A2A - Senior IT Auditor
- Enrico Ferretti - Protiviti - Managing Director
- Sergio Fumagalli - Partners4Innovation - Responsabile Practice Data Protection
- Giovanni Battista Gallus - Studio legale Array - Avvocato, ISO/IEC 27001 Lead Auditor; Fellow Centro Nexa su Internet e Società
- Nicola Gobbo - Protiviti - Manager
- Carlo Guastone - Sernet - Vicepresidente Business Development
- Dominick Jerome Leiweke - Relewant - IT Manager
- Luca Lora Lamia - KPMG Advisory - Associate Partner, Information Risk Management
- Massimiliano Magri - COSTERGROUP - Smart Readiness Indicator evangelist
- Davide Manconi - BNP Paribas Cardif Vita - Security Manager
- Andrea Mariotti - EY - Associate Partner Cybersecurity & Digital Protection
- Gianluigi Meggiorin - Bracco group - IT Security Manager
- Paola Meroni - Accenture Security - Information Security Manager
- Michele Onorato - Westpole - Security Office Manager
- Pierpaolo Palazzoli - A2A Smart City
- Gian Fabio Palmerini - Salini Impregilo - Information Security/Security Engineering/Cyber Defence
- Paolo Panza - AIT - Founder/Technical Officer
- Maurizio Pastore - Liguria Digitale - Security Officer
- Mauro Pessina - CDI - Referente di area applicativa e della sicurezza delle informazioni
- Pasquale Marco Rizzi - Partners4Innovation - Information & Cybersecurity Advisor
- Maria Livia Rizzo - Studio Legale Stefanelli & Stefanelli - Avvocato
- Alessio Rosas - Alcantara - Cyber Security Specialist
- Fabio Saulli - Cyber Partners - Partner
- Michele Slocovich - CAST - Director, Solution Design
- Claudio Telmon - CLUSIT - Membro del Direttivo Clusit
- Elena Vaciago - THE INNOVATION GROUP - Research Manager

Persone coinvolte nel progetto

Editor e team leader

- Fabrizio Bulgarelli - RSM Società di Revisione e Organizzazione Contabile - Partner, Head of Risk Advisory Service (RAS) and IT Services
- Cesare Gallotti - Consulente di sicurezza delle informazioni, qualità e privacy
- Francesca Gatti - AUSED - Coordinatrice del GdL Osservatorio Sicurezza e Compliance
- Roberto Obialero - Consiglio Direttivo Clusit - Cybersecurity & Data Protection Advisor
- Riccardo Ranza - Consulente IT e Security
- Silvia Stefanelli - Studio Legale Stefanelli & Stefanelli - Avvocato
- Enzo Maria Tieghi - ServiTecno - Chairman; Comitato Scientifico Clusit Resp. Sistemi Automazione e Controlli Industriali ed IIoT
- Alessandro Vallega - Coordinatore della Clusit Community for Security

Contributori

- Paolo Bergamo - Salesforce - Senior Vice President
- Aldo Ceccarelli - Sedamyl - IS/IT manager
- Luca Daniele - Ypsomed Italia - Head Marketing and Sales Vice Direttore Generale
- Simone Marchetti - Oracle - Digital Supply Chain Sales Development Manager Italy
- Carlo Mauceli - Microsoft - Chief Technology Officer
- Salvatore Morana - Area Etica - Amministratore Unico
- Giovanni Sorrentino - Hitachi Rail STS - System Cyber Security Manager
- Luigi Capuano - Westpole - Cloud Development Manager

Progetto grafico

- Logo IoT Security by Adriana Potoroaca
- Copertina & impaginazione libro by Marco Panza
- Coordinamento e progetto grafico by Valentina Falcioni

Circa nove mesi di lavoro suddiviso in 11 fasi: tema, target, indice componenti, assegnazione, 1° stesura, 1° review, 2° stesura, consolidamento gdoc, review, editing word, pubblicazione

Aziende e associazioni

SECURITY SUMMIT
Academy

Indice del lavoro

Verticali di industry

Elenco dei verticali

- Sistemi di monitoraggio e contatori
- Automobili connesse
- Sistema territoriale per il monitoraggio delle strutture civili
- Sistemi di building automation e domotica
- Industrial IoT (IIoT)
- Sistemi di controllo ferroviario e autostradale
- Sanità
- Fitness

Struttura standard

- Contesto
- Casi d'uso
- Esempi di incidenti di sicurezza
- Rischi
- Contromisure
- Interviste
  - Area Etica
  - Hitachi Rail STS
  - Microsoft
  - Oracle
  - Salesforce
  - Sedamyl
  - Westpole
  - Ypsomed Italia

Sanità

- Una curiosità: in questi giorni, guarda caso, c'è un picco di interesse per le soluzioni di telemedicina…

Sanità

Dispositivi medici

- Monitoraggio parametri vitali
- In grado di agire (pacemaker, pompe di farmaci)
- Controllo ambientale / della persona

Regole e linee guida

- Guidance on Cybersecurity for Medical Devices (Medical Device Coordination Group)
- Content of Premarket Submissions for Management of Cybersecurity in Medical Devices (Food and Drug Administration)

Controlli del software

- Progettare un dispositivo sicuro
- Resiliente (evoluzione attacchi, malfunzionamenti)
- Ricerca di vulnerabilità tramite analizzatori statici del software e CWE

Le vulnerabilità della Abbott's (pacemaker agosto 2017)

- Errore firmware
- Accesso remoto
- 485.000 persone impattate

Il prossimo libro è su Intelligenza Artificiale

- La Clusit Community for Security costituisce in questi giorni un gruppo di lavoro sull'Intelligenza Artificiale (con taglio etico-giuridico, security e compliance; IA per l'attacco e IA per la difesa)

- Per partecipare manda un email a c4s@clusit.it indicando se sei iscritto a Clusit e che competenze specifiche sul tema hai

Conclusioni

- Partecipate attivamente alla Clusit Community for Security!
- Proteggere gli ambienti OT, SCADA ed IoT è sempre più rilevante
- L'approccio deve essere coerente con l'attuale scenario tecnologico e le sue minacce

Domande?