



COMPETENCE CENTER INNOVAZIONE DIGITALE



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DEL SANNIO

DING

Dipartimento di Ingegneria



ISWATLab

## La Sicurezza nell'Era della Trasformazione Digitale

Lectio Magistralis

**Prof. Corrado Aaron Visaggio**



InnovaPuglia - Valenzano



20 Ottobre 2023



Ore 10.00 - 13.00

# Presentazione

Il successo del processo di Trasformazione digitale si fonda sulla qualità dei dati, Economy Data Oriented, e sul valore conseguito mediante i servizi digitali. La digitalizzazione e l'innovazione richiedono cambiamenti strutturali organizzativi e di ingegneria, affinché i dati e le informazioni trattati siano sicuri e i servizi fidati. Infatti, il principale fattore frenante dell'Era digitale è rappresentato dalla sfiducia che gli Utenti hanno nei confronti delle emergenti tecnologie, dei prodotti e dei servizi IT. Tale sfiducia è avvalorata dal susseguirsi di attacchi informatici sempre più frequenti e rilevanti.

La Lectio Magistralis descriverà il ruolo strategico della gestione della Sicurezza come processo di Security engineering, richiesto dalla Trasformazione digitale, in un modello collaborativo e sinergico nell'ambito della Sicurezza informatica, analizzandolo da diversi punti di vista e con diversi approcci metodologici.

## Finalità

I Partecipanti avranno l'opportunità di avere una visione olistica, considerando gli aspetti proattivi legati alla Sicurezza, gli ambiti investigativi e reattivi correlati all'analisi dei malware, aumentando la consapevolezza nell'affrontare le sfide sempre crescenti della Sicurezza nei progetti di Trasformazione digitale.

# Argomenti Trattati

- **SICUREZZA INFORMATICA** – Introduzione dei principi e dei concetti fondamentali. Saranno riportati e descritti, in uno scenario operativo, i principali attori, le tecniche di attacco, i modelli e le moderne tecnologie di difesa.
- **MALWARE** – Classificazione del malware, esposizione dei modelli di funzionamento (diffusione, infezione, payload) e delle tecnologie a disposizione per identificarlo.
- **SICUREZZA APPLICATIVA** – Descrizione dei metodi, delle tecniche e degli strumenti per la realizzazione di software sicuro - Fase di Produzione - commisurato alla classe di rischio dei processi digitalizzati, **RIGHT SECURITY PROFILE (RSP)**. Inoltre, sarà descritta un'infrastruttura metodologica e tecnologica per garantire il mantenimento del **RSP** delle applicazioni in esercizio - Fase Operazioni & Manutenzione.
- **INTELLIGENZA ARTIFICIALE** – Descrizione dell'attuale scenario di cybersecurity in cui l'Intelligenza Artificiale può essere utilizzata come strumento sia di difesa sia di attacco informatico alle infrastrutture, al software e la violazione della privacy delle informazioni, mediante minacce sofisticate.
- **ARES 2023 18TH INTERNATIONAL CONFERENCE** – Tenutasi presso l'Università del Sannio dal 29 agosto al 1 settembre 2023. Reporting delle esperienze e dei risultati dei progetti di ricerca per conseguire servizi digitalizzati fidati come concetto integrativo delle caratteristiche di Qualità: Disponibilità, Affidabilità e Sicurezza nei diversi ambiti di applicazione.

## RELATORE



**Corrado Aaron  
Visaggio**

*Dipartimento di  
Ingegneria (DING)*

Professore associato presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi del Sannio, dove insegna "**Sicurezza delle Reti e dei Sistemi Software**" nel Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica.

Dirige il laboratorio di ricerca **ISWATLAB**, su blockchain e malware analysis ed è direttore del nodo Unisannio per il **Laboratorio Nazionale CINI di Cybersecurity**. Gli interessi di ricerca sono: **Malware Analysis, Data Privacy e Data Protection, Software Security** ed **Empirical Software Engineering**. In tali ambiti è autore di oltre 100 pubblicazioni su Riviste Scientifiche Internazionali e Atti di Conferenze internazionali di settore (<https://dblp.org/pid/38/2506.html>).

E' responsabile scientifico di numerosi progetti di ricerca finanziati in Cybersecurity ed è membro del working group 1 "**Certification, Standardisation, Labelling and Supply Chain Management**" dell'**European Cybersecurity Organization** della Commissione Europea per la definizione degli Standard e delle Linee guida per le certificazioni in materia di Sicurezza Informatica.

È stato docente di **Malware analysis**:

- **Master di Competenze digitali** per la protezione dei dati, la cybersecurity e la privacy, presso l'**Università di Roma Tor Vergata**. - 2018
- **Scuola Internazionale di Alta Formazione per la Prevenzione ed il Contrasto del Crimine Organizzato** – **Ministero dell'Interno** - 2018, 2019, 2020

Dal **2021** è docente della **Scuola Internazionale di Alta Formazione per la Prevenzione ed il Contrasto del Crimine Organizzato** predisposto dal **Ministero della Difesa**.

È nell'editorial board e tra i revisori di riviste internazionali e nei program e organizing committees di conferenze internazionali di settore.

**Editorial Board** di: Journal of Cybersecurity and Privacy (MDPI) - International Journal of Computer Virology and Hacking Techniques (Springer) - Frontiers in Big Data (Frontiers)

**Reviewer** di: IEEE ACCESS - IEEE Transactions on Software Engineering - Future Generation Computer Systems - Security and Communication Networks - Computer Networks - Journal of Software Maintenance and Evolution - Information and Software Technology Journal - IET Software Journal - Advances in Software Engineering - Journal of Information Security and Applications.

Corrado Aaron Visaggio ha collaborazioni internazionali di ricerca con colleghi e istituzioni per gli argomenti di suo interesse. In particolare: Università di San Jose, California, USA, Università di Castilla-La-Mancha, Spagna - Politecnico di Zurigo, Svizzera - Università della Svizzera Italiana, Svizzera - Università di Cagliari, I Consiglio Nazionale della Ricerca, Università di Trieste.