

PERSONALE**Stefano Zatti****PROFILO**

Professionista della sicurezza informatica con 40 anni di esperienza nella ricerca, progettazione, sviluppo, gestione e condivisione delle conoscenze sulla sicurezza informatica attraverso un'attività accademica parallela. Ha creato e gestito l'Ufficio per la sicurezza dell'Agenzia spaziale europea, ha agito come Autorità di accreditamento per la sicurezza per l'ESA e ha rappresentato l'Agenzia nel Comitato per la sicurezza di Galileo. Forte attitudine alla leadership, negoziazione e problem solving. Ricercatore per IBM. Consulente in cyber security per Nazioni Unite, MIUR, Cyber services dello Stato del Vaticano.

ESPERIENZA & INTERESSI

Cyber Security dei sistemi del settore aerospaziale; Gestione del rischio informatico; Sicurezza dei sistemi informativi e delle reti di comunicazione; Ingegneria e operazioni di reti informatiche; tecnologie Internet; Reti, sistemi e gestione della sicurezza..

ATTIVITA' LAVORATIVA

Novembre 2019-presente

Consulente indipendente in cybersecurity e docente Universitario

- Consulente indipendente per la cybersicurezza. Ha condotto progetti di cyber risk assessment per il Segretariato Generale dell'Organizzazione delle Nazioni Unite (ONU), il Ministero dell'Istruzione italiano, i Cyber services dello Stato del Vaticano.
- Docente di "Cyber Risk Management" nel Master in Cybersecurity dell'Università di Roma La Sapienza (A.A. 2019-20, 2020-21, 2021-22, 2022-23).

Settembre 1993-Ottobre 2019

European Space Agency, ESRIN, Frascati, Italia**Capo dell'ufficio di sicurezza dell'ESA (06/2007- 10/2019)**

- Consulente del Direttore Generale dell'ESA su tutte le questioni di sicurezza.
- Ha definito il nuovo assetto di sicurezza aziendale dell'ESA, basato sulla separazione degli aspetti istituzionali (affidati all'ESA Security Office) da quelli operativi (con le rispettive Direzioni) e assunto la responsabilità della gestione dell'ESA Security Office, tra cui: Gestire le attività quotidiane dell'Ufficio di sicurezza e del suo personale in tutti i suoi aspetti (sicurezza fisica, personale, protezione delle informazioni, sicurezza dei sistemi di informazione e comunicazione); Monitorare il corretto svolgimento dei servizi di sicurezza, effettuando periodiche ispezioni e campagne di audit; Sviluppare e mantenere la politica di sicurezza aziendale dell'ESA (Regolamenti di sicurezza ESA, 2003-2015 e Direttive di sicurezza ESA, 2008-2015); Guidare il processo strategico dell'ESA per la sicurezza aziendale, sviluppando e mantenendo l'ESA Security Master Plan e gestendo come Esecutivo dell'ESA il Comitato per la sicurezza dell'ESA; Organizzare campagne di formazione e sensibilizzazione sulla sicurezza, in particolare erogando direttamente i corsi di formazione COMSEC; Collaborare con le autorità di sicurezza nazionale per la valutazione di tutti i tipi di rischi per la sicurezza che l'Agenzia deve affrontare e per la risposta agli incidenti;
- Autorità di accreditamento di sicurezza per tutte le strutture classificate ESA; Collaborare con le autorità dell'UE (Consiglio, Commissione, EU External Action Service, EDA, GSA) a sostegno di progetti sponsorizzati dall'UE; Custode delle chiavi crittografiche (funzionario cifra). Partecipazione regolare al gruppo di lavoro sulla sicurezza del CCSDS (Consultative Committee on Space Data Systems), sviluppando standard di sicurezza per le comunicazioni spaziali, in collaborazione con NASA, CSA, JAXA, DLR, CNES, ASI.

Head of the ESA Information Security Office, Department of Information Systems (November 2004 - May 2007)

- Responsabile per stabilire, organizzare e coordinare la sicurezza informatica all'interno dell'Agenzia; Definire i mezzi tecnici per produrre, archiviare, trasmettere e distruggere le informazioni riservate e classificate dell'ESA; Partecipare al processo strategico dell'ESA per la sicurezza aziendale, supportando l'esecutivo dell'ESA nel Comitato per la sicurezza dell'ESA per le questioni INFOSEC; Punto focale per la sicurezza presso l'ESA; Collabora come esperto di sicurezza all'interno dell'ESA nei comitati di valutazione delle gare d'appalto e nei gruppi di lavoro sulla sicurezza delle missioni spaziali (ad esempio, Galileo e Copernicus); Supporto ai progetti nelle valutazioni dei sistemi di sicurezza spaziale. Responsabile dell'ESACERT. Distaccato presso l'ESOC per assistere il D/OPS nella creazione dell'ufficio di sicurezza dell'ESA nel 2005-2006.

Head of the ESA Infrastructure System Section, Department of Information Systems (July 2001- November 2004)

- Responsabile end-to-end per l'infrastruttura informatica aziendale dell'ESA, comprese le comunicazioni, il calcolo distribuito, l'archiviazione, la mobilità, la sicurezza e la gestione dell'intera catena di fornitura dei servizi. Contribuisce alla certificazione dell'organizzazione agli standard di qualità ISO 9001. Autorità Infosec per il sistema informativo dell'ESA e dirigente responsabile dell'ESACERT, costituito sotto la sua responsabilità e formalmente affiliato agli organismi di cooperazione internazionale First e Terena.

Head of the ESA COMMUNICATIONS INFRASTRUCTURE SERVICES SECTION, (June 1997 - June 2001)

- Responsabile dell'intero ciclo di vita di ESACOM, la rete dati aziendale di ESA: pianificazione, ingegneria, operazioni, sicurezza, gestione delle modifiche e delle configurazioni e soddisfazione del cliente. Ha guidato lo sforzo dell'ESA sull'esternalizzazione della rete geografica a un servizio gestito commerciale e sull'ingegneria e le operazioni delle reti locali presso i siti ESA in tutta Europa. Estese le funzionalità ESACOM per supportare voce e video su un'unica rete privata virtuale basata su IP. Ha sviluppato la politica di sicurezza della rete dell'Agenzia e l'ha guidata attraverso l'approvazione e l'implementazione aziendale, tramite un perimetro firewall che protegge tutti i siti dell'Agenzia, acquisito dall'industria come servizio gestito. Interfaccia ESA con la NASA per le interconnessioni inter-Agenzie,

Telecommunications Engineer (September 1993- June 1997)

- Responsabile delle operazioni e del controllo di configurazione della rete ESRIN e della rete di disseminazione dei dati ad ampio raggio dell'ESA. Le responsabilità includevano la gestione della rete, il routing, l'indirizzamento e la sicurezza. Project leader per l'esternalizzazione della Wide Area Network dell'ESA tramite un contratto industriale; Project leader per la reingegnerizzazione e riorganizzazione della LAN ESRIN sulla base di cablaggio strutturato e switching. Stabilito il primo firewall di protezione della rete presso ESRIN.

Luglio 1985 - Settembre 1993

IBM Research Laboratory, Rueschlikon, Switzerland

Research Staff Member, Communication and Computer Science Department (May 1990-August 1993)

- Project leader per IBM in SAMSON, progetto sulla gestione dei servizi di sicurezza, nell'ambito del programma RACE (Research on Advanced Communications in Europe) promosso dalla Comunità Europea. L'obiettivo era la progettazione e la realizzazione di un sistema di gestione della rete, basato sulla tecnologia standard ISO, per gestire e gestire in modo sicuro i servizi di sicurezza della rete per l'autenticazione, il controllo degli accessi, l'audit e il ripristino e la distribuzione delle chiavi. Membro di un progetto per l'autenticazione, la distribuzione delle chiavi, il single-sign-on e il controllo degli accessi, culminato con lo sviluppo di KryptoKnight, un pacchetto completamente operativo (in C su AIX) che fornisce servizi di sicurezza integrati a un sistema distribuito. Il prototipo KryptoKnight è stato integrato nel principale prodotto per la sicurezza della

rete industriale di IBM, NetSP.

ON INTERNATIONAL ASSIGNMENT, IBM Advanced Programming Centre, Palo Alto, California (January 1989-April 1990)

- Principal network Architect per lo sviluppo di un servizio di directory integrato per prodotti IBM, conforme allo standard internazionale X.500. Rappresentante di IBM nell' OSI Implementers' Workshop (OIW), sponsorizzato dal National Institute for Standards and Technology (NIST) degli Stati Uniti, partecipa allo sviluppo dello standard basato su chiave pubblica X.509 per l'autenticazione e la distribuzione delle chiavi, con viaggi regolari a Washington, DC e Toronto, in Canada.

RESEARCH STAFF MEMBER, Communication and Computer Science Department, (July 1985-December 1988).

- Membro di un progetto di ricerca finalizzato all'integrazione della famiglia di protocolli di comunicazione standard ISO-OSI nei nodi delle reti IBM SNA, con l'obiettivo di nascondere le idiosincrasie di rete agli utenti e agli sviluppatori di applicazioni. Ruolo principale nell'integrazione dei diversi spazi di denominazione e indirizzamento. Ha ricevuto un IBM Outstanding Technical Achievement Award per questo progetto. Progettazione e implementazione di uno schema di interconnessione a livello applicativo tra reti standard ISO-OSI e SNA. basato sulla mappatura delle interfacce di programmazione OSI Transaction Processing e IBM SAA CPI C. Dimostrato alle fiere internazionali in Europa, Stati Uniti e Canada. Ha ricevuto un IBM Research Division Award per questo progetto.

Agosto 1983 - Maggio 1985

University of California, Berkeley

POSTGRADUATE RESEARCHER, Computer Systems Research Group, Computer Science Division, Electrical Engineering Department, University of California at Berkeley, USA, August 1983-May 1985.

- Progettazione e implementazione di TEMPO, un servizio di sincronizzazione dell'ora di rete che mantiene sincronizzati gli orologi delle macchine su una rete di computer, consentendo così di stabilire una sequenza causale di eventi. Il servizio è stato integrato nella versione 4.3 di Berkeley UNIX e da allora è diventato parte del pacchetto di distribuzione standard. Progettazione e implementazione di un algoritmo di elezione distribuito e tollerante ai guasti per selezionare un leader all'interno di un insieme di processi in esecuzione su macchine diverse. Ricerca sul bilanciamento del carico nei sistemi distribuiti: studi prestazionali degli indici appropriati per misurare il carico e delle varie strategie di posizionamento. Dimostrato in un' implementazione prototipo sulla rete di macchine VAX e SUN dell'università.

EDUCATION AND TRAINING

1983-1985

Master of Science in Electrical Engineering and Computer Science, University of California at Berkeley, 1985.
Thesis: *A Multivariable Information Scheme to Balance the Load in a Distributed System.*

1986-1980

Laurea cum laude in Applied Mathematics, University of Pavia, Italy, 1980.
Thesis: *An Artificial Intelligence Algorithm for Automatic Classification and Forecast. (Learning machines.)*

PERSONAL INFORMATION

Mother tongue(s) Italian

Other language(s)	UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING
	Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	
English	C2	C2	C2	C2	C2
Used English as main working language for most of his career					
French	C1	C1	B2	B2	B1
Used French as secondary working language for all his career in ESA					
Spanish	B2	B2	B2	B2	B1
Acquired broad practice with reading, conversations and travel in Spanish-speaking locations					
German	B2	B2	B2	B1	B1
Studied at school and practiced while living 8 years in Switzerland and 2 years in Germany					

Communication skills ▪ Eccellenti capacità comunicative acquisite attraverso l'erogazione di seminari, presentazioni e lezioni universitarie. Elenco degli interventi pubblici disponibile su richiesta.

Organisational / managerial skills ▪ Rilevanti competenze manageriali e politiche, acquisite nell'ambito dell'introduzione della sicurezza in un'organizzazione aperta come l'ESA, consentendole di partecipare ad attività classificate a tutti i livelli, interagendo con colleghi, dirigenti (in diretta dipendenza al Direttore Generale) e con i rappresentanti degli Stati membri .

Job-related skills ▪ Esperto nel progettare la sicurezza del sistema informativo e nel guidarne l'implementazione.
 ▪ Esperto nella produzione di regolamenti e direttive di sicurezza e nell'assicurarne il rispetto.
 ▪ Esperto in auditing e ispezione della sicurezza di sistemi e impianti informatici.

Digital skills	SELF-ASSESSMENT				
	Information processing	Communication	Content creation	Safety	Problem solving
	Proficient	Proficient	Proficient	Proficient	Proficient

ITIL: Foundation Certificate for IT Service Management, IS Examinations Board, September 2004
 ISO: Certified Lead Auditor ISO 27001 (2013-2014)

ATTIVITA' PROFESSIONALI

- Membro del comitato di programma e presidente della sessione su "Cyber Security Threats for Space Systems" alla Conferenza internazionale sull'astronautica, 66a IAC 2015 a Gerusalemme, Israele, 67a IAC 2016 a Guadalajara, Messico, 68a IAC 2017 ad Adelaide, Australia, 69a IAC 2018 a Brema, Germania, 70° IAC 2019 a Washington, DC, USA, 71° IAC in Cyber Space Edition, 2020, 72° IAC 2021 a Dubai, Emirati Arabi Uniti, 73° IAC a Parigi, Francia, 2022, 74° IAC a Baku, Azerbaijan , 2023.
- Lead Auditor certificato per ISO/IEC 27001, giugno 2013. Aggiornato a luglio 2014.

- Dal 2004 al 2018, Professore a Contratto e Membro del Consiglio Scientifico del "Master in Sistemi Informativi e Sicurezza delle Reti per l'Impresa e la Pubblica Amministrazione", Università di Roma "La Sapienza". Docente del corso di "Politiche di Sicurezza Aziendale", rivolto ad operatori industriali nel campo della sicurezza.
 - Presiedere regolarmente i comitati di valutazione delle gare d'appalto dell'Agenzia su varie attività di appalto, principalmente legate all'osservazione della Terra.
 - Docente regolare su argomenti relativi alla sicurezza dell'ESA presso sedi accademiche, industriali e istituzionali.
 - Produzione regolare di pubblicazioni scientifiche. Elenco delle pubblicazioni disponibili su richiesta.
 - Ha frequentato la 1a (nel 2008) e la 4a (nel 2011) Summer School sulla Network and Information Security (NIS), organizzata dall'ENISA a Creta.
 - Foundation Certificate for IT Service Management, IS Examinations Board, settembre 2004.
 - Rappresentante dell'ESA in TERENA, la Trans-European Research and Education Networks Association.
 - Rappresentante dell'ESA al forum dei clienti della NASA Internal Services Networks (NISN) e interfaccia dell'ESA con la NASA per questioni di networking.
 - Membro dell'ESA Staff Association Committee, 1995-2001, Presidente dell'ESRIN SAC, 1997-2000, Presidente della sezione italiana dell'ARES, associazione dei pensionati dell'ESA, 2020
 - Membro del Comitato di Programma, Convegno IFIP "Networking 2002", Pisa, Maggio 2002.
 - Membro del comitato di programma, IFIP WG 6.1 International Workshop on Distributed Applications and Interoperable Systems (DAIS '97), Cottbus, Germania, ottobre 1997.
 - Presidente del panel su "Limitations of the approach of solving a network's computing problems with a Firewall", al "ESORICS 96 - 4th European Symposium on Research in Computer Security", Roma, 25-27 settembre 1996.
 - Co-Presidente del programma Premi alla 13a Conferenza Internazionale sui Sistemi Informatici Distribuiti, organizzata dall'IEEE a Poznan, Polonia, giugno 1994. Ha presieduto una sessione sui Sistemi Sperimentali. Membro di un panel su "Standard per i sistemi distribuiti nell'industria".
 - Membro del comitato di programma, 13th International Conference on Distributed Computing Systems, Pittsburgh, PA, maggio 1993.
 - Premio IBM Outstanding Technical Achievement, 1989.
 - Premio IBM Research Division, 1988.
 - Membro del comitato di programma, 8th International Conference on Distributed Computing Systems, San Jose, CA, giugno 1988.
 - Borsa di studio internazionale della Fondazione Rotary, 1983.
 - Membro senior a vita della IEEE, membro della IEEE Security Society
-