INGEGNERIA INFORMATICA (LM75)

(Lecce - Università degli Studi)

Insegnamento SICUREZZA DEI SISTEMI

GenCod A006803

Docente titolare Francesco TOMMASI

Insegnamento SICUREZZA DEI SISTEMI

Anno di corso 1

Insegnamento in inglese SYSTEMS SECURITY

Lingua ITALIANO

Settore disciplinare ING-INF/05

Percorso PERCORSO COMUNE

Corso di studi di riferimento INGEGNERIA INFORMATICA

Tipo corso di studi Laurea Magistrale

Sede Lecce

Crediti 6.0

Periodo Secondo Semestre

Ripartizione oraria Ore Attività frontale: 54.0

Tipo esame Orale

Per immatricolati nel 2022/2023

Valutazione Voto Finale

Erogato nel 2022/2023

Orario dell'insegnamento https://easyroom.unisalento.it/Orario

BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Introduction to Computer Security
Vulnerabilities of Set-UID programs
Attacks based on Environment Variables
Buffer Overflow attacks
Introduction to Cryptography
One-Way Hash Functions
Secret-Key Encryption
Public Key Cryptography
Public Key Infrastructure
Web security
Transport Layer Security
Bitcoin and Blockchain

PREREQUISITI

Knowledge of the content of the course "System and Network Programming" by the same teacher

OBIETTIVI FORMATIVI

The course aims at providing the students with the basics of Computer Security. The course is based on UNIX®, because of the popularity of such operating system among professionals.

METODI DIDATTICI

The course is strongly oriented towards a hands-on mehodology.

MODALITA' D'ESAME

Writing a program aimed at solving a given problem in a given time.

PROGRAMMA ESTESO	Introduction to Computer Security Vulnerabilities of Set-UID programs Attacks based on Environment Variables Buffer Overflow attacks Introduction to Cryptography One-Way Hash Functions Secret-Key Encryption Public Key Cryptography Public Key Infrastructure Web security Transport Layer Security Bitcoin and Blockchain
TESTI DI RIFERIMENTO	Textbook: Wenliang Du. Internet Security: A Hands-on Approach, May 2022, ISBN 978-1733003964 Wenliang Du. Computer Security: A Hands-on Approach, May 2022, ISBN 978-1733003957 Additional, useful references: F. Tommasi "Alla Scoperta di UNIX - Esplorare GNU/Linux e macOS con la linea di comando", Marzo 2021, ISBN: 9791220082204