



SCUOLA UNIVERSITARIA PRIVATA A DISTANZA
PRIVATE FERNHOCHSCHULE SEIT 1987

Facoltà di Scienze & Tecnologie Informatiche
L31 – Laurea Triennale (Bachelor) in
“Sicurezza dei Sistemi e delle Reti Informatiche”

DESCRIZIONE DEL CORSO DI LAUREA

Il corso di Bachelor “Laurea Triennale” in Sicurezza dei Sistemi e delle Reti Informatiche si propone di fornire al futuro professionista un'ampia, solida e approfondita preparazione tecnologica nell'area informatica, con una specifica attenzione ai temi relativi alla sicurezza dei dati informatici presenti in reti locali e globali e alle problematiche relative alla Cyber Security. Il superamento del presente corso di Laurea prevede il conseguimento di **180 ECTS**.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso di Laurea Triennale “Bachelor” in Sicurezza dei Sistemi e delle Reti Informatiche si propone di fornire al futuro Tecnico Specialista una solida e approfondita preparazione tecnologica e metodologica nell'area della sicurezza informatica, con attenzione specifica ai temi relativi alla Cyber Security così per metterlo in grado di affrontare tutte le problematiche relative alla salvaguardia dei dati presenti sia su rete locali che geografiche.

SBOCCHI PROFESSIONALI

La Laurea Triennale (Bachelor) in Sicurezza dei Sistemi e delle Reti Informatiche offre diverse possibilità di impiego nel mondo del lavoro in svariati settori. Di seguito un elenco di alcuni dei possibili sbocchi occupazionali:

- Esperto in sicurezza informatica
- Esperto in web security



SCUOLA UNIVERSITARIA PRIVATA A DISTANZA
PRIVATE FERNHOCHSCHULE SEIT 1987

**PIANO DI STUDI LAUREA TRIENNALE (BACHELOR) IN
"SICUREZZA DEI SISTEMI E DELLE RETI INFORMATICHE"**

PRIMO ANNO

SETTORE – SSD	INSEGNAMENTO	ECTS INSEGNAMENTO
MAT/01	Elementi di Matematica	12
ING-INF/05	Architettura degli elaboratori	12
INF/01	Introduzione alla programmazione	12
INF/01	Introduzione alla Cyber Security	6
IUS/01	Diritto dell'Informatica	6
MAT/02	Economia aziendale	5
L-LIN/12	Lingua Inglese	3

SECONDO ANNO

SETTORE – SSD	INSEGNAMENTO	ECTS INSEGNAMENTO
ING-INF/05	Sistemi Operativi	12
INF/01	Basi di dati	12
INF/01	Reti di Calcolatori	12
SECS-S/01	Statistica e analisi di dati	10
INF/01	Crittografia	10
L-LIN/12	Lingua Inglese Avanzata	3



SCUOLA UNIVERSITARIA PRIVATA A DISTANZA
PRIVATE FERNHOCHSCHULE SEIT 1987

TERZO ANNO

SETTORE – SSD	INSEGNAMENTO	ECTS INSEGNAMENTO
INF/01	Sicurezza delle Reti e dei Sistemi	6
INF/01	Social Network Analysis	6
INF/01	Linguaggi, tecnologie e applicazioni web	6
M-FIL/05	Computer Forensics	12
INF/01	System Administrator	6
INF/01	Sicurezza nei Sistemi Mobili e Web	6
ING-INF/05	La professione dell'informatico – aspetti economici e sociali	3
	Stage Finale	10
	Prova Finale	10



SCUOLA UNIVERSITARIA PRIVATA A DISTANZA
PRIVATE FERNHOCHSCHULE SEIT 1987

ELEMENTI DI MATEMATICA	
SSD: MAT/01	ECTS: 12
Obiettivi Formativi	L'insegnamento di questa disciplina è finalizzato ad introdurre in maniera precisa l'apprendimento di base dell'Analisi Matematica al fine di fornire gli strumenti necessari per affrontare e risolvere problemi teorici ed applicativi.
Competenze Acquisite	Al termine dell'insegnamento lo studente dovrà dimostrare di possedere conoscenza matematica di base e la capacità di applicare tali conoscenze alla risoluzione di problemi di tipo computazionale.
Programma	Il programma prevede una ricapitolazione generale della matematica di base, soffermandosi in particolar modo sui seguenti temi: 1. Teoria degli insiemi 2. Disuguaglianze tra media aritmetica e media geometrica 3. Continuità 4. Differenziabilità 5. Studio di alcuni integrali di Riemann 6. Sequenze e serie numeriche 7. Studio di funzioni
Testi Consigliati	<ul style="list-style-type: none"> ▪ G. ANICHINI et al., Analisi Matematica 1, 3a edizione, Pearson, 2020 ▪ P. MARCELLINI, C. SBORDONE, Elementi di Analisi Matematica 1, Liguori Editore, 2016
Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.



SCUOLA UNIVERSITARIA PRIVATA A DISTANZA
PRIVATE FERNHOCHSCHULE SEIT 1987

ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI	
SSD: ING-INF05	ECTS: 12
Obiettivi Formativi	L'obiettivo di questo corso è quello di fornire allo studente una panoramica dell'architettura generale di un moderno elaboratore, focalizzando lo studio sulle funzioni e le operazioni di processori e memorie.
Competenze Acquisite	Al termine del corso lo studente avrà acquisito una conoscenza approfondita degli elaboratori moderni e della loro architettura, del loro funzionamento e sarà in grado di comparare diversi sistemi e sottosistemi hardware selezionando quelli più idonei agli obiettivi progettuali prefissati.
Programma	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduzione alle tecnologie di elaborazione dati 2. Sistemi di input/output 3. Fondamenti dell'architettura, delle istruzioni e delle operazioni di un processore 4. La memoria e le gerarchie di memoria 5. Studio di processori avanzati 6. Studio di memorie di tipo avanzato 7. Memorie di massa 1. 8. Elaborazione parallela
Testi Consigliati	<ul style="list-style-type: none"> ▪ D. A. PATTERSON, J. L. HENNESSY, Struttura e Progetto dei Calcolatori, 4^a edizione, Zanichelli, 2014 ▪ D. M. HARRIS, S. L. HARRIS, Sistemi digitali e architettura dei calcolatori. Progettare con tecnologia ARM, Zanichelli, 2017
Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.



SCUOLA UNIVERSITARIA PRIVATA A DISTANZA
PRIVATE FERNHOCHSCHULE SEIT 1987

INTRODUZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE	
SSD: INF/01	ECTS: 12
Obiettivi Formativi	Questo corso analizza tutti gli aspetti fondamentali per la realizzazione di programmi applicativi per un elaboratore elettronico attraverso l'utilizzo del linguaggio C++
Competenze Acquisite	Al termine del corso lo studente sarà in grado di realizzare semplici programmi applicativi attraverso la redazione di algoritmi di base e la loro applicazione tramite il linguaggio di programmazione C++
Programma	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduzione alla programmazione informatica e ai suoi concetti 2. Le variabili 3. Esempi di input semplici 4. Il programma principale 5. "If-statement": definizione, funzione e utilizzo 6. Gli operatori logici nella programmazione 7. I "loops" 8. La formattazione degli output 9. Le funzioni 10. Parametri 11. L'utilizzo dei debugger per la correzione degli errori 12. Liste, stringhe e dizionari 13. Valori e riferimenti 14. Classi e oggetti 15. Esercitazioni di programmazione in C++
Testi Consigliati	▪ A. DOMENICI, B. FROSINONE, Introduzione alla programmazione ed elementi di strutture dati con il linguaggio C++, 8 ^a edizione, Franco Angeli
Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commenti, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.



SCUOLA UNIVERSITARIA PRIVATA A DISTANZA
PRIVATE FERNHOCHSCHULE SEIT 1987

INTRODUZIONE ALLA CYBER SECURITY	
SSD: INF/01	ECTS: 6
Obiettivi Formativi	In questo corso lo studente studierà l'organizzazione, il personale (Data Breach Response Team), i metodi e le tecniche per prevenire, respingere e mitigare gli effetti di un attacco informatico, analizzando tutte le azioni sia dal punto di vista difensivo che offensivo.
Competenze Acquisite	Al termine del corso lo studente avrà acquisito familiarità con le procedure di Cyber Security e sarà in grado di applicarle nel contesto del modello organizzativo adottato.
Programma	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cyber Security: definizioni, competenze e cenni storici 2. La Cyber Security nel contesto internazionale 3. Analisi di un attacco informatico: motivazioni, tecniche e tecnologie offensive 4. Analisi di una difesa informatica: Data Breach Response Team e suo training, tecniche e tecnologie di prevenzione e di risposta agli attacchi 5. Operazioni di prevenzione contro un attacco informatico 6. Operazioni di mitigazione dei danni causati da un attacco informatico 7. L'organizzazione della Cyber Security 8. La scelta del modello organizzativo di Cyber Security più idoneo
Testi Consigliati	▪ W. STALLINGS, L. BROWN, Computer Security: Principles and Practice, Global Edition, 2018
Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.



SCUOLA UNIVERSITARIA PRIVATA A DISTANZA
PRIVATE FERNHOCHSCHULE SEIT 1987

DIRITTO DELL'INFORMATICA	
SSD: IUS/01	ECTS: 6
Obiettivi Formativi	Attraverso il presente corso lo studente acquisirà delle conoscenze giuridiche di base riguardanti il campo dell'informatica. Dopo una breve introduzione storica e lo studio dei fondamenti della giurisprudenza, lo studente concentrerà la propria attenzione nello studio di alcune delle più importanti tematiche attuali quali ad esempio il copyright e i reati informatici.
Competenze Acquisite	Al termine del corso lo studente avrà appreso quelle nozioni di base che gli permetteranno di condurre la propria attività informatica nel pieno rispetto delle normative nazionali.
Programma	<ol style="list-style-type: none"> 1. Storia ed evoluzione del diritto dell'informatica 2. Fondamenti giuridici di base 3. Le fonti giuridiche: modalità di accesso e di consultazione 4. Copyright e sua disciplina 5. La tutela dei marchi e dei brevetti 6. Sicurezza, privacy e trattamento dei dati personali 7. Documenti digitali e firme elettroniche 8. Le transazioni elettroniche 9. I reati informatici
Testi Consigliati	<ul style="list-style-type: none"> ▪ D. VALENTINO, Manuale di Diritto dell'Informatica, Edizioni Scientifiche Italiane, 2016
Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.



SCUOLA UNIVERSITARIA PRIVATA A DISTANZA
PRIVATE FERNHOCHSCHULE SEIT 1987

ECONOMIA AZIENDALE	
SSD: SECS-P/07	ECTS: 5
Obiettivi Formativi	<p>Il corso introduce lo studente alle conoscenze basilari del settore economico con uno specifico focus sugli argomenti che riguardano le aziende più da vicino. Verranno affrontati ed analizzati casi specifici che comprendono aziende sia del settore pubblico che di quello privato.</p> <p>Verranno illustrate le strutture aziendali più comuni e quelle più rare, sia nell'ambito nazionale che europeo ed internazionale. Lo studente apprenderà a riconoscere tutti gli elementi costitutivi dell'organizzazione aziendale e ad inquadrarli all'interno di schemi sia generali sia ad hoc per armonizzarsi con le strategie e le necessità operative dettate dalla vision e dalla mission aziendale.</p>
Competenze Acquisite	<p>Conoscenza e comprensione della teoria dell'azienda e degli aggregati di aziende. Conoscenza e comprensione delle strategie e delle politiche aziendali. Conoscenza e comprensione delle tecniche di analisi e progettazione delle strutture e dei processi aziendali.</p>
Programma	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'attività economica 2. Teoria dell'azienda 3. Sistema aziendale 4. Gestione aziendale 5. Processi aziendali 6. Bilancio sociale 7. Le aziende pubbliche 8. Le aziende no-profit 9. Le aziende italiane e le aziende europee: un'analisi comparativa 10. Le aziende europee e le aziende extraeuropee: similitudini e differenze
Testi Consigliati	<ul style="list-style-type: none"> ▪ G. AIROLDI, G. BRUNETTI, V. CODA, Corso di economia aziendale, Bologna, il Mulino, 2005 ▪ I. DAGNINO, N. MISANI, F. PERRINI, C. VURRO, Casi di



SCUOLA UNIVERSITARIA PRIVATA A DISTANZA
PRIVATE FERNHOCHSCHULE SEIT 1987

	<p>Management, Milano, Egea, 2016</p> <ul style="list-style-type: none">▪ F. PERRINI, Management. Economia e gestione delle imprese, Milano, Egea, 2017
Modalità di Verifica	<p>Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.</p>



SCUOLA UNIVERSITARIA PRIVATA A DISTANZA
PRIVATE FERNHOCHSCHULE SEIT 1987

LINGUA INGLESE	
SSD: L-LIN/12	ECTS: 3
Obiettivi Formativi	Questo corso è stato progettato specificatamente per introdurre lo studente alla lingua inglese, senza la necessità di alcuna formazione pregressa. All'interno di questo corso si studieranno le regole basilari della grammatica e della pronuncia e verrà introdotto infine lo studio dello "slang".
Competenze Acquisite	Al termine del corso lo studente sarà in grado di leggere e comprendere testi in lingua inglese e sarà in grado di intrattenere conversazioni di carattere generale in lingua inglese, aggiungendo elementi basilari dello "slang".
Programma	Indicativamente le lezioni tratteranno i seguenti argomenti: 1. I verbi to be e to have 2. I verbi modali 3. Coniugazione dei verbi regolari 4. Coniugazione dei verbi irregolari 5. Pronomi, sostantivi, aggettivi e avverbi: regole generali 6. Comparativi di maggioranza e di minoranza 7. Lo slang: generalità e specificità 8. Letture scelte settoriali per l'arricchimento del vocabolario dello studente 9. Traduzione delle letture scelte di cui al punto precedente
Testi Consigliati	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AA. VV., Longman Student Grammar of Spoken and Written English, Pearson Education, 2002 ▪ AA. VV., Longmans Student Grammar of Spoken and Written English Workbook, Pearson Longman, 2017
Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.



SCUOLA UNIVERSITARIA PRIVATA A DISTANZA
PRIVATE FERNHOCHSCHULE SEIT 1987

SISTEMI OPERATIVI	
SSD: ING-INF/05	ECTS: 12
Obiettivi Formativi	Il presente corso ha come finalità l'introduzione dello studente al mondo dei Sistemi Operativi, alle loro similitudini e differenze, alle diverse evoluzioni avutesi nel corso dei decenni e alla specificità di alcuni Sistemi Operativi dedicati.
Competenze Acquisite	Al termine del corso lo studente avrà una conoscenza approfondita dei Sistemi Operativi e del loro funzionamento, sarà in grado di valutare punti di forza e di debolezza da un ampio ventaglio di Sistemi Operativi e sarà in grado di selezionare quello più idoneo da utilizzare su specifici elaboratori per compiti dedicati.
Programma	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduzione ai Sistemi Operativi e alla loro storia ed evoluzione 2. Architettura e funzionamento di un elaboratore 3. Elementi fondamentali di un Sistema Operativo 4. I processi di un Sistema Operativo 5. La CPU scheduling 6. La sincronizzazione dei processi 7. La gestione della memoria 8. La gestione della memoria di massa 9. La gestione delle memorie periferiche 10. Il File System 11. Studio comparativo di alcuni Sistemi Operativi
Testi Consigliati	▪ A. SILBERSCHATZ et al., G. Gagne, Sistemi operativi. Concetti ed esempi, Pearson, 10a edizione, 2019
Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.



SCUOLA UNIVERSITARIA PRIVATA A DISTANZA
PRIVATE FERNHOCHSCHULE SEIT 1987

BASI DI DATI	
SSD: INF/01	ECTS: 12
Obiettivi Formativi	Questo corso ha lo scopo di esporre gli argomenti fondamentali per le basi di dati, le loro strutture relazionali, le operazioni di base e soprattutto l'ottimizzazione delle prestazioni.
Competenze Acquisite	Al termine del corso lo studente sarà in grado di effettuare tutte quelle operazioni necessarie per la creazione, gestione, mantenimento e ottimizzazione costante di basi di dati utilizzando come strumento primario l'SQL.
Programma	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduzione alle basi di dati 2. Progettazione di basi di dati e "Modelli E-R" 3. Il modello relazionale e i suoi fondamenti 4. Structured Query Language (SQL) 5. Archiviazione e indicizzazione 6. Mappatura logica e mappatura fisica 7. Transazioni 8. Dati semi-strutturati 9. Modelli relazionali "object-oriented" 10. Basi di dati distribuite 1. 11. Metodi di ottimizzazione delle prestazioni
Testi Consigliati	▪ R.A. ELMASRI, S.B. NAVATHE, Sistemi di basi di dati. Fondamenti e complementi, Pearson, 7a edizione, 2018
Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commenti, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.



SCUOLA UNIVERSITARIA PRIVATA A DISTANZA
PRIVATE FERNHOCHSCHULE SEIT 1987

RETI DI CALCOLATORI	
SSD: INF/01	ECTS: 12
Obiettivi Formativi	In questo corso lo studente apprenderà l'architettura di vari reti di calcolatori, in particolare Internet, dei suoi livelli gerarchici, dei suoi servizi, dei protocolli utilizzati e delle applicazioni di rete.
Competenze Acquisite	Al termine del corso lo studente sarà in grado di analizzare una qualsiasi rete di calcolatori e di determinarne la struttura e la funzionalità, ad analizzare i protocolli utilizzati e sarà in grado di utilizzare le applicazioni di rete appropriate per la gestione dei servizi più comuni.
Programma	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduzione al concetto di computer networking 2. Reti LAN, MAN e WAN 3. La rete Internet 4. Protocolli Internet e livelli di protocollo 5. Modello client-serve 6. Protocolli di livello applicazione 7. Programmi "web server" 8. Protocolli TCP e UDP: sintassi e gestione 9. Sistemi di autenticazione e di protezione 10. Fondamenti di routing 11. Switching 12. Bridging 13. Reti wireless 14. Studio dei servizi più comuni
Testi Consigliati	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A.S. TANENBAUM, D.J. WETHERALL, Fondamenti di reti di calcolatori, Pearson, 2013 ▪ B.A. FOROUZAN, F. MOSHARRAF, Reti di calcolatori. Un approccio top-down, McGraw-Hill Education, 2013
Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.



SCUOLA UNIVERSITARIA PRIVATA A DISTANZA
PRIVATE FERNHOCHSCHULE SEIT 1987

STATISTICA E ANALISI DI DATI	
SSD: SECS-S/01	ECTS: 10
Obiettivi Formativi	In epoca relativamente recente il mondo ha assistito ad un incremento senza precedenti di dati di varia natura di rilevante interesse aziendale. Tale incremento ha reso ancor più necessario, rispetto al passato, disporre degli strumenti necessari per vagliare, selezionare, processare ed interpretare tali dati in funzione di specifiche necessità strategiche ed operative. Il presente corso introduce gli strumenti basilari per acquisire tali capacità e indirizzare lo studente verso le tecniche e le soluzioni più idonee al raggiungimento dei risultati desiderati.
Competenze Acquisite	Conoscenza e comprensione del linguaggio e dei concetti fondamentali della teoria della probabilità. Conoscenza e comprensione dei principi di base dell'inferenza statistica (sia bayesiana che frequentista). Conoscenza e comprensione delle tecniche di base della statistica apprezzando sia l'utilità che i limiti di queste tecniche. Conoscenza e comprensione dei software statistici.
Programma	<ol style="list-style-type: none"> 1. Probabilità: variabili casuali, distribuzioni, quantità, varianza mediana 2. Probabilità condizionale e teorema di Baye 3. Statistica: inferenza bayesiana con priori noti, intervalli di probabilità 4. Statistica: distribuzione a priori coniugata 5. Statistica: inferenza bayesiana con priori ignoti 6. Statistica: test di significatività delle frequenze e intervalli di confidenza 7. Statistica: metodi di ricampionamento attraverso bootstrap 8. Statistica: regressione lineare 9. Esercitazioni e simulazioni
Testi Consigliati	<ul style="list-style-type: none"> ▪ P. NEWBOLD, W.L. CARLSON, B. THORNE, Statistica, Milano, Pearson/Prentice Hall, 2^a edizione, 2010

SUPDI



SCUOLA UNIVERSITARIA PRIVATA A DISTANZA
PRIVATE FERNHOCHSCHULE SEIT 1987

Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.
----------------------	--



SCUOLA UNIVERSITARIA PRIVATA A DISTANZA
PRIVATE FERNHOCHSCHULE SEIT 1987

CRITTOGRAFIA	
SSD: INF/01	ECTS: 10
Obiettivi Formativi	Questo corso è stato progettato per consentire allo studente di apprendere i fondamenti della crittografia, di studiare sia i sistemi classici di cifratura che quelli moderni esplorandone le diverse caratteristiche e guidandolo nella scelta e nell'utilizzo.
Competenze Acquisite	Al termine del corso lo studente avrà acquisito un'esauriente visione d'insieme della crittografia, saprà selezionare ed applicare gli algoritmi di cifratura più adatti al caso, verificare l'integrità dei dati ricevuti, l'autenticità del mittente e controllare la sicurezza di protocolli e servizi.
Programma	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduzione alla crittografia 2. Tecniche crittografiche classiche 3. Cifratura a blocchi 4. Gli standard di crittografia dei dati 5. Gli standard avanzati di crittografia 6. Approfondimenti sui cifrari simmetrici 7. Fondamenti di teoria dei numeri 8. Crittografia a chiave pubblica 9. L'algoritmo RSA 10. Autenticazione dei messaggi 11. Funzioni di hashing 12. Algoritmi hash 13. Algoritmi MAC 14. Firma digitale 15. Le applicazioni per l'autenticazione 16. La sicurezza dei servizi e-mail 17. La sicurezza del protocollo IP 18. Sicurezza web 19. Firewall
Testi Consigliati	▪ W. STALLINGS, Crittografia, Pearson, 2022



SCUOLA UNIVERSITARIA PRIVATA A DISTANZA
PRIVATE FERNHOCHSCHULE SEIT 1987

	<ul style="list-style-type: none">• W. STALLINGS, Cryptography and Network Security: Principles and Practice, Pearson, 2016
Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.



SCUOLA UNIVERSITARIA PRIVATA A DISTANZA
PRIVATE FERNHOCHSCHULE SEIT 1987

LINGUA INGLESE AVANZATA	
SSD: L-LIN/12	ECTS: 3
Obiettivi Formativi	Il presente corso approfondisce lo studio della lingua inglese applicata al settore business e concentrandosi in particolar modo sull'inglese parlato e sul perfezionamento delle regole grammaticali.
Competenze Acquisite	Al termine del corso lo studente avrà affinato le proprie skill linguistiche ed ottenuto una pronuncia migliore della lingua inglese, oltre ad aver arricchito il proprio vocabolario, specialmente nel gergo business, e aver approfondito lo studio degli usi particolari di alcuni verbi ed espressioni idiomatiche.
Programma	<p>Indicativamente le lezioni tratteranno i seguenti argomenti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizzi particolari dei verbi to be e to have 2. Altri usi dei verbi modali 3. Business Slang 4. "Industry Parlance" del settore industriale 5. "Industry Parlance" dei settori bancario e finanziario 6. "Industry Parlance" del settore commerciale 7. "Industry Parlance" del settore hi-tech 8. "Industry Parlance" del settore sportivo 9. "Industry Parlance" di altri settori 10. Letture scelte settoriali per l'arricchimento del vocabolario dello studente 11. Traduzione delle letture scelte di cui al punto precedente
Testi Consigliati	▪ J.M. ROSENBERG, Inglese. Esercizi di livello avanzato, Vallardi, 1998
Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.



SCUOLA UNIVERSITARIA PRIVATA A DISTANZA
PRIVATE FERNHOCHSCHULE SEIT 1987

SICUREZZA DELLE RETI E DEI SISTEMI	
SSD: INF/01	ECTS: 6
Obiettivi Formativi	Il presente corso permette allo studente di acquisire competenze fondamentali nel campo della sicurezza delle reti e dei sistemi analizzando le caratteristiche tipiche dei sistemi in ambienti Windows e Linux, approfondendo la conoscenza delle vulnerabilità di rete e delle procedure di rimozione di tali vulnerabilità.
Competenze Acquisite	Al termine del corso lo studente sarà in grado di effettuare analisi di sistemi e di reti per verificare la presenza di vulnerabilità e di implementare misure preventive contro intrusioni e furti di dati.
Programma	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduzione all'amministrazione della sicurezza delle reti 2. Metodi di protezione dei sistemi in ambienti Windows 3. Metodi di protezione dei sistemi in ambienti Linux 4. Analisi di rete: metodi e tecniche 5. Analisi delle vulnerabilità wireless 6. Analisi delle vulnerabilità dei database 7. Analisi delle vulnerabilità dei web server 8. Sistemi di autenticazione e di controllo degli accessi 9. Le procedure di "port scanning" 10. I firewall 11. La gestione di un attacco alla rete e ai sistemi 12. Debriefing post-attacco 13. Strategie di "Continuous Improvement"
Testi Consigliati	<ul style="list-style-type: none"> ▪ W. STALLING, B. LAWRIE, Computer Security: Principles and Practice, Pearson, 2018
Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.



SOCIAL NETWORK ANALYSIS	
SSD: INF/01	ECTS: 6
Obiettivi Formativi	In questo corso lo studente studierà e analizzerà le reti sociali considerando come aspetto primario l'interdipendenza tra gli attori delle reti cercando di riconoscere degli schemi tra queste relazioni e analizzando come tali relazioni influenzano la rete nel suo complesso.
Competenze Acquisite	Al termine del corso lo studente avrà assimilato tutti i concetti alla base dell'analisi delle reti sociali e sarà in grado di raccogliere e selezionare dati, elaborare i dati raccolti con gli appropriati strumenti software e produrre report.
Programma	<ol style="list-style-type: none"> 1. La raccolta dei dati relazionali 2. Esempi di reti e metodi di visualizzazioni 3. Reti a due modalità 4. Le "Reti Ego" 5. Densità 6. Distanza 7. Centralità 8. Intermediazione 9. Relazioni dirette 10. Relazioni ponderate 11. Molteplicità 12. Modelli di grafi casuali esponenziali
Testi Consigliati	• S. WASSERMAN, Social Network Analysis: Methods and Applications, New Publisher, 2021
Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commenti, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.



SCUOLA UNIVERSITARIA PRIVATA A DISTANZA
PRIVATE FERNHOCHSCHULE SEIT 1987

LINGUAGGI, TECNOLOGIE E APPLICAZIONI WEB	
SSD: INF/01	ECTS: 6
Obiettivi Formativi	Il corso offre una visione d'insieme delle più comuni tecnologie web, del loro funzionamento e delle loro applicazioni. Attraverso questo corso lo studente apprenderà quali sono i protocolli, i linguaggi e le tecnologie più utilizzate nel web attuale e come esse interagiscano tra di loro e con il lato end-user.
Competenze Acquisite	Al termine del corso lo studente avrà padroneggiato le basi dei principali linguaggi utilizzati sul web e avrà assimilato i concetti e i metodi alla base delle tecnologie web maggiormente utilizzate, sapendo integrare tutte queste conoscenze per creare soluzioni web mirate.
Programma	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Web, la sua struttura e il suo funzionamento 2. Il protocollo HTTP 3. Il linguaggio HTML 4. Il linguaggio CSS 5. Il linguaggio JavaScript 6. Il linguaggio ASP 7. Il linguaggio PHP 8. La tecnologia CGI (Common Gateway Interface) 9. Le tecnologie "Web Client Side"
Testi Consigliati	• G. GIGLIOTTI, HTML 5 e CSS 3, Apogeo, 2010
Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commenti, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.



SCUOLA UNIVERSITARIA PRIVATA A DISTANZA
PRIVATE FERNHOCHSCHULE SEIT 1987

COMPUTER FORENSICS	
SSD: ING-INF/05	ECTS: 12
Obiettivi Formativi	Con il presente corso lo studente riceverà una formazione di base nella scienza dell'informatica forense e nelle tecniche di acquisizione delle prove.
Competenze Acquisite	Al termine del corso lo studente sarà in grado di effettuare analisi fondamentali su sistemi e reti per la ricerca e l'acquisizione di prove, sia in ambiente strettamente virtuale sia attraverso il recupero dati da supporti fisicamente danneggiati.
Programma	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduzione alla informatica forense 2. Il profilo dell'informatico forense 3. L'analisi dell'ambiente virtuale di un crimine informatico 4. L'analisi dell'hardware utilizzato in un crimine informatico 5. Strumenti per l'analisi software 6. Strumenti per l'analisi hardware 7. Tecniche di recupero dati 8. Tecniche di recupero dati da hardware danneggiato 9. L'analisi dei cloud 10. Le indagini su servizi di posta elettronica 11. Le indagini su dispositivi mobili 12. Steganografia: riconoscimento e recupero di prove 13. L'acquisizione di prove durante un attacco informatico 14. La validazione e la presentazione delle prove raccolte 15. La stesura del report finale
Testi Consigliati	<ul style="list-style-type: none"> ▪ J. SAMMONS, The Basics of Digital Forensics: The Primer for Getting Started in Digital Forensics, Syngress, 2^a edizione, 2014 ▪ R. TAMMA et al., Practical Mobile Forensics, Packt Publishing, 4th edition, 2020
Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in



SCUOLA UNIVERSITARIA PRIVATA A DISTANZA
PRIVATE FERHOCHSCHULE SEIT 1987

	trentesimi.
--	-------------

SYSTEM ADMINISTRATOR	
SSD: INF/01	ECTS: 6
Obiettivi Formativi	In questo corso lo studente acquisirà tutte quelle competenze necessarie per poter operare in qualità di System Administrator, partendo dalla progettazione per arrivare all'implementazione, configurazione e gestione continua dei sistemi.
Competenze Acquisite	Al termine del corso lo studente conoscerà tutti i fondamenti della gestione e configurazione di sistemi e reti informatiche, sarà in grado di installare e configurare protocolli e software secondo le esigenze specifiche, sarà in grado di programmare strumenti di sistema per la gestione automatizzata e sarà in grado di sovrintendere a tutte le operazioni ordinarie e straordinarie.
Programma	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduzione ai principali sistemi operativi 2. Modelli di archiviazione e supporti 3. I filesystems 4. L'installazione dei software 5. Le reti 6. Il Domain Name Server (DNS) 7. Il protocollo HTTP e HTTPS 8. I protocolli SMTP e IMAP 9. La creazione di strumenti di sistema 10. Le operazioni di monitoraggio e backup 11. Gestione delle configurazioni e degli aggiornamenti 12. Sicurezza di sistema
Testi Consigliati	<ul style="list-style-type: none"> ▪ J. CANNON, Linux Administration: The Linux Operating System and Command Line Guide for Linux Administrators, CreateSpace Independent Publishing Platform, 2016 ▪ M.W. LUCAS, Networking for Systems Administrators, Tilted Windmill Press, 2019 ▪ G.S. NAIK, Mastering Python Scripting for System Administrators,



SCUOLA UNIVERSITARIA PRIVATA A DISTANZA
PRIVATE FERNHOCHSCHULE SEIT 1987

	<p>Packt Publishing, 2019</p> <ul style="list-style-type: none">• P. LAKHERA, AWS for System Administrators: Build, automate, and manage your infrastructure on the most popular cloud platform, Packt Publishing, 2021
Modalità di Verifica	<p>Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.</p>



SCUOLA UNIVERSITARIA PRIVATA A DISTANZA
PRIVATE FERNHOCHSCHULE SEIT 1987

SICUREZZA NEI SISTEMI MOBILI E WEB	
SSD: INF/01	ECTS: 6
Obiettivi Formativi	In questo corso lo studente studierà specificatamente i problemi di sicurezza inerenti i sistemi mobili e le applicazioni web, imparando a riconoscere e a risolvere i rischi per la sicurezza.
Competenze Acquisite	Al termine del corso lo studente sarà in grado di effettuare analisi sulle vulnerabilità dei sistemi in oggetto, di suggerire e implementare azioni correttive di prevenzione e difesa.
Programma	<p>SICUREZZA DEI SISTEMI MOBILI</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Principi fondamentali di sicurezza e tecniche crittografiche 2. La sicurezza nei sistemi GSM 3. La sicurezza nei sistemi UMTS 4. La sicurezza per sistemi Wi-Fi e Bluetooth 5. La sicurezza SIM/UICC 6. Ambiente Android e sicurezza 7. Ambiente IOS e sicurezza 8. Sicurezza in ambiente Windows <p>SICUREZZA WEB</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gli elementi costitutivi del web 2. Gli attacchi di rete 3. Attacchi di tipo "Injection Flaw" 4. Attacchi di tipo "Auth Flaw" 5. Attacchi contro l'interfaccia utente 6. Sfruttamento di problemi di codice nei browser 7. Attacchi "0-day": metodi di prevenzione e di difesa
Testi Consigliati	▪ W. STALLINGS, Cryptography and Network Security: Principles and Practice, Pearson, 2016
Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in



SCUOLA UNIVERSITARIA PRIVATA A DISTANZA
PRIVATE FERNHOCHSCHULE SEIT 1987

	trentesimi.
--	-------------

LA PROFESSIONE DELL'INFORMATICO – ASPETTI ECONOMICI E SOCIALI	
SSD: ING-INF/05	ECTS: 3
Obiettivi Formativi	Questo corso è stato studiato per fornire una panoramica chiarificatrice su quegli aspetti della professione dell'informatico che vanno oltre il livello strettamente tecnico, affrontando non solo l'importanza di questa figura sotto il profilo economico-legale ma anche sociale.
Competenze Acquisite	Al termine del corso lo studente avrà acquisito dimestichezza con le tematiche aggiornate riguardo la professione dell'informatico sotto l'aspetto dell'economia e soprattutto del marketing, degli aspetti legali legati all'esercizio della professione ed in particolar modo riguardo le regolamentazioni su privacy, dati personali e proprietà intellettuale e infine sui risvolti sociali in particolar modo riguardanti i servizi digitali ai cittadini e l'impatto dei social network sulla società contemporanea.
Programma	<p>Il programma esplorerà gli aspetti economico-legali e sociali della professione e indicativamente analizzerà i seguenti argomenti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Principi fondamentali della gestione di un'azienda operante in campo informatico 2. Review aggiornata del mercato dell'Information Technology e dei suoi segmenti più significativi e dei relativi trend 3. Fondamenti di giurisprudenza nazionale e internazionale in materia di Information Technology 4. Sicurezza dei dati e responsabilità degli operatori 5. Archiviazione e trattamento dei dati personali 6. I servizi digitali per il cittadino: diritti e doveri degli utenti e della PA 7. Impatto dei social network sulla società contemporanea: problematiche, opportunità e regolamentazioni
Testi Consigliati	▪ Sarà cura del Docente consigliare manuali, tesine o dispense



SCUOLA UNIVERSITARIA PRIVATA A DISTANZA
PRIVATE FERNHOCHSCHULE SEIT 1987

Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.
----------------------	--

STAGE FINALE	
SSD: -	ECTS: 10
<p>Lo studente potrà fornire un'autocertificazione che attesti una pregressa esperienza per un totale di ore non inferiore alle ore equivalenti espresse in ECTS, ovvero 250 ore per il presente corso di Laurea.</p> <p>Tale autocertificazione verrà sottoposta al processo V.A.E. (Validation of Acquired Experience / Validazione degli Apprendimenti Acquisiti) e all'approvazione del Nucleo di Valutazione prima di essere convertita in ECTS.</p>	

PROVA FINALE	
SSD: -	ECTS: 10
<p>La prova finale consiste in una Tesi di Laurea, compilativa o sperimentale, da concordare con un Docente del corso di Laurea e da consegnare entro i tempi stabiliti come previsto dalle norme di Segreteria cui si rimanda per ulteriori chiarimenti.</p>	