



## Avviso ammissione Master - Anno accademico 2024/2025

### Art.1 –Ammissione

Sono indette, per l'anno accademico 2024/2025, le procedure per l'ammissione ai master di I e II livello dell'Università di Pisa. Le schede di ciascun master sono allegate al presente avviso di cui costituiscono parte integrante. Le schede contengono le specifiche su modalità, requisiti e termini di ammissione a ciascun master.

Il presente avviso definisce condizioni e termini generali e comuni per tutti i master.

Possono presentare domanda di ammissione ai master i candidati, che alla data di scadenza del termine di presentazione, siano in possesso del titolo di studio e/o dei requisiti richiesti.

Possono presentare altresì domanda di ammissione ai master, con riserva, coloro che conseguiranno il titolo di studio e/o i requisiti di accesso richiesti dopo la scadenza del termine per la presentazione delle domande ma prima della data di inizio del master, data indicata nella scheda di ciascun master. Il candidato laureando presso un Ateneo diverso dall'Università di Pisa, dovrà produrre un'autocertificazione, completa di documento d'identità in corso di validità, nella quale dichiara la data di conseguimento del titolo di studio che deve comunque essere precedente a quella di inizio delle attività didattiche prevista. Tale autodichiarazione dovrà essere inviata all'Unità Master e Premi di studio ([master@adm.unipi.it](mailto:master@adm.unipi.it)). Anche nel caso in cui l'inizio del corso dovesse essere rinviato, la data indicata nella scheda come inizio del master, continuerà a costituire termine amministrativo **perentorio** per il conseguimento del titolo di studio e/o dei requisiti di accesso richiesti. Nel caso di iscrizione su posti disponibili (art. 7 c. 6 del regolamento sui master universitari) i requisiti devono essere posseduti secondo quanto previsto al successivo articolo 8 punto 3.

L'Università può escludere in qualsiasi momento i candidati e gli allievi risultati non in possesso dei requisiti richiesti.

### Art.2 - Domanda di ammissione

Per partecipare alla procedura di ammissione al master, l'interessato deve collegarsi al Portale Alice all'indirizzo <https://www.studenti.unipi.it/Home.do> (cliccare sull'icona menù in alto a destra e scegliere nel menù a tendina "segreteria" e successivamente "iscrizione concorsi") e inserire i dati richiesti, **a decorrere dal 20 luglio 2024 ed entro e non oltre le ore 13.00 (ora italiana) del termine** indicato sulla relativa scheda del master.

Al termine della procedura on-line, si genera una ricevuta comprovante il corretto inserimento della domanda di ammissione.

Ciascun interessato è tenuto a consultare la pagina web del sito di Ateneo del master al quale intende iscriversi (<https://www.unipi.it/index.php/master>); saranno disponibili oltre al presente avviso, i link ai master per l'accesso alle relative schede con le informazioni dettagliate e tutte le eventuali indicazioni relative ai corsi.

Successivamente alla scadenza dell'avviso di ammissione a ciascun corso, sulla relativa pagina web verrà pubblicato l'elenco degli ammessi (se non è prevista la selezione) con tutte le informazioni per la procedura di immatricolazione al master, oppure l'avviso di selezione (nel caso ne ricorrano le condizioni) con tutte le relative informazioni (vedi successivo articolo 8).

### Art.3 - Selezione

La selezione per l'accesso ai master è prevista:

1. nel caso in cui, alla scadenza del termine di presentazione della domanda di ammissione, il numero di candidati sia superiore al numero massimo di posti previsti;
2. quando, anche non verificandosi il caso 1, nella scheda del master sia espressamente prevista la verifica dell'idoneità per l'ammissione.

Nel caso 1 sono ammessi al master, e pertanto immatricolabili, i candidati che, in relazione al numero dei posti disponibili, a seguito dell'espletamento delle prove previste per la selezione, si siano collocati in posizione utile nella graduatoria generale di merito. In caso di parità di punteggio fra i candidati in graduatoria, prevale il candidato più giovane di età.

Nel caso in cui un avente titolo all'immatricolazione rinunci formalmente (presentando istanza in bollo scaricabile dal



sito <https://www.unipi.it/index.php/master>) o non provveda, entro i termini previsti nella scheda del master, al versamento della I rata e degli oneri amministrativi, subentra il successivo secondo l'ordine della graduatoria fino a concorrenza del numero dei posti disponibili.

Il candidato in condizione di disabilità o con certificazione di DSA (disturbi specifici di apprendimento), per la fruizione di ausili o di tempo aggiuntivo nello svolgimento delle/a prove/a di ammissione, dovrà presentare un'istanza scaricando l'apposito modulo e seguendo le procedure pubblicate rispettivamente ai seguenti indirizzi:

- candidato in condizione di disabilità <https://www.unipi.it/index.php/assistenza-a-concorsi>
- candidato con certificazione di DSA <https://www.unipi.it/index.php/dislessia>

### Art.4 - Valutazione del curriculum

Quando è oggetto di valutazione (se indicato nella specifica scheda del master), il candidato deve trasmettere il proprio curriculum firmato, in originale e con allegato un documento di identità in corso di validità, **entro il termine di scadenza della domanda di ammissione prevista nella scheda, alla Segreteria didattica del master** (i cui recapiti sono indicati nella scheda del master) con una delle seguenti modalità:

- tramite Raccomandata A.R. (che deve pervenire alla segreteria didattica entro la predetta scadenza e pertanto non fa fede il timbro di partenza dell'Ufficio postale accettante la spedizione) indicando, sulla busta, la denominazione del master al quale si intende partecipare;
- tramite posta elettronica certificata all'indirizzo PEC della **Segreteria didattica del master**, indicando, nell'oggetto, la denominazione del corso al quale si intende partecipare.

Nel curriculum deve essere dichiarato anche il possesso dei titoli di studio universitari richiesti per l'ammissione, completi della votazione ottenuta, la data e l'Ateneo di conseguimento nonché eventuali altri requisiti di accesso richiesti per l'ammissione. Il candidato dovrà altresì dettagliare gli altri titoli che ritiene valutabili ai fini dell'attribuzione del punteggio.

Il candidato che intendesse sottoporre alla valutazione della commissione esaminatrice elementi relativi alle carriere universitarie svoltesi presso l'Università di Pisa deve darne indicazione nel curriculum in modo da poter procedere all'acquisizione di ufficio del titolo e degli altri dati indicati espressamente e in possesso dell'Università di Pisa.

Qualora l'interessato abbia inoltrato domanda di ammissione per più master dovrà trasmettere un curriculum per ciascuna domanda.

### Art.5 - Uditori

Se la partecipazione in qualità di uditori è prevista dal master (ed indicata nella relativa scheda), eventuali interessati dovranno fare riferimento alla **Segreteria didattica del master** (i cui recapiti sono indicati nella scheda del master), che fornirà tutte le informazioni sulle modalità e i termini per la partecipazione al corso.

All'uditore non è richiesto il possesso del titolo di studio previsto per l'ammissione al master; può frequentare, anche parzialmente, le attività didattiche ma non può sostenere le verifiche, né svolgere le attività di tirocinio. La partecipazione come uditore non comporta, in ogni caso, l'acquisizione del titolo di master né il conseguimento di crediti formativi. L'uditore ottiene, a firma del Direttore del master, un attestato di partecipazione per le attività didattiche frequentate (art.9 del Regolamento sui master). Il numero degli uditori e il costo previsto sono indicati nella scheda di ciascun master.

### Art.6 - Ammissione candidati con titolo di studio conseguito all'estero

Possono richiedere l'ammissione al master, con le modalità di cui all'art.1 del presente avviso, i candidati stranieri e italiani in possesso di un titolo accademico estero equiparabile per livello, natura, contenuto e diritti accademici (accesso ad ulteriori corsi), al titolo accademico italiano richiesto per l'accesso al master.

Il Consiglio del master, ai soli fini dell'immatricolazione al corso, valuterà l'equiparabilità del titolo. Al fine di facilitare la valutazione della equiparabilità del titolo estero posseduto dai candidati, è opportuno comunque produrre i relativi documenti (traduzione, legalizzazione, dichiarazione di valore) e altra documentazione utile al fine di verificare gli elementi del titolo estero (Diploma Supplement, certificato degli esami, attestazioni di centri [ENIC-NARIC](#), [CIMEA](#) ecc.). L'assenza dei documenti potrà infatti pregiudicare la valutazione del titolo di studio straniero, come requisito di accesso, nel caso in cui il Consiglio del master non sia in grado di verificare e dichiarare, con la documentazione prodotta dal candidato, la necessaria e già citata equiparabilità.

Il candidato deve trasmettere il titolo di studio e l'ulteriore documentazione, con l'indicazione del corso a cui intende partecipare, **entro la data di scadenza della domanda di ammissione di cui all'art.1, alla Segreteria didattica del master** (i cui recapiti sono indicati nella scheda relativa a ciascun master) con una delle seguenti modalità:

- tramite Raccomandata A.R. (che deve pervenire alla segreteria didattica entro la predetta scadenza e pertanto non fa fede il timbro di partenza dell'Ufficio postale accettante la spedizione) indicando, sulla busta, la denominazione del master a cui si intende partecipare;
- tramite posta elettronica certificata all'indirizzo **PEC della Segreteria didattica del master**, indicando, nell'oggetto, la denominazione del corso a cui si intende partecipare.

**I cittadini non appartenenti all'Unione Europea e residenti in Italia** possono immatricolarsi al master solo se posseggono un regolare



permesso di soggiorno per i seguenti motivi:

1. lavoro subordinato o autonomo;
2. motivi familiari;
3. asilo politico o umanitario (ora asilo politico, protezione sussidiaria, protezione umanitaria);
4. motivi religiosi.

**I cittadini non appartenenti all'Unione Europea e non residenti in Italia** per immatricolarsi devono richiedere un visto d'ingresso per motivi di studio. A tal fine, devono ottenere dalla Segreteria didattica del master una lettera che dichiara, con riferimento all'interessato, la sua situazione relativa all' ammissione al corso, finalizzata a richiedere il visto d'ingresso per studio all'Ambasciata o al Consolato d'Italia competente nel Paese di residenza. Tali candidati pertanto potranno iscriversi al master con "riserva" in attesa della valutazione dell'idoneità del titolo di studio estero posseduto. Al momento dell'arrivo in Italia o comunque non oltre la scadenza fissata per l'inizio delle lezioni, dovranno trasmettere a [master@adm.unipi.it](mailto:master@adm.unipi.it) la ricevuta della richiesta del permesso di soggiorno. Per ulteriori adempimenti relativi all'iscrizione ai master da parte di studenti internazionali si fa riferimento alla circolare pubblicata al seguente indirizzo: <https://www.studiare-in-italia.it/studentistranieri/>

In particolare, se richiedenti **Visto** dovranno completare l'iscrizione al portale. Per eventuale supporto è a disposizione **l'Unità Promozione Internazionale** ([international@unipi.it](mailto:international@unipi.it)) della Direzione Didattica, Studenti e internazionalizzazione.

### Art.7 - Agevolazioni per la contribuzione

La contribuzione è definita, nei limiti stabili dagli organi accademici, da ciascun master e indicata nella relativa scheda.

Le possibili agevolazioni sono specificate nelle relative schede dei master.

Le eventuali agevolazioni per merito, assegnate in base al rendimento nel corso, sono attribuite a seguito di selezione sulla base di criteri individuati dal consiglio del corso.

Le agevolazioni per reddito sono attribuite previa presentazione, alla Segreteria didattica del master, entro la scadenza della presentazione della domanda di ammissione indicata nella scheda di ciascun corso, dell'ISEE per il Diritto allo studio universitario.

I candidati portatori di handicap, ai sensi dell'art. 3 commi 1 e 3 della legge 5 febbraio 1992, n. 104 o con disabilità pari o superiore al 66% sono totalmente esonerati dalla contribuzione e dagli oneri amministrativi di iscrizione. Sono tenuti, a tal fine, a presentare entro il termine di scadenza della presentazione della domanda di ammissione, un documento comprovante il relativo status.

### Art.8 - Iscrizione al master

Almeno sette giorni prima della scadenza del termine per l'immatricolazione, indicato, per ciascun master nella relativa scheda, saranno resi noti sul sito web (<https://www.unipi.it/index.php/master>):

1. la non attivazione dei master, per numero di candidati inferiore al numero minimo previsto;
2. l'elenco degli ammessi, a seguito di selezione di cui all'articolo 3, per i master con un numero di candidati superiore al massimo di allievi previsto. L'elenco sarà pubblicato contestualmente alla pubblicazione del decreto di approvazione atti della selezione;
3. la comunicazione dell'attivazione, per i master con un numero di candidati ricompreso fra il numero minimo e massimo di allievi, l'elenco degli ammessi o, in caso di non raggiungimento del numero massimo di iscritti, la data dell'eventuale riapertura della scadenza per la presentazione di nuove candidature. Queste saranno accolte in ordine cronologico fino alla copertura dei posti disponibili. In tal caso, i candidati dovranno possedere i requisiti alla data di inizio delle attività formative oppure, se il termine di presentazione delle nuove candidature sia successivo alla data di inizio delle attività formative, al momento della presentazione della domanda.

Le informazioni dettagliate circa modalità e termini per l'iscrizione al master saranno rese note sul sito web dell'Ateneo [www.unipi.it](http://www.unipi.it) - Studenti - Sezione master - al momento della pubblicazione dell'elenco degli allievi ammessi al corso.

Per immatricolarsi il candidato dovrà collegarsi alla propria pagina del Portale "Alice" ([www.studenti.unipi.it](http://www.studenti.unipi.it)) a cui si accede cliccando sulla voce "login" e inserendo le proprie credenziali, scegliendo, nel menù a tendina, la voce "Segreteria" - "Scelta del corso" - "immatricolazioni" - "immatricolazione standard" e proseguire con i successivi passi fino al pagamento, tramite PagoPa, dell'importo della I rata, degli oneri amministrativi di 30 euro e del bollo di 16 euro.

Tale pagamento è condizione imprescindibile per perfezionare l'immatricolazione.

Sono esonerati totalmente dal pagamento della contribuzione e degli oneri amministrativi di iscrizione gli studenti con disabilità, con riconoscimento di handicap ai sensi dell'articolo 3, comma 1, della legge 5 febbraio 1992, n. 104, o con un'invalidità pari o superiore al 66%.

La pagina web specifica di ciascun master riporta le scadenze delle rate nelle quali si articola il versamento della contribuzione che il candidato dovrà effettuare tramite il sistema PagoPA, collegandosi al portale Alice <https://www.studenti.unipi.it/Home.do>.

In caso di mancato versamento di una o più rate di contribuzione successive alla prima, entro i termini previsti, è applicata una mora su ogni rata scaduta, di un importo pari a 70 euro, secondo quanto previsto nel regolamento sulla contribuzione degli studenti



(<https://www.unipi.it/index.php/master>).

L'esame finale per il conseguimento del titolo potrà essere sostenuto solo se la contribuzione dovuta (comprensiva degli oneri amministrativi di iscrizione e di eventuali more) sarà stata interamente versata.

Per il versamento, da effettuare esclusivamente tramite il sistema PagoPA, le modalità sono pubblicate sul sito web di Ateneo al seguente indirizzo <https://www.unipi.it/index.php/tasse-e-diritto-allo-studio/item/15414-pagamento-tasse>.

**Il pagamento di una o più rate di contribuzione eseguito da parte di un'azienda privata** deve essere effettuato tramite il sistema PagoPA, collegandosi alla pagina web <https://www.unipi.it/index.php/master> cliccando su **"Pagamenti contribuzione master da parte di azienda privata"**, dove saranno disponibili tutte le informazioni necessarie.

**L'azienda che ha effettuato il pagamento della contribuzione non può richiedere fattura** in quanto la contribuzione ai master universitari si configura come esercizio di attività istituzionale e quindi è da considerarsi fuori campo applicazione IVA ai sensi degli artt. 1 e 4 D.P.R. 633/72.

Il pagamento della contribuzione da parte di un ente pubblico, dovrà essere effettuato tramite girofondo sul conto di tesoreria unica c/o la Banca D'Italia intestato all'Università di Pisa n.0306382, specificando la causale di versamento e il nome del beneficiario.

## Art.9 - Responsabile del procedimento e trattamento dei dati personali

Il Responsabile del procedimento amministrativo è la dottoressa Alessandra Bacci.

Ai sensi del Regolamento Europeo (GDPR) 2016/679, i dati personali forniti dai candidati saranno raccolti presso l'Università di Pisa e verranno trattati per le finalità di gestione delle procedure alle quali si riferisce il presente avviso. Il trattamento dei dati personali sarà effettuato in modalità automatizzata e manuale e saranno conservati secondo i termini di legge. Il conferimento dei dati è obbligatorio e l'eventuale rifiuto di fornire tali dati ha come conseguenza l'impossibilità di espletare le relative procedure. I candidati potranno esercitare i diritti disciplinati dalla sezione 2, 3 e 4 del capo III del Regolamento UE 2016/679 (es. diritti di informazione e accesso, di rettifica e cancellazione, di limitazione e di opposizione al trattamento, di portabilità dei dati personali), rivolgendo le proprie istanze all'indirizzo email [master@adm.unipi.it](mailto:master@adm.unipi.it). L'informativa estesa ai sensi del Regolamento è consultabile al link <https://www.unipi.it/index.php/documenti-ateneo/item/12721>.

## Art.10 - Pubblicità avviso

Il presente avviso, sarà pubblicato sulla pagina web di ciascun master raggiungibile dall'indirizzo <https://www.unipi.it/index.php/master> e all'Albo ufficiale dell'Ateneo .

## Art.11 - Ulteriori informazioni

Tutte le comunicazioni riguardanti le procedure di ammissione ai master **verranno pubblicate esclusivamente sul sito dell'Università di Pisa** alla specifica pagina web di ciascun master; non saranno inviate comunicazioni personali ai candidati. Per tutte le altre informazioni relative allo svolgimento della selezione è necessario, pertanto, consultare la relativa scheda del master.

Successivamente all'immatricolazione le eventuali comunicazioni personali allo studente iscritto saranno inviate **esclusivamente all'indirizzo di posta elettronica istituzionale che l'allievo dovrà attivare**.

Per eventuali contatti con l'Unità "Master e Premi di studio" fare riferimento alle informazioni pubblicate sulla pagina "Segreterie post-laurea" all'indirizzo <https://www.unipi.it/index.php/segreterie-sedi-orari-e-contatti/item/1525-segreteria-post-laurea>.

Per informazioni relative agli **uditori**, all'invio del curriculum e allo svolgimento delle attività formative del corso contattare la **Segreteria didattica del master** il cui recapito è indicato nella scheda di ciascun master.

Per tutti gli aspetti normativi relativi ai master, compresi quelli inerenti alle procedure riguardanti gli atti di carriera degli iscritti, si rimanda al Regolamento di ateneo sui master universitari (<https://www.unipi.it/index.php/master>) nonché al documento "Procedure e termini" consultabili sul sito dell'Ateneo. Si fa inoltre riferimento alla vigente normativa in materia.



Denominazione:	Cybersecurity
Livello:	I
Settore culturale:	Ingegneria civile e architettura, ingegneria industriale e dell'informazione
Inizio corso:	07/02/2025
Modalità erogazione didattica	On Line

Posti disponibili per allievi ordinari: 35  
Minimo: 18  
Massimo: 35

Posti disponibili per uditori: 25

Costo complessivo del master	
Allievi ordinari	<b>Contribuzione:</b> 3200 Euro <b>Rate:</b> 3 <ul style="list-style-type: none"><li>• rata n. 1 importo 1.280,00 scadenza 24-JAN-25</li><li>• rata n. 2 importo 1.344,00 scadenza 15-APR-25</li><li>• rata n. 3 importo 576,00 scadenza 15-JUN-25</li></ul>
Allievi uditori - didattica a distanza	<b>Contribuzione:</b> 1600 Euro <b>Rate:</b> Unica soluzione

Progetto Didattico	
Digital forensics	<b>Descrizione:</b> Il Corso è incentrato sui concetti principali della Computer Forensics e delle investigazioni digitali. Saranno trattate le tecniche e le strategie informatico-giuridiche di gestione degli incidenti informatici. Il percorso formativo farà acquisire agli studenti le competenze nella valutazione, acquisizione e gestione del rischio e della prova digitale.  <b>Open Badge:</b> NO
Complex network analysis	<b>Descrizione:</b> Il corso ha lo scopo di fornire agli studenti gli strumenti e le conoscenze necessarie ad analizzare reti complesse a larga scala e le possibili minacce in termini di attacco alla struttura di rete, e - quindi - possibili contromisure. Nel corso si useranno dataset relativi a vari tipi di rete a larga scala in ambiente Internet, tra cui la rete degli Autonomous Systems di Internet, il WWW e le Online Social Networks, come casi di studio e di esercizio. Nel corso vengono



	<p>presentati gli strumenti di analisi necessari, vengono poi illustrati i risultati ottenuti applicando tali strumenti a questi tipi di rete.</p> <p><b>Open Badge: NO</b></p>
Mobile and cloud security	<p><b>Descrizione:</b> Il corso tratterà i principali aspetti di sicurezza dei sistemi Cloud, quali autenticazione, autorizzazione, protezione dei dati e delle risorse, multi-tenancy, monitoring, audit, etc.. Il corso tratterà anche aspetti di sicurezza per devices mobili, in particolare quelli provvisti di sistema operativo Android, inclusi meccanismi di rilevamento e prevenzione delle intrusioni e controllo delle applicazioni.</p> <p><b>Open Badge: NO</b></p>
Laboratory on DNS/DNSSEC and network traffic analysis	<p><b>Descrizione:</b> Il Corso è incentrato su un laboratorio teorico-pratico ed e' finalizzato a: i) installazione e configurazione di applicazioni di rete centralizzate e distribuite; ii) installazione e configurazione di applicazioni per l'analisi del traffico di rete. Particolare enfasi sarà data agli aspetti di sicurezza relativi a protocolli e applicazioni critiche quali il DNS, l'HTTP, la Posta elettronica, ecc. Questo percorso formativo farà acquisire agli studenti le competenze necessarie per erogare servizi sicuri nell'ambito di un'infrastruttura di rete affidabile e resiliente. Gli strumenti utilizzati nell'ambito del laboratorio saranno completamente open source e ciò consentirà agli studenti di poter implementare le nozioni apprese durante il corso, nella propria rete.</p> <p><b>Open Badge: NO</b></p>
Regulations on General Data Protection (GDPR) and Cybersecurity	<p><b>Descrizione:</b> Il corso si propone di offrire agli studenti conoscenze e approfondimenti riguardo al Regolamento Generale per la protezione dei dati (UE) 679/2016 (in acronimo inglese GDPR), alle Guidelines interpretative emesse dal gruppo di lavoro europeo in tale ambito, alla luce del decreto legislativo di adeguamento della normativa italiana alle disposizioni del Regolamento Europeo (D. Lgs. 101/2018). Ulteriore obiettivo dell'insegnamento in questione è volto all'acquisizione delle conoscenze normative fondamentali in materia di cyber security, sancite dalla direttiva Europea (UE) 2016/1148 (Direttiva NIS), che prescrive misure per un livello comune elevato di sicurezza delle reti e dei sistemi informativi nell'Unione e dal decreto legislativo di recepimento, recentemente emanato (D. Lgs. 65/2018). Il corso si propone, altresì, di far acquisire agli studenti conoscenze e informazioni riguardo a condotte e sanzioni proprie dei più rilevanti crimini informatici.</p> <p><b>Open Badge: NO</b></p>
Laboratory of Secure system configuration, device hardening and firewall	<p><b>Descrizione:</b> Il Corso di laboratorio suddetto insegna agli studenti come installare, configurare e risolvere i problemi che si verificano sui dispositivi di rete, mantenendo l'integrità, la riservatezza, la disponibilità dei dati e dei dispositivi. Questo percorso formativo farà acquisire agli studenti le competenze</p>



management	<p>necessarie per sviluppare un'infrastruttura di sicurezza, in grado di riconoscere le vulnerabilità in rete e ridurre potenziali minacce alla sicurezza. Il 60% del corso è dedicato ad esercitazioni pratiche, utilizzando apparecchiature di Cisco Systems. Saranno inoltre fornite conoscenze generali di sicurezza di rete, applicabili in ogni contesto e su dispositivi di marche differenti.</p> <p><b>Open Badge: NO</b></p>
Laboratory on secure tool and application	<p><b>Descrizione:</b> Il laboratorio prevede lo sviluppo e l'apprendimento di strumenti per testare la sicurezza per ambienti desktop/server e mobile. Tra gli strumenti che saranno utilizzati vi sono il sistema operativo Kali Linux, in particolare, gli strumenti Metasploit/Meterpreter e The FatRat da testare su sistemi operativi windows e linux. Per la parte mobile il laboratorio prevede l'analisi delle tecniche utilizzate dalle applicazioni malevole, in modo da imparare a riconoscerle e contrastarle, sviluppando contromisure adeguate. Si imparerà l'utilizzo di tool di analisi statica e dinamica per analizzare e differenziare applicazioni malevole e genuine.</p> <p><b>Open Badge: NO</b></p>
Applied Cryptography and Access Control	<p><b>Descrizione:</b> Il corso si propone di illustrare le principali operazioni crittografiche, inclusi i cifrari, le funzioni hash e la firma digitale, le loro proprietà di sicurezza, il loro impatto sulle prestazioni nonché il loro impiego per soddisfare i requisiti di confidenzialità, integrità ed autenticità. Saranno inoltre presentati anche i principali modelli di controllo degli accessi.</p> <p><b>Open Badge: NO</b></p>
Networking	<p><b>Descrizione:</b> Il corso si propone di illustrare i concetti di base sulle reti informatiche. In particolare, verranno presentati le applicazione di rete di uso più comune, i protocolli di Internet, e le principali tecnologie di rete (sia wired che wireless). Particolare attenzione sarà dedicata allo sviluppo di applicazioni di rete secondo il modello client-server e peer-to-peer.</p> <p><b>Open Badge: NO</b></p>
Data mining	<p><b>Descrizione:</b> L'insegnamento si propone di fornire i concetti fondamentali relativi al data mining a supporto della cyber-security. In particolare, utilizzando esempi relativi ad applicazioni reali, saranno presentati i principali algoritmi per pre-processare i dati, per identificare pattern frequenti, per classificare e raggruppare dati, e per individuare outlier. Gli studenti acquisiranno la capacità di sviluppare ed applicare tecniche di data mining nel contesto della cyber-security.</p> <p><b>Open Badge: NO</b></p>
Web technology	<p><b>Descrizione:</b> Il corso ha l'obiettivo di fornire conoscenze di base dell'architettura e delle tecnologie del Web e delle applicazioni Web. Il corso tratterà le applicazioni</p>



	<p>Web cliente-servitore, il protocollo HTTP, i cookie, il caching del Web ed il protocollo Secure Socket Layer (SSL). Il corso fornirà anche un'introduzione ad XML ed agli Web Services. Saranno anche presentate tecniche di privacy preserving data integration in ambienti dinamici.</p> <p><b>Open Badge: NO</b></p>
Network security & Ethical hacking	<p><b>Descrizione:</b> Nell'ambito del corso saranno introdotti i concetti di base relativi alla sicurezza di rete e le soluzioni protocollari in ambito IPv4/IPv6. Quindi saranno considerate le principali tipologie di attacco e alcuni dei principali metodi di difesa.</p> <p><b>Open Badge: NO</b></p>
Operating Systems Security	<p><b>Descrizione:</b> Il corso presenta i meccanismi che Sistemi Operativi tradizionali e moderni impiegano per applicare vincoli di sicurezza. Il corso presenta anche sia le tecniche per eludere questi meccanismi sia le possibili contromisure.</p> <p><b>Open Badge: NO</b></p>
Cyber risk management	<p><b>Descrizione:</b> Misurazioni tecniche specifiche e punteggi di conformità non sono sufficienti per prendere decisioni efficienti a livello elevato su come costruire o modificare la cybersecurity di un sistema. Il corso definisce la valutazione del rischio come un modo per misurare e analizzare la qualità della cybersecurity e introduce i termini e i concetti di base. Viene descritto il processo di gestione del rischio e i suoi passaggi sono presentati in dettaglio. Particolare attenzione è dedicata alla valutazione e trattamento del rischio. Vengono identificati i tipici asset informatici e si stabiliscono le interdipendenze tra di essi. Vengono anche discusse in dettaglio le minacce esistenti e i controlli di sicurezza che le prevengono (secondo ISO27002). Vengono presentati vari approcci per condurre l'analisi del rischio (ad es., quantitativa vs qualitativa) e la sua documentazione (ad es., tabelle di rischio). Vengono introdotte le quattro opzioni di trattamento del rischio (riduzione del rischio, trasferimento del rischio, prevenzione del rischio e accettazione del rischio). Il corso tocca solo brevemente altri passaggi della gestione del rischio (come la comunicazione del rischio, il monitoraggio, la segnalazione, ecc.).</p> <p><b>Open Badge: NO</b></p>

### Requisiti di ammissione

**Laurea Triennale:**

QUALSIASI LAUREA TRIENNALE ()

**Laurea Specialistica:**



QUALSIASI LAUREA SPECIALISTICA ()

**Laurea Magistrale:**

QUALSIASI LAUREA MAGISTRALE ()

**Laurea Vecchio Ordinamento:**

QUALSIASI LAUREA VECCHIO ORDINAMENTO

**Scadenza termine domanda di ammissione:** 20/12/2024 ore 13:00

**Prova di ammissione al master (\*)**

**Curriculum:**

Valutazione complessiva del curriculum

Punteggio minimo: Non previsto

**Agevolazioni per la contribuzione**

Numero Agevolazioni: Sono previste 10 agevolazioni

Ammontare e criteri attribuzione agevolazioni: Ammontare e criteri per attribuzione: Sono previste n.10 agevolazioni per la contribuzione, pari a 576,00 euro ciascuna da attribuire ad esonero dell'ultima rata. L'assegnazione delle agevolazioni sarà definita in base ad una graduatoria formulata tenendo conto dei seguenti criteri: 1) attestazione dell'ISEE per il Diritto allo Studio Universitario; 2) curriculum vitae e coerenza del percorso formativo. Le due componenti avranno un peso diverso nella definizione del punteggio finale. In particolare, il punto 1) avrà un peso del 60% mentre il punto 2) avrà un peso del 40%

**Agevolazioni per merito**

Sono previsti anche contributi per merito che saranno assegnati al termine del Master sotto forma di rimborso. Numero ed importo dei contributi sarà stabilito dal Consiglio del Master in base alla disponibilità finanziaria. La lista dei beneficiari sarà definita al termine delle attività formative del master, comprensive di tirocinio e prova finale, in base ai seguenti criteri: 1) Percentuale di ore (di lezione/esercitazione/laboratorio) frequentate, rispetto al numero complessivo di ore erogate. 2) Numero di CFU acquisiti e giudizi ottenuti nei test di valutazione dei singoli moduli e nella prova finale.

**Segreteria didattica del master**

Persona di riferimento: Dott.ssa Barbara Conte

Sede: Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione - Largo Lucio Lazzarino, 1 56122 Pisa

Tel: 0502217518



email: master-security@iet.unipi.it  
pec: ing.informazione@pec.unipi.it

### Note

La selezione per l'ammissione al master si svolgerà solo nel caso che il numero dei candidati sia maggiore al numero massimo dei posti disponibili. Per l'individuazione del reddito, elemento previsto per

l'attribuzione delle agevolazioni, sarà svolta successivamente apposita selezione in base a quanto sopra indicato.

- I candidati, potranno provvedere al pagamento della I rata di contribuzione, con modalità e termini che saranno resi noti attraverso la pagina web del master.

- Per la valutazione complessiva del curriculum e della situazione reddituale, i candidati dovranno trasmettere il curriculum e l'attestazione ISEE per il diritto allo studio universitario, alla Segreteria Didattica del master (vedi recapito indicato).

-E' possibile frequentare come uditori uno o più moduli del master. Gli uditori potranno iscriversi a moduli singoli, al costo di 200,00 euro per modulo, fino ad un massimo di 7 moduli. In alternativa, gli uditori

potranno iscriversi a tutti i moduli al costo di 1.600,00 euro. Per informazioni su costi e modalità rivolgersi alla Segreteria Didattica del master (vedi recapito indicato).

**N.B.:** Il contributo di iscrizione è inoltre costituito da oneri amministrativi pari a 30,00 euro e da 16,00 euro di bollo.

Per la preiscrizione online consultare la pagina: <https://www.studenti.unipi.it/>

Per informazioni sulle modalità di ammissione al master contattare **esclusivamente lo Sportello virtuale**: <http://sportellovirtuale.unipi.it>

Per informazioni inerenti l'attività didattica del master contattare la **Segreteria Didattica del Master**.