



## UNIVERSITÀ DI PISA

# DIRITTO DELL'INFORMATICA, SERVIZI INFORMATICI E SICUREZZA DEI DATI

**DIANORA POLETTI**

Anno accademico

2019/20

CdS

DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER  
L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI

Codice

002NI

CFU

12

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
DIRITTO DELL'INFORMATICA	IUS/01	LEZIONI	48	DIANORA POLETTI
INFORMATICA	ING-INF/05	LEZIONI	48	GIANLUCA DINI COSIMO ANTONIO PRETE MARCELLO SGAMMA

### Obiettivi di apprendimento

#### *Conoscenze*

Il corso di Diritto dell'Informatica, Servizi Informatici e Sicurezza dei dati è diviso in due moduli, uno giuridico e l'altro ingegneristico. Il modulo giuridico, che si svolge nel primo semestre, si propone di analizzare l'impatto che Internet e il Web hanno avuto ed hanno sulle regole giuridiche e l'uso delle regole giuridiche per disciplinare i comportamenti nella Rete, con particolare riferimento ai rapporti tra soggetti privati e con la complessità oggi posta dalla crescente diffusione dell'Intelligenza Artificiale in una società sempre più "datificata".

Il modulo successivo analizza i principali componenti hardware e software di un sistema di elaborazione, le tecnologie più usate nei prodotti e nei servizi informatici, e le possibili evoluzioni. Il modulo ha inoltre l'obiettivo di fornire le conoscenze di base sulle problematiche e le principali soluzioni tecniche relative alla sicurezza dei dati e alla privacy. Saranno presentate le tecnologie crittografiche per la confidenzialità, l'autenticazione ed il non ripudio. Esempi di casi reali saranno presentati, in particolare considerando la sicurezza nelle aziende, i bandi di gara e i contratti di sviluppo/manutenzione evolutiva, con attenzione agli elementi informatici rilevanti dal punto di vista legale.

#### *Modalità di verifica delle conoscenze*

La verifica delle conoscenze si accerta al termine del corso con un esame finale, secondo le modalità indicate nello specifico campo.

#### *Capacità*

Al termine del corso lo studente avrà acquisito un vocabolario per interagire con un tecnico specialistico e sarà in grado di comprendere le principali problematiche sollevate sul versante giuridico dal contesto tecnologico, oltre che di individuare le relative soluzioni.

#### *Modalità di verifica delle capacità*

Le capacità degli studenti verranno verificate attraverso lezioni di tipo interattivo e dialoghi con docenti e professionisti esperti della tematica che svolgeranno seminari nel corso in compresenza con il docente.

#### *Comportamenti*

Lo studente potrà acquisire e/o sviluppare sensibilità alle tematiche giuridiche trattate, all'intersezione tra diritto e tecnologia, e al metodo di risoluzione dei problemi.

#### *Modalità di verifica dei comportamenti*

Nello svolgimento del corso verranno costituiti piccoli gruppi di lavoro per l'analisi delle specifiche tematiche trattate, al fine di valutare la capacità applicativa degli studenti rispetto alle nozioni apprese durante l'insegnamento.



## UNIVERSITÀ DI PISA

### Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Lo studente deve possedere le nozioni essenziali di diritto privato utili ai fini della tematica trattata. E' possibile seguire il corso anche per studenti che presentano percorsi formativi in cui è carente la preparazione giuridica, i quali devono contattare previamente il docente.

### Indicazioni metodologiche

Il corso si articola in lezioni di didattica frontale, svolte con ausilio di slides in PowerPoint. Nello svolgimento del corso verranno svolti seminari con docenti esperti della materia e con professionisti di elevata qualificazione, che verranno considerati parte integrante delle lezioni, per stimolare il dialogo e l'interesse degli studenti.

Per il corrente anno accademico le lezioni svolgeranno il lunedì dalle ore 14,00 alle ore 15,30, il martedì dalle ore 12,15 alle 13,45 e il mercoledì dalle ore 14,00 alle ore 15,30, con inizio dal 23 settembre 2019. Le lezioni si svolgono il lunedì e il mercoledì al Polo Carmignani e il martedì in Sapienza (NB: gli allievi del corso magistrale di Giurisprudenza devono seguire le stesse lezioni)

Il docente e i collaboratori sono a disposizione settimanalmente degli studenti con un orario di ricevimento, nel corso del quale lo studente può richiedere chiarimenti sulle spiegazioni o sul libro di testo e può confrontarsi per il vaglio di un corretto metodo di preparazione all'esame.

### Programma (contenuti dell'insegnamento)

- I principali componenti hardware e software di un sistema di elaborazione, le tecnologie più usate nei prodotti e nei servizi informatici, e le possibili evoluzioni.
- Il diritto nell'era delle nuove tecnologie. Le fonti e la governance di Internet. Società dell'informazione, società dell'algoritmo e regole giuridiche
- Il commercio elettronico. I contratti B2B e B2C. Conclusione, validità, forma e prova del contratto concluso via e-mail e tramite point and click. Il d.lgs. n. 70/2003. La fornitura di beni e servizi a contenuto digitale.
- Internet delle cose e "smart contracts".
- La tutela del consumatore e il regime delle informazioni in rete. Il codice del consumo. Informazioni generali, commerciali e pubblicitarie non sollecitate: spamming, web marketing e profilazione.
- Firma digitale, firma elettronica e documento informatico: questioni di forma, validità e prova. La posta elettronica certificata. La trasmissione telematica dei documenti. I certificatori e il regime della loro responsabilità.
- Consumatore telematico e risparmiatore telematico. La commercializzazione a distanza dei servizi finanziari ai consumatori.
- La moneta elettronica e il trasferimento elettronico di fondi. I mezzi di pagamento in Internet. Cryptomonete e Bitcoin. La tecnologia blockchain.
- I diritti della personalità nelle reti. La scomposizione della identità personale. Manifestazione del pensiero, social network e tutela dei diritti. Il c.d. diritto all'oblio.
- La disciplina del trattamento dei dati personali: dal d.lgs. n. 196/2003 al regolamento europeo sulla Data Protection. Privacy by design e risk assessment. La sicurezza dei dati. Dati personali e Intelligenza artificiale.
- I prestatori di servizi nella società dell'informazione. I servizi di cloud computing. La responsabilità e gli illeciti in Internet.
- I nomi di dominio e la loro disciplina giuridica. Le regole della Registration Authority. I nomi di dominio aziendali.
- La tutela della proprietà intellettuale e il diritto di autore in Internet: problemi di copyright. I diritti sui beni informatici: in particolare, la tutela giuridica delle banche dati e dei programmi per elaboratore. Software proprietario e software open source. Digital Rights Management System.
- Requisiti di sicurezza, minacce, vulnerabilità e contromisure. Malware, phishing e botnet.
- Crittografia: una introduzione a cifrari, funzioni hash e firme digitali. Certificati digitali ed authority di certificazione. Autenticazione e non-ripudio. Esempi pratici: TLS/SSL e loro applicazione al commercio elettronico; posta sicura e posta certificata.
- Sistema per la gestione dell'Informazione. Il processo di valutazione del rischio. Le politiche di sicurezza. La gestione delle password. Il ritorno di un investimento in sicurezza informatica.

### Bibliografia e materiale didattico

I testi consigliati per la preparazione dell'esame sono:

- Gambino-Stazi\_Mula, Diritto dell'informatica e della comunicazione, Torino, Giappichelli editore, terza edizione, 2019.
- Brian W. Kernighan, Informatica. Orientarsi nel labirinto digitale, Ed italiana a cura di Fabrizio d'Amore, Milano, Egea editore, prima edizione, 2019.

Il materiale normativo ad uso degli studenti verrà distribuito a lezione e reso disponibile nella piattaforma e-learning del Dipartimento di Giurisprudenza, cui possono accedere tutti gli studenti interessati: <https://elearning.jus.unipi.it>

### Indicazioni per non frequentanti

Gli studenti non frequentanti dovranno attenersi nella preparazione dell'esame al testo consigliato.

### Modalità d'esame

Il modulo si conclude con la prova intermedia. La prova di esame consiste in un colloquio tra il candidato e il docente e altri componenti della commissione giudicatrice sugli argomenti del corso. La prova non è superata se il candidato mostra di non aver compreso le nozioni fondamentali e/o di non essere in grado di orientarsi nella materia trattata.

Per considerare superato l'esame, lo studente dovrà sostenere anche il modulo ingegneristico.