



Master di II livello – III edizione

Anno accademico 2023/2024

Lo Stato digitale

Direttore: Prof.ssa Luisa Torchia

PROGRAMMA DIDATTICO

	CFU
Modulo I Docente di riferimento: prof. Atzeni La cassetta degli attrezzi: introduzione ad alcune metodologie e tecnologie informatiche di base <i>(The toolbox: informal introduction to some basic computer methodologies and technologies)</i>	 11 ING-INF/06
1.1 Introduzione all'informatica e agli algoritmi	
1.2 Sistemi informativi	
1.3 Dati e basi di dati	
1.4 Big data	
1.5 Reti di calcolatori e cloud	
1.6 Intelligenza artificiale e machine learning	
1.7 Cybersecurity	
1.8 Sviluppo del software dal punto di vista del committente	
1.9 Blockchain e Bitcoin	
1.10 Sicurezza delle infrastrutture critiche	
1.11 Modello di business delle piattaforme	
1.12 Cybersecurity nel settore pubblico italiano	

1.13 Seminario di fine modulo	
-------------------------------	--

Venerdì 9 febbraio 2024

Mod. I

14.00 – 18,00 Lezione inaugurale

Sabato 10 febbraio 2024

Mod. I

9.00 – 10.30 →

10.45 – 12.15 →

12.30 – 14.00 →

Venerdì 16 febbraio 2024

Mod. I

14.00 – 15.30 →

15.45 – 17.15 →

17.30 – 19.00 →

Sabato 17 febbraio 2024

Mod. I

9.00 – 10.30 →

10.45 – 12.15 →

12.30 – 14.00 →

Venerdì 23 febbraio 2024

Mod. I

14.00 – 15.30 →

15.45 – 17.15 →

17.30 – 19.00 →

Sabato 24 febbraio 2024

Mod. I

9.00 – 10.30 →

10.45 – 12.15 →

12.30 – 14.00 →

Venerdì 1 marzo 2024

Mod. I

14.00 – 15.30 →

15.45 – 17.15 →

17.30 – 19.00 →

Sabato 2 marzo 2024

Mod. I

9.00 – 10.30 →

10.45 – 12.15 →

12.30 – 14.00 →

Venerdì 8 marzo 2024

Mod. I

14.00 – 15.30 →

15.45 – 17.15 →

17.30 – 19.00 →

Sabato 9 marzo 2024

Mod. I

9.00 – 10.30 →

10.45 – 12.15 →

12.30 – 14.00 →

Master SD

	CFU
Modulo II	5
Docente di riferimento prof.sse Torchia/Del Gatto	(IUS/10 - 3 CFU;
La regolazione pubblica delle nuove tecnologie	IUS/02 – 1 CFU;
<i>(Public regulation of new technologies)</i>	IUS/01 – 1 CFU)
2.1 Nuove tecnologie e regolazione pubblica	
2.2 Etica e diritto nella regolazione dell'intelligenza artificiale	
2.3 Tecnologia e democrazia: autoregolazione ed eteroregolazione	
2.4 Il regolamento sull'IA	
2.5 Analisi di casi	
2.6 Regolazione dei mercati digitali in Europa - DMA	
2.7 Regolazione dei servizi digitali in Europa - DSA	
2.8 La tutela della concorrenza nei mercati digitali in USA, Cina e nel Regno unito	
2.9 Focus: la casistica antitrust della FTC	
2.10 Regolare le <i>fake news</i> e <i>l'hate speech</i> : i codici di condotta UE, il regolamento AGCOM e gli effetti del DSA	
2.11 La protezione informatica dei dati e dei sistemi: modelli normativi e organizzativi per la cybersicurezza	

2.12 Seminario di fine Modulo: Governare le piattaforme	
---	--

Venerdì 15 marzo 2024

Mod. II

14.00 – 15.30 →

15.45 – 17.15 →

17.30 – 19.00 →

Sabato 16 marzo 2024

Mod. II

9.00 – 10.30 →

10.45 – 12.15 →

12.30 – 14.00 →

Venerdì 22 marzo 2024

Mod. II

14.00 – 15.30 →

15.45 – 17.15 →

17.30 – 19.00 →

Sabato 23 marzo 2024

Mod. II

9.00 – 10.15 →

10.15 – 11.30 →

11.30 – 14.00 →

PERIODO FESTIVO PASQUALE DAL 28 MARZO AL 1 APRILE

	CFU
Modulo III	
Docente di riferimento: prof.sse Torchia – Del Gatto	(IUS/10 - 4 CFU)
La trasformazione digitale nel PNRR <i>(Digital transformation in PNRR)</i>	
3.1 UE, piani di ripresa e resilienza e transizione digitale	
3.2 PNRR, cloud e infrastrutture digitali: le applicazioni tecnologiche nella pubblica amministrazione italiana	
3.3 PNRR, dati e interoperabilità nella pubblica amministrazione. Strategia italiana e strategia europea	
3.4 PNRR e reti: la nuova strategia italiana per la banda ultralarga	
3.5 PNRR, servizi digitali e cittadinanza digitale	
3.6 La trasformazione digitale dell'organizzazione amministrativa	
3.7 La trasformazione digitale nel PNRR tra pubblico e privato	
3.8 PNRR, digitalizzazione e semplificazione: le regole sugli appalti pubblici nel nuovo Codice	
3.9 La trasformazione digitale nel piano francese e spagnolo	
3.10 Seminario di fine modulo	

Venerdì 5 aprile 2024

Mod. III

14.00 – 15.30 →

15.45 – 17.15 →

17.30 – 19.00 →



Sabato 6 aprile 2024

Mod. III

9.00 – 10.30 →

10.45 – 12.15 →

12.30 – 14.00 →

Venerdì 12 aprile 2024

Mod. III

14.00 – 15.30 →

15.45 – 17.15 →

17.30 – 19.00 →

Sabato 13 aprile 2024

Mod. III

9.00 – 13.00 →

Master SD

	CFU
Modulo IV	5
Docenti di riferimento	(IUS/01 – 2 CFU;
proff.ri Resta – Cardarelli	IUS/10 – 3 CFU)
L'accesso ai dati quale presupposto per le decisioni	
<i>(Access to data as a condition for decisions)</i>	
4.1. La "qualità dei dati" come prerequisito per il supporto alle decisioni	
- i requisiti dei datasets (il punto di vista del data scientist)	
- il bias e le decisioni algoritmiche (il punto di vista del data scientist e del giurista)	
- il Regolamento UE in materia di intelligenza artificiale e l'art. 22 GDPR	
- trasparenza algoritmica	
4.2. I modelli di governance dei dati nella normativa UE	
- il pacchetto digitale europeo	
- il Data Governance Act	
- i modelli di Data trust e data cooperatives	
- il Data Act	
4.3 Informazioni del settore pubblico: flussi in uscita	
- open data, riutilizzo e valorizzazione delle informazioni del settore pubblico, interoperabilità e integrazione di banche dati pubbliche (parte 1)	
- il trattamento dei dati pubblici e la protezione dei dati personali (parte 2)	
4.4 Informazioni del settore pubblico: flussi in entrata	

<p>- Contratti pubblici e accesso ai flussi informativi: normative vigenti e modelli comparati</p> <p>- L'accesso da parte del settore pubblico ai dati in mano a soggetti privati (B2G)/ L'accesso sistematico ai dati personali in mano ai soggetti privati: analisi per settori (parte 3)</p>	
<p>4.5 Seminario di fine modulo</p> <p>Accrescere la circolazione dei dati tra settore pubblico e settore privato per promuovere l'innovazione in un quadro di garanzie: strategie e modelli</p>	

Venerdì 19 aprile 2024

Mod. IV

14.00 – 16.15 →

16.45 – 19.00 →

Sabato 20 aprile 2024

Mod. IV

9.00 – 10.30 →

10.45 – 12.15 →

12.30 – 14.00 →

25 aprile festivo (26 e 27 aprile sospensione attività didattiche)

Venerdì 3 maggio 2024

Mod. IV

14.00 – 15.30 →

15.45 – 17.15 →

17.30 – 19.00 →

Sabato 4 maggio 2024

Mod. IV

9.00 – 10.30 →

10.45 – 12.15 →

12.30 – 14.00 →

	CFU
Modulo V	
Docenti di riferimento prof.sse Torchia –Del Gatto	(IUS/10 - 5 CFU)
Le decisioni amministrative algoritmiche: i profili generali <i>(Administrative algorithmic decisions: general profiles)</i>	
5.1 L'attività amministrativa algoritmica: profili generali	
5.2 I principi costituzionali dell'attività amministrativa mediante algoritmi: il principio di legalità, il principio di imparzialità e il principio di buona amministrazione	
5.3 La regolazione algoritmica	
5.4 L'esercizio del potere amministrativo automatizzato e le regole del procedimento	
5.5 Decisioni pubbliche automatizzate e <i>welfare state</i> (analisi di casi/SyRI/credit score cinese)	
5.6 Trasparenza e accesso nei procedimenti automatizzati	
5.7 La giurisprudenza in materia di decisioni automatizzate: Italia, Spagna, Francia.	
5.8 Analisi comparata delle discipline straniere in materia di decisioni amministrative automatizzate	
5.9 La blockchain	
5.10 L'e-procurement nel nuovo Codice: aspetti normativi e aspetti operativi	
5.11 Fintech	
5.12 Seminario di fine modulo: Amministrazione, giudice amministrativo e algoritmi	
L'utilizzo dell'algoritmo nell'amministrazione	

finanziaria e nei sistemi di riconoscimento facciale: caratteristiche, finalità, problemi	
5.13: segue - Seminario di fine modulo: Giudice amministrativo, amministrazione e algoritmi	
5.14 Esercitazione scritta – elaborazione post per OSD sui temi oggetto del seminario	

Venerdì 10 maggio 2024

Mod. IV

14.00 – 15.30 →

15.45 – 17.15 →

17.30 – 19.00 →

Sabato 11 maggio 2024

Mod. IV

9.00 – 12.15 →

12.30 – 14.00 →

Venerdì 17 maggio 2024

Mod. V

14.00 – 15.30 →

15.45 – 17.15 →

17.30 – 19.00 →

Sabato 18 maggio 2024

Mod. V

9.00 – 10.30 →

10.45 – 12.15 →

12.30 – 14.00 →

Venerdì 24 maggio 2024

Mod. V

14.00 – 15,30 →

15.45 – 17.15 →

17.30 – 19.00 →

	CFU
Modulo VI	7
Docenti di riferimento proff.ri Mezzanotte e Zeno Zencovich	(IUS/10 – 1 CFU; IUS/01 – 3 CFU; IUS/02 – 3 CFU)
Profili di responsabilità (<i>Liability outlines</i>)	3 CFU)
6.1 Introduzione ai temi del modulo (a) <i>Etica e responsabilità dal punto di vista tecnologico</i> <ul style="list-style-type: none"> • Explainable AI • Trattamento etico dei dati (b) <i>Evoluzione tecnologica ed (evoluzione dei) regimi di responsabilità</i> <ul style="list-style-type: none"> • La prospettiva dell’etica • La prospettiva giuridica 	
6.2 Responsabilità e P.A. (a) <i>L’uso delle tecnologie nei rapporti con la PA</i> <ul style="list-style-type: none"> • La Carta della cittadinanza digitale: i diritti dei cittadini e delle imprese • Il responsabile per la transizione digitale • La responsabilità per violazione del diritto all’uso delle tecnologie • Il documento informatico: L’<i>outsourcing</i> e la responsabilità dei prestatori di servizi (b) <i>I limiti all’impiego della tecnologia</i> <ul style="list-style-type: none"> • La decisione algoritmica della PA (integra Modulo V) • La responsabilità da illegittimo impiego della tecnologia 	
6.3 Responsabilità e rivoluzione digitale (a) <i>Responsabilità e sistemi di intelligenza artificiale</i> (b) <i>Responsabilità da prodotto difettoso nel contesto digitale</i>	
6.4 Responsabilità e digitalizzazione dei processi (a) <i>Il Digital Service Act</i> (b) <i>La responsabilità dell’Internet service provider</i>	
6.5 Responsabilità e digitalizzazione dei processi/2 (a) <i>Il Digital Market Act: profili di responsabilità</i> (b) <i>Il contenzioso a livello globale</i>	
6.6 Seminario di fine modulo: Responsabilità e	

Sabato 25 maggio 2024

Mod. VI (6.1)

9.00 – 10.30 →

10.45 – 12.15 →

12.30 – 14.00 →

Venerdì 31 maggio 2024

Mod. VI (6.2)

14.00 – 16.30 →

15.45 – 17.15 →

16.30 – 19.00 →

Sabato 1 giugno 2024

Mod. VI (6.3)

9.00– 10.30 →

10.45 – 12.15 →

12.30 – 14.00 →

Venerdì 7 giugno 2024

Mod. VI (6.4)

14.00 – 16.45 →

17.00 – 19.00 →

Sabato 8 giugno 2024

Mod. VI (6.5)

9.00 – 11.00 →

11.15 – 13.30 →

Venerdì 14 giugno 2024

Mod. VI (6.6)

14.00 – 16.15 →

16.30 – 18.00 →

	CFU
Modulo VII	
Docenti di riferimento prof. Mezzanotte	6 (IUS/01)
Le smart cities <i>(Smart cities)</i>	
7.1 Introduzione ai temi del modulo (a) <i>Le “tecnologie” della smart city</i> (b) <i>Il “diritto” della smart city</i>	
7.2 L'emersione normativa del fenomeno (a) <i>Disciplina europea e i profili di diritto comparato</i> <ul style="list-style-type: none"> • Strategic Energy Technology Plan • European Innovation Partnership on Smart Cities and Communities • <i>I programmi di finanziamento dell'Unione Europea</i> • <i>Le più rilevanti esperienze straniere</i> (b) <i>Gli interventi del legislatore nazionale</i> <ul style="list-style-type: none"> • Le “comunità intelligenti” (c) <i>La normativa regionale e locale:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Il Patto dei sindaci ed il Piano d'azione per l'energia sostenibile • Le più rilevanti esperienze regionali 	
7.3 Modelli organizzativi e azione amministrativa (a) <i>La P.A. e i privati</i> <ul style="list-style-type: none"> • P.A. “gestore” / P.A. “coordinatore” • <i>Modelli bottom up e top down</i> (b) <i>Smart cities e azione amministrativa:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Sussidiarietà orizzontale e semplificazione amministrativa • Il ruolo dell'AgID (c) <i>I contratti della P.A. per le smart cities</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Il green public-procurement</i> • Il Codice dei contratti pubblici e le opere tecnologiche • Il <i>Building Information Model (BIM)</i> nei contratti pubblici 	
7.4 Le infrastrutture e i servizi della <i>smart city</i> (a) <i>I servizi sociali nella smart city</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Il social housing</i> (b) <i>Il sistema energetico</i> <ul style="list-style-type: none"> • L'efficienza energetica 	

<ul style="list-style-type: none">• Il ciclo dei rifiuti	
7.5 Seminario di fine modulo: <i>La governance 'partecipata' del territorio - progettazione urbana, impiego dei dati, piattaforme, cittadinanza</i>	

Sabato 15 giugno 2024

Mod. VII (7.1)

9.00 – 14.00 →

Venerdì 21 giugno 2024

Mod. VII (7.2)

14.00 – 15.30 →

15.45 – 17.15 →

17.30 – 19.00 →

Sabato 22 giugno 2024

Mod. VII (7.3)

9.00 – 10.30 →

10.45 – 12.15 →

12.30 – 14.00 →

29 giugno festa (28 e 29 giugno sospensione attività didattiche)

Venerdì 5 luglio 2024

Mod. VII (7.4)

14.00 – 19.00 →

Venerdì 6 luglio 2024

Mod. VII (7.5)

14.00 – 19.00 →

PAUSA FERIALE ESTIVA

	CFU
<p>Modulo VIII – Docente di riferimento prof. Ginebri</p> <p>Il digital welfare (<i>Digital welfare</i>)</p>	<p>5</p> <p>(SECS-P/01)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ○ 8.1 Sistemi di protezione sociale e uso di tecnologie e dati digitali: esperienze nazionali e internazionali ○ verifica dell'identità ○ valutazione dei requisiti di accesso ○ calcolo dei benefici monetari e loro trasferimento ai beneficiari ○ prevenzione e identificazione delle frodi ○ valutazione del rischio e stratificazione della popolazione per bisogno ○ comunicazione e interazione con gli utenti 	
<p>8.2 Rischi di violazione dei diritti fondamentali</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ sovrachiarante e immotivata sorveglianza ○ diritto alla riservatezza ○ impatto discriminatorio e inasprimento delle disuguaglianze sociali ○ limitazione di fatto dei diritti sociali, che diventano sempre più condizionali 	
<p>8.3 Le potenzialità delle tecnologie digitali nel migliorare l'efficacia delle politiche sociali</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ sistemi di protezione sociale e disuguaglianze nelle condizioni di salute e nelle capacità ○ politiche sanitarie e identificazione dei soggetti vulnerabili ○ previdenza sociale e longevità degli assicurati ○ invecchiamento della popolazione ed effetti discriminatori dell'identificazione di capacità e bisogni sulla base dell'età anagrafica 	
<p>8.4 Seminario di fine modulo: casi ed esperienze</p>	

Venerdì 13 settembre 2024

Mod. VIII

14:00 – 19:00 →



Sabato 14 settembre 2024

Mod. VIII

9:00 – 14:00 →

Venerdì 20 settembre 2024

Mod. VIII

14:00 – 19:00 →

Sabato 21 settembre 2024

Mod. VIII

9:00 – 14:00 →

Master SD

	CFU
Modulo IX - Docente di riferimento prof. Resta E-health	6 (IUS/02 – 3 CFU; IUS/10 – 3 CFU)
9.1. Lo spazio comune europeo dei dati sanitari - Disciplina europea e profili di diritto comparato - Normativa interna - Il fascicolo sanitario elettronico e il dossier sanitario elettronico - l'interoperabilità dei dati	
9.2. Raccolta e trattamento dei dati sulla salute nel sistema GDPR - dati sulla salute e dati genetici (caratteristiche e regime) - le basi giuridiche del trattamento - riuso dei dati sanitari per finalità di ricerca: le regole del GDPR e la normativa interna - regime dei campioni biologici e regime dei dati nella prassi organizzativa delle biobanche - comunicazione, diffusione e trasferimento all'estero dei dati sulla salute	
9.3. Medicina personalizzata, diagnostica e le prospettive dell'Artificial Intelligence in sanità <ul style="list-style-type: none"> • Evoluzioni tecnologiche; • Medicina personalizzata; • Digital Twin; • Intelligenza Artificiale; • Alcuni Use Case aziendali 	
9.4. Mobile health applications - disciplina dei dispositivi medici e tutela del paziente-consumatore - app di fitness	

<ul style="list-style-type: none"> - symptoms-checking apps - la disciplina della protezione dei dati - disciplina dispositivi medici - la disciplina della tutela del consumatore - l'intersezione pubblico-privato 	
<p>9.5. Digital tools e contrasto alle epidemie</p> <ul style="list-style-type: none"> - genesi e sviluppo delle tracing applications: profili tecnologici - le diverse architetture giuridiche problemi giuridici: privacy, tutela del consumatore 	
<p>9.6. Seminario di fine modulo: <i>Presente e futuro della sanità elettronica</i></p>	

Venerdì 27 settembre 2024

Mod. IX

14.00 – 16.15 →

16.30 – 19.00 →

Sabato 28 settembre 2024

Mod. IX

9.00 – 11.30 →

11.45 – 14.00 →

Venerdì 4 ottobre 2024

Mod. IX

14.00 – 16.30 →

16.30 – 19.00 →

Sabato 5 ottobre 2024

Mod. IX

9.00 – 11.30 →

11.45 – 14.00 →



Venerdì 11 ottobre 2024

Mod. IX

14.00 – 19.00 →

Master SD

	CFU
Modulo X Docenti di riferimento prof. Carratta <i>(Automating justice)</i>	6 (IUS/15 – 4 CFU; IUS/16 – 1 CFU; IUS/10 – 1 CFU)
10.1 Comunicazioni e notificazioni telematiche (proc. civ.)	
10.2 Comunicazioni e notificazioni telematiche (proc. pen.)	
10.3 Comunicazioni e notificazioni telematiche (proc. amm.)	
10.4 Comunicazioni e notificazioni telematiche	
10.5 Atti e provvedimenti telematici: vizi e rimedi (proc. civ.)	
10.6 Atti e provvedimenti telematici: vizi e rimedi (proc. pen.)	
10.7 Atti e provvedimenti telematici: vizi e rimedi (proc. amm.)	
10.8 Prova scientifica, algoritmi e processo civile	
10.9 Prova scientifica, algoritmo e processo penale	
10.10 Prova scientifica, algoritmo e processo amministrativo	
10.11 Profili tecnici della prova algoritmica (ingegneria)	
10.12 Decisione robotica e processo	
10.13 Seminario di fine modulo: Circolazione della decisione robotica di derivazione straniera	
10.14 Seminario di fine modulo: L'automazione nel processo civile e negli ADR; gli smart contracts	
10.15 Seminario di fine modulo: ADR e automazione: piattaforma europea ODR (<i>online dispute resolution</i>)	



Sabato 12 ottobre 2024

Mod. X

9.00 – 10.30 →

10.45 – 12.15 →

12.30 – 14.00 →

Venerdì 18 ottobre 2024

Mod. X

14.00 – 15.30 →

15.45 – 17.15 →

17.30 – 19.00 →

Sabato 19 ottobre 2024

Mod. X

9.00 – 10.30 →

10.45 – 12.15 →

12.30 – 14.00 →

Venerdì 25 ottobre 2024

Mod. X

14.00 – 15.30 →

15.45 – 17.15 →

17.30 – 19.00 →

Sabato 26 ottobre 2024

Mod. X

9.00 – 10.30 →

10.45 – 12.15 →

12.30 – 14.00 →

Dicembre 2024 – Presentazione elaborati finali e consegna Diplomi (da definire)