

## INDICE SOMMARIO

<i>Introduzione</i> . . . . .	XXI
<i>Premessa</i> . . . . .	XXIII
<i>Abstract</i> . . . . .	XXVII

### Parte I

#### MERCATI DIGITALI: PIATTAFORME, AGORITMI E REGOLE

##### Capitolo 1

##### RIVOLUZIONE DIGITALE E DOMINIO DELL'ALGORITMO: IL DIRITTO PRIVATO DELLE NUOVE TECNOLOGIE

1. Rivoluzione digitale, algoritmi, persona, mercato: il <i>Digital Single Market</i> UE . . . . .	8
2. Globalizzazione del diritto e mercati transnazionali: l'emersione del Diritto delle nuove tecnologie . . . . .	15
3. Contratti digitali ed europeizzazione delle regole dell'innovazione. . . . .	16
4. Diritto ed economia delle piattaforme digitali: il fenomeno della <i>sharing economy</i> . . . . .	22
5. Il Diritto Privato delle Nuove Tecnologie: origini ed evoluzione attuale . . . . .	26
6. Temi e problemi tra passato, presente e futuro. . . . .	30
7. L'epocale proposta di riforma europea dei servizi e mercati digitali: <i>Digital Services Act</i> (DSA) e <i>Digital Markets Act</i> (DMA) . . . . .	34

##### Capitolo 2

##### DAL REALE AL VIRTUALE: COMMERCIALIZZAZIONE DI INTERNET E MERCATI DIGITALI

1. Rivoluzione informatica e rivoluzione digitale: dallo spazio reale allo spazio virtuale . . . . .	45
2. Informatica, telematica, digitale: definizioni . . . . .	48
3. Le origini della dematerializzazione dello spazio: Internet e il "world wide web" . . . . .	52
4. Lo spazio virtuale: natura e definizione . . . . .	55
5. Il substrato tecnologico dello spazio virtuale: "codice informatico" e "lex informatica" . . . . .	58

6.	Il substrato economico-sociale dello spazio virtuale: il fenomeno di “comercializzazione” della rete Internet . . . . .	60
7.	Il substrato giuridico . . . . .	64
8.	Il caso emblematico dei nomi a dominio: dalla funzione originaria di mero indirizzo alla funzione distintiva acquisita nel mercato virtuale. . . . .	71
9.	Spazio virtuale e mercati digitali . . . . .	73

### Capitolo 3

#### PIATTAFORME DIGITALI, NUOVI BENI E DEMATERIALIZZAZIONE CONTRATTUALE

1.	Piattaforme digitali, beni digitali e consumatori digitali . . . . .	80
2.	La dematerializzazione del luogo della contrattazione . . . . .	86
3.	La dematerializzazione dell’oggetto della contrattazione: nuovi beni immateriali e nuovi consumi. . . . .	89
4.	La dematerializzazione delle forme della contrattazione: le forme elettroniche . . . . .	94
5.	Innovazione tecnologica e contratto . . . . .	96
6.	Commercio elettronico, strutture contrattuali e classificazioni del contratto virtuale . . . . .	100
7.	Protezione dei contenuti digitali: ruolo degli intermediari della società dell’informazione . . . . .	105
8.	Considerazioni conclusive . . . . .	107

### Parte II

#### PERSONA: RISERVATEZZA, DATI PERSONALI E IDENTITÀ DIGITALE

### Capitolo 4

#### PRIVACY DIGITALE E GDPR TRA PERSONA E MERCATO

1.	Fragilità della tutela della persona, della riservatezza e dei dati personali nel contesto digitale: oltre l’ossimoro, verso una protezione effettiva, tra persona e mercato . . . . .	119
2.	Riservatezza e tutela dei dati personali nel <i>Digital Single Market</i> (DSM) UE . . . . .	124
3.	L’armonizzazione del Codice Privacy al GDPR . . . . .	128
4.	La vocazione transnazionale del GDPR . . . . .	131
5.	Il raccordo tra ordinamento comunitario e interno operato dal nuovo Codice della Privacy armonizzato. . . . .	134
6.	Il GDPR quale nuovo <i>legal benchmark</i> globale. . . . .	135
7.	Condizioni di liceità del trattamento dei dati personali: principi generali, informativa, consenso e altri precetti del GDPR . . . . .	139
8.	Riflessioni sulla debolezza, nella società digitale, del consenso dell’interessato al trattamento dei dati personali tra natura autorizzatoria e negoziale: l’emersione del fenomeno della “cessione” dei propri dati personali . . .	145

## Capitolo 5

TUTELA DELLA RISERVATEZZA,  
PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI E IDENTITÀ DIGITALE

1.	Lettura tridimensionale della privacy in senso lato: riservatezza personale, protezione dei dati personali e identità digitale nuovi diritti fondamentali della persona . . . . .	155
2.	Dall'identità personale all'identità digitale. . . . .	167
3.	La doppia natura personale e patrimoniale del diritto alla riservatezza, protezione dei dati personali e identità personale . . . . .	169
4.	La crisi della privacy nella società digitale della sorveglianza tra <i>Internet of Thing</i> (IoT) e <i>Big Data</i> . . . . .	177
5.	Le nuove regole nella proposta di Regolamento e-Privacy . . . . .	182
6.	Emergenza sanitaria Sars-Cov-2 e compressione del diritto alla riservatezza: il recente caso dell'App Immuni tra <i>contact-tracing</i> e geolocalizzazione . . . . .	191
7.	L'emersione dell'asimmetria di potere caratterizzante il rapporto di trattamento di dati personali e la prospettiva di tutela metaindividuale . . . . .	198

## Parte III

CONTRATTI:  
INNOVAZIONE, ASIMMETRIE E RIMEDI

## Capitolo 6

## CONTRATTI DELLE NUOVE TECNOLOGIE

1.	Contratti delle nuove tecnologie: un tentativo di classificazione . . . . .	210
2.	Contratti ad oggetto informatico, telematico e digitale . . . . .	212
3.	Contratti a forme e procedimenti formativi informatici, telematici e virtuali . . . . .	215
4.	Contratti telematici in senso ampio e contratti telematici in senso stretto: la diversa incidenza dell'assetto materiale . . . . .	221
5.	Il contratto virtuale. . . . .	229
6.	<i>Smart Contract</i> , <i>Blockchain</i> e oltre . . . . .	231

## Capitolo 7

## IL CONTRATTO VIRTUALE

1.	Il contratto virtuale: le ragioni di una definizione . . . . .	242
2.	Strutture contrattuali e classificazioni del contratto virtuale. . . . .	243
3.	Ricostruzione della nuova categoria negoziale. . . . .	245
4.	Profili sostanziali . . . . .	249
4.1.	I soggetti del contratto virtuale: rilevanza dello <i>status</i> dell'offerente e dell'oblatore . . . . .	249
4.2.	I soggetti del contratto virtuale: tendenziale indifferenza rispetto all'identità dell'oblatore . . . . .	255
4.3.	L'oggetto del contratto virtuale: indifferenza rispetto all'oggetto mediato e immediato del contratto . . . . .	256

4.4.	Il contratto virtuale quale contratto tendenzialmente internazionale.	256
5.	Profili formali . . . . .	258
5.1.	Il contratto virtuale quale struttura contrattuale a forma elettronica atipica: tendenziale indifferenza alla forma scritta . . . . .	258
5.2.	Il contratto virtuale in senso stretto quale: <i>a)</i> struttura contrattuale a forma elettronica atipica unilateralmente predisposta . . . . .	260
5.3.	Il contratto virtuale in senso stretto quale: <i>b)</i> struttura contrattuale tendenzialmente « forte » . . . . .	263
6.	Profili procedurali . . . . .	265
6.1.	Il contratto virtuale in senso stretto quale contratto di scambio tendenzialmente oggettivo e contratto non negoziato: l'assenza di dialogo e di trattative . . . . .	265
6.2.	Il contratto virtuale quale offerta al pubblico . . . . .	266
6.3.	Il contratto virtuale quale contratto <i>inter absentes</i> e contratto d'impresa a distanza . . . . .	267
6.4.	Il contratto virtuale quale contratto asimmetrico, in serie, dichiarativamente predisposto: le condizioni generali di contratto . . . . .	269
6.5.	Il contratto virtuale quale contratto asimmetrico, in serie, materialmente predisposto: l'utilizzo del linguaggio telematico ipertestuale del world wide web di Internet . . . . .	271
7.	Contratto virtuale, contratti telematici in senso ampio e contratti telematici in senso stretto: la diversa incidenza dell'assetto materiale . . . . .	272

## Capitolo 8

### STATUS DEI CONTRAENTI, ASIMMETRIE E DISCIPLINA APPLICABILE: CONTRATTI CON I CONSUMATORI E OLTRE

1.	Rilevanza giuridica dello <i>status</i> dei contraenti nella contrattazione digitale e disciplina applicabile: contratti comuni, contratti d'impresa (B2B), contratti con i consumatori (B2C) e oltre . . . . .	283
2.	Le asimmetrie del contratto virtuale: contratti standard, con i consumatori e terzo contratto . . . . .	288
3.	Il contratto virtuale in senso stretto quale contratto di scambio a distanza, tendenzialmente oggettivo, non negoziato e predisposto: l'assenza di dialogo e di trattative . . . . .	294
4.	L'equilibrio normativo e le clausole abusive nei contratti con i consumatori: dal contratto libero al contratto giusto . . . . .	295
5.	Le garanzie nella vendita di beni di consumo. . . . .	300
6.	Il problema delle forme con riferimento specifico alle clausole vessatorie. . . . .	302
7.	La contrattazione virtuale con i consumatori alla luce della disciplina sulle vendite a distanza. . . . .	304
8.	L'equilibrio informativo: l'obbligo d'informazione a carico del "professionista" e il diritto di recesso del consumatore nella normativa sulla vendita a distanza . . . . .	305

9. Gli obblighi accessori informativi e procedurali introdotti dagli artt. 12 e 13 del D.Lgs. 9 aprile 2003, n. 70 nella contrattazione telematica del commercio elettronico . . . . .	316
10. Tasto negoziale virtuale e obbligo accessorio dell'invio elettronico della ricevuta dell'ordine per via telematica disciplinato dall'art. 13 del D.Lgs. 9 aprile 2003, n. 70 . . . . .	322
11. Gli obblighi informativi nei contratti con il consumatore tra mera documentazione dell'obbligo informativo e forma protettiva del contenuto informativo del contratto . . . . .	328
12. L'efficacia delle forme elettroniche tipica e atipica per l'assolvimento dell'obbligo della forma informativa e dell'obbligo di mera documentazione informativa . . . . .	336

## Parte IV FORME ELETTRONICHE

### Capitolo 9

#### FORME ELETTRONICHE TIPICHE E ATIPICHE

1. L'evoluzione europea delle forme per la validità e per la prova: dal Codice Civile alla Legge Notarile sino al Regolamento UE Electronic IDentification Authentication and Signature — eIDAS . . . . .	344
2. Le forme del contratto in generale . . . . .	351
3. Le principali funzioni della forma necessaria tra tradizionali regole di struttura e nuove regole di protezione europee. . . . .	356
4. Breve “tormentata” storia delle firme elettroniche e della firma digitale dal D.P.R. 513/1997 ai giorni nostri: uno strano caso di ipertrofia normativa. . . . .	364
5. La nuova disciplina delle firme elettroniche avanzate, qualificate e della firma digitale introdotta dal Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD). . . . .	369
6. Le forme elettroniche atipiche . . . . .	375
7. Il tasto negoziale virtuale . . . . .	378
8. Le forme elettroniche tipiche . . . . .	380
9. La disciplina giuridica della firma elettronica avanzata . . . . .	382
10. La disciplina giuridica della firma digitale. . . . .	387
11. Efficacia giuridica differenziata delle firme elettroniche sotto il profilo formale. . . . .	390
12. Efficacia giuridica differenziata delle firme elettroniche sotto il profilo probatorio . . . . .	392

### Capitolo 10

#### IL TASTO NEGOZIALE VIRTUALE: FORMA-PROCEDIMENTO ATIPICA

1. Qualificazione giuridica del tasto negoziale virtuale tra atipicità procedimentale e formale. . . . .	400
--	-----

2.	Le origini del tasto negoziale virtuale: breve storia della licenza “a strappo” di software standard . . . . .	406
3.	Dalla licenza d’uso di software standard “a strappo” alla licenza d’uso di software standard “clickwrap”: l’evoluzione telematica . . . . .	408
4.	Il tasto negoziale virtuale: limiti di efficacia alla luce del Codice dell’Amministrazione Digitale (CAD) . . . . .	409
5.	Limiti alla vincolatività giuridica del tasto negoziale virtuale nell’ordinamento degli Stati Uniti . . . . .	413

## Capitolo 11

### LA FIRMA ELETTRONICA AVANZATA GRAFOMETRICA NEI CONTRATTI BANCARI E DI INVESTIMENTO

1.	La Firma elettronica Avanzata (FEA) nei contratti bancari e di investimento: il caso emblematico della firma elettronica avanzata grafometrica . . . . .	423
2.	Il precetto di forma informativa protettiva nei contratti bancari (art. 117 TUB) e di investimento (art. 23 TUF) . . . . .	424
3.	Dalla nullità strutturale tradizionale alla nullità relativa conformativa-funzionale per difetto di forma protettiva: la prospettiva di recupero mediante convalida del contratto viziato da nullità relativa . . . . .	426
4.	Utilizzo di FEA conforme al D.P.C.M. 22 febbraio 2013 per sottoscrizione di ordini in carenza di contratto di adesione preliminare al servizio ma esecutivi di contratti bancari o di investimento validi: regolarizzazione e ratifica . . . . .	430
5.	Utilizzo di FEA conforme al D.P.C.M. 22 febbraio 2013 per sottoscrizione di contratti bancari o di investimento validi seppur in carenza di contratto di adesione preliminare al servizio: regolarizzazione e ratifica . . . . .	430
6.	Utilizzo di servizi FEA per ordini esecutivi alla Banca attuativi di contratti bancari o di investimento invalidi per violazione del precetto di forma informativa protettiva: tra rinnovo formale e sanabilità della nullità relativa nell’interesse del contraente debole . . . . .	432
7.	Contratti di adesione servizio FEA grafometrica . . . . .	434
8.	Contratto quadro bancario e di investimento valido in quanto sottoscritto con firma autografa ma in carenza di sottoscrizione del contratto di servizi FEA — atti dispositivi da essi discendenti non soggetti a precetto di forma . . . . .	434
9.	Contratto quadro bancario e di investimento valido in quanto sottoscritto con firma elettronica avanzata ma in carenza di sottoscrizione del contratto di servizi FEA — atti dispositivi da essi discendenti non soggetti a precetto di forma . . . . .	435
10.	Contratti collegati a contratto quadro di servizi di investimento . . . . .	436
11.	Il trattamento da parte della Banca dei dati biometrici correlati all’utilizzo della firma grafometrica: obbligo di informativa all’interessato alla luce dell’art. 13 GDPR . . . . .	438
12.	Il consenso esplicito dell’interessato alla luce dell’art. 9 GDPR . . . . .	439
13.	Osservazioni conclusive . . . . .	443

**Parte V**  
**RESPONSABILITÀ CIVILI:**  
**RISCHIO TECNOLOGICO E GOVERNO DELL'INNOVAZIONE**

Capitolo 12

RESPONSABILITÀ CIVILE DELLE PIATTAFORME DIGITALI:  
MOTORI DI RICERCA,  
AGGREGATORI DI CONTENUTI E SOCIAL NETWORK

1. La disciplina della responsabilità civile degli Internet Service Provider per i servizi passivi di *mere conduit*, *caching* e *hosting* alla luce del D.Lgs. 70/2003 . . . . . 451
2. L'elaborazione giurisprudenziale della figura soggettiva dell'ISP attivo: dal *leading case* RTI c. Yahoo! del 9 settembre 2011 al consolidamento della Corte di Cassazione n. 7708 del 19 marzo 2019 . . . . . 456
3. Il problema della conoscenza effettiva e della manifesta illiceità ai fini dell'addebito di responsabilità in capo all'ISP . . . . . 472
4. Limiti giurisprudenziali all'inibitoria *de futuro* e all'imposizione di obblighi di filtraggio *ex post* in capo all'*hosting provider* in relazione a contenuti digitali illeciti in violazione della proprietà intellettuale e industriale . . . 476
5. Il consolidamento giurisprudenziale della figura soggettiva atipica dell'Internet Hosting Provider attivo: ricostruzione della responsabilità delle piattaforme digitali, motori di ricerca, social network e aggregatori di contenuti di terzi . . . . . 487
6. Note conclusive in ordine alle interferenze normative tra Direttiva CE 31/2000 e *General Data Protection Regulation*: dalla tendenziale irresponsabilità dell'ISP passivo per contenuti digitali all'oggettivazione della responsabilità per trattamento illecito dei dati personali. . . . . 494

Capitolo 13

RESPONSABILITÀ CIVILE PER  
VIOLAZIONE DEI DIRITTI DI PROPRIETÀ  
INTELLETTUALE E INDUSTRIALE

1. La tutela dei diritti di proprietà intellettuale e industriale nelle reti di comunicazione elettronica . . . . . 504
2. La tutela dei contenuti digitali nella lettura giurisprudenziale del fenomeno . . . . . 508
3. La procedura amministrativa di notifica e rimozione a tutela delle opere digitali illecite (AGCom 680/13) . . . . . 514
4. La doppia natura — tecnica e distintiva — del nome a dominio . . . . . 521
5. La tipizzazione, quale segno distintivo, del nome a dominio: il principio di unitarietà dei segni alla luce del nuovo art. 22 CPI . . . . . 524
6. La pratica illecita del "domain grabbing": un classico della rete alla luce del nuovo art. 118, n. 6 CPI. . . . . 528
7. Le pratiche confusorie del « linking » e del « framing ». . . . . 530
8. La pratica confusoria dell'utilizzo illecito di « meta-tag » . . . . . 533

9.	Un nuovo illecito contraffattorio e concorrenziale l'utilizzo non autorizzato di "key-word" confusorio con effetti distorsivi sull'esito dell'interrogazione di motore di ricerca . . . . .	538
10.	Caveat per il giudizio di confondibilità tra nomi di dominio e segni distintivi tipici. . . . .	541
11.	Osservazioni conclusive in ordine al ruolo centrale delle piattaforme digitali e degli intermediari nella prevenzione e contrasto degli illeciti contro la proprietà intellettuale e industriale . . . . .	544

#### Capitolo 14

### RESPONSABILITÀ OGGETTIVA PER ILLECITO TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

1.	Premessa . . . . .	557
2.	La gestione del rischio correlato all'attività di trattamento dei dati personali: il nuovo principio di responsabilizzazione . . . . .	562
3.	La responsabilità civile in materia di protezione dei dati personali nella disciplina previgente: dall'art. 15 del "vecchio" Codice Privacy al nuovo regime comunitario . . . . .	569
4.	Specialità della responsabilità civile per trattamento illecito dei dati nel GDPR . . . . .	573
5.	Profilo soggettivo: figure qualificate tipizzate . . . . .	578
5.1.	Titolare del Trattamento (art. 24 GDPR) . . . . .	580
5.2.	Contitolari del trattamento (art. 26 GDPR) . . . . .	581
5.3.	Responsabili del trattamento, Corresponsabili e Sub-Responsabili (art. 28 GDPR) . . . . .	582
5.4.	Rappresentante del Titolare o del Responsabile . . . . .	585
5.5.	Data Protection Officer (art. 37 GDPR) . . . . .	585
5.6.	Il problema del regime applicabile alla responsabilità civile del <i>Data Protection Officer</i> (DPO) . . . . .	589
6.	Profilo oggettivo: illiceità della condotta alla luce dell'obbligo di gestione e prevenzione differenziata del rischio specifico . . . . .	591
7.	Oggettivazione della responsabilità per trattamento illecito dei dati personali tra responsabilizzazione <i>ex ante</i> e responsabilità <i>ex post</i> . . . . .	594
8.	Lesione dei diritti fondamentali alla riservatezza e protezione dei dati personali, danno non patrimoniale da trattamento illecito e ammissibilità del danno <i>in re ipsa</i> . . . . .	599
9.	Riemersione del danno morale soggettivo con funzione sanzionatoria alla luce della giurisprudenza di legittimità di San Martino 2019 e polifunzionalità della responsabilità civile . . . . .	605
10.	La funzione preventiva-deterrente-sanzionatoria della responsabilità civile per trattamento illecito dei dati personali alla luce dell'art. 82 del GDPR. . . . .	611
11.	Fragilità dei diritti della persona e della protezione dati personali nella società digitale della sorveglianza: strumentario rimediario europeo tra tutela individuale e collettiva . . . . .	615



12. L'apparato sanzionatorio protettivo della liceità del trattamento dei dati personali . . . . .	620
13. Convergenza rimediale della protezione dei consumatori e della protezione dei dati personali a protezione della persona-soggetto debole nel contesto asimmetrico digitale . . . . .	621

