



PARTITO
DEMOCRATICO
CRISTIANO
SAMMARINESE

a cura del Gruppo di lavoro sull'Agenda Digitale del PDCS

Identità digitale europea e firma elettronica europea

La normativa sammarinese, italiana ed europea

Le linee guida italiane di AgID

Gli standard tecnici europei

*Il sapere rende liberi,
è l'ignoranza che rende prigionieri*

Socrate

Normativa sammarinese

Decreto Delegato 83/2024

*Disposizioni per il recepimento del Regolamento eIDAS
e la definizione di modalità di interazioni elettroniche
sicure*

<https://www.consigliograndeegenerale.sm/online/home/archivio-leggi-decreti-e-regolamenti/documento17145559.html>



Relazione al Decreto Delegato 83/2024

<https://www.consigliograndeegenerale.sm/online/home/archivio-leggi-decreti-e-regolamenti/documento17145831.html>



Parte 12 dell'Accordo di associazione UE

Parte 12 dell'Accordo tra UE e San Marino

*Il capitolo 18 dell'allegato XI tratta i regolamenti
affidenti ai servizi fiduciari e all'identità digitale
(pagina 47 del documento PDF)*

https://www.cdep.ro/afaceri_europene/CE/2024/COM_2024_189_EN_annexe_proposition_cp_part12_v3.pdf



Normativa italiana

Codice per l'Amministrazione Digitale (Italia)

D.Lgs 7 marzo 2005, n. 82

<https://docs.italia.it/media/pdf/codice-amministrazione-digitale-docs/v2017-12-13/codice-amministrazione-digitale-docs.pdf>



Linee guida e schemi
Portafoglio di identità digitale europea (EUDI wallet)

European Digital Identity Architecture and
Reference Framework 1.4

*Linee guida di riferimento per l'identità
digitale europea (EUDI wallet)*

<https://github.com/eu-digital-identity-wallet/eudi-doc-architecture-and-reference-framework/blob/main/docs/arf.md>



Schematizzazione funzionale dell'EUDI wallet

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/european-digital-identity-wallet-architecture-and-reference-framework>



Le linee guida italiane AgID sulla conservazione sostitutiva

Pagina AgID dedicata alla piattaforma conservazione



<https://www.agid.gov.it/it/piattaforme/conservazione>

Allegati: Metadati

<https://github.com/AgID/lg-documenti-informatici-docs/blob/master/allegati/All%205%20-%20Metadati.pdf>



Linee Guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici

Versione maggio 2021



https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/linee_guida_sul_documento_informatico.pdf

Vademecum per l'implementazione delle linee guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici

Versione ottobre 2022



https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/vademecum_per_limplementazione_delle_linee_guida_sulla_formazione_gestione_e_conservazione_dei_documenti_informatici.pdf

Allegati: Glossario dei termini e degli acronimi



<https://github.com/AgID/lg-documenti-informatici-docs/blob/master/allegati/All%201%20-%20Glossario%20dei%20termini%20e%20degli%20acronimi.pdf>

Regolamento sui criteri per la fornitura dei servizi di conservazione dei documenti informatici

Determinazione AgID n. 455/2021 così come modificata dalla Determinazione AgID n. 629/2021

https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/regolamento_sui_criteri_di_conservazione.pdf



Allegati: Formati di file e riversamento



<https://github.com/AgID/lg-documenti-informatici-docs/blob/master/allegati/All%202%20-%20Formati%20di%20File%20e%20Riversamento.pdf>

Allegato A: Requisiti per l'erogazione del servizio di conservazione per conto delle pubbliche amministrazioni



https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/allegato_a.pdf

Allegati: Certificazione di processo



<https://github.com/AgID/lg-documenti-informatici-docs/blob/master/allegati/All%203%20-%20Certificazione%20di%20processo.pdf>

Allegato B: Piano di cessazione del servizio di conservazione dei documenti digitali



https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/allegato_b_-_piano_di_cessazione_.pdf

Allegati: Standard e specifiche tecniche



<https://github.com/AgID/lg-documenti-informatici-docs/blob/master/allegati/All%204%20-%20Standard%20e%20specifiche%20tecniche.pdf>

Le linee guida italiane AgID sulle firme elettroniche

Pagina AgID dedicata alla piattaforma delle firme elettroniche



<https://www.agid.gov.it/it/piattaforme/firma-elettronica-qualificata>

Avviso AgID nr. 18



[https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/avviso_n.18 -
raccomandazioni certificati qseal e qwac.pdf](https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/avviso_n.18_-_raccomandazioni_certificati_qseal_e_qwac.pdf)

Regole tecniche in materia di generazione, apposizione e verifica delle firme elettroniche avanzate, qualificate e digitali

DPCM 22 febbraio 2013



[https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/leggi_decreti di
rettive/dpcm 22 febbraio 2013 - nuove regole tecniche.pdf](https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/leggi_decreti_dir_ettive/dpcm_22_febbraio_2013_-_nuove_regole_tecniche.pdf)

Dispositivi certificati per apposizione di firme elettroniche

DPCM 5 febbraio 2015



[https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/leggi decreti dir
ettive/dpcm 5 febbraio 2015 -
differimento termini dispositivi certificati firme elettroniche.pdf](https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/leggi_decreti_dir_ettive/dpcm_5_febbraio_2015_-_differimento_termini_dispositivi_certificati_firme_elettroniche.pdf)

Linee guida Regole Tecniche per generazione di certificati elettronici
Versione 1.1.0



[https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/regole_tecniche
e raccomandazioni v1.1.0.pdf](https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/regole_tecniche_e_raccomandazioni_v1.1.0.pdf)

Decreto sui dispositivi automatici di firma – HSM

DPCM 19 luglio 2012



[https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/leggi decreti dir
ettive/dpcm 19 luglio 2012.pdf](https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/leggi_decreti_dir_ettive/dpcm_19_luglio_2012.pdf)

Indicazione della qualificazione del certificato



[https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/circolari/dt 63-
2014- determina firma digitale verificata.pdf](https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/circolari/dt_63-2014- determina_firma_digitale_verificata.pdf)

Autocertificazione dispositivi automatici di firma

DPCM 10 febbraio 2010



[https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/leggi decreti dir
ettive/dpcm 10 febbraio 2010.pdf](https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/leggi_decreti_dir_ettive/dpcm_10_febbraio_2010.pdf)

Estensione IssuingDistributionPoint



[https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/circolari/88 -
dt dg n. 88 - 28 set 2015 - estensione idp nelle crl .pdf](https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/circolari/88_-_dt_dg_n.88_-_28_set_2015_-_estensione_idp_nelle_crl_.pdf)

Modulo di autocertificazione per dispositivi automatici di firma

Indicazioni contenute nel DPCM 10 febbraio 2010



[https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/leggi decreti dir
ettive/modulo autocertificazione dpcm 10 febbraio 2010.doc](https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/leggi_decreti_dir_ettive/modulo_autocertificazione_dpcm_10_febbraio_2010.doc)

Avvisi AgID Servizi Fiduciari Qualificati dal nr.1 al nr. 17



[https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/avvisi v.17 0.pdf](https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/avvisi_v.17_0.pdf)

Gli standard tecnici correlati alle linee guida AgID sulle firme elettroniche

RFC 5280

Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate and Certificate Revocation List (CRL) Profile

<https://datatracker.ietf.org/doc/html/rfc5280>



ETSI EN-319-412-1

*Electronic Signatures and Infrastructures (ESI);
Certificate Profiles;
Part 1: Overview and common data structures*

https://www.etsi.org/deliver/etsi_en/319400_319499/31941201/01.01.01_60/en_31941201v010101p.pdf



ETSI EN-319-412-2

*Electronic Signatures and Infrastructures (ESI);
Certificate Profiles;
Part 2: Certificate profile for certificates issued
to natural persons*

https://www.etsi.org/deliver/etsi_en/319400_319499/31941202/02.02.01_60/en_31941202v020201p.pdf



ETSI EN-319-412-3

*Electronic Signatures and Infrastructures (ESI);
Certificate Profiles;
Part 3: Certificate profile for certificates issued to legal
persons*

https://www.etsi.org/deliver/etsi_en/319400_319499/31941203/01.01.01_60/en_31941203v010101p.pdf



ETSI EN-319-412-4

*Electronic Signatures and Infrastructures (ESI);
Certificate Profiles;
Part 4: Certificate profile for web site certificates*

https://www.etsi.org/deliver/etsi_en/319400_319499/31941204/01.01.01_60/en_31941204v010101p.pdf



ETSI EN-319-412-5

*Electronic Signatures and Infrastructures (ESI);
Certificate Profiles;
Part 5: QCStatements*

https://www.etsi.org/deliver/etsi_en/319400_319499/31941205/02.01.01_60/en_31941205v020101p.pdf



La normativa europea

Regolamento (UE) 910/2014 (eIDAS)

Identificazione elettronica e servizi fiduciari per le transazioni elettroniche nel mercato interno



<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R0910>

Decisione di esecuzione (UE) 2016/650

Norme per la valutazione di sicurezza dei dispositivi per la creazione di una firma e di un sigillo qualificati



<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016D0650&qid=1716661953454>

Regolamento (UE) 2024/1183 (eIDAS 2.0)

Modifica il regolamento (UE) n. 910/2014 per quanto riguarda l'istituzione del quadro europeo relativo a un'identità digitale



https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202401183

Decisione di esecuzione (UE) 2015/296

Modalità procedurali per la cooperazione tra Stati membri in materia di identificazione elettronica



<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32015D0296>

Regolamento di esecuzione (UE) 2015/806

Specifiche relative alla forma del marchio di fiducia UE per i servizi fiduciari qualificati



<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32015R0806>

Decisione di esecuzione (UE) 2015/1501

Requisiti tecnici e operativi del quadro di interoperabilità al fine di garantire l'interoperabilità dei regimi di identificazione elettronica



<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32015R1501>

Decisione di esecuzione (UE) 2015/1505

Specifiche tecniche e i formati relativi agli elenchi di fiducia



<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32015D1505>

Decisione di esecuzione (UE) 2015/1502

Specifiche e procedure tecniche minime riguardanti i livelli di garanzia per i mezzi di identificazione elettronica



<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32015R1502>

Decisione di esecuzione (UE) 2015/1506

Specifiche relative ai formati di firma elettronica avanzata e sigilli elettronici avanzati



https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/celex_32015d1506_en_txt.pdf

Decisione di esecuzione (UE) 2015/1984

Le circostanze, i formati e le procedure delle notifiche dei regimi di identificazione elettronica alla Commissione



<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32015D1984>

Gli standard tecnici

JAdES - JSON Advanced Electronic Signature

ETSI TS 119 182-1

Parte 1: Elementi costitutivi e linee guida firme JAdES



https://www.etsi.org/deliver/etsi_ts/119100_119199/11918201/01.01.01_60/ts_11918201v010101p.pdf

Esempi tracciati SD-JWT

Fonte: Internet Engineering Task Force



<https://datatracker.ietf.org/meeting/116/materials/slides-116-oauth-sessb-sd-jwt-01>

XAdES - XML Advanced Electronic Signature

ETSI TS 101 903

Firme elettroniche avanzate di file XML



https://www.etsi.org/deliver/etsi_ts/101900_101999/101903/01.04.02_60/ts_101903v010402p.pdf

ETSI TS 103 171

Linee guida profilo di firma XAdES



https://www.etsi.org/deliver/etsi_ts/103100_103199/103171/02.01.01_60/ts_103171v020101p.pdf

PADES - PDF Advanced Electronic Signature

ETSI TS 102 778-1

Parte 1: Panoramica PAdES: documento quadro



https://www.etsi.org/deliver/etsi_ts/102700_102799/10277801/01.01.01_60/ts_10277801v010101p.pdf

ETSI EN 319 132-1

Parte 1: Elementi costitutivi e linee guida firme XAdES



https://www.etsi.org/deliver/etsi_en/319100_319199/31913201/01.02.01_60/en_31913201v010201p.pdf

ETSI EN 319 142-1

Parte 1: Elementi costitutivi e linee guida firme PAdES



https://www.etsi.org/deliver/etsi_en/319100_319199/31914201/01.02.01_60/en_31914201v010201p.pdf

ETSI EN 319 132-2

Parte 2: Estensioni per firme XAdES



https://www.etsi.org/deliver/etsi_en/319100_319199/31913202/01.01.01_60/en_31913202v010101p.pdf

ETSI EN 319 142-2

Parte 2: Profili aggiuntivi per firme PAdES



https://www.etsi.org/deliver/etsi_en/319100_319199/31914202/01.01.01_60/en_31914202v010101p.pdf

CADES - CMS Advanced Electronic Signature

ETSI TS 101 733

*Firme Elettroniche Avanzate
per messaggi crittografici*



https://www.etsi.org/deliver/etsi_ts/101700_101799/101733/02.02.01_60/ts_101733v020201p.pdf

ETSI EN 319 122-1

*Parte 1: Elementi costitutivi
e linee guida firme CAdES*



https://www.etsi.org/deliver/etsi_en/319100_319199/31912201/01.02.01_60/en_31912201v010201p.pdf

ETSI EN 319 122-2

Parte 2: Estensioni per firme CAdES



https://www.etsi.org/deliver/etsi_en/319100_319199/31912202/01.01.01_60/en_31912202v010101p.pdf

ASiC - Associated Signature Container

ETSI TS 102 918

*Documento contenente una o più firme
digitali eventualmente associate a
marche temporali*



https://www.etsi.org/deliver/etsi_ts/102900_102999/102918/01.03.01_60/ts_102918v010301p.pdf

ETSI EN 319 162-1

*Parte 1: Elementi costitutivi e linee
guida contenitori ASiC*



https://www.etsi.org/deliver/etsi_en/319100_319199/31916201/01.01.01_60/en_31916201v010101p.pdf

ETSI EN 319 162-2

*Parte 2: Ulteriori tipologie di contenitori
ASiC*



https://www.etsi.org/deliver/etsi_en/319100_319199/31916202/01.01.01_60/en_31916202v010101p.pdf

Applicazione Digital Signature Service (DSS)
per la verifica del formato delle firme



<https://ec.europa.eu/digital-building-blocks/sites/display/DIGITAL/ETSI+Signature+Conformance+Checker>