Il-Ġurnal Uffiċjali
tal-Unjoni Ewropea

MT
Is-serje L

2026/1731

22.7.2026

REGOLAMENT TA' IMPLIMENTAZZJONI TAL-KUMMISSJONI (UE) 2026/1731

tal-15 ta' Lulju 2026

li jemenda r-Regolamenti ta' Implimentazzjoni (UE) 2024/2977, (UE) 2024/2979, (UE) 2024/2980 u (UE) 2024/2982 fir-rigward tal-istandards u l-ispeċifikazzjonijiet applikabbli

IL-KUMMISSJONI EWROPEA,

Wara li kkunsidrat it-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea,

Wara li kkunsidrat ir-Regolament (UE) Nru 910/2014 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-23 ta' Lulju 2014 dwar l-identifikazzjoni elettronika u s-servizzi fiduċjarji għal tranżazzjonijiet elettroniċi fis-suq intern u li jħassar id-Direttiva 1999/93/KE ([1]), u b'mod partikolari l-Artikolu 5a(23) tiegħu,

Billi:

(1) Biex ikun żgurat l-ogħla livell ta' armonizzazzjoni fost l-Istati Membri għall-iżvilupp tal-Kartieri Ewropej tal-Identità Diġitali, l-ispeċifikazzjonijiet tekniċi għall-kartieri jistrieħu fuq il-ħidma li saret skont ir-Rakkomandazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2021/946 ([2]) u b'mod partikolari l-arkitettura u l-qafas ta' referenza. Billi l-arkitettura u l-qafas ta' referenza evolvew ġmielhom mir-Regolamenti ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2024/2977 ([3]), (UE) 2024/2979 ([4]), (UE) 2024/2980 ([5]), u (UE) 2024/2982 ([6]), dawk ir-Regolamenti ta' Implimentazzjoni jenħtieġ li issa jiġu emendati biex jiġu allinjati ma' standards, speċifikazzjonijiet u proċeduri ġodda.

F'konformità mal-objettivi tar-Regolament (UE) Nru 910/2014, intgħażlu għadd ta' standards biex jiġu ssodisfati dawn ir-rekwiżiti speċifiċi. Dawn l-istandards jenħtieġ li jkunu jirriflettu prattiki stabbiliti u jkunu rikonoxxuti b'mod wiesa' fis-setturi rilevanti. Pereżempju, peress li l-format VCDM tad-W3C jintuża bħala l-format ta' referenza għall-attestazzjonijiet b'mod partikolari fis-settur edukattiv, il-Kartieri Ewropej tal-Identità Diġitali jenħtieġ li jappoġġaw ukoll dan il-format meta jkunu disponibbli l-profili l-ġodda bil-format VCDM tad-W3C. Meta meħtieġ, dawn l-istandards jenħtieġ li jiġu adattati jew ikkomplementati biex jiżguraw is-sigurtà u l-affidabbiltà tal-Kartieri Ewropej tal-Identità Diġitali, filwaqt li jiffaċilitaw l-interoperabbiltà transfruntiera u l-funzjonament effettiv tas-suq intern.

(2) Għall-użi tal-kartiera li jkunu jeħtieġu l-preżentazzjoni ta' ritratt tal-wiċċ tal-utent tal-kartiera, is-soluzzjonijiet tal-kartieri jridu jappoġġaw il-funzjonalità tal-iżvelar selettiv, u l-iżvelar irid ikun bil-kontroll sħiħ tal-utent. Biex titħares l-abbiltà li l-utent jiddeċiedi qabel kull żvelar, u r-ritratt ta' wiċċu jkun protett minn kwalunkwe użu mhux intenzjonat jew mhux awtorizzat, id-disinn tal-arkitettura tal-Kartieri Ewropej tal-Identità Diġitali jenħtieġ li jipprevedi mekkaniżmi ta' twissija u jirreġistra kull tranżazzjoni relatata mal-użu tar-ritratt tal-wiċċ. Biex ikun żgurat li l-utent ikun konxju mill-kondiviżjoni tad-data bijometrika, it-twissijiet jenħtieġ li jindikaw li t-talba tinvolvi l-kondiviżjoni

([1]) ĠU L 257, 28.8.2014, p.73, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2014/910/oj.

([2]) Ir-Rakkomandazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2021/946 tat-3 ta' Ġunju 2021 dwar Sett ta' Għodod komuni tal-Unjoni għal approċċ koordinat lejn Qafas Ewropew għall-Identità Diġitali (ĠU L 210, 14.6.2021, p. 51, ELI: http://data.europa.eu/eli/reco/2021/946/oj).

([3]) Ir-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2024/2977 tat-28 ta' Novembru 2024 li jistabbilixxi regoli għall-applikazzjoni tar-Regolament (UE) Nru 910/2014 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill fir-rigward tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna u l-attestazzjonijiet elettroniċi tal-attributi maħruġa lill-Kartieri Ewropej tal-Identità Diġitali (ĠU L, 2024/2977, 4.12.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2024/2977/oj).

([4]) Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2024/2979 tat-28 ta' Novembru 2024 li jistabbilixxi regoli għall-applikazzjoni tar-Regolament (UE) Nru 910/2014 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill fir-rigward tal-integrità u l-funzjonalitajiet ewlenin tal-Kartieri Ewropej tal-Identità Diġitali (ĠU L, 2024/2979, 4.12.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2024/2979/oj).

([5]) Ir-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2024/2980 tat-28 ta' Novembru 2024 li jistabbilixxi regoli għall-applikazzjoni tar-Regolament (UE) Nru 910/2014 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill fir-rigward tan-notifiki lill-Kummissjoni dwar l-ekosistema tal-Kartieri Ewropej tal-Identità Diġitali (ĠU L, 2024/2980, 4.12.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2024/2980/oj).

([6]) Ir-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2024/2982 tat-28 ta' Novembru 2024 li jistabbilixxi regoli għall-applikazzjoni tar-Regolament (UE) Nru 910/2014 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill fir-rigward tal-protokolli u l-interfaċċi li jridu jiġu appoġġati mill-Qafas Ewropew għall-Identità Diġitali (ĠU L, 2024/2982, 4.12.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2024/2982/oj).

ta' data bijometrika u b'mod speċifiku jkunu jitolbu l-konferma tal-utent għall-iżvelar. Meta parti dipendenti tipproċessa r-ritratt tal-wiċċ bl-iskop li tidentifika b'mod uniku lil persuna fiżika jew biex tikkonferma l-identità dikjarata ta' dik il-persuna, ikunu japplikaw l-Artikoli 6 u 9 tar-Regolament (UE) 2016/679 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ([7]) kif ukoll ir-rekwiżiti l-oħra kollha ta' dak ir-Regolament, inkluż li l-ipproċessar tar-ritratt tal-wiċċ minn partijiet dipendenti jenħtieġ li jkun limitat għal dak meħtieġ għall-użu maħsub. L-użu maħsub jenħtieġ li jiġi kkomunikat lill-utent tal-kartiera, flimkien mat-talba għall-iżvelar, b'lingwaġġ ċar u li jinftiehem. Biex titqies kif xieraq is-sensittività tad-data bijometrika, l-utent tal-kartiera jenħtieġ li jikkonferma b'mod espliċitu u speċifiku l-iżvelar tar-ritratt ta' wiċċu. Is-silenzju jew il-kaxxi mmarkati minn qabel jenħtieġ li ma jitqisux bħala konferma mill-utent tal-kartiera. Il-konferma espliċita tal-utent tal-kartiera jenħtieġ li tkun salvagwardja teknika u minnha nnifisha ma tipprovdix bażi legali għall-ipproċessar. Kif stabbilit fil-paragrafu 4 tal-Artikolu 9 tar-Regolament (UE) 2016/679, l-Istati Membri jistgħu jżommu jew jintroduċu aktar kundizzjonijiet, inkluż limitazzjonijiet, fir-rigward tal-ipproċessar tad-data ġenetika, tad-data bijometrika jew tad-data dwar is-saħħa.

(3) Biex l-Istati Membri jingħataw biżżejjed żmien ħalli jadattaw il-proċeduri nazzjonali tagħhom, ir-ritratt ta' wiċċ l-utent tal-kartiera jista' jkun parti mid-data obbligatorja tal-identifikazzjoni tal-persuna għall-persuni fiżiċi biss mill-11 ta' Awwissu 2028. Meta dawn l-immaġnijiet jinkisbu minn dokumenti tal-identità eżistenti, bħal karti tal-identità jew passaporti, ikunu japplikaw ir-rekwiżiti rilevanti stabbiliti fir-Regolamenti tal-Kunsill (UE) 2025/1208 ([8]) jew (KE) Nru 2252/2004 ([9]) rispettivament.

(4) Ir-Regolament (UE) Nru 910/2014 jeżiġi li l-kartieri jkunu kapaċi juru Marka ta' Fiduċja tal-Kartiera tal-Identità Diġitali tal-UE, bħala indikazzjoni verifikabbli, sempliċi u rikonoxxibbli li kartiera ġiet ipprovduta f'konformità mar-Regolament. L-użu ta' dik il-Marka ta' Fiduċja se jappoġġa l-funzjonament effettiv tas-suq intern, jiggarantixxi kompetizzjoni ġusta u jipproteġi l-interessi tal-konsumaturi. Biex l-użu ta' dik il-Marka ta' Fiduċja jkun possibbli, jenħtieġ li jiġu stabbiliti l-karatteristiċi viżivi u tekniċi tal-Marka ta' Fiduċja.

(5) Kif stabbilit fl-Artikolu 12b tar-Regolament (UE) Nru 910/2014, il-gwardjani jridu jippermettu interoperabbiltà effettiva lill-forniturі tal-Kartieri Ewropej tal-Identità Diġitali u lill-emittenti tal-mezzi tal-identifikazzjoni elettronika notifikati, mal-istess karatteristiċi tas-sistema operatorja, tal-hardware jew tas-software u, għall-finijiet tal-interoperabbiltà, jippermettu wkoll aċċess effettiv għalihom. Dawn l-interoperabbiltà u l-aċċess effettivi jridu jingħataw mingħajr ħlas u irrispettivament minn jekk dawk il-karatteristiċi tal-hardware jew tas-software ikunux parti mis-sistema operatorja, ikunux disponibbli għal dak il-gwardjan meta jipprovdi dawk is-servizzi, jew jintużawx minn dak il-gwardjan meta jipprovdi dawk is-servizzi. Peress li s-soluzzjonijiet kollha tal-kartieri jenħtieġ li jappoġġaw sett komuni ta' protokolli u interfaċċi biex jiżguraw l-użabbiltà, is-sigurtà u l-interoperabbiltà fl-Istati Membri kollha, il-gwardjani jenħtieġ li jippermettu l-karatteristiċi tas-sistema operatorja, tal-hardware jew tas-software meħtieġa biex jiġu implimentati l-protokolli u l-interfaċċi stabbiliti fl-Anness XII ta' dan ir-Regolament. F'dan il-kuntest, fil-flussi online bejn l-apparati, kemm għall-verifika tal-qrubija fiżika kif ukoll għat-trasferiment tad-data bejn iż-żewġ apparati, jenħtieġ li l-gwardjani jippreferu kanal ta' komunikazzjoni lokali kif attivat mill-verżjoni 2.3 tal-ispeċifikazzjoni Client To Authenticator Protocol (CTAP) ([10]) milli jużaw is-servizzi ta' mina ibrida tas-CTAP.

(6) Biex l-Istati Membri, il-forniturі taċ-ċertifikati tar-reġistrazzjoni ta' parti dipendenti fuq kartiera u l-forniturі tal-kartieri jingħataw biżżejjed żmien biex l-unitajiet tal-kartiera jkunu jistgħu jawtentikaw u jivvalidaw iċ-ċertifikati tar-reġistrazzjoni ta' parti dipendenti fuq kartiera, dan ir-rekwiżit jenħtieġ li japplika biss mill-11 ta' Awwissu 2028.

(7) Ir-Regolament (UE) 2016/679 u, meta rilevanti, id-Direttiva 2002/58/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ([11]) japplikaw għall-attivitajiet kollha tal-ipproċessar tad-data personali skont dan ir-Regolament.

([7]) Ir-Regolament (UE) 2016/679 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-27 ta' April 2016 dwar il-protezzjoni tal-persuni fiżiċi fir-rigward tal-ipproċessar ta' data personali u dwar il-moviment liberu ta' tali data, u li jħassar id-Direttiva 95/46/KE (Regolament Ġenerali dwar il-Protezzjoni tad-Data) (ĠU L 119, 4.5.2016, p. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj).

([8]) Ir-Regolament tal-Kunsill (UE) 2025/1208 tat-12 ta' Ġunju 2025 dwar it-tisħiħ tas-sigurtà tal-karti tal-identità taċ-ċittadini tal-Unjoni u tad-dokumenti ta' residenza li jinħarġu liċ-ċittadini tal-Unjoni u lill-membri tal-familja tagħhom li jeżerċitaw id-dritt tagħhom ta' moviment liberu (OJ L, 2025/1208, 20.6.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2025/1208/oj).

([9]) Ir-Regolament tal-Kunsill (KE) Nru 2252/2004 tat- 13 ta' Diċembru 2004 dwar l-istandards għall-karatteristiċi ta' sigurtà u għall-bijometriċi f'passaporti u dokumenti ta' l-ivvjaġġar maħruġa mill-Istati Membri (ĠU L 385, 29.12.2004, p. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2004/2252/oj).

([10]) L-istandard propost minn Fido Alliance, il-Client To Authenticator Protocol (CTAP), is-26 ta' Frar 2026.

([11]) Id-Direttiva 2002/58/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-12 ta' Lulju 2002 dwar l-ipproċessar tad-data personali u l-protezzjoni tal-privatezza fis-settur tal-komunikazzjoni elettronika (Direttiva dwar il-privatezza u l-komunikazzjoni elettronika) (ĠU L 201, 31.7.2002, p. 37, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2002/58/oj).

(8) Il-Kontrollur Ewropew għall-Protezzjoni tad-Data ġie kkonsultat f'konformità mal-Artikolu 42(1) tar-Regolament (UE) 2018/1725 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ([12]) u ta l-opinjoni tiegħu fis-17 ta' April 2026 ([13]).

(9) Il-miżuri previsti f'dan ir-Regolament huma f'konformità mal-opinjoni tal-kumitat stabbilit bl-Artikolu 48 tar-Regolament (UE) Nru 910/2014,

ADOTTAT DAN IR-REGOLAMENT:

Artikolu 1

Emendi għar-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2024/2977

Ir-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) 2024/2977 hu emendat kif ġej:

(1) jiddaħħal l-Artikolu 3a li ġej:

"*Artikolu 3a*

Protezzjoni tar-ritratt tal-wiċċ

1. Minbarra r-rekwiżiti tal-informazzjoni skont ir-Regolament (UE) 2016/679, il-fornituri tal-kartieri għandhom jiżguraw li s-soluzzjonijiet tal-kartieri li jipprovdu, ikunu joħorġu twissijiet lill-utenti tal-kartiera meta l-partijiet dipendenti fuq kartiera jitolbu l-iżvelar tar-ritratt tal-wiċċ, filwaqt li jindikaw li t-talba tinvolvi l-kondiviżjoni ta' data bijometrika u teħtieġ konferma għall-iżvelar selettiv tar-ritratt tal-wiċċ.

2. Għall-implimentazzjoni tal-iżvelar selettiv tar-ritratt tal-wiċċ lil parti dipendenti fuq kartiera, il-fornituri tal-kartieri għandhom jiżguraw li s-soluzzjonijiet tal-kartieri jkunu jeħtieġu l-konferma espliċita u speċifika tal-utent tal-kartiera biex tkun tista' ssir preżentazzjoni tar-ritratt ta' wiċċu.

3. Ir-ritratt tal-wiċċ ma għandux jinżamm mill-partijiet dipendenti fuq kartiera sakemm l-ipproċessar ulterjuri tiegħu ma jkunx meħtieġ għall-finijiet ta' identifikazzjoni u awtentikazzjoni f'konformità mal-liġi tal-Unjoni dwar il-protezzjoni tad-data jew meta dan ikun previst mil-liġi tal-Unjoni jew nazzjonali, f'konformità mal-liġi tal-Unjoni dwar il-protezzjoni tad-data. Ir-ritratt tal-wiċċ ma għandux jiġi trasferit lil pajjiżi terzi jew organizzazzjonijiet internazzjonali sakemm ma jkunx permess mil-liġi tal-Unjoni dwar il-protezzjoni tad-data.";

(2) fl-Artikolu 4, il-paragrafu 1 huwa sostitwit b'dan li ġej:

"1. L-attestazzjonijiet elettroniċi tal-attributi maħruġa lill-unitajiet tal-kartiera għandhom jikkonformaw imqar ma' wieħed mill-istandards stabbiliti fl-Anness II tar-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) 2024/2979.";

(3) fl-Artikolu 5, il-paragrafu 4, il-punt (b) huwa sostitwit b'dan li ġej:

"(b) meta l-attestazzjoni tal-unità tal-kartiera li għaliha tkun inħarġet id-data tal-identifikazzjoni personali tkun ġiet revokata;";

(4) L-Anness huwa sostitwit bit-test stabbilit fl-Anness I ta' dan ir-Regolament.

([12]) Ir-Regolament (UE) 2018/1725 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-23 ta' Ottubru 2018 dwar il-protezzjoni ta' persuni fiżiċi fir-rigward tal-ipproċessar ta' data personali mill-istituzzjonijiet, korpi, uffiċċji u aġenziji tal-Unjoni u dwar il-moviment liberu ta' tali data, u li jħassar ir-Regolament (KE) Nru 45/2001 u d-Deċiżjoni Nru 1247/2002/KE (ĠU L 295, 21.11.2018, p. 39, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1725/oj).

([13]) Il-kummenti formali tal-EDPS dwar l-abbozz tar-Regolament ta' Implimentazzjoni fir-rigward tal-istandards u l-ispeċifikazzjonijiet applikabbli u li jikkoreġi r-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) 2024/2980 | il-Kontrollur Ewropew għall-Protezzjoni tad-Data.

Artikolu 2

Emendi għar-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2024/2979

Ir-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) 2024/2979 huwa emendat kif ġej:

(1) fl-Artikolu 3, jitħassar il-paragrafu 2;

(2) fl-Artikolu 5, il-paragrafu 1, il-punt (a) huwa sostitwit b'dan li ġej:

"(a) iwettqu operazzjonijiet kriptografiċi tal-kartiera li jinvolvu assi kritiċi maħżuna f'apparat kriptografiku sigur tal-kartiera u li ma jkunux meħtieġa għall-awtentikazzjoni tal-utent tal-kartiera biss meta dawk l-applikazzjonijiet ikun irnexxielhom jawtentikaw lill-utenti tal-kartiera;";

(3) jiddaħħal l-Artikolu 5a li ġej:

"*Artikolu 5a*

Mekkaniżmi kriptografiċi

Il-fornituri tal-kartiera għandhom, għall-finijiet tal-paragrafu 2 tal-Artikolu 4, jużaw biss il-mekkaniżmi kriptografiċi msemmija fl-Anness Ia.";

(4) l-Artikolu 6 huwa emendat kif ġej:

(a) il-paragrafu 1 huwa sostitwit b'dan li ġej:

"1. Il-fornituri tal-kartiera għandhom joħorġu attestazzjonijiet tal-unità tal-kartiera għal kull unità tal-kartiera. Il-fornituri tal-kartieri għandhom jiffirmaw jew jissiġillaw l-attestazzjonijiet tal-unità tal-kartiera b'mod li l-firem jew is-siġilli jkunu jistgħu jiġu validati b'ċertifikat elenkat f'konformità mal-Anness II, it-Taqsima 2, il-punt (1), l-ittra (h) tar-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) 2024/2980.";

(b) il-paragrafu 2 huwa sostitwit b'dan li ġej:

"2. Il-fornituri tal-kartiera għandhom jiżguraw li l-attestazzjonijiet tal-unità tal-kartiera msemmija fil-paragrafu 1 jkunu konformi mal-ispeċifikazzjonijiet tekniċi stabbiliti fl-Anness Ib.";

(c) fil-paragrafu 3, il-punt (b) huwa sostitwit b'dan li ġej:

"(b) jipprovdu mekkaniżmi tal-identifikazzjoni u tal-awtentikazzjoni siguri għall-utenti tal-kartiera li jkunu indipendenti mill-unitajiet tal-kartiera;"

(5) fl-Artikolu 9, il-paragrafu 2, il-punt (b) huwa sostitwit b'dan li ġej:

"(b) l-isem, id-dettalji tal-kuntatt, u l-identifikatur uniku tal-parti korrispondenti dipendenti fuq kartiera u l-Istat Membru li fih hija stabbilita dik il-parti dipendenti fuq kartiera;";

(6) fl-Artikolu 10, il-paragrafu 1 huwa sostitwit b'dan li ġej:

"1. Il-fornituri tal-kartiera għandhom jiżguraw li l-attestazzjonijiet elettroniċi tal-attributi maħruġa f'konformità mal-ispeċifikazzjonijiet tekniċi applikabbli għall-politiki komuni tal-iżvelar inkorporat stabbiliti fl-Anness III jistgħu jiġu pproċessati mill-unitajiet tal-kartieri li jipprovdu.";

(7) l-Artikolu 12 huwa emendat kif ġej:

(a) fil-paragrafu 2, il-punt (c) huwa sostitwit b'dan li ġej:

"(c) il-ħolqien ta' firem jew siġilli f'konformità imqar mal-format obbligatorju tal-firem jew tas-siġilli msemmi fl-Anness IV;";

(b) il-paragrafu 3 huwa sostitwit b'dan li ġej:

"3. L-applikazzjonijiet għall-ħolqien tal-firem jistgħu jiġu integrati fl-istanzi tal-kartieri jew ikunu esterni għalihom.";

(c) jiddaħħal il-paragrafu li ġej:

"4. L-applikazzjonijiet għall-ħolqien tal-firem użati mill-unitajiet tal-kartieri għandhom jappoġġaw imqar l-interfaċċa tal-ipprogrammar tal-applikazzjonijiet imsemmija fl-Anness IV.";

(8) fl-Artikolu 14, jitħassar il-paragrafu 1;

(9) jiddaħħal l-Artikolu 14a li ġej:

"*Artikolu 14a*

Marka ta' Fiduċja tal-Kartiera tal-Identità Diġitali tal-UE

1. Il-fornituri tal-kartiera għandhom jiżguraw li l-unitajiet tal-kartieri juru l-Marka ta' Fiduċja tal-Kartiera tal-Identità Diġitali tal-UE. Il-Marka ta' Fiduċja tal-Kartiera tal-Identità Diġitali tal-UE għandha tkun bil-format stabbilita fl-Annessi VI u VII.

2. Il-fornituri tal-kartieri għandhom jiżguraw li l-unitajiet tal-kartieri jippermettu lill-utenti tal-kartieri jaċċessaw informazzjoni biex ikunu jistgħu jivverifikaw l-istatus taċ-ċertifikazzjoni tas-soluzzjoni tal-kartiera. Għal dak il-għan, il-fornituri tal-kartiera għandhom jiżguraw li, wara r-reġistrazzjoni ta' soluzzjoni tal-kartieri, l-unitajiet tal-kartieri korrispondenti jinkludu l-URLs ipprovduti mill-Kummissjoni Ewropea għal tali verifika. Il-fornituri tal-kartiera għandhom jiżguraw li l-unitajiet tal-kartiera tagħhom ikollhom aċċess għad-data tal-Marka ta' Fiduċja tal-Kartiera tal-Identità Diġitali tal-UE li tikkonforma mal-ispeċifikazzjonijiet tekniċi stabbiliti fl-Anness VIII.

3. Il-kuluri ta' referenza għall-Marka ta' Fiduċja tal-Kartiera tal-Identità Diġitali tal-UE għandhom ikunu Pantone 661 u 116, jew blu (100 % cyan + 67 % maġenta + 0 % isfar + 40 % iswed) u isfar (0 % cyan + 20 % maġenta + 100 % isfar + 0 % iswed), meta jintuża proċess CMYK; filwaqt li meta jintużaw kuluri RGB, il-kuluri ta' referenza għandhom ikunu blu (0 aħmar + 51 aħdar + 153 blu) u isfar (255 aħmar + 204 aħdar + 0 blu).

4. Meta l-użu tal-kulur ma jkunx prattiku, il-Marka ta' Fiduċja tal-Kartiera tal-Identità Diġitali tal-UE tista' tintuża bl-abjad u bl-iswed kif stabbilit fl-Anness VII.

5. Meta l-Marka ta' Fiduċja tal-Kartiera tal-Identità Diġitali tal-UE tintuża fuq sfond skur, tista' tintuża b'format negattiv bl-istess kulur tal-isfond. Meta l-Marka ta' Fiduċja tal-Kartiera tal-Identità Diġitali tal-UE fuq sfond ikkulurit li jagħmilha diffiċli biex tidher, tista' tintuża linja ta' delimitazzjoni esterna madwar il-Marka ta' Fiduċja tal-Kartiera tal-Identità Diġitali tal-UE biex ittejjeb il-kuntrast mal-kuluri tal-isfond.

6. Id-daqs minimu tal-Marka ta' Fiduċja tal-Kartiera tal-Identità Diġitali tal-UE għandu jkun 64 × 85 pixels b'150 dpi.

7. Il-fornituri tal-kartiera għandhom jiżguraw li l-Marka ta' Fiduċja tal-Kartiera tal-Identità Diġitali tal-UE tintuża b'mod li jkun hemm indikazzjoni ċara tal-unità tal-kartiera li għaliha tappartjeni l-Marka ta' Fiduċja tal-Kartiera tal-Identità Diġitali tal-UE. Il-Marka ta' Fiduċja tal-Kartiera tal-Identità Diġitali tal-UE tista' tkun assoċjata ma' elementi grafiċi jew testwali li jindikaw b'mod ċar l-unità tal-kartiera li tintuża għaliha, diment li dawn la jkunu jibdlu r-rikonoxxibbiltà tagħha bħala Marka ta' Fiduċja tal-Kartiera tal-Identità Diġitali tal-UE, u lanqas ma jibdlu l-assoċjazzjoni mal-lista tal-Kartieri Ewropej tal-Identità Diġitali ċċertifikati msemmija fl-Artikolu 5d tar-Regolament (UE) Nru 910/2014.

8. Meta l-fornituri tal-kartiera jirrevokaw attestazzjoni tal-unità tal-kartiera, dan għandhom jiżguraw li l-Marka ta' Fiduċja tal-Kartiera tal-Identità Diġitali tal-UE ma tibqax tidher fuq l-unità tal-kartiera korrispondenti."

(10) L-Annessi Ia u Ib huma miżjuda kif stabbilit fl-Anness II u l-Anness III ta' dan ir-Regolament.

(11) L-Anness II huwa sostitwit bl-Anness IV ta' dan ir-Regolament.

(12) L-Anness III huwa sostitwit bl-Anness V ta' dan ir-Regolament.

(13) L-Anness IV huwa emendat f'konformità mal-Anness VI ta' dan ir-Regolament.

(14) L-Anness V jitħassar.

(15) It-test stabbilit fl-Anness VII ta' dan ir-Regolament huwa mdaħħal bħala l-Anness VI.

(16) It-test stabbilit fl-Anness VIII ta' dan ir-Regolament huwa mdaħħal bħala l-Anness VII.

(17) It-test stabbilit fl-Anness IX ta' dan ir-Regolament huwa mdaħħal bħala l-Anness VIII.

Artikolu 3

Emendi għar-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2024/2980

Ir-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) 2024/2980 huwa emendat kif ġej:

1. fl-Artikolu 5, il-paragrafu 2 huwa sostitwit b'dan li ġej:

"2. Meta applikabbli, il-Kummissjoni għandha tistabbilixxi, iżżomm u tippubblika lista bl-informazzjoni notifikata mill-Istati Membri dwar il-forniturituri tal-kartieri, il-forniturituri tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuni, u l-forniturituri taċ-ċertifikati tal-aċċess għal parti dipendenti fuq kartiera, kif imsemmi fl-Anness II, it-Taqsimiet 2, 3, 4 u 5.";

2. L-Anness II tar-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) 2024/2980 huwa emendat kif stabbilit fl-Anness X ta' dan ir-Regolament.

Artikolu 4

Emendi għar-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2024/2982

Ir-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) 2024/2982 huwa emendat kif ġej:

(1) fl-Artikolu 1, il-paragrafu 2 huwa sostitwit b'dan li ġej:

"(2) il-preżentazzjoni ta' attributi tad-data tal-identifikazzjoni personali u tal-attestazzjonijiet elettroniċi tal-attributi, lil partijiet dipendenti fuq kartiera;";

(2) L-Artikolu 3 huwa emendat kif ġej:

(a) il-paragrafu (1) huwa sostitwit b'dan li ġej:

"(1) jawtentikaw u jivvalidaw iċ-ċertifikati tal-aċċess għal parti dipendenti fuq kartiera meta jinteraġixxu ma' partijiet dipendenti fuq kartiera mingħajr ma jiddelegaw l-eżekuzzjoni ta' dawn il-proċessi lil brawżer tas-sistema operatorja jew applikazzjoni intermedjarja oħra;";

(b) il-paragrafu (2) jitħassar;

(c) il-paragrafu (3) huwa sostitwit b'dan li ġej:

"(3) jawtentikaw u jivvalidaw it-talbiet li jsiru b'ċertifikati tal-aċċess għal parti dipendenti fuq kartiera;";

(d) il-paragrafu (4) huwa sostitwit b'dan li ġej:

"(4) jawtentikaw u jivvalidaw iċ-ċertifikat tar-reġistrazzjoni ta' parti dipendenti fuq kartiera;";

(e) il-paragrafu (5) huwa sostitwit b'dan li ġej:

"(5) juru lill-utenti tal-kartiera l-informazzjoni li jkun hemm fiċ-ċertifikati tal-aċċess għal parti dipendenti fuq kartiera;";

(f) il-paragrafu (8) jitħassar;

(g) il-paragrafu (9) huwa sostitwit b'dan li ġej:

"(9) ma jippreżentaw l-ebda attribut mitlub lil partijiet dipendenti fuq kartiera sakemm ikunu tlestew il-passi li ġejjin:

(a) verifika li l-politiki tal-iżvelar inkorporat ġew ipproċessati fi ħdan l-unità tal-kartiera f'konformità mal-Artikolu 10 tar-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) 2024/2979;

(b) verifika li l-utenti tal-kartiera approvaw parzjalment jew għalkollox il-preżentazzjoni.";

(3) fl-Artikolu 4, il-paragrafu 1 huwa sostitwit b'dan li ġej:

"1. Il-forniturituri tal-kartiera għandhom jiżguraw li s-soluzzjonijiet tal-kartieri jappoġġaw il-protokolli u l-interfaċċi stabbiliti fl-Anness I għall-ħruġ tad-data tal-dentifikazzjoni tal-persuna u tal-attestazzjonijiet elettroniċi tal-attributi għall-unitajiet tal-kartiera.";

(4) l-Artikolu 5 huwa emendat kif ġej:

(a) il-paragrafi 1 u 2 jinbidlu b'dan li ġej:

"1. Il-fornituri tal-kartiera għandhom jiżguraw li s-soluzzjonijiet tal-kartieri jappoġġaw protokolli u interfaċċi għall-preżentazzjoni tal-attributi lil partijiet dipendenti fuq kartiera, b'mod remot u meta xieraq bil-prossimità, f'konformità mal-ispeċifikazzjonijiet tekniċi stabbiliti fl-Anness II.

2. Il-fornituri tal-kartiera għandhom jiżguraw li, meta jintalab mill-utenti, l-unitajiet tal-kartiera jwieġbu talbiet awtentikati u vvalidati b'suċċess minn partijiet dipendenti fuq kartiera msemmija fl-Artikolu 3, f'konformità mal-ispeċifikazzjonijiet tekniċi stabbiliti fl-Anness II.";

(b) il-paragrafu 5 jitħassar.

(5) l-Artikolu 8 huwa sostitwit b'dan li ġej:

"*Artikolu 8*

Dħul fis-seħħ

Dan ir-Regolament għandu jidħol fis-seħħ fl-għoxrin jum wara dak tal-pubblikazzjoni tiegħu f'*Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea*.

L-Artikolu 3(4) għandu japplika mill-11 ta' Awwissu 2028.

Dan ir-Regolament għandu jorbot fl-intier tiegħu u japplika direttament fl-Istati Membri kollha.".

(6) L-Anness jitħassar.

(7) It-test stabbilit fl-Anness XI ta' dan ir-Regolament huwa miżjud bħala l-Anness I.

(8) It-test stabbilit fl-Anness XII ta' dan ir-Regolament huwa miżjud bħala l-Anness II.

Artikolu 5

Dħul fis-seħħ

Dan ir-Regolament għandu jidħol fis-seħħ fl-għoxrin jum wara dak tal-pubblikazzjoni tiegħu f'*Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea*.

Dan ir-Regolament għandu jorbot fl-intier tiegħu u japplika direttament fl-Istati Membri kollha.

Magħmul fi Brussell, il-15 ta' Lulju 2026.

Għall-Kummissjoni
Il-President
Ursula VON DER LEYEN

ANNESS I

"ANNESS

Speċifikazzjonijiet tekniċi għad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna msemmija fl-Artikolu 3(3)

(1) Taqsima 1: Sett tad-data tal-identifikazzjoni ta' persuna fiżika

Tabella 1

Data obbligatorja tal-identifikazzjoni tal-persuna għall-persuna fiżika għal żvelar selettiv

Identifikatur tad-data	Definizzjoni
`family_name`	Il-kunjom(ijiet) attwali tal-utent li miegħu hija relatata d-data tal-identifikazzjoni tal-persuna.
`given_name`	L-ismijiet attwali, inkluż l-ismijiet tan-nofs meta applikabbli, tal-utent li miegħu hija relatata d-data tal-identifikazzjoni tal-persuna.
`birth_date`	Il-jum, ix-xahar u s-sena meta twieled l-utent li miegħu hija relatata d-data tal-identifikazzjoni tal-persuna.
`birth_place`	Il-pajjiż bħala kodiċi tal-pajjiż alfa-2 kif speċifikat fl-ISO 3166-1, jew l-istat, il-provinċja, id-distrett, jew iż-żona lokali jew il-muniċipalità, il-belt, ir-raħal jew il-villaġġ fejn twieled l-utent li miegħu hija relatata d-data tal-identifikazzjoni tal-persuna.
`nationality`	Kodiċi tal-pajjiż alfa-2 wieħed jew aktar kif speċifikat fl-ISO 3166-1, li jirrappreżenta n-nazzjonalità tal-utent li miegħu hija relatata d-data tal-identifikazzjoni tal-persuna.
`portrait`	~~H~~lief meta l-utent ikun għażel espliċitament li ma jinkludix ritratt, l-immaġni tal-wiċċ tal-utent li magħha tkun relatata d-data tal-identifikazzjoni tal-persuna, f'konformità mar-rekwiżiti tal-kwalità għal tip ta' immaġni frontali sħiħa kif stabbilit fl-ISO/IEC 39794-5 jew, għal retrokompatibbiltà, fl-ISO/IEC 19794-5, il-klawżoli 8.2, 8.3, u 8.4, u mogħtija bħala data tal-immaġni kodifikata mingħajr l-intestaturi jew il-blokki kif speċifikat fil-klawżola 5 tal-ISO/IEC 19794-5 ħlief għad-data tal-immaġni nnifisha (JPEG), għandha tapplika mill-11 ta' Awwissu 2028.

— L-Istati Membri jistgħu jipprovdu li l-utent għandu l-għażla li ma jaċċettax li jinkludi ritratt tal-wiċċ mad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna.

— L-Istati Membri għandhom jiżguraw li l-iżvelar selettiv japplika għal kull identifikatur tad-data, inkluż ir-ritratt.

— Meta d-data tat-twelid tal-persuna fiżika ma tkunx magħrufa, l-Istati Membri għandhom jagħżlu valuri xierqa li jikkonformaw mal-ispeċifikazzjonijiet stabbiliti fit-taqsimiet 4.1 jew 4.2 (kif xieraq) ta' dan l-Anness.

— Meta n-nazzjonalità tal-persuna fiżika ma tkunx magħrufa, l-Istati Membri għandhom jużaw il-valur "QU".

— Meta l-persuna fiżika ma jkollhiex nazzjonalità, l-Istati Membri għandhom jużaw il-valur "QS".

— Meta l-utent jagħżel li ma jinkludix ir-ritratt tal-wiċċ, l-Istati Membri għandhom jistabbilixxu l-valur bħala vojt.

Tabella 2

Data fakultattiva tal-identifikazzjoni tal-persuna għall-persuna fiżika għal żvelar selettiv

Identifikatur tad-data	Definizzjoni
resident_address	L-indirizz sħiħ tal-post fejn jirrisjedi bħalissa jew fejn jista' jiġi kkuntattjat l-utent li miegħu hija relatata d-data tal-identifikazzjoni tal-persuna (l-isem tat-triq, in-numru tad-dar, il-belt, eċċ.).
resident_country	Il-pajjiż fejn jirrisjedi bħalissa l-utent li miegħu hija relatata d-data tal-identifikazzjoni tal-persuna, bħala kodiċi tal-pajjiż alfa-2 kif speċifikat fl-ISO 3166-1.
resident_state	L-Istat, il-provinċja, id-distrett, jew iż-żona lokali fejn jirrisjedi bħalissa l-utent li miegħu hija relatata d-data tal-identifikazzjoni tal-persuna.
resident_city	Il-muniċipalità, il-belt, ir-raħal jew il-villaġġ fejn jirrisjedi bħalissa l-utent li miegħu hija relatata d-data tal-identifikazzjoni tal-persuna.
resident_postal_code	Il-kodiċi postali tal-post fejn jirrisjedi bħalissa l-utent li miegħu hija relatata d-data tal-identifikazzjoni tal-persuna.
resident_street	L-isem tat-triq fejn jirrisjedi bħalissa l-utent li miegħu hija relatata d-data tal-identifikazzjoni tal-persuna, inkluż in-numru tad-dar u kwalunkwe affiss jew suffiss tiegħu.
personal_administrative_-number	Valur assenjat lill-utent li miegħu hija relatata d-data tal-identifikazzjoni tal-persuna, li jkun uniku fost in-numri amministrattivi personali kollha maħruġa mill-fornitur tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna. Meta l-Istati Membri jagħżlu li jinkludu dan l-attribut, dawn għandhom jiddeskrivu, fl-iskemi tal-identifikazzjoni elettronika tagħhom li bihom tinħareġ id-data tal-identifikazzjoni tal-persuna, il-politika li japplikaw għall-valuri ta' dan l-attribut, inkluż, meta applikabbli, kundizzjonijiet speċifiċi għall-ipproċessar ta' dan il-valur.
family_name_birth	Il-kunjom(ijiet) tal-utent li miegħu tirrelata d-data tal-identifikazzjoni tal-persuna fil-ħin tat-twelid.
given_name_birth	L-ewwel isem/ismijiet, inkluż it-tieni isem/ismijiet, tal-utent li miegħu tirrelata d-data tal-identifikazzjoni tal-persuna fil-ħin tat-twelid.
sex	Il-valuri għandhom ikunu wieħed minn dawn: 0 = mhux magħruf; 1 = raġel; 2= mara; 3 = ieħor; 4 = inter; 5 = divers; 6 = miftuħ; 9 = mhux applikabbli; Għall-valuri 0, 1, 2 u 9, japplika l-ISO/IEC 5218.
email_address	L-indirizz tal-email tal-utent li miegħu hija relatata d-data tal-identifikazzjoni tal-persuna [f'konformità mal-RFC 5322 ([1])].

Identifikatur tad-data	Definizzjoni
`mobile_phone_number`	In-numru tal-mowbajl tal-utent li miegħu hija relatata d-data tal-identifikazzjoni tal-persuna, li jibda bis-simbolu "+" bħala l-prefiss tal-kodiċi internazzjonali u l-kodiċi tal-pajjiż, u mbagħad numri biss.

([1]) P. Resnick, editur, "Internet Message Format," RFC 5322, Ottubru 2008.

(2) Taqsima 2: Sett tad-data tal-identifikazzjoni ta' persuna ġuridika

Tabella 3

Data obbligatorja tal-identifikazzjoni tal-persuna f'każ ta' persuna ġuridika

Identifikatur tad-data
isem ġuridiku attwali
identifikatur uniku maħluq mill-Istat Membru mittenti f'konformità mal-ispeċifikazzjonijiet tekniċi għall-finijiet tal-identifikazzjoni transfruntiera, u li jibqa' kemm jista' jkun persistenti maż-żmien

— Meta identifikatur tad-data ma jkunx magħruf għall-persuna jew ma jkunx jista' jiġi żvelat mod ieħor bħala parti mis-sett tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna, l-Istati Membri, għandhom minflok jużaw valur ta' attribut xieraq għas-sitwazzjoni.

Tabella 4

Data fakultattiva tal-identifikazzjoni tal-persuna f'każ ta' persuna ġuridika

Identifikatur tad-data
indirizz attwali
numru tar-reġistrazzjoni tal-VAT
numru ta' referenza tat-taxxa
Identifikatur uniku Ewropew imsemmi fid-Direttiva (UE) 2017/1132 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ([1])
Identifikatur tal-Entità Ġuridika (LEI) imsemmi fir-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2022/1860 ([2])
Numru tar-Reġistrazzjoni u tal-Identifikazzjoni tal-Operaturi Ekonomiċi (EORI) imsemmi fir-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) Nru 1352/2013 ([3])
numru tas-sisa stipulat fl-Artikolu 2(12) tar-Regolament tal-Kunsill (UE) Nru 389/2012 ([4]).

([1]) Id-Direttiva (UE) 2017/1132 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-14 ta' Ġunju 2017 dwar ċerti aspetti tal-liġi dwar il-kumpaniji (ĠU L 169, 30.6.2017, p.46, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2017/1132/oj).

([2]) Ir-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2022/1860 tal-10 ta' Ġunju 2022 li jistabbilixxi standards tekniċi ta' implimentazzjoni għall-applikazzjoni tar-Regolament (UE) Nru 648/2012 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill fir-rigward tal-istandards, il-formati, il-frekwenza u l-metodi u l-arranġamenti għar-rapportar (ĠU L 262, 7.10.2022, p.68, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2022/1860/oj).

([3]) Ir-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) Nru 1352/2013 tal- 4 ta' Diċembru 2013 li jistabbilixxi l-formoli previsti fir-Regolament (UE) Nru 608/2013 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill dwar l-infurzar doganali tad-drittijiet tal-proprjetà intellettwali (ĠU L 341, 18.12.2013, p.10, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2013/1352/oj).

([4]) Ir-Regolament tal-Kunsill (UE) Nru 389/2012 tat- 2 ta' Mejju 2012 dwar kooperazzjoni amministrattiva fil-qasam tad-dazji tas-sisa u li jħassar ir-Regolament (KE) Nru 2073/2004 (ĠU L 121, 8.5.2012, p.1, ELI:http://data.europa.eu/eli/reg/2012/389/oj).

(3) Taqsima 3: Sett ta' metadata dwar id-data tal-identifikazzjoni tal-persuna

Tabella 5

Metadata dwar id-data tal-identifikazzjoni tal-persuna

Identifikatur tad-data	Definizzjoni	Preżenza
`issuing_authority`	Isem l-awtorità amministrattiva li ħarġet id-data tal-identifikazzjoni tal-persuna, jew il-kodiċi tal-pajjiż alfa-2 tal-ISO 3166 tal-Istat Membru rispettiv jekk ma jkunx hemm awtorità separata li tista' toħroġ id-data tal-identifikazzjoni tal-persuna.	obbligatorja
`issuing_country`	il-kodiċi tal-pajjiż alfa-2, kif speċifikat fl-ISO 3166-1, tal-pajjiż jew it-territorju tal-fornitur tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna.	obbligatorja
`expiry_date`	Id-data (u jekk possibbli l-ħin) meta jiskadi l-perjodu tal-validità amministrattiva tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna.	fakultattiva
`document_number`	Numru għad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna, assenjat mill-fornitur tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna.	fakultattiva
`issuing_jurisdiction`	Il-kodiċi tas-suddiviżjoni tal-pajjiż tal-ġuriżdizzjoni li jkun ħareġ id-data tal-identifikazzjoni tal-persuna, kif speċifikat fil-klawżola 8 tal-ISO 3166-2:2020. L-ewwel parti tal-kodiċi għandha tkun l-istess bħall-valur għall-pajjiż emittenti.	fakultattiva
`issuance_date`	Id-data, u jekk possibbli l-ħin, meta beda l-perjodu tal-validità amministrattiva tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna.	fakultattiva

(4) Taqsima 4: Kodifikazzjoni tal-attributi tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna fiżika

— Id-data tal-identifikazzjoni tal-persuna fiżika għandha tinħareġ f'konformità mal-istandards stabbiliti fl-Anness II tar-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) 2024/2979, il-klawżoli 5 (il-format SD-JWT VC) u 6 (il-format ISO/IEC-mdoc) kif applikabbli għall-attestazzjonijiet elettroniċi tal-attributi. Il-klawżoli 5.2.2, 5.2.4, 5.2.5, EAA-6.1-03, 6.2.2, 6.2.3,6.2.4 u 6.2.5 m'għandhomx japplikaw.

— Il-kodifikazzjoni tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna fiżika għandha tikkonforma mal-ispeċifikazzjonijiet tekniċi fit-Taqsimiet 4.1 u 4.2 ta' dan l-Anness.

4.1 Kodifikazzjoni tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna f'każ ta' persuna fiżika u bil-format ISO/IEC-mdoc

— It-tip ta' attestazzjoni għad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna bil-format ISO/IEC mdoc għandu jkun "eu.europa.ec.eudi.pid.1". L-identifikatur tal-ispazju tal-isem għall-attributi tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna stabbiliti f'dan l-Anness għandu jkun "eu.europa.ec.eudi.pid.1".

— Meta d-data tal-identifikazzjoni tal-persuna tkun tinkludi data li ma jkunux stabbiliti identifikaturi tad-data għaliha f'dan l-Anness, din id-data għandha tiġi definita fl-ispazju tal-isem tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna domestika li juża l-format ġenerali eu.europa.ec.eudi.pid.[Kodiċi tal-pajjiż ISO 3166-1 alfa-2 jew il-kodiċi tar-reġjun ISO 3166-2] segwit b'punt fakultattiv u numru tal-verżjoni.

— Meta jintuża l-ispazju tal-isem domestiku, l-iskema tiegħu, inkluż l-identifikaturi tad-data kollha, id-definizzjonijiet, il-preżenza u l-formati tal-kodifikazzjoni tagħhom, għandha tiġi ppubblikata f'konformità mal-Artikolu 8 tar-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2025/1569 ([1]).

— Id-data tal-identifikazzjoni tal-persuna u l-metadata tagħha stabbiliti fit-Taqsimiet 1 u 3 ta' dan l-Anness għandhom jiġu inklużi fl-elementi tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna skont it-tifsira tal-ispeċifikazzjonijiet tal-format mdoc tal-ISO/IEC.

— Il-membru deviceKey fi ħdan il-membru deviceKeyInfo tal-istanza tat-tip MobileSecurityObject għandu jkun fih kjavi pubblika.

— Dik il-kjavi pubblika għandha tikkorrispondi għal kjavi privata li tkun maħżuna fl-apparat kriptografiku sigur tal-kartiera ("WSCD") tal-utent tal-kartiera.

— L-Intestatura Protetta tal-firma diġitali CB-AdES li tiffirma data tal-identifikazzjoni tal-persuna bil-format ISO/IEC-mdoc għandha tinkludi l-parametri tal-intestatura x5u u x5t, it-tnejn speċifikati fl-RFC 9360 ([2]).

— L-algoritmu diġest użat fil-parametru tal-intestatura x5t, għandu jkun SHA-256.

— Ir-rekwiżiti għall-kodifikazzjoni tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna bil-format ISO/IEC-mdoc huma stabbiliti fit-Tabella 6:

Tabella 6

Rekwiżiti għall-kodifikazzjoni tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna bil-format ISO/IEC-mdoc

Identifikatur tad-data	Identifikatur tal-attribut	Format tal-kodifikazzjoni
family_name	family_name	tstr
given_name	given_name	tstr
birth_date	birth_date	full-date
birth_place	place_of_birth	place_of_birth
nationality	nationality	nationalities
resident_address	resident_address	tstr
resident_country	resident_country	tstr
resident_state	resident_state	tstr
resident_city	resident_city	tstr
resident_postal_code	resident_postal_code	tstr
resident_street	resident_street	tstr
personal_administrative_number	personal_administrative_number	tstr
portrait	portrait	bstr
family_name_birth	family_name_birth	tstr
given_name_birth	given_name_birth	tstr
sex	sex	uint

([1]) Ir-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2025/1569 tad-29 ta' Lulju 2025 li jistabbilixxi regoli għall-applikazzjoni tar-Regolament (UE) Nru 910/2014 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill fir-rigward ta' attestazzjonijiet elettroniċi kwalifikati tal-attributi u attestazzjonijiet elettroniċi tal-attributi pprovduti minn jew f'isem korp tas-settur pubbliku responsabbli għal sors awtentiku (ĠU L, 2025/1569, 30.7.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2025/1569/oj).

([2]) J. Schaad, "CBOR Object Signing and Encryption (COSE): Header Parameters for Carrying and Referencing X.509 Certificates" (https://datatracker.ietf.org/doc/rfc9360/).

Identifikatur tad-data	Identifikatur tal-attribut	Format tal-kodifikazzjoni
email_address	email_address	tstr
mobile_phone_number	mobile_phone_number	tstr
expiry_date	expiry_date	tdate jew full-date
issuing_authority	issuing_authority	tstr
issuing_country	issuing_country	tstr
document_number	document_number	tstr
issuing_jurisdiction	issuing_jurisdiction	tstr
issuance_date	issuance_date	tdate jew full-date

— In-notazzjoni tal-format tal-kodifikazzjoni tal-attributi speċifikati fit-Tabella 6 għandha tuża tipi ta' rappreżentazzjoni kif speċifikati fl-RFC 8610 ([3]), bir-rekwiżiti addizzjonali li ġejjin:

(a) tstr għandu jkun kodifikat b'UTF-8;

(b) tstr għandu jappoġġa l-firxa sħiħa tal-Unicode;

(c) tstr għandu jkollu tul massimu ta' 150 karattru;

(d) data għandha tiġi kodifikata kif speċifikat fl-RFC 8943 ([4]);

(e) l-attribut full-date għandu jiġi interpretat bħala #6.1004(tstr), u t-tag 1004 tkun kif speċifikat fl-RFC 8943;

(f) l-attribut tdate għandu jkun fih string bid-data u l-ħin kif speċifikat fl-RFC 3339 ([5]);

(g) attribut full-date għandu jkun fih string b'data sħiħa kif speċifikat fl-RFC 3339, f'konformità mal-RFC 8943;

(h) rappreżentazzjoni tad-data bħala attributi għandha, sakemm ma jkunx indikat mod ieħor:

— ma tużax frazzjonijiet ta' sekondi;

— ma tużax differenza tal-ħin lokali mill-UTC, u d-differenza tal-ħin speċifikata fl-RFC 3339 għandha tkun stabbilita għal "Z".

(i) numru sħiħ bit-tipi ewlenin 0 u 1 għandu jkun żgħir kemm jista' jkun, kif speċifikat fl-RFC 8949 ([6]), it-Taqsima 4.2;

(j) place_of_birth għandu jkun fih imqar wieħed mill-pari bi kjavi-valur li ġejjin: "country", "region", jew "locality";

(k) l-espressjoni tat-tul f'bstr, f'tstr, f'array jew f'mappa għandha tkun qasira kemm jista' jkun, kif speċifikat fl-RFC 8949, it-Taqsima 4.2;

([3]) C. Vigano u H. Birkholz, "Concise Data Definition Language (CDDL): A Notational Convention to Express Concise Binary Object Representation (CBOR) and JSON Data Structures," RFC 8610, Ġunju 2019.
([4]) M. Jones, A. Nadalin u J. Richter, "Concise Binary Object Representation (CBOR) Tags for Date," RFC 8943, Novembru 2020.
([5]) G. Klyne u C. Newman, "Date and Time on the Internet: Timestamps," RFC 3339, Lulju 2002.
([6]) C. Bormann u P. Hoffman, "Concise Binary Object Representation (CBOR)," RFC 8949, Diċembru 2020.

(l) l-attribut nationality għandu jiġi kkodifikat bħala array ta' kodiċijiet tal-pajjiż alfa-2 kif speċifikat fl-ISO 3166-1. Meta tintuża n-notazzjoni CDDL kif speċifikata fl-RFC 8610, il-kodifikazzjoni ta' dan l-attribut għandha tkun:

— nationalities = [+ CountryCode];

— CountryCode = tstr; il-kodiċi tal-pajjiż alfa-2 speċifikat fl-ISO 3166-1

— meta utent tal-kartiera li miegħu tkun relatata d-data tal-identifikazzjoni tal-persuna jkollu aktar minn nazzjonalità waħda u l-fornitur tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna jixhed dawn in-nazzjonalitajiet multipli, il-fornitur tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna jista' jinkludi n-nazzjonalitajiet kollha fid-data tal-identifikazzjoni tal-persuna;

— l-attribut place_of_birth għandu jiġi kkodifikat bħala tip place_of_birth. Meta tintuża n-notazzjoni CDDL kif speċifikata fl-RFC 8610, il-kodifikazzjoni ta' dan l-attribut għandha tkun:

place_of_birth =

{

? 'country': tstr; a single alpha-2 country code as specified in ISO 3166-1

? 'region': tstr; the name of a state, province, district, or local area

? 'locality': tstr; the name of a municipality, city, town, or village

}

4.2 Rekwiżiti għall-kodifikazzjoni tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna bil-format SD-JWT VC

— Id-data tal-identifikazzjoni tal-persuna u l-metadata tagħha speċifikata f'din it-Taqsima għandhom jiġu inklużi f'data tal-identifikazzjoni tal-persuna bħala dikjarazzjonijiet fit-tifsira tal-ispeċifikazzjonijiet tal-format SD-JWT VC.

— Id-dikjarazzjonijiet kollha fid-data tal-identifikazzjoni tal-persuna maħruġa, imsemmija fl-inċiż preċedenti, għandhom ikunu jistgħu jiġu żvelati b'mod selettiv individwalment, ħlief id-dikjarazzjonijiet definiti bħala mhux selettivi li jistgħu jiġu żvelati bil-format SD-JWT VC.

— It-Tabella 7 tispeċifika l-kodifikazzjoni tal-ismijiet tad-dikjarazzjonijiet li huma ismijiet pubbliċi.

— It-Tabella 8 tispeċifika l-kodifikazzjoni tal-ismijiet tad-dikjarazzjonijiet li huma speċifiċi għad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna.

— String JSON użata fid-data tal-identifikazzjoni tal-persuna kodifikata b'SD-JWT VC għandha tkun kodifikata b'UTF-8 u għandha tappoġġa l-firxa sħiħa tal-Unicode, sakemm ma jkunx speċifikat espliċitament mod ieħor fit-Tabella 8 hawn taħt jew fir-referenzi fiha.

— Id-dikjarazzjonijiet tal-JWT nbf u exp kif definiti fl-RFC 7519 ([7]) għandhom jintużaw biex jesprimu l-perjodu tal-validità teknika tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna konformi mal-format SD-JWT VC.

([7]) J. Jones, *et al.*, "JSON Web Token (JWT)," RFC 7519, Mejju 2015.

— Id-data tal-identifikazzjoni tal-persuna għandha tinkorpora d-dikjarazzjoni “cnf” kif definita fl-RFC 7800 ([8]), li għandha tkun kjavi pubblika ġġenerata minn kjavi privata maħżuna fid-WSCD tal-unità tal-kartiera tal-utenti tal-kartiera.

— L-Intestatura Protetta tal-firma diġitali li tiffirma data tal-identifikazzjoni tal-persuna bil-format SD-JWT VC għandu jkun fiha l-parametri tal-intestatura x5u u x5t#S256, speċifikati fl-RFC 7515 ([9]).

Tabella 7

Rekwiżiti għall-kodifikazzjoni tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna bil-format SD-JWT VC permezz ta’ ismijiet pubbliċi

Identifikatur tad-data	Identifikatur tal-attribut	Format tal-kodifikazzjoni
`family_name`	`family_name`	string
`given_name`	`given_name`	string
`birth_date`	`birthdate`	string, ISO 8601-1, bil-format YYYY-MM-DD
`birth_place`	`place_of_birth`	struttura JSON
`nationality`	`nationalities`	array ta’ strings
`resident_address`	`address.formatted`	string
`resident_country`	`address.country`	string
`resident_state`	`address.region`	string
`resident_city`	`address.locality`	string
`resident_postal_code`	`address.postal_code`	string
`resident_street`	`address.street_address`	string
`family_name_birth`	`birth_family_name`	string
`given_name_birth`	`birth_given_name`	string
`email_address`	`email`	string
`mobile_phone_number`	`phone_number`	string
`portrait`	`picture`	string; il-URL tad-data li fiha ritratt ikkodifikat bil-base64 bil-format JPEG

([8]) M. Jones, et al., “Proof-of-Possession Key Semantics for JSON Web Tokens (JWTs),” RFC 7800, April 2016.
([9]) M. Jones, et al., “JSON Web Signature (JWS),” RFC 7515, Mejju 2015.

Tabella 8

Rekwiżiti għall-kodifikazzjoni tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna bil-format SD-JWT VC permezz ta' ismijiet privati

Identifikatur tad-data	Identifikatur tal-attribut	Format tal-kodifikazzjoni
`expiry_date`	`date_of_expiry`	string, ISO 8601-1, bil-format YYYY-MM-DD
`issuance_date`	`date_of_issuance`	string, ISO 8601-1, bil-format YYYY-MM-DD
`personal_administrative_number`	`personal_administrative_number`	string
`sex`	`sex`	numru
`issuing_authority`	`issuing_authority`	string
`issuing_country`	`issuing_country`	string
`document_number`	`document_number`	string
`issuing_jurisdiction`	`issuing_jurisdiction`	string

— It-tip bażi tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna għandu jkun "urn:eudi:pid:1", inkluż fid-dikjarazzjoni vct. Id-data kollha tal-identifikazzjoni tal-persuna għandha tuża tipi fl-ispazju tal-isem "urn:eudi:pid:".

— Meta d-data tal-identifikazzjoni tal-persuna tkun tinkludi attributi li mhumiex speċifikati f'dan l-Anness, dawn l-attributi għandhom jiġu definiti f'tip domestiku.

— Meta jintuża t-tip domestiku, l-iskema tiegħu, inkluż l-identifikaturi tad-data kollha, id-definizzjonijiet tagħhom, il-preżenza u l-formati tal-kodifikazzjoni, għandha tiġi definita fi skema ppubblikata f'konformità mal-Artikolu 8 tar-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) 2025/1569.

(5) Taqsima 5: Dettalji tal-infrastruttura ta' fiduċja

Il-lista ta' fornituri tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna li l-Kummissjoni qiegħdet għad-dispożizzjoni f'konformità mar-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) 2024/2980 għandha tippermetti l-awtentikazzjoni tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna."

ANNESS II

"*ANNESS Ia*

Mekkaniżmi kriptografiċi msemmija fl-Artikolu 5a

Il-Grupp Ewropew taċ-Ċertifikazzjoni taċ-Ċibersigurtà, Sottogrupp dwar il-Kriptografija: "Agreed Cryptographic Mechanisms" ippubblikat mill-Aġenzija tal-Unjoni Ewropea għaċ-Ċibersigurtà ("ENISA") ([1])."

([1]) https://certification.enisa.europa.eu/publications/eucc-guidelines-cryptography_en.

ANNESS III

"*ANNESS Ib*

Speċifikazzjonijiet tekniċi għall-attestazzjonijiet tal-unità tal-kartiera msemmija fl-Artikolu 6(2a)

(1) Attestazzjoni tal-unità tal-kartiera għandha tinkludi attestazzjoni waħda jew aktar tal-istanza tal-kartiera u attestazzjoni waħda jew aktar tal-kjavi.

(2) L-attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera u l-attestazzjonijiet tal-kjavi għandhom jissodisfaw ir-rekwiżiti li ġejjin:

(a) Rekwiżiti tal-format

— FR-WIA-1: Attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera għandha tkun JSON Web Token (JWT) kif speċifikat fl-RFC 7519 ([1]), iffirmat jew issiġillat b'mod elettroniku mill-fornitur tal-kartiera b'firma kompatta JAdES linja bażi B.

— FR-WIA-1.1: Attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera għandha tkun attestazzjoni tal-kartiera kif speċifikat fl-Appendiċi E ta' OpenID għall-Ħruġ ta' Kredenzjali Verifikabbli v1.0 ([2]) ("OID4VCI") u estiża kif speċifikat f'C-WIA-1 u C-WIA-2 hawn taħt.

— FR-KA-1: Attestazzjoni tal-kjavi għandha tkun JWT kif speċifikat fl-RFC 7519, iffirmata jew issiġillata b'mod elettroniku mill-fornitur tal-kartiera b'firma kompatta JAdES linja bażi B.

— FR_KA_1.1: Attestazzjoni tal-kjavi għandha tkun attestazzjoni ta' kjavi kif speċifikat fl-Appendiċi D tal-OID4VCI, estiża kif speċifikat f'C_KA-1 u C_KA-2 hawn taħt.

(b) Rekwiżiti tat-trasport

— TR-WIA-1: Unità tal-kartiera għandha tuża attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera waqt il-ħruġ tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna, attestazzjonijiet elettroniċi kwalifikati jew mhux kwalifikati tal-attributi, jew attestazzjonijiet elettroniċi tal-attributi pprovduti minn korp tas-settur pubbliku responsabbli għal sors awtentiku jew f'ismu.

— TR-WIA-2: Fornitur tal-kartiera għandu jivverifika l-integrità tal-istanza tal-kartiera u jiffirma jew jissiġilla b'mod elettroniku l-attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera.

— TR-WIA-2.1: Meta fornitur tal-kartiera joħroġ attestazzjoni ta' istanza tal-kartiera, id-differenza bejn il-ħin meta l-fornitur tal-kartiera vverifika l-integrità tal-istanza tal-kartiera u l-ħin li jindika fil-parametru tal-intestatura "exp" tal-attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera maħruġa għandha tkun inqas minn 24 siegħa.

— TR-WIA-2.2: Il-fornitur tal-kartiera għandu jiżgura li unità tal-kartiera jkun fiha attestazzjonijiet tal-istanza tal-kartiera kif meħtieġ għall-ħruġ tal-identifikazzjoni tal-persuna u tal-attestazzjonijiet elettroniċi tal-attributi.

— TR-WIA-3: Waqt il-ħruġ, unità tal-kartiera għandha tibgħat attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera lis-server tal-awtorizzazzjoni fit-talba għall-awtorizzazzjoni awtomatika u fit-talba għat-token, kif speċifikat fl-OID4VCI.

— TR-WIA-3.1: Unità tal-kartiera għandha tibgħat l-attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera flimkien ma' Prova tal-Pussess ("PoP") kif speċifikat fl-Appendiċi E tal-OID4VCI.

— TR-WIA-3.2: Unità tal-kartiera għandha tibgħat l-istess attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera lil server tal-awtorizzazzjoni wieħed biss.

([1]) RFC 7519: JSON Web Token (JWT), Mejju 2015.

([2]) OpenID for Verifiable Credential Issuance v1.0, https://openid.net/specs/openid-4-verifiable-credential-issuance-1_0.html.

— TR-WIA-3.2.1: Meta fornitur tal-kartiera juża l-għażla ta' "per-issuer reuse" speċifikata f'R_WIA_1 hawn taħt, unità tal-kartiera tista' tibgħat attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera lill-istess server tal-awtorizzazzjoni diversi drabi.

— TR-WIA-3.2.2: Meta fornitur tal-kartiera ma jużax l-għażla ta' "per-issuer reuse", unità tal-kartiera għandha tuża attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera f'mhux aktar minn proċess ta' ħruġ wieħed.

— TR-WIA-4: Meta server tal-awtorizzazzjoni jirċievi attestazzjoni ta' istanza tal-kartiera, dan għandu jivverifika l-firma tal-attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera permezz tal-kjavi pubblika fiċ-ċertifikat tal-iffirmar inkluż fil-parametru "x5c" fl-intestatura JOSE tal-attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera.

— TR-WIA-4.1: Is-server tal-awtorizzazzjoni għandu jivverifika wkoll li dan iċ-ċertifikat tal-iffirmar jista' jiġi vverifikat b'ankra ta' fiduċja fuq il-lista tal-forniturі tal-kartiera msemmija fl-Artikolu 5 tar-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) 2024/2980, potenzjalment b'ċertifikati intermedji inklużi fil-parametru x5c.

— TR-WIA-4.2: Is-server tal-awtorizzazzjoni għandu jivverifika li l-attestazzjoni tal-istanza tal-kartieri ma skadietx.

— TR-WIA-4.3: Is-server tal-awtorizzazzjoni għandu jivverifika l-firma tal-PoP skont il-kjavi pubblika preżenti fid-dikjarazzjoni "cnf".

— TR_KA-1: Unità tal-kartiera għandha tuża attestazzjoni tal-kjavi waqt il-ħruġ ta' data tal-identifikazzjoni tal-persuna u waqt il-ħruġ ta' attestazzjonijiet elettroniċi kwalifikati jew mhux kwalifikati tal-attributi marbuta mal-apparat, jew attestazzjonijiet elettroniċi tal-attributi pprovduti minn korp tas-settur pubbliku responsabbli għal sors awtentiku jew f'ismu.

— TR_KA-1.1: Unità tal-kartiera ma għandhiex tuża attestazzjoni tal-kjavi waqt il-ħruġ ta' attestazzjonijiet elettroniċi kwalifikati jew mhux kwalifikati tal-attributi mhux marbuta ma' apparat, jew attestazzjonijiet elettroniċi tal-attributi pprovduti minn korp tas-settur pubbliku responsabbli għal sors awtentiku jew f'ismu.

— TR_KA-2: Fornitur tal-kartiera għandu jipprovdi unità tal-kartiera b'attestazzjonijiet tal-kjavi differenti għad-WSCD tal-unità tal-kartiera u għal kull wieħed mill-imħażen tal-kjavi tiegħu.

— TR_KA-2.1: Il-fornitur tal-kartiera għandu jiffirma jew jissiġilla b'mod elettroniku fuq l-attestazzjoni tal-kjavi, wara li l-fornitur tal-kartiera jkun ivverifika li l-kjavi attestati fl-attestazzjoni tal-kjavi huma maħżuna fid-WSCD tal-unità tal-kartiera jew fil-maħżen tal-kjavi deskritt fl-attestazzjoni tal-kjavi.

— TR_KA-2.2: Attestazzjoni tal-kjavi għandu jkun fiha mqar kjavi pubblika attestata. L-għadd ta' kjavi fl-attestazzjoni tal-kjavi mibgħuta lil emittent tal-kredenzjali ma għandux jaqbeż id-daqs massimu tal-lott speċifikat minn dak l-emittent tal-kredenzjali fil-metadata tal-Emittent tal-Kredenzjali tiegħu; ara l-ETSI TS 119 472-3 ([3]), il-parametru "credential_configurations_supported. credential_metadata.credential_reuse_policy.options.batch_size".

— TR_KA-2.3: Fornitur tal-kartiera għandu jinkludi kjavi pubblika (li tkun tikkorrispondi għal kjavi privata maħżuna fid-WSCD jew fil-maħżen tal-kjavi tal-unità tal-kartiera) f'mhux aktar minn attestazzjoni tal-kjavi waħda.

— TR_KA-2.4: Unità tal-kartiera għandha tuża attestazzjoni tal-kjavi waqt mhux aktar minn proċess wieħed ta' ħruġ jew ta' ħruġ mill-ġdid ta' kredenzjali.

— TR_KA-2.5: Fornitur tal-kartiera għandu jiżgura li unità tal-kartiera tkun fil-pussess ta' attestazzjonijiet tal-kjavi kif meħtieġ għall-ħruġ ta' data tal-identifikazzjoni tal-persuna u attestazzjonijiet elettroniċi tal-attributi marbuta mal-apparat.

([3]) L-ETSI, "Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); JAdES digital signatures; Part 3: JAdES levels and baseline profiles," ETSI TS 119 472-3, V1.1.1, Marzu 2026.

— TR_KA-3: Meta meħtieġ waqt il-ħruġ, unità tal-kartiera għandha tinkludi attestazzjoni tal-kjavi fl-entrata “proofs” ta’ Talba għal Kredenzjali lill-emittent tal-kredenzjali, kif speċifikat fl-OID4VCI, fi prova tat-tip “jwt” jew tat-tip “attestation”.

— TR_KA_3.1: Meta unità tal-kartiera tkun tinkludi attestazzjoni tal-kjavi f’element “jwt”, din għandha tiffirma jew tissiġilla l-attestazzjoni tal-kjavi bil-kjavi privata li tkun tikkorrispondi għall-kjavi pubblika fl-indiċi 0 tal-array “attested_keys” fl-oġġett “key_attestation”.

— TR_KA-4: Meta emittent tal-kredenzjali joħroġ kredenzjali marbuta ma’ apparat, dan għandu jindika fil-parametru “proof_types_supported” tal-Metadata tal-Kredenzjali tal-Emittent tiegħu, kif speċifikat fit-Taqsima 12.2.4 OID4VCI, li dan jappoġġa t-tipi ta’ prova “jwt” u “attestation” għall-attestazzjonijiet tal-kjavi li għandhom jinkludu l-oġġett “key_attestations_required”.

— TR_KA-4.1: Meta emittent tal-kredenzjali joħroġ kredenzjali mhux marbuta ma’ apparat, dan għandu jħalli barra l-parametri “proof_types_supported” u “cryptographic_binding_methods_supported” fil-Metadata tal-Emittent tal-Kredenzjali.

— TR_KA-5: Meta emittent tal-kredenzjali jirċievi attestazzjoni tal-kjavi bit-tip ta’ prova “jwt” jew “attestation”, dan għandu jivverifika l-firma tal-attestazzjoni tal-kjavi skont il-kjavi pubblika fiċ-ċertifikat tal-iffirmar inkluż fil-parametru “x5c” fl-intestatura JOSE tal-attestazzjoni tal-kjavi u li dan iċ-ċertifikat tal-iffirmar b’ankra ta’ fiduċja fuq il-lista tal-forniturituri tal-kartiera msemmija fl-Artikolu 5 tar-Regolament ta’ Implimentazzjoni (UE) 2024/2980, potenzjalment b’ċertifikati intermedji inklużi fil-parametru “x5c”.

— TR_KA-6: Meta emittent tal-kredenzjali jirċievi attestazzjoni tal-kjavi f’tip ta’ prova “jwt”, dan għandu jivverifika l-firma tal-element “jwt” skont il-kjavi fl-indiċi 0 tal-array “attested_keys” fi ħdan l-oġġett “key_attestation” inkluż fl-element “jwt”.

— TR_KA-6.1: L-emittent tal-kredenzjali għandu jivverifika li l-entrata “nonce” tal-element “jwt” tinkludi c_nonce validu min-nonce_endpoint tiegħu, kif speċifikat fl-OID4VCI.

— TR_KA-7: Meta emittent tal-kredenzjali jirċievi attestazzjoni tal-kjavi f’tip ta’ prova “attestation”, dan għandu jivverifika li l-oġġett “key_attestation” jinkludi c_nonce validu min-nonce_endpoint tiegħu.

— TR_KA-8: Fornitur tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna għandu jiżgura li d-data tal-identifikazzjoni tal-persuna tkun marbuta ma’ kjavi pubblika li toriġina minn attestazzjoni tal-kjavi li ssemmi WSCD.

(c) Rekwiżiti tal-kontenut

— C_WIA-1: Attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera għandha tinkludi:

— id-dikjarazzjoni “wallet_name” speċifikata fl-Appendiċi E tal-OID4VCI, li l-valur tagħha jkun l-identifikatur tas-soluzzjoni tal-kartiera li tista’ tinstab fuq il-lista tal-forniturituri tal-kartiera msemmija fl-Artikolu 5 tar-Regolament ta’ Implimentazzjoni (UE) 2024/2980.

— dikjarazzjoni “wallet_version” ([4]), li tkun string li l-valur tagħha jkun il-verżjoni tas-soluzzjoni tal-kartiera.

— dikjarazzjoni “wallet_solution_certification_information”, li tkun oġġett JSON li fih informazzjoni dwar il-korp tal-valutazzjoni tal-konformità li ċċertifika s-soluzzjoni tal-kartiera, in-numru taċ-ċertifikazzjoni, kif applikabbli, u dettalji rilevanti oħra fir-rigward taċ-ċertifikazzjoni.

([4]) Din id-dikjarazzjoni hija definita f’dan is-CIR għax mhix parti mill-ispeċifikazzjoni OID4VCI.

— dikjarazzjoni “client_status” b’żewġ subentrati:

— “status”: referenza ta’ lista tal-istatus kif speċifikat fl-Appendiċi E tal-OID4VCI li tirrappreżenta l-istatus tar-revoka tal-istanza tal-kartiera. Ara t-Taqsima (e) hawn taħt għad-dettalji;

— “exp”: NumericDate, kif speċifikat fl-RFC 7519, li tiddefinixxi l-ħin sa meta l-fornitur tal-kartiera se jżomm l-istatus tar-revoka fl-indiċi tal-lista tal-istatus irreferenzjat fi “status”.

— id-dikjarazzjoni “exp” speċifikata fl-Appendiċi E tal-OID4VCI.

— *NOTA:* Id-dikjarazzjoni “client_status.status” f’attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera tirrappreżenta l-istatus tar-revoka tal-istanza tal-kartiera, mhux l-istatus tar-revoka tal-attestazzjoni nnifisha. Kif deskritt f’R_WIA-1 hawn taħt, fornitur tal-kartiera jista’ jiddeċiedi li jillimita kull attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera għal server tal-awtorizzazzjoni speċifiku abbażi tal-fatt li l-attestazzjonijiet kollha mibgħuta lil dak is-server fihom l-istess valur tal-indiċi fl-entrata “client_status.status”.

— *NOTA:* Il-valur “idx” fid-dikjarazzjoni “status” jista’ jintuża bħala identifikatur uniku (fil-livell tal-pari) tal-istanza tal-kartiera u tal-unità tal-kartiera.

— C_WIA-2: Attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera għandha tinkludi wkoll id-dikjarazzjoni “wallet_link” speċifikata fl-Appendiċi E tal-OID4VCI u l-valur ta’ din id-dikjarazzjoni għandu jkun URI fejn tista’ tinkiseb aktar informazzjoni dwar is-soluzzjoni tal-kartiera.

— C_WIA-3: Server tal-awtorizzazzjoni ma għandux jinterpreta l-parametru “exp” fil-livell għoli tal-attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera bħala tmiem il-perjodu tal-manutenzjoni tar-revoka tal-istanza tal-kartiera.

— *NOTA:* Il-parametru “exp” fl-ogħla livell tal-attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera jindika meta tiskadi l-attestazzjoni nnifisha.

— C_KA-1: Attestazzjoni tal-kjavi għandha tinkludi:

— Id-dikjarazzjonijiet “key_storage” u “user_authentication” speċifikati fl-Appendiċi D tal-OID4VCI.

— L-attributi “key_storage” u “user_authentication” għandu jkollhom il-valur “iso_18045_high”, u attestazzjoni tal-kjavi ssemmi WSCD,

— id-dikjarazzjoni “certification” speċifikata fl-Appendiċi D tal-OID4VCI, b’URL imnejn tista’ tinkiseb informazzjoni dwar iċ-ċertifikazzjoni miksuba mid-WSCD jew mill-maħżen tal-kjavi, b’mod indikattiv l-iskema bħal Common Criteria jew GlobalPlatform, ir-rekwiżiti evalwati bħall-Profil ta’ Protezzjoni applikabbli, u l-livell tal-evalwazzjoni.

— Minn din l-informazzjoni, għandu jkun jista’ jiġi determinat jekk il-ħażna tal-kjavi hix WSCD.

— dikjarazzjoni “key_storage_status”, li fiha żewġ subentrati:

— “status”: referenza għal lista tal-istatus kif speċifikat fl-Appendiċi D.1 tal-OID4VCI. Il-valur jirrappreżenta jew l-istatus tar-revoka tat-tip ta’ apparat kriptografiku sigur tal-kartiera jew ta’ maħżen tal-kjavi użat biex jaħżen il-kjavi attestati, jew -- mill-għażla tal-indiċi per-key-attestation -- l-istatus tar-revoka ta’ WSCD jew maħżen tal-kjavi ta’ unità individwali tal-kartiera. Ara R_KA_1 hawn taħt għall-għażliet disponibbli tal-assenjar tal-indiċi;

— “exp”: NumericDate, kif speċifikat fl-RFC 7519, li tiddefinixxi l-ħin sa meta l-fornitur tal-kartiera se jżomm l-istatus tar-revoka fl-indiċi tal-lista tal-istatus irreferenzjat fi “status”.

— id-dikjarazzjoni “exp” speċifikata fl-Appendiċi D tal-OID4VCI.

— *NOTA* dwar il-valur “idx” fid-dikjarazzjoni “key_storage_status.status” f’attestazzjoni tal-kjavi: Meta l-fornitur tal-kartiera juża l-għażla “type-shared index” (ara R_KA_1 hawn taħt), l-attestazzjonijiet tal-kjavi kollha għall-istess tip ta’ WSCD jew maħżen tal-kjavi jkunu jikkondividu l-istess indiċi tal-lista tal-istatus. Għalhekk, il-valur “idx” ma jkunx uniku għal kull unità tal-kartiera. Għall-kuntrarju, meta l-fornitur tal-kartiera juża l-għażla “per-key-attestation index”, il-valur “idx” ikun uniku għall-unità tal-kartiera (jew uniku f’pari għal kull emittent tal-kredenzjali). Iżda fil-każijiet kollha, emittent tal-kredenzjali ma għandux juża l-valur “idx” f’attestazzjoni tal-kjavi bħala identifikatur tal-unità tal-kartiera, iżda minflok għandu juża l-valur “idx” f’attestazzjoni ta’ istanza tal-kartiera.

— C_KA-2: Meta attestazzjoni tal-kjavi tintbagħat f’tip ta’ prova “attestation”, din għandha tinkludi wkoll c_nonce valida kif speċifikat fl-Appendiċi F.3 tal-OID4VCI.

— C_KA-3: Emittent tal-kredenzjali ma għandux jinterpreta l-parametru “exp” fil-livell għoli tal-attestazzjoni tal-kjavi bħala t-tmiem tal-perjodu tal-manutenzjoni tar-revoka tad-WSCD jew tal-maħżen tal-kjavi.

— *NOTA:* Il-parametru “exp” fl-ogħla livell tal-attestazzjoni tal-kjavi jindika meta l-attestazzjoni tal-kjavi nnifisha tiskadi.

(d) Rekwiżiti taċ-ċiklu tal-ħajja

— Dan l-Anness jispeċifika l-parametri tal-metadata tal-Emittent tal-Kredenzjali li ġejjin:

— “preferred_client_status_period”: OPTIONAL. Numru sħiħ li jispeċifika l-perjodu preferut tal-manutenzjoni tal-istatus li jifdal tal-attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera li trid tiġi preżentata mill-unità tal-kartiera waqt il-ħruġ, f’sekondi. Il-perjodu tal-manutenzjoni tal-istatus li jifdal hu definit bħala l-valur ta’ “client_status.exp” fl-attestazzjoni ħlief għall-ħin tal-irċevuta tal-attestazzjoni.

— “preferred_key_storage_status_period”: OPTIONAL. Numru sħiħ li jispeċifika l-perjodu preferut tal-manutenzjoni tal-istatus li jifdal tal-attestazzjoni tal-kjavi li trid tiġi preżentata mill-unità tal-kartiera waqt il-ħruġ, f’sekondi. Il-perjodu tal-manutenzjoni tal-istatus li jifdal hu definit bħala l-valur “key_storage_status.exp” fl-attestazzjoni ħlief għall-ħin tal-irċevuta tal-attestazzjoni.

— LC_WIA-1: Server tal-awtorizzazzjoni jista’ jikkomunika l-preferenzi tiegħu għall-perjodu tal-manutenzjoni tal-istatus li jkun fadal fl-attestazzjonijiet tal-istanza tal-kartiera billi jinkludi l-parametru tal-metadata “preferred_client_status_period” fil-punt terminali tal-Metadata tal-Emittent tal-Kredenzjali tagħhom kif speċifikat fit-Taqsima 12.2.2 tal-OID4VCI.

— LC_WIA-1.1: Din l-entrata għandha titqiegħed fl-ogħla livell tal-Metadata tal-Emittent tal-Kredenzjali.

— LC_WIA_2: Server tal-awtorizzazzjoni ma għandux jinterpreta l-parametru “exp” fil-livell għoli tal-attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera bħala tmiem il-perjodu tal-manutenzjoni tar-revoka tal-istanza tal-kartiera.

— LC_WIA_3: Meta fornitur tal-kartiera jiffirma jew jissiġilla b’mod elettroniku attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera, dan għandu jżomm l-istatus tar-revoka tal-istanza tal-kartiera rilevanti sakemm “wallet_instance_status.exp” indikat f’dik l-attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera jkun għadda.

— LC_KA-1: Meta tkun meħtieġa attestazzjoni tal-kjavi, emittent tal-kredenzjali jista’ jikkomunika l-preferenzi tiegħu għall-perjodu tal-manutenzjoni tal-istatus li jkun fadal fl-attestazzjonijiet tal-kjavi billi jinkludi l-parametru tal-metadata “preferred_key_storage_status_period” speċifikat hawn fuq fil-punt terminali tal-Metadata tal-Emittent tal-Kredenzjali tagħhom kif speċifikat fit-Taqsima 12.2.2 tal-OID4VCI.

— LC_KA-1.1: Din l-entrata għandha titqiegħed fl-oġġett “key_attestations_required” kif speċifikat fit-Taqsima 12.2.4 tal-OID4VCI.

— LC_KA-2: Fornitur tal-kartiera għandu jagħżel il-perjodu tal-validità teknika tal-attestazzjonijiet tal-kjavi li joħroġ.

— LC_KA-3: Meta fornitur tal-kartiera jiffirma jew jissiġilla b'mod elettroniku attestazzjoni tal-kjavi, dan għandu jżomm l-istatus tar-revoka tad-WSCD jew il-maħżen tal-kjavi rilevanti sakemm "key_storage_status.exp" indikat f'dik l-attestazzjoni tal-kjavi jkun għadda.

— LC_GEN-1: Fornitur tal-kartiera għandu jiżgura li unità tal-kartiera tista' dejjem tippreżenta attestazzjonijiet tal-unità tal-kartiera u attestazzjonijiet tal-kjavi li "client_status.exp" u "key_storage_status.exp" tagħhom (rispettivament) ikunu mqar 31 jum fil-futur waqt il-preżentazzjoni lil server tal-awtorizzazzjoni jew emittent tal-kredenzjali.

— *NOTA:* Dan jiggarantixxi li l-forniturі tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna jistgħu jibbażaw fuq il-katina tar-revoka mingħajr ma jkunu mġiegħla joħorġu data tal-identifikazzjoni tal-persuna għal żmien qasir.

— LC_GEN-2: Fornitur tal-kartiera għandu jiżgura li unità tal-kartiera tfittex il-Metadata tal-Emittent tal-Kredenzjali waqt il-ħruġ.

  — LC_GEN_2.1: Jekk entrata "preferred_key_storage_status_period" tkun inkluża f'din il-metadata, allura l-unità tal-kartiera għandha tibgħat attestazzjoni tal-kjavi bi ("key_storage_status.exp" – ħin attwali) – "preferred_key_storage_status_period" kemm jista' jkun żgħira iżda mhux negattiva. Jekk l-ebda tali attestazzjoni tal-kjavi ma tkun disponibbli għall-unità tal-kartiera, din għandha tikseb attestazzjoni tal-kjavi ġdida mingħand il-fornitur tal-kartiera li tkun tissodisfa "key_storage_status.exp" – ħin attwali ≥ "preferred_key_storage_status_period".

  — LC_GEN_2.2: Jekk entrata "preferred_client_status_period" tkun inkluża f'din il-metadata, allura l-unità tal-kartiera għandha tibgħat attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera bi ("client_status.exp" – ħin attwali) – "preferred_client_status_period" kemm jista' jkun żgħira iżda mhux negattiva. Jekk ma jkun hemm l-ebda unità tal-kartiera b'tali attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera, din għandha titlob attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera ġdida mingħand il-fornitur tal-kartiera li tkun tissodisfa "client_status.exp" – ħin attwli ≥ "preferred_client_status_period".

— LC_GEN-3: Il-perjodu tal-validità teknika tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna għandu jintemm kemm qabel "client_status.exp" tal-attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera, u qabel "key_storage_status.exp" tal-attestazzjoni tal-kjavi mibgħuta lill-fornitur tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna waqt il-proċess tal-ħruġ.

— LC_GEN-4: Fornitur tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna li għandu perjodu tal-validità teknika ta' aktar minn 24 siegħa għandu jivverifika l-istatus tar-revoka kemm tal-attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera kif ukoll tal-attestazzjoni tal-kjavi li jkun irċieva waqt il-ħruġ imqar darba kull 24 siegħa, tul il-perjodu tal-validità teknika tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna. Meta waħda minnhom tiġi revokata, il-fornitur għandu jirrevoka d-data tal-identifikazzjoni tal-persuna.

(e) Rekwiżiti tar-revoka

— R_GEN-1: Fornitur tal-kartiera għandu juża Listi tal-Istatus tat-Tokens (speċifikati fil-Lista tal-Istatus tat-Tokens tal-IETF) bħala l-mekkaniżmu tar-revoka kemm għall-attestazzjonijiet tal-kjavi u għall-attestazzjonijiet tal-istanza tal-kartiera, kif speċifikat fl-Appendiċi D u E tal-OID4VCI, rispettivament.

— *NOTA:* Biex itejjeb l-iskalabbiltà tal-listi tal-istatus tiegħu, fornitur tal-kartiera jista' juża l-ottimizzazzjonijiet li ġejjin:

  — Il-qsim tal-lista tal-istatus f'diversi biċċiet, fejn il-forniturі tal-kartiera għandhom għadd konsiderevoli ta' utenti u attestazzjonijiet maħruġa. Jeżistu ħafna strateġiji taċ-chunking, pereżempju abbażi ta' daqs fiss jew skont perjodu taż-żmien. L-istrateġija taċ-chunking titħalla fid-diskrezzjoni tal-fornitur tal-kartiera. Il-kunsiderazzjonijiet jistgħu jinkludu d-daqs ta' lista tal-istatus għat-tniżżil u l-privatezza tal-utent.

  — Li jkun hemm listi tal-istatus multipli.

  — Il-kompressjoni ta' lista tal-istatus biex jitnaqqas id-daqs tagħha.

— R_WIA-1: Fornitur tal-kartiera jista' jassenja l-istess valur lid-dikjarazzjoni "idx" fid-dikjarazzjoni "client_status.status" fl-attestazzjonijiet kollha tal-istanza tal-kartiera li unità tal-kartiera partikolari tippreżenta lill-istess server tal-awtorizzazzjoni. Din tissejjaħ l-għażla ta' "per-issuer reuse". Jekk tintuża din l-għażla:

  — R_WIA-1.1: L-unità tal-kartiera għandha żżomm rekord tal-valur tal-indiċi li tkun użat għal kull server tal-awtorizzazzjoni li tkun interaġixxiet miegħu qabel, u għandha titlob attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera li fiha l-istess valur tal-indiċi meta terġa' tinteraġixxi mal-istess server tal-awtorizzazzjoni.

  — R_WIA-1.2: Meta fornitur tal-kartiera jirċievi talba għal attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera li fiha valur ta' indiċi speċifiku, għandu jivverifika li l-unità tal-kartiera li tkun qed titlobha tkun irċeviet dak il-valur tal-indiċi qabel, qabel ma joħroġ attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera ġdida b'dak il-valur tal-indiċi.

  — R_WIA-1.3: L-unità tal-kartiera ma għandhiex terġa' tuża l-istess valur tal-indiċi għal interazzjonijiet ma' servers tal-awtorizzazzjoni differenti.

— *NOTA:* Jekk tintuża l-għażla ta' "per-issuer reuse", il-fornitur tal-kartiera jkun jista' jiddetermina ma' kemm-il server tal-awtorizzazzjoni interaġixxiet unità tal-kartiera u kemm-il darba tinteraġixxi ma' kull wieħed.

— R_WIA-2: Fil-politika tal-privatezza tiegħu, fornitur tal-kartiera għandu jiddokumenta jekk ikunx qed juża l-għażla ta' "per-issuer reuse" għar-revoka tal-istanza tal-kartiera.

— R_WIA-3: Meta fornitur tal-kartiera ma jużax l-għażla "per-issuer reuse", il-fornitur tal-kartiera għandu jassenja valur ta' indiċi ġdid u mhux konnettibbli, għal kull attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera li joħroġ.

— R_WIA-4: Meta unità tal-kartiera tkun trid tiġi revokata, fornitur tal-kartiera għandu jirrevoka l-valuri tal-indiċi fid-dikjarazzjoni "client_status.status" fl-attestazzjonijiet kollha tal-istanza tal-kartiera assoċjati ma' dik l-unità tal-kartiera.

— R_WIA-5: Fornitur tal-kartiera għandu jqis l-iskala tal-varar tagħha u l-arkitettura sottostanti meta jiddetermina d-daqs tal-listi tal-istatus tal-attestazzjoni tal-istanza tal-kartiera tiegħu, filwaqt li jiżgura li jkunu kbar biżżejjed biex jipprevjenu l-korrelazzjoni u jipproteġu l-privatezza tal-utent. Mill-inqas, lista tal-istatus għandha, fejn possibbli, tkun relatata ma' mqar 10 000 attestazzjoni.

— R_KA_1: Fornitur tal-kartiera għandu jagħżel waħda mill-għażliet tal-assenjar tal-indiċi li ġejjin għad-dikjarazzjoni "key_storage_status.status" f'attestazzjoni tal-kjavi:

  — L-għażla 1, imsejħa "type-shared index", fejn l-attestazzjonijiet kollha tal-kjavi li jattestaw il-kjavi maħżuna fl-istess tip ta' WSCD jew maħżen tal-kjavi fihom l-istess valur tal-indiċi ġo "key_storage_status.status".

  — L-għażla 2, imsejħa "per-key-attestion index", fejn attestazzjoni tal-kjavi li tattesta l-kjavi maħżuna f'WSCD individwali jew maħżen tal-kjavi jkun fiha valur ta' indiċi uniku (f'pari) ġo "key_storage_status.status".

— *NOTA:* Meta fornitur tal-kartiera juża l-għażla 1, azzjoni waħda ta' revoka tinvalida l-attestazzjonijiet tal-kjavi kollha tat-tip affettwat fl-unitajiet kollha tal-kartiera. Barra minn hekk, minħabba li l-attestazzjonijiet tal-kjavi kollha għall-istess tip ta' WSCD jew maħżen tal-kjavi jikkondividu indiċi wieħed ta' lista tal-istatus, l-għadd ta' entrati f'lista tal-istatus ta' attestazzjoni tal-kjavi jirrifletti l-għadd ta' tipi ta' WSCDs jew imħażen tal-kjavi appoġġati mill-fornitur tal-kartiera, mhux l-għadd ta' unitajiet tal-kartiera skjerati. Il-kunsiderazzjonijiet tal-privatezza li jimmotivaw id-daqs minimu tal-lista tal-istatus għal-listi tal-istatus tal-istanza tal-kartiera għalhekk ma japplikawx għal-listi tal-istatus tal-attestazzjoni tal-kjavi taħt l-għażla 1, sakemm ikun hemm biżżejjed unitajiet tal-kartiera li jużaw l-istess tip ta' WSCD jew maħżen tal-kjavi.

— *NOTA:* Meta fornitur tal-kartiera juża l-għażla 2, kull indiċi jirrappreżenta l-istat ta' revoka tal-WSCD jew il-maħżen tal-kjavi speċifiku attestat f'dik l-attestazzjoni tal-kjavi.

— *NOTA:* Meta fornitur tal-kartiera juża l-għażla 2, WSCD jew maħżen tal-kjavi speċifiku jista' wkoll jiġi revokat fuq talba tal-Utent.

— R_KA-2: Meta fornitur tal-kartiera juża l-għażla 2, il-fornitur tal-kartiera jista' juża b'mod fakultattiv l-għażla "per-issuer reuse" deskritta f'R_WIA-1. Jekk il-fornitur tal-kartiera juża din l-għażla, ir-rekwiżiti R_WIA-1 - R_WIA-3 għandhom japplikaw *mutatis mutandis*.

— R_KA-3: Meta fornitur tal-kartiera juża l-għażla 2, il-fornitur tal-kartiera għandu jqis l-iskala tal-varar tiegħu u l-arkitettura sottostanti meta jiddetermina d-daqs tal-listi tal-istatus tal-attestazzjoni tal-kjavi tiegħu, filwaqt li jiżgura li jkunu kbar biżżejjed biex jipprevjenu l-korrelazzjoni u jipproteġu l-privatezza tal-utent. Mill-inqas, lista tal-status għandha, fejn possibbli, tkun relatata ma' mill-inqas 10 000 attestazzjoni tal-kjavi.

— R_KA-4: Meta fornitur tal-kartiera juża l-għażla 1 (indiċi kondiviż tat-tip), il-fornitur tal-kartiera għandu jirrevoka entrata "key_storage_status.status" biss jekk it-tip ta' WSCD jew maħżen tal-kjavi jkollu vulnerabbiltà tas-sigurtà.

(f) Rekwiżiti dwar l-algoritmi tal-firma

— SA-1: Għall-iffirmar tal-attestazzjonijiet tal-każijiet tal-kartiera, għal attestazzjonijiet tal-kjavi, għal provi relatati tal-pussess u għal-listi tal-istatus ta' tokens, għandu jintuża wieħed mill-algoritmi li ġejjin:

  — ES256 (ECDSA b'SHA-256 u P-256)

  — ES384 (ECDSA b'SHA-384 u P-384)

  — ES512 (ECDSA b'SHA-512 u P-521)

— SA-2: Fornitur tal-kartiera għandu jagħżel liema mill-algoritmi msemmija f'SA-1 se juża.

— SA-3: Server tal-awtorizzazzjoni jew emittent tal-kredenzjali (kif speċifikat fl-OID4VCI) għandu jappoġġa l-algoritmi kollha msemmija fl-SA-1."

ANNESS IV

"ANNESS II

Lista tas-servizzi msemmija fl-Artikolu 8

Japplikaw l-ispeċifikazzjonijiet tekniċi stabbiliti fil-klawżoli 2 sa 6 tal-ETSI TS 119 472-1 V1.2.1 (2026-02). Għandhom jinqraw bl-adattamenti li ġejjin:

(1) 2.1 Referenzi normattivi

— [16] ETSI EN 319 412-1 V1.6.1 (2025-06): "Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Certificate Profiles; Part 1: Overview and common data structures".

— [17] ETSI TS 119 412-6 V1.1.1 (2025-09): "Electronic Signatures and Trust Infrastructures (ESI); Certificate Profiles; Part 6: Certificate profile requirements for PID, Wallet, EAA, QEAA, and PSBEAA providers".

— [25] IETF Token Status List (TSL), draft-ietf-oauth-status-list-20: "Token Status List", l-20 ta' April 2026.

(2) 4.2.11.1 Rekwiżiti ġenerali

— EAA-4.2.11.1-06: Meta element tal-istatus jintuża għal data tal-identifikazzjoni tal-persuna, attestazzjonijiet elettroniċi kwalifikati tal-attributi, jew attestazzjonijiet elettroniċi tal-attributi pprovduti minn korp tas-settur pubbliku responsabbli għal sors awtentiku jew f'ismu, dan għandu jindika biss jekk l-attestazzjoni hix revokata jew le u ma għandux jappoġġa xi valuri oħra tal-istatus, bħal sospensjoni.

— EAA-4.2.11.1-06.1: Meta attestazzjoni tiġi revokata, din għandha tiġi revokata b'mod permanenti.

(3) 4.2.13 EAA għal żmien qasir

— EAA-4.2.13-03: Meta jinħarġu attestazzjonijiet elettroniċi tal-attributi ta' ħajja qasira b'perjodu tal-validità ta' 24 siegħa jew inqas, ir-revoka ma għandhiex tkun meħtieġa.

(4) 4.6.3 Rekwiżiti għal EAA tal-UE maħruġa minn jew f'isem korp tas-settur pubbliku responsabbli għal sors awtentiku (PuB-EAA)

— PuB-EAA-4.6.2-03: void.

— PuB-EAA-4.6.2-04: void.

— PuB-EAA-4.6.3-03: Il-firma diġitali PuB-EAA jenħtieġ li jkun fiha ċ-ċertifikat kwalifikat li jappoġġa l-firma diġitali PuB-EAA.

— PuB-EAA-4.6.3-04: Iċ-ċertifikat kwalifikat li jappoġġa l-firma diġitali PuB-EAA għandu jissodisfa r-rekwiżiti tal-klawżola 8 tal-ETSI TS 119 412-6 v1.1.1 u għandu jkun fih il-QcType QcStatement kif definit fl-ETSI EN 319 412-5 v2.5.1, bil-valur "id-etsi-qct-eidaspsbeaa" definit kif ġej:

id-etsi-qct-eidaspsbeaa OBJECT IDENTIFIER ::= { id-etsi-eidas2-qct-extensions 3 } -- Iċ-ċertifikat imsemmi fl-Art.45f(1)(b) li jappoġġa l-firma elettronika kwalifikata jew is-siġill elettroniku kwalifikat tal-korp tas-settur pubbliku msemmi fl-Artikolu 3, il-punt (46), tar-Regolament (UE) Nru 910/2014.

(5) 5.2.10.1 Rekwiżiti ġenerali

— EAA-5.2.10.1-04: void.

— EAA-5.2.10.1-05: void.

— EAA-5.2.10.1-06: Il-membru tal-istatus jista' jkun fih il-membru "status_list" kif speċifikat fil-klawżola 6.2 ta' "draft-ietf-oauth-status-list-20" tal-IETF [25].

— EAA-5.2.10.1-07: void.

— EAA-5.2.10.1-08: void.

— EAA-5.2.10.1-09: void.

— EAA-5.2.10.1-10: void.

— EAA-5.2.10.1-11: void.

— EAA-5.2.10.1-12: void.

(6) 6.2.10.1 Rekwiżiti ġenerali

— EAA-6.2.10.1-01: Meta attestazzjoni elettronika tal-attributi konformi mal-ISO/IEC mdoc tuża l-mekkaniżmu tal-lista tal-istatus tal-attestazzjoni kif stabbilit fl-EAA-6.2.10.1-02.2 jew il-mekkaniżmu tal-lista tar-revoka tal-attestazzjoni kif stabbilit fl-EAA-6.2.10.1-02.3, l-Oġġett tas-Sigurtà Mobbli (MSO) tiegħu għandu jkun fih l-istruttura tal-istatus, kif speċifikat fl-EAA-6.2.10.1-17, li fiha informazzjoni dwar ir-revoka tal-MSO.

— EAA-6.2.10.1-01.1: Meta jiġi implimentat il-mekkaniżmu tal-lista tal-identifikaturi, l-element tal-istatus għandu jkun fih l-element identifier_list kif stabbilit fl-EAA-6.2.10.1-11.

— EAA-6.2.10.1-01.2: Meta jiġi implimentat il-mekkaniżmu tal-lista tal-istatus, l-element tal-istatus għandu jkun fih l-element status_list kif stabbilit fl-EAA-6.2.10.1-13.

— *NOTA:*

  — L-istruttura tal-istatus fiha referenza għal lista tar-revoka tal-MSO.

  — Il-lista tar-revoka tal-MSO hija struttura COSE_Sign1 li tindika jekk MSO partikolari hux revokat jew le.

  — L-istruttura tal-istatus fiha l-informazzjoni kollha meħtieġa biex il-parti dipendenti fuq kartiera tiddetermina jekk il-lista tar-revoka tal-MSO hix awtentika.

— EAA-6.2.10.1-02: Il-fornitur tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna, il-fornitur tal-attestazzjonijiet elettroniċi kwalifikati tal-attributi jew il-fornitur tal-attestazzjonijiet elettroniċi tal-attributi pprovduti minn korp tas-settur pubbliku responsabbli għal sors awtentiku jew f'ismu għandu juża wieħed mill-metodi li ġejjin għar-revoka tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna, l-attestazzjonijiet elettroniċi tal-attributi kwalifikati jew l-attestazzjonijiet elettroniċi tal-attributi pprovduti minn korp tas-settur pubbliku responsabbli għal sors awtentiku jew f'ismu:

— EAA-6.2.10.1-02.1: Meta joħorġu attestazzjonijiet elettroniċi tal-attributi ta' ħajja qasira li għandhom perjodu tal-validità ta' 24 siegħa jew inqas, ir-revoka ma għandhiex tkun meħtieġa.

— EAA-6.2.10.1-02.2: Uża mekkaniżmu tal-lista tal-istatus tal-attestazzjoni biex tikkodifika l-informazzjoni dwar ir-revoka bħala lista tal-istatus.

— EAA-6.2.10.1-02.2.1: Il-mekkaniżmu tal-lista tal-istatus jirrevoka MSO abbażi ta' jekk il-bit tal-pożizzjoni tal-bit definita mill-emittent fl-MSO hijiex issettjata għal veru fil-lista tal-istatus.

— EAA-6.2.10.1-02.2.2: Il-mekkaniżmu tal-lista tal-istatus hu speċifikat fl-ispeċifikazzjoni tal-lista tal-istatus tat-tokens (draft-ietf-oauth-status-list-20).

— EAA-6.2.10.1-02.3: Uża mekkaniżmu tal-lista tar-revoka tal-attestazzjoni biex tikkodifika l-informazzjoni tar-revoka bħala lista ta' identifikaturi.

— EAA-6.2.10.1-02.3.1: Il-mekkaniżmu tal-lista ta' identifikaturi jirrevoka MSO abbażi ta' jekk l-identifikatur definit mill-emittent fl-MSO huwiex preżenti fil-lista ta' identifikaturi.

— EAA-6.2.10.1-02.3.2: L-EAA-6.2.10.1-06, l-EAA-6.2.10.1-08, l-EAA-6.2.10.1-09, l-EAA-6.2.10.1-10 u l-EAA-6.2.10.1-11 jispeċifikaw il-mekkaniżmu tal-lista tal-identifikaturi, abbażi tar-rekwiżiti mill-ispeċifikazzjoni tal-lista tal-istatus tat-tokens inkluża l-komunalità bejn il-lista tal-istatus u l-mekkaniżmu tal-lista tal-identifikaturi.

— EAA-6.2.10.1-03: Meta element tal-istatus jintuża għal data tal-identifikazzjoni tal-persuna, attestazzjonijiet elettroniċi kwalifikati tal-attributi jew attestazzjonijiet elettroniċi tal-attributi pprovduti minn jew f'isem korp tas-settur pubbliku responsabbli għal sors awtentiku, l-istatus "revoked" għandu jintuża esklussivament.

— EAA-6.2.10.1-03.1: Għal lista tal-istatus dan jimplika li għandhom jintużaw biss il-valuri "valid" u "invalid", kif speċifikat fl-ispeċifikazzjoni tal-lista tal-istatus tat-token.

— EAA-6.2.10.1-03.2: Għal-lista ta' identifikaturi, l-MSOs revokati biss, għall-kuntrarju tal-MSOs sospiżi temporanjament, għandhom jitpoġġew fil-lista ta' identifikaturi.

— EAA-6.2.10.1-04: Meta MSO jiġi revokat, l-MSO għandu jiġi revokat b'mod permanenti.

— EAA-6.2.10.1-05: Il-verifika tal-lista tar-revoka tal-MSO hija fakultattiva għall-parti dipendenti fuq kartiera u fejn applikabbli, il-verifika għandha tikkonforma mar-rekwiżiti ta' verifika speċifikati fl-ispeċifikazzjoni tal-lista tal-istatus tat-tokens u l-ispeċifikazzjoni tal-istruttura tal-istatus stabbiliti fl-EAA-6.2.10.1-01.

— EAA-6.2.10.1-05.1: Meta parti dipendenti fuq kartiera teħtieġ li tkun tista' tivverifika l-istatus tar-revoka tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna jew l-attestazzjonijiet elettroniċi tal-attributi, għandha tappoġġa kemm il-mekkaniżmu tal-lista tal-istatus tal-attestazzjoni kif ukoll il-mekkaniżmu tal-lista tar-revoka tal-attestazzjoni stabbilit fl-EAA-6.2.10.1-02.

— EAA-6.2.10.1-06: L-identifier_list u l-status_list fl-MSO jistgħu jkun fihom l-element taċ-ċertifikat.

— EAA-6.2.10.1-06.1: Meta jkun preżenti l-element taċ-ċertifikat, dan għandu jkun fih ċertifikat li jkun fih il-kjavi pubblika li ffirmat jew issiġillat b'mod elettroniku ċ-ċertifikat tal-ogħla livell fl-element x5chain fl-istruttura tal-lista tar-revoka tal-MSO.

— EAA-6.2.10.1-06.1.1: L-istanza tal-parti dipendenti fuq kartiera għandha tuża dak iċ-ċertifikat bħala ankra ta' fiduċja għall-verifika tal-element x5chain fl-istruttura tal-lista tar-revoka tal-MSO.

— EAA-6.2.10.1-06.2: Meta l-element taċ-ċertifikat ma jkunx preżenti, iċ-ċertifikat tal-ogħla livell fl-element x5chain fl-istruttura tal-lista tar-revoka tal-MSO għandu jiġi ffirmat jew issiġillat b'mod elettroniku miċ-ċertifikat użat għall-iffirmar taċ-ċertifikat fl-element x5chain tal-MSO.

— EAA-6.2.10.1-06.2.1: L-istanza tal-parti dipendenti fuq kartiera għandha tuża dak iċ-ċertifikat bħala ankra ta' fiduċja għall-verifika tal-element x5chain fl-istruttura tal-lista tar-revoka tal-MSO.

— EAA-6.2.10.1-07: Lista tar-revoka tal-MSO għandha tiġi implimentata skont l-ispeċifikazzjoni tal-lista tal-istatus tat-token bħala token tal-lista tal-istatus bil-format CWT.

— EAA-6.2.10.1-08: Għal-lista tar-revoka tal-MSO għal-lista ta' identifikaturi u l-mekkaniżmu tal-lista tal-istatus, japplikaw ir-rekwiżiti li ġejjin:

  — id-dikjarazzjoni tal-exp għandha tkun preżenti.

  — id-dikjarazzjoni tat-ttl tista' tkun preżenti.

  — id-dikjarazzjoni aggregation_uri fid-dikjarazzjoni IdentifierList jew StatusList tista' tkun preżenti u l-fornitur tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna, il-fornitur tal-attestazzjonijiet elettroniċi kwalifikati tal-attributi, jew il-fornitur tal-attestazzjonijiet elettroniċi tal-attributi pprovduti minn korp tas-settur

pubbliku responsabbli għal sors awtentiku jew f'ismu jista' juża d-dikjarazzjoni aggregation_uri biex jindika appoġġ għall-mekkaniżmu ta' aggregazzjoni kif speċifikat fl-ispeċifikazzjoni tal-lista tal-istatus tat-tokens.

— is-CWT għandu jkun oġġett COSE_Sign1 li juża wieħed mill-algoritmi tal-firma li ġejjin għall-kalkolu tal-firma:

(a) "ES256" (ECDSA bil-kurva NIST P-256 u SHA-256);

(b) "ES384" (ECDSA bil-kurva NIST P-384 u SHA-384);

(c) "ES512" (ECDSA bil-kurva NIST P-521 u SHA-512);

(d) "ESB256" (ECDSA bil-kurva brainpoolP256r1 u SHA-256);

(e) "ESB384" (ECDSA bil-kurva brainpoolP384r1 u SHA-384);

(f) "ESB512" (ECDSA bil-kurva brainpoolP512r1 u SHA-512);

— is-CWT għandu jkun fih l-x5chain fl-intestatura protetta li fiha ċ-ċertifikat jew il-katina taċ-ċertifikati għall-verifika tal-firma tal-lista tar-revoka tal-MSO.

— l-użu estiż tal-kjavi tal-identifikatur tal-oġġett speċifikat fl-ispeċifikazzjoni tal-lista tal-istatus tat-token jista' jintuża għal-lista tal-istatus u ċ-ċertifikat tal-iffirmar tal-lista tal-identifikaturi u l-istanzi tal-parti dipendenti fuq kartiera jistgħu jappoġġaw l-użu estiż tal-kjavi tal-identifikaturi tal-oġġett speċifikati fl-ispeċifikazzjoni tal-lista tal-istatus tat-token u għall-identifikatur tal-oġġett, il-fornitur tal-attestazzjonijiet elettroniċi kwalifikati tal-attributi, jew il-fornitur tal-attestazzjonijiet elettroniċi tal-attributi pprovduti minn korp tas-settur pubbliku jew f'ismu ma għandhomx jagħmlu l-entrata tal-użu estiż tal-kjavi kritika meta jużaw l-OID tal-użu estiż tal-kjavi speċifikat fl-ispeċifikazzjoni tal-lista tal-istatus tat-token.

— EAA-6.2.10.1-09: B'devjazzjoni għar-rekwiżiti tal-ispeċifikazzjoni tal-lista tal-istatus tat-tokens, għall-mekkaniżmu tal-lista tal-identifikaturi japplikaw ir-rekwiżiti li ġejjin:

— il-valur tad-dikjarazzjoni tat-tip għandu jkun "application/identifierlist+cwt";

— id-dikjarazzjoni StatusList ma għandhiex tkun preżenti fis-sett tad-dikjarazzjonijiet CWT;

— l-istruttura IdentifierList definita fl-EAA-6.2.10.1-11 għandha tkun preżenti bħala dikjarazzjoni fis-sett tad-dikjarazzjonijiet CWT bl-użu tal-kjavi 65530.

— EAA-6.2.10.1-10: L-istruttura tal-IdentifierList għandha tkun struttura CBOR bis-CDDL li ġej:

```
IdentifierList = {

    'identifiers': { * Identifier => IdentifierInfo },

    ? 'aggregation_uri': Aggregation_uri

    * tstr => RFU

}

IdentifierInfo = { tstr/int => RFU }

Identifier = bstr

Aggregation_uri = tstr
```

— EAA-6.2.10.1-10.1: Meta l-identifikatur fl-IdentifierList ikun preżenti, l-MSO li fih l-identifikatur fl-element tal-istatus jiġi revokat.

— EAA-6.2.10.1-10.2: Id-dikjarazzjoni Aggregation_uri hija speċifikata fit-Taqsima 9.2 tal-ispeċifikazzjoni tal-lista tal-istatus tat-tokens.

— EAA-6.2.10.1-10.3: It-tip ta' kontenut tal-lista tal-identifikaturi għandu jkun "application/identifierlist+cwt" stabbilit fir-rekwiżiti speċifikati fit-Taqsima 8.2 tal-ispeċifikazzjoni tal-lista tal-istatus tat-tokens.

— EAA-6.2.10.1-11: Ir-rekwiżiti li ġejjin japplikaw għall-element identifier_list fl-MSO (ara EAA-6.2.10.1-17).

— EAA-6.2.10.1-11.1: L-element identifier_list huwa struttura CBOR bis-CDDL li ġej:

```
IdentifierListInfo = {

        'id': Identifier ,

        'uri': URI,

        ? 'certificate': Certificate

        * tstr => RFU

}

URI = tstr

Certificate = bstr
```

— EAA-6.2.10.1-11.2: REV-11.2: Biex l-identifikatur ma jintużax bħala korrelazzjoni bejn preżentazzjonijiet, dan għandu jkun uniku għal kull MSO.

— EAA-6.2.10.1-12: Ir-rekwiżiti li ġejjin japplikaw għal-lista tal-istatus:

  — EAA-6.2.10.1-12.1: L-element tal-bits fl-istruttura StatusList għandu jiġi ssettjat għal 1.

— EAA-6.2.10.1-13: Ir-rekwiżiti li ġejjin japplikaw għall-element status_list fl-MSO (ara EAA-6.2.10.1-17):

  — EAA-6.2.10.1-13.1: L-element status_list għandu jsegwi r-rekwiżiti għall-istruttura StatusListInfo kif speċifikat fl-ispeċifikazzjoni tal-lista tal-istatus tat-token u għandu jiżdied l-element taċ-ċertifikat fakultattiv definit fl-EAA-6.2.10.1-06.

  — EAA-6.2.10.1-13.2: Biex jiġi evitat li l-indiċi tal-istatus ikun korrelazzjoni bejn il-preżentazzjonijiet, il-kombinazzjoni tal-indiċi tal-istatus u l-URI għandha tkun unika għal kull MSO.

— EAA-6.2.10.1-14: Il-fornitur tal-kartiera għandu juża t-tieni (EAA-6.2.10.1-02.2) jew it-tielet (EAA-6.2.10.1-02.3) wieħed mill-metodi speċifikati fl-EAA-6.2.10.1-02 għar-revoka ta' attestazzjoni tal-unità tal-kartiera (WIA) jew għar-revoka ta' attestazzjoni tal-kjavi (KA).

— EAA-6.2.10.1-15: Il-fornitur tal-kartiera għandu jimplimenta l-mekkaniżmi tar-revoka tal-attestazzjoni speċifikati fl-EAA-6.2.10.1-02 fis-soluzzjoni tal-kartiera tiegħu.

— EAA-6.2.10.1-16: Il-fornitur tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna u l-fornitur tal-attestazzjonijiet elettroniċi tal-attributi għandhom jappoġġaw kemm il-mekkaniżmu tal-lista tal-istatus tal-attestazzjoni kif ukoll il-mekkaniżmu tal-lista tar-revoka tal-attestazzjoni speċifikat fl-EAA-6.2.10.1-02 biex jivverifikaw l-istatus tar-revoka ta' attestazzjoni tal-unità tal-kartiera (WIA) jew ta' attestazzjoni tal-kjavi (KA).

— EAA-6.2.10.1-17: L-istruttura tal-istatus fl-MSO għandha tkun struttura ta' CBOR bis-CDDL li ġejja:

Status = {

? 'identifier_list' : IdentifierListInfo,

? 'status_list' : StatusListInfo,

* tstr => RFU

}"

ANNESS V

"*ANNESS III*

Speċifikazzjonijiet tekniċi msemmija fl-Artikolu 10

— Speċifikazzjonijiet tekniċi:

  — Il-klawżola 4.2.5 tal-ETSI TS 119 472-3 V1.1.1 (2026-03)."

ANNESS VI

L-Anness IV tar-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) 2024/2979 huwa emendat kif ġej:

(1) il-punt 1 huwa sostitwit b'dan li ġej:

"1. Format obbligatorju tal-firem jew tas-siġilli elettroniċi:

(a) PAdES (PDF Advanced Electronic Signature) kif speċifikat fl-ETSI EN 319 142-1 V1.2.1 (2024-01); Firem u Infrastrutturi Elettroniċi (ESI); firem diġitali tal-PAdES; Parti 1: Elementi kostitwenti u firem bażi tal-PAdES.";

(2) il-punt 3 huwa sostitwit b'dan li ġej:

"3. Interfaċċa għall-ipprogrammar tal-applikazzjonijiet:
ETSI TS 119 432 v1.3.1 (2026-03) il-klawżoli 6.4.3, A.6, A.7 u A.8.".

ANNESS VII

"ANNESS VI

Marka ta' Fiduċja tal-Kartiera tal-Identità Diġitali tal-UE bil-kulur



"

ANNESS VIII

"*ANNESS VII*

Marka ta' Fiduċja tal-Kartiera tal-Identità Diġitali tal-UE bl-abjad u l-iswed



"

ANNESS IX

"ANNESS VIII

Data tal-Marka ta' Fiduċja tal-Kartiera tal-Identità Diġitali tal-UE

Data	Deskrizzjoni	Kodifikazzjoni	Status
TrustMarkResourceURL	URL tal-grafika tal-Marka ta' Fiduċja tal-Kartiera tal-Identità Diġitali tal-UE u r-riżorsi tal-informazzjoni tal-utent fl-interfaċċa tal-utent tal-kartiera.	URL	obbligatorja
ListOfCertifiedWalletsURL	URL tal-lista pubblika ta' soluzzjonijiet ta' kartieri ċċertifikati fl-UE kif stabbilit fir-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2025/849 ([1]).	URL	obbligatorja
ListOfCertifiedWalletsQRCode	Kodiċi QR li fih l-informazzjoni ta' ListOfCertifiedWalletsURL	ISO-8859-1 Byte mode QR code	fakultattiva
WalletSolutionInfoPageURL	URL għall-paġna tal-informazzjoni tas-soluzzjoni tal-kartiera ċċertifikata fil-lista tal-paġna tas-soluzzjonijiet tal-kartiera ċċertifikata mil-ListOfCertifiedWalletsURL URL miżjuda bi ? u l-identifikatur WalletSolutionID tas-soluzzjoni tal-kartiera.	URL	obbligatorja
WalletSolutionInfoPageQRCode	Kodiċi QR li fih l-informazzjoni tal-WalletSolutionInfoPageURL	ISO-8859-1 Byte mode QR code	fakultattiva
WalletVerifierToolURL*	URL li jipponta lejn l-endpoint */.well-known/openid-credential-issuer* tal-għodda tal-verifika tal-kartiera użata għall-irkupru tal-metadata tal-fornitur tal-attestazzjoni.	URL	fakultattiva

([1]) Ir-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2025/849 tas-6 ta' Mejju 2025 li jistabbilixxi regoli għall-applikazzjoni tar-Regolament (UE) Nru 910/2014 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill fir-rigward tas-sottomissjoni tal-informazzjoni lill-Kummissjoni u lill-Grupp ta' Kooperazzjoni għal-lista tal-Kartieri Ewropej tal-Identità Diġitali ċċertifikati (ĠU L, 2025/849, 7.5.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2025/849/oj)."

ANNESS X

L-Anness II tar-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) 2024/2980 huwa emendat kif ġej:

(1) fl-Anness II, it-Taqsima 1, il-punt 1(i) huwa sostitwit b'dan li ġej:

"(i) ċertifikat wieħed jew aktar konformi mal-istandard ETSI EN 319 412-2 V2.4.1 (2025-06) jew mal-istandard ETSI EN 319 412-3 V1.3.1 (2023-09) li jistgħu jintużaw għall-verifika tal-firma jew tas-siġill maħluqa mir-reġistratur fuq id-data tar-reġistru u li d-data tal-identità ċċertifikata għalih tkun tinkludi isem ir-reġistratur u, meta applikabbli, in-numru tar-reġistrazzjoni tar-reġistratur, kif ipprovduti fil-punti (c) u (d), rispettivament;";

(2) fl-Anness II, it-Taqsima 2, il-punt 1(h) huwa sostitwit b'dan li ġej:

"(h) ċertifikat wieħed jew aktar konformi mal-istandard ETSI EN 319 412-2 V2.4.1 (2025-06) jew mal-istandard ETSI EN 319 412-3 V1.3.1 (2023-09) li jistgħu jintużaw biex jawtentikaw u jivvalidaw l-attestazzjonijiet tal-unità tal-kartiera li jkun ħareġ il-fornitur tal-kartiera, u li għalihom id-data tal-identità ċċertifikata tinkludi l-isem, u fejn applikabbli, in-numru tar-reġistrazzjoni tal-fornitur tal-kartiera, kif speċifikat fil-punti (a) u (b), rispettivament;";

(3) fl-Anness II, it-Taqsima 3, il-punt 1(h) huwa sostitwit b'dan li ġej:

"(h) ċertifikat wieħed jew aktar konformi mal-istandard ETSI EN 319 412-2 V2.4.1 (2025-06) jew mal-istandard ETSI EN 319 412-3 V1.3.1 (2023-09) li jistgħu jintużaw għall-verifika tal-firma jew tas-siġill elettroniku maħluq mill-fornitur tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna fuq id-data tal-identifikazzjoni tal-persuna li huwa jipprovdi, u li għaliha, id-data tal-identità ċċertifikata tinkludi l-isem, u fejn applikabbli, in-numru tar-reġistrazzjoni tal-fornitur tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna, kif speċifikat fil-punti (a) u (b), rispettivament.";

(4) fl-Anness II, it-Taqsima 4, il-punt 1(g) huwa sostitwit b'dan li ġej:

"(g) ċertifikat wieħed jew aktar konformi mal-istandard ETSI EN 319 412-2 V2.4.1 (2025-06) jew mal-istandard ETSI EN 319 412-3 V1.3.1 (2023-09) li jistgħu jintużaw għall-verifika tal-firma jew tas-siġill maħluqa mill-fornitur taċ-ċertifikati tal-aċċess għal parti dipendenti fuq kartiera fuq iċ-ċertifikat tal-aċċess li jipprovdi lil partijiet dipendenti fuq kartiera, flimkien, meta applikabbli, mal-informazzjoni meħtieġa biex tiddistingwi ċ-ċertifikati tal-aċċess ta' parti dipendenti fuq kartiera minn ċertifikati oħra.";

(5) fl-Anness II, tiżdied it-Taqsima 5 kif ġej:

"5. Notifiki tal-informazzjoni dwar il-fornituri taċ-ċertifikati tar-reġistrazzjoni ta' parti dipendenti fuq kartiera

1. L-Istat Membri għandhom jipprovdu l-informazzjoni li ġejja lill-Kummissjoni dwar il-fornituri taċ-ċertifikati tar-reġistrazzjoni ta' parti dipendenti fuq kartiera:

(a) isem il-fornitur taċ-ċertifikati tar-reġistrazzjoni ta' parti dipendenti fuq kartiera;

(b) meta applikabbli, numru tar-reġistrazzjoni tal-fornitur taċ-ċertifikati tar-reġistrazzjoni ta' parti dipendenti fuq kartiera;

(c) l-Istat Membru li fih ikun stabbilit il-fornitur taċ-ċertifikati tar-reġistrazzjoni ta' parti dipendenti fuq kartiera;

(d) l-email u n-numru tat-telefown tal-fornitur taċ-ċertifikati tar-reġistrazzjoni ta' parti dipendenti fuq kartiera, għal kwistjonijiet relatati maċ-ċertifikati tar-reġistrazzjoni li jipprovdi lill-partijiet dipendenti fuq kartiera;

(e) meta applikabbli, il-URL tal-paġna web tal-fornitur taċ-ċertifikati tar-reġistrazzjoni ta' parti dipendenti fuq kartiera li jkun fiha informazzjoni addizzjonali dwar il-fornitur u ċ-ċertifikati tar-reġistrazzjoni li jipprovdi lill-partijiet dipendenti fuq kartiera;

(f) il-URL tal-paġna web bil-politiki, it-termini u l-kundizzjonijiet li japplikaw għall-forniment u l-użu taċ-ċertifikati tar-reġistrazzjoni li jipprovdi lill-partijiet dipendenti fuq kartiera;

(g) ċertifikat wieħed jew aktar konformi mal-istandard ETSI EN 319 412-2 V2.4.1 (2025-06) jew mal-istandard ETSI EN 319 412-3 V1.3.1 (2023-09) li jistgħu jintużaw għall-verifika tal-firma jew tas-siġill maħluqa mill-fornitur taċ-ċertifikati tar-reġistrazzjoni ta' parti dipendenti fuq kartiera fuq iċ-ċertifikat tar-reġistrazzjoni li dan jipprovdi lil partijiet dipendenti fuq kartiera, flimkien, meta applikabbli, mal-informazzjoni meħtieġa biex tiddistingwi ċ-ċertifikati tar-reġistrazzjoni ta' parti dipendenti fuq kartiera minn ċertifikati oħra.

2. L-informazzjoni msemmija fil-punt 1 għandha tingħata għal kull fornitur taċ-ċertifikati tar-reġistrazzjoni ta' parti dipendenti fuq kartiera."

ANNESS XI

"ANNESS I

Protokolli u interfaċċi msemmija fl-Artikolu 4

L-ispeċifikazzjoni teknika ETSI TS 119 472-3 V1.1.1 (2026-03) għandha tapplika bl-adattamenti li ġejjin:

(1) 4.1 Rekwiżiti ġenerali

— GEN-REQ-4.1-05: void

— *NOTA:* void

(2) 4.2.3 Għoti ta' ċertifikati tar-reġistrazzjoni ta' Fornitur PID/EAA lil Kartiera tal-EUDI

— ISS-MDATA-REG_CERT-4.2.3-04: Wieħed mill-elementi fil-parametru tal-array "issuer_info" għandu jkun fih iċ-ċertifikat tar-reġistrazzjoni tal-Fornitur PID/EAA.

— ISS-MDATA-REG_CERT-4.2.3-07: void

— ISS-MDATA-REG_CERT-4.2.3-08: void

— ISS-MDATA-REG_CERT-4.2.3-09: void

— ISS-MDATA-REG_CERT-4.2.3-10: void

— ISS-MDATA-REG_CERT-4.2.3-11: void

— ISS-MDATA-REG_CERT-4.2.3-12: void

— ISS-MDATA-REG_CERT-4.2.3-13: void

(3) 4.2.4.2 Politika ta' użu mill-ġdid tal-PID/EAA predefinita tal-ARF

— ISS-MDATA-EAA-REUSE-POL-4.2.4.2-09: Meta l-membru "id" ikollu l-valur "arf_annex_ii", u l-array immappjat mat-tikketta "details" ikun fih il-valur "once_only" jew il-valur "per-relying-party", l-Oġġett JSON li jkun fih dan l-array immappjat mat-tikketta "details" għandu jkun fih ukoll numru JSON immappjat mat-tikketta "reissue_trigger_unused".

(4) L-Anness A ma għandux japplika."

ANNESS XII

"ANNESS II

Speċifikazzjonijiet tekniċi msemmija fl-Artikolu 5

Għandha tapplika l-ispeċifikazzjoni teknika fl-Anness C tal-ISO/IEC 18013-7:2025.

L-ispeċifikazzjonijiet tekniċi fil-klawżoli 4.1, 4.2, 5 u 6 tal-ETSI TS 119 472-2 V1.2.1 (2026-03), għandhom japplikaw bl-adattamenti li ġejjin, inkluż billi tiddaħħal il-klawżola 4.3 ġdida:

(1) 1 Ambitu

— Dan id-dokument jispeċifika żewġ profili ta' protokolli li jippermettu lill-Partijiet Dipendenti (minn hawn 'il quddiem RP) jitolbu EAAPs jew data tal-identifikazzjoni tal-persuna (minn hawn 'il quddiem PID) lill-Kartiera tal-EUDI, u li l-Kartiera tal-EUDI tibgħat l-EAAPs/PIDs mitluba lill-RP. Kull wieħed mill-profili jappoġġa żewġ mekkaniżmi tat-trażmissjoni, jiġifieri: Medjat b'API u mhux medjat b'API, kif jidher hawn taħt:

(a) Profil huwa mibni fuq:

— ISO/IEC 18013-5 [10] għal mekkaniżmu tat-trażmissjoni mhux medjat b'API biss, u

— L-Anness C tal-ISO/IEC 18013-7 [16] għall-mekkaniżmu tat-trażmissjoni medjat b'API.

Dan il-profil jissejjaħ profil ISO/IEC-mdoc u huwa definit fil-klawżola 5 tad-dokument preżenti.

(b) Profil huwa mibni fuq:

OpenID4VC-HAIP [11] għal mekkaniżmi tat-trażmissjoni medjati u mhux medjati b'API, kif ġej:

— It-Taqsimiet 5, 5.1, 5.3, 7, u 8 ta' [11] għat-trażmissjoni b'ridirezzjonar jew għall-mekkaniżmu tat-trażmissjoni mhux medjat b'API, u

— It-Taqsimiet 5, 5.2, 5.3, 7, u 8 ta' [11] għall-mekkaniżmu tat-trażmissjoni medjat b'API.

Dan il-profil jissejjaħ profil OpenID4VC-HAIP u hu definit fil-Klawżola 6 ta' dan id-dokument.

(2) 2.1 Referenzi normattivi

— [15] ISO 639: "Language code".

— [16] ISO/IEC 18013-7:2025 "Personal identification – ISO – compliant driving licence – Part 7: Mobile driving licence (mDL) add-on functions".

(3) 4.1 Implimentazzjoni tal-EAAP ibbażata fuq SD-JWT VC

— EAAP-SD-JWT VC-04: void.

(4) 4.2 Implimentazzjoni tal-EAAP ibbażata fuq ISO/IEC-mdoc

— EAAP-ISO/IEC-mdoc-01: void.

— *NOTA 2:* void.

— EAAP-ISO/IEC-mdoc-02: void.

(5) 4.3 Implimentazzjoni tal-EAAP b'API ta' medjazzjoni

— EAAP-API-GEN-01: Il-Kartiera tal-EUDI għandha tappoġġa API ta' medjazzjoni li tappoġġa ż-żewġ protokolli definiti fil-klawżola 5.2 ta' [11] u fl-Anness C ta' [16].

— *NOTA:* Meta l-apparat li fuqu tiġi installata l-Kartiera tal-EUDI ma jkunx jappoġġa ż-żewġ protokolli, dan ir-rekwiżit ma jistax jiġi ssodisfat u tiskatta nonkonformità għax is-sistemi operatorji sottostanti u l-brawżers ma jkunux jimplimentaw il-karatteristiċi tal-interoperabbiltà meħtieġa.

— EAAP-API-GEN-02: Il-Kartiera tal-EUDI għandha tappoġġa API ta' medjazzjoni mqar għat-tipi ta' PIDs u EAA rreġistrati fil-katalgu tal-iskemi kif definit fir-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) 2025/1569, u mqar għall-formati kollha definiti fl-Anness II tar-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) 2024/2979.

— *NOTA 1:* Meta s-sistema operatorja sottostanti, il-brawżer, l-APIs ta' medjazzjoni, jew xi saff tekniku ieħor barra mill-kontroll tal-Kartiera tal-EUDI jirrestringi, jiffiltra, jagħżel minn qabel, jew jillimita mod ieħor il-formati tal-kredenzjali, u t-tipi ta' PIDs u EAA rreġistrati fil-katalgu tal-iskemi, dan ir-rekwiżit ma jistax jiġi ssodisfat. Meta tali restrizzjoni twaqqaf lill-Kartiera tal-EUDI milli tappoġġa tip jew format ta' kredenzjali rreġistrat, in-nonkonformità li tirriżulta tkun attribwibbli għall-falliment ta' dawk is-sistemi operatorji sottostanti, il-brawżers, l-API ta' medjazzjoni, jew xi saff tekniku rilevanti ieħor li jipprovdu l-karatteristiċi tal-interoperabbiltà meħtieġa.

(6) 4.4 Validazzjoni tal-parti dipendenti fuq kartiera u verifiki eċċessivi

— WRP-VALIDATION-01: Il-Kartiera tal-EUDI għandha tivvalida ċ-ċertifikat tar-reġistrazzjoni ta' parti dipendenti fuq kartiera li tkun irċeviet fit-talba qabel ma tippreżenta xi PID jew attestazzjoni elettronika tal-attributi mitluba lill-utent tal-kartiera għall-approvazzjoni.

— WRP-VALIDATION-02: Meta l-validazzjoni taċ-ċertifikat tar-reġistrazzjoni ta' parti dipendenti fuq kartiera ma tirnexxix, inkluż meta ċ-ċertifikat ikun skada, ġie revokat, ma jkunx inħareġ minn fornitur fdat validu taċ-ċertifikati tar-reġistrazzjoni ta' parti dipendenti fuq kartiera, ikun malfurmat, jew ma jkunx jista' jiġi vverifikat kriptografikament, il-Kartiera tal-EUDI għandha twissi lill-utent tal-kartiera li l-parti dipendenti fuq kartiera ma setgħetx tiġi vvalidata u ma għandhiex tippreżenta t-talba bħala waħda li ġiet ivvalidata b'suċċess. L-utent tal-kartiera għandu japprova b'mod espliċitu t-talba tal-parti dipendenti. Is-silenzju jew il-kaxxi mmarkati minn qabel ma għandhomx ikunu biżżejjed għall-approvazzjoni espliċita.

— WRP-VALIDATION-03: Il-fornitur tal-kartiera għandu jiddetermina, abbażi tal-analiżi tar-riskju u l-politika tas-sigurtà tiegħu, jekk u skont liema kundizzjonijiet l-utenti tal-kartiera jistgħu jevitaw verifiki tal-validazzjoni falluti speċifiċi.

— WRP-OVERASKING-01: Il-Kartiera tal-EUDI għandha tqabbel l-attestazzjonijiet u l-attributi mitluba mill-parti dipendenti fuq kartiera mal-attestazzjonijiet u l-attributi rreġistrati fiċ-ċertifikat tar-reġistrazzjoni ta' parti dipendenti fuq kartiera.

— WRP-OVERASKING-02: Meta l-parti dipendenti fuq kartiera titlob PID jew attestazzjonijiet elettroniċi tal-attributi jew dikjarazzjonijiet li ma jkunux koperti miċ-ċertifikat tar-reġistrazzjoni ta' parti dipendenti fuq kartiera, il-Kartiera tal-EUDI għandha twissi b'mod ċar lill-utent tal-kartiera qabel kull żvelar. It-twissija għandha tidentifika li l-parti dipendenti fuq kartiera tkun qed titlob aktar informazzjoni milli tkun irreġistrat. L-utent tal-kartiera għandu japprova b'mod espliċitu t-talba tal-parti dipendenti. Is-silenzju jew il-kaxxi mmarkati minn qabel ma għandhomx ikunu biżżejjed għall-approvazzjoni espliċita.

— WRP-OVERASKING-03: Il-fornitur tal-kartiera għandu jiddetermina, abbażi tal-analiżi tar-riskju tiegħu, il-politika tas-sigurtà u l-liġi applikabbli, jekk l-utent tal-kartiera jistax ikompli minkejja din it-twissija, jekk jistax jiġi żvelat biss is-subsett tad-data mitluba kopert miċ-ċertifikat tar-reġistrazzjoni, jew jekk it-talba għandhiex tiġi rifjutata.

(7) 5.1 Introduzzjoni

— Il-Klawżola 5 u s-subklawżoli tagħha jiddefinixxu profil għal protokoll li jippermetti lil RP titlob EAAPs jew PIDs lill-Kartiera tal-EUDI, u li l-Kartiera tal-EUDI tibgħat l-EAAPs/PIDs mitluba lill-RP billi tuża mekkaniżmu tat-trażmissjoni mhux medjat b'API, mibni fuq ISO/IEC 18013-5 [10] jew mekkaniżmu tat-trażmissjoni medjat b'API mibni fuq l-Anness C ta' ISO/IEC 18013-7 [16] għat-trasferiment tal-istrutturi tad-data definiti fl-ISO/IEC 18013-5 [10] inkapsulati kif xieraq.

— Il-bqija tal-Klawżola 5 hija organizzata kif ġej:

  — Il-Klawżola 5.2 tiddefinixxi r-rekwiżiti dwar l-appoġġ tal-profil u l-mekkaniżmi tat-trażmissjoni mill-RPs u mill-Kartiera tal-EUDI;

  — Il-Klawżola 5.3 tispeċifika r-rekwiżiti li huma speċifiċi għall-mekkaniżmu tat-trażmissjoni mhux medjat b'API;

  — Il-Klawżola 5.4 u s-subklawżoli tagħha jispeċifikaw rekwiżiti li huma speċifiċi għall-mekkaniżmu tat-trażmissjoni medjat b'API.

(8) 5.2 Rekwiżiti għall-Kartiera tal-EUDI u appoġġ tal-RP

— ISO/IEC 18013-SUPPORT-01: L-Unitajiet tal-Kartiera, il-Fornituri tal-PID, il-Fornituri tal-Attestazzjoni, il-Fornituri tal-Kartiera, u l-Partijiet Dipendenti ma għandhomx jappoġġaw l-irkupru tas-server kif speċifikat fl-ISO/IEC 18013-5 [10] għat-talba u għall-preżentazzjoni tal-attributi tal-PID jew tal-attestazzjoni.

— ISO/IEC 18013-SUPPORT-02: Il-Kartiera tal-EUDI għandha tissodisfa r-rekwiżiti definiti fil-klawżoli 5.3 u 5.4 ta' dan id-dokument.

— ISO/IEC 18013-SUPPORT-04: Parti Dipendenti għandha timplimenta l-profil definit fil-klawżola 5.4 ta' dan id-dokument.

(9) 5.3.2 ISO/IEC-mdoc EAAP Request contents

— ISO/IEC 18013-5-REQ-04: It-talbiet għal apparati mibgħuta lil Kartieri tal-EUDI għandu jkun fihom il-par kjavi-valur "requestInfo" speċifikat fil-klawżola 8.3.2.1.2.1 ta' [10]. Il-valur ta' dan il-par għandu jkun tat-tip RequestInfo.

— ISO/IEC 18013-5-REQ-05: It-tip RequestInfo għandu jkun kif turi d-definizzjoni tas-CDDL hawn taħt.

```
RequestInfo = {

    'euWrprc': bstr ; contains a registration certificate (see requirements below)

}
```

— ISO/IEC 18013-5-REQ-06: Il-membru "requestInfo" rikjedenti għandu jkun fih membru bit-tikketta "euWrprc"

— ISO/IEC 18013-5-REQ-07: Il-valur ta' "euWrprc" għandu jkun ċertifikat tar-reġistrazzjoni kodifikat ta' CBOR.

— ISO/IEC 18013-5-REQ-08: void.

— *NOTA 3:* void.

— ISO/IEC 18013-5-REQ-09: void.

— ISO/IEC 18013-5-REQ-10: void.

— ISO/IEC 18013-5-REQ-11: void.

(10) 5.3.3 Profil ISO/IEC-mdoc ta' Rispons tal-EAAP

— Din il-klawżola tiddefinixxi r-rekwiżiti għat-tip ta' messaġġ DeviceResponse, komuni għaż-żewġ tipi ta' mekkaniżmi tat-trażmissjoni (medjati u mhux medjati b'API).

— *NOTA 1:* Meta jintuża mekkaniżmu mhux medjat b'API mibni fuq l-ISO/IEC 18013-5 [10], Rispons tal-EAAP ikun eżattament istanza ta' DeviceResponse kif profilat fil-klawżola preżenti. Meta jintuża mekkaniżmu medjat b'API mibni fuq l-Anness C tal-ISO/IEC 18013-7 [16], l-istanza ta' DeviceRequest tkun inkapsulata kif speċifikat fl-Anness C ta' [16].

— ISO/IEC 18013-5-RESP-02: Il-fornitur tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna u tal-attestazzjonijiet elettroniċi tal-attributi ma għandu jinkludi ebda element tad-data fil-mappa tal-KeyAuthorizations fl-Oġġett tas-Sigurtà Mobbli tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna u tal-attestazzjonijiet elettroniċi tal-attributi li huma joħorġu, ħlief għal elementi tad-data pprovduti mill-parti dipendenti fuq kartiera fid-data tranżazzjonali fit-talba tal-mdoc li trid tiġi ffirmata jew issiġillata b'mod elettroniku mill-unità tal-kartiera bil-kjavi privata tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna jew l-attestazzjonijiet elettroniċi tal-attributi.

— *NOTA 2:* Minħabba f'hekk, l-unitajiet tal-kartiera ma jistgħux jippreżentaw element tad-data ffirmat minn apparat lil partijiet dipendenti fuq kartiera, ħlief data tal-iffirmar ipprovduta mill-parti dipendenti fuq kartiera, pereżempju f'każijiet tal-użu għal awtentikazzjoni sigura tal-utent.

— *NOTA 3:* L-ISO/IEC 18013-5:2021 ma jispeċifikax kif il-partijiet dipendenti fuq kartiera jistgħu jinkludu data tranżazzjonali f'talba mdoc. L-inklużjoni ta' data tranżazzjonali f'talba mdoc għandha ssir biż-żieda ta' speċifikazzjonijiet tekniċi.

— ISO/IEC 18013-5-RESP-03: Il-forniturі tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna ma għandhomx jippermettu li l-kjavi privata tad-data tal-identifikazzjoni tal-persuna tiffirma elementi tad-data li huma pprovduti mill-parti dipendenti fuq kartiera fid-data tranżazzjonali fit-talba tal-mdoc.

(11) 5.4 Requirements for API mediated mechanism

5.4.1 Rekwiżiti relatati ma' ISO/IEC 18013-7

Din il-klawżola tiddefinixxi r-rekwiżiti għall-mekkaniżmu ta' trażmissjoni medjat b'API relatat mar-rekwiżiti definiti fl-Anness C ta' [16].

— ISO/IEC 18013-7-API-01: Il-profil li jappoġġa preżentazzjonijiet medjati b'API għandu jikkonforma mar-rekwiżiti fl-Anness C tal-ISO/IEC 18013-7 [16] kif spjegat f'aktar dettall fil-klawżoli 5.3 u 5.4 ta' dan id-dokument.

— ISO/IEC 18013-7-API-02: Ir-rekwiżiti obbligatorji kollha definiti fl-Anness C ta' [16] għandhom japplikaw kif spjegat f'aktar dettall fil-klawżoli 5.3 u 5.4 ta' dan id-dokument.

— ISO/IEC 18013-7-API-03: Ir-rekwiżiti fakultattivi kollha definiti fl-Anness C ta' [16] għandhom jibqgħu fakultattivi sakemm ma jkunx iddikjarat mod ieħor f'dan id-dokument.

(12) 5.4.2 Rekwiżiti addizzjonali

— Din il-klawżola tispeċifika rekwiżiti addizzjonali għall-mekkaniżmu tat-trażmissjoni medjat b'API.

— ISO/IEC 18013-ADD-API-01: Il-Kartiera tal-EUDI għandha tiżvela awtomatikament il-preżenza tal-attestazzjonijiet elettroniċi kollha maħżuna tat-tip ta' attributi lill-API ta' medjazzjoni li taħdem f'konformità mal-Anness C ta' [16], iżda ma għandhiex tiżvela l-attributi u l-valuri tagħhom f'dawn l-attestazzjonijiet elettroniċi tal-attributi.

— *NOTA 1:* Ir-restrizzjoni tal-valur tal-attribut tapplika anke jekk tali żvelar itejjeb is-servizzi pprovduti mis-Sistema Operatorja lill-Kartiera tal-EUDI, pereżempju, l-għażla tal-attestazzjoni fil-kuntest tal-API ta' medjazzjoni.

— Hemm il-kunsiderazzjonijiet relatati mas-sistemi operatorji u l-brawżers li jaqgħu barra mill-kontroll tal-implimentaturi, li jistgħu jitqiesu kif indikat fin-noti 2 sa 4 li ġejjin:

— *NOTA 2:* Talba għal preżentazzjoni minn Parti Dipendenti li tappoġġa l-Anness C ta' [16] tista' tiġi pproċessata mill-brawżer u/jew mis-Sistema Operatorja għat-tiftix tal-EAAs disponibbli, għall-prevenzjoni ta' frodi mmirata lejn l-Utent, jew għal skopijiet ta' individwazzjoni ta' soluzzjoni.

— *NOTA 3:* Talba għal preżentazzjoni minn Parti Dipendenti li tappoġġa l-Anness C ta' [16] hija mistennija li tiġi pproċessata mill-brawżer u/jew mis-Sistema Operatorja għal skopijiet ta' sigurtà tal-Utent.

— *NOTA 4:* Talba għal preżentazzjoni minn Parti Dipendenti li tappoġġa l-Anness C ta' [16] mhix mistennija tiġi pproċessata mill-brawżer u/jew mis-Sistema Operatorja għal skopijiet ta' analiżi tas-suq (inkluż bħala skop sekondarju) jew għall-iskopijiet interni tal-brawżer u/jew tas-Sistema Operatorja.

— ISO/IEC 18013-ADD-API-02: Meta Kartiera tal-EUDI tħassar fuq talba tal-Utent PID jew EAA żvelata qabel lill-API ta' medjazzjoni li jaħdem f'konformità mal-Anness C ta' [16], il-Kartiera tal-EUDI għandha tiżvela l-fatt li ma għadhiex taħżen dan il-PID jew l-EAA lill-API ta' medjazzjoni.

— ISO/IEC 18013-ADD-API-03: Jekk l-Utent jiddiżinstalla l-Kartiera tal-EUDI tiegħu, il-Kartiera tal-EUDI tiżvela l-fatt li huwa ma għadux jaħżen PID(s) jew EAA(s) żvelati qabel, lill-API ta' medjazzjoni li taħdem f'konformità mal-Anness C ta' [16].

— ISO/IEC 18013-ADD-API-04: Il-Kartiera tal-EUDI għandha tipprovdi parametru globali għall-utent biex tiddiżattiva l-iżvelar tal-EAAs maħżuna permezz ta' API ta' medjazzjoni li taħdem kif speċifikat fl-ISO/IEC 18013-ADD-API-01. Meta dan il-parametru jkun diżattivat, il-Kartiera tal-EUDI ma għandhiex tirreklama jew twieġeb għat-talbiet ta' ħruġ jew preżentazzjoni medjati b'API.

— ISO/IEC 18013-ADD-API-05: Il-Kartieri tal-EUDI għandhom jivverifikaw fil-flussi bejn l-apparati, permezz tal-API ta' medjazzjoni, li l-apparat li jinteraġixxi jkun fiżikament qrib il-Kartiera tal-EUDI, u għandhom jużaw kanal tal-komunikazzjoni lokali sigur, dirett u medjat mill-utent, bħal teknoloġija tal-komunikazzjoni mingħajr fili ta' medda qasira, biex jagħmlu din il-verifika tal-qrubija fiżika.

— *NOTA:* CTAP 2.3 jippermetti l-użu ta' BLE biex issir il-verifika tal-qrubija fiżika u meta jiġi implimentat miż-żewġ apparati, jippermetti wkoll it-trasferiment tad-data bejn l-apparati permezz ta' teknoloġiji tat-trażmissjoni ta' medda qasira. It-twettiq tal-verifika tal-qrubija fiżika u tat-trasferiment tad-data bejn iż-żewġ apparati minn kanal tal-komunikazzjoni lokali kif permess mis-CTAP 2.3, għandu jkun ippreferut mis-sistemi operatorji sottostanti, il-brawżers, l-APIs ta' medjazzjoni, jew xi saff tekniku ieħor barra mill-kontroll tal-Kartiera tal-EUDI, aktar mis-servizzi ta' mina ibrida tas-CTAP.

(13) 6.2 Rekwiżiti għall-Kartiera tal-EUDI u appoġġ tal-RP

— OIDFVP-HAIP-SUPPORT-02: Il-Kartiera tal-EUDI għandha tissodisfa r-rekwiżiti speċifikati fil-klawżola 6.5 ta' dan l-Anness.

— OIDFVP-HAIP-SUPPORT-03: Il-Kartiera tal-EUDI ma għandhiex tappoġġa l-mekkaniżmu bbażat fuq ir-ridirezzjonar speċifikat fil-klawżola 6.4 għall-flussi tal-preżentazzjoni bejn apparati differenti.

— *NOTA 3:* L-użu ta' dan il-mekkaniżmu hu vulnerabbli għall-attakki, bħall-iffissar tas-sessjoni. Sta għall-partijiet dipendenti biex itaffu dawk l-attakki. L-implimentazzjoni ta' dan il-mekkaniżmu ma għandhiex twassal għal nonkonformità.

— OIDFVP-HAIP-SUPPORT-05: Parti Dipendenti għandha tissodisfa r-rekwiżiti speċifikati fil-klawżoli 6.5 tal-Anness preżenti.

— *NOTA 5:* void.

(14) 6.3.1. Rekwiżiti ġenerali

— OIDFVP-HAIP-GEN-01: Ir-rekwiżiti obbligatorji kollha speċifikati fil-klawżoli 5, 5.3, 7, u 8 tal-HAIP [11] għandhom japplikaw.

— *NOTA 1:* "Taqsima 5 tal-HAIP [11]" tirreferi biss għar-rekwiżiti direttament taħt l-intestatura tat-Taqsima 5. Dan ma jinkludix it-taqsimiet 5,1, 5.2, u 5.3.

— OIDFVP-HAIP-GEN-03: Jekk l-Anness preżenti jimmodifika rekwiżit f'OpenID4VC-HAIP [11], ir-rekwiżit modifikat speċifikat mill-Anness preżenti għandu jipprevali.

— *NOTA 2:* Dan jippermetti, pereżempju, li rekwiżit fakultattiv minn OpenID4VC-HAIP [11] jiġi kkonvertit f'obbligatorju jew li jiġu estiżi r-rekwiżiti obbligatorji.

— OIDFVP-HAIP-GEN-04: Meta l-format tal-attestazzjoni mitluba jkun konformi ma' [10], il-Partijiet Dipendenti u l-Kartieri tal-EUDI għandhom jikkonformaw mal-profil "ISO mdocs" fi [11] tat-Taqsima 6.

— *NOTA 3:* Għal raġunijiet ta' ċarezza: il-profil "ISO mdocs" fil-HAIP jimplika li l-Partijiet Dipendenti u l-Kartieri tal-EUDI jridu jkunu konformi mar-rekwiżiti applikabbli f'[7] tal-Anness B.2.

— OIDFVP-HAIP-GEN-05: Meta l-format tal-attestazzjoni mitluba jkun konformi ma' [2], il-Partijiet Dipendenti u l-Kartieri tal-EUDI għandhom jikkonformaw mal-profil "IETF SD-JWT VCs" fi [11] tat-Taqsima 6.

— *NOTA 4:* Għal raġunijiet ta' ċarezza: il-profil "IETF SD-JWT VCs" jimplika li l-Partijiet Dipendenti u l-Kartieri tal-EUDI jridu jkunu konformi mar-rekwiżiti fl-Anness B.3 [7], u mar-rekwiżiti fi [11] tat-Taqsima 6.1.

(15) 6.3.2.1 Rekwiżiti ġenerali

— OIDFVP-HAIP-COMMON-REQ-01: void.

(16) 6.3.2.2 Rekwiżiti għall-Oġġett tat-Talba

— OIDFVP-HAIP-COMMON-REQ-RO-02: void

— OIDFVP-HAIP-COMMON-REQ-RO-03: void

— OIDFVP-HAIP-COMMON-REQ-RO-04: void

— OIDFVP-HAIP-COMMON-REQ-RO-05: void

— OIDFVP-HAIP-COMMON-REQ-RO-06: void.

— OIDFVP-HAIP-COMMON-REQ-RO-07: void

— OIDFVP-HAIP-COMMON-REQ-RO-08: void

— OIDFVP-HAIP-COMMON-REQ-RO-09: void

— OIDFVP-HAIP-COMMON-REQ-RO-10: void

— OIDFVP-HAIP-COMMON-REQ-RO-11: void

— OIDFVP-HAIP-COMMON-REQ-RO-12: void

— *NOTA 2:* void

— OIDFVP-HAIP-COMMON-REQ-RO-13: Wieħed mill-elementi tal-parametru verifier_info għandu jinkludi ċ-ċertifikat tar-reġistrazzjoni.

— OIDFVP-HAIP-COMMON-REQ-RO-23: Iċ-ċertifikat finali msemmi fit-Taqsima 5.9.3 ta' OpenID4VP għall-użu mal-Prefiss tal-Identifikatur tal-Klijent x509_hash għandu jkun ċertifikat tal-aċċess RP kif speċifikat fl-ETSI TS 119 475 [14].

(17) 6.3.3 Profil ta' Rispons għal Awtorizzazzjoni (rispons EAAP)

— OIDFVP-HAIP-COMMON-RESP-01: void.

(18) 6.4.1 Rekwiżiti ġenerali

— OIDFVP-HAIP-REDIRECTS-04: void.

— *NOTA:* void.

(19) 6.5.2 Rekwiżiti addizzjonali

— OIDFVP-HAIP-ADD-API-01: Il-Kartiera tal-EUDI għandha tiżvela awtomatikament il-preżenza tat-tipi kollha ta' EAA maħżuna lill-API ta' medjazzjoni li taħdem f'konformità mal-klawżola 5.2 ta' [11], iżda ma għandhiex tiżvela l-attributi u l-valuri tagħhom f'dawn l-EAAs.

— OIDFVP-HAIP-ADD-API-04: Jekk il-Kartiera tal-EUDI tappoġġa API ta' medjazzjoni li taħdem kif speċifikat f'OIDFVP-HAIP-ADD-API-01, din għandha tipprovdi parametru globali għall-utent biex jiddiżattiva l-iżvelar tal-EAAs maħżuna permezz tal-API ta' medjazzjoni. Meta dan il-parametru jkun issettjat bi żvelar diżattivat, il-Kartiera tal-EUDI sussegwentement għandha tippermetti lill-utent jagħżel attestazzjonijiet individwali li jridu jiġu żvelati lill-API ta' medjazzjoni.

— OIDFVP-HAIP-ADD-API-05: Il-Kartieri tal-EUDI għandhom jużaw l-API ta' medjazzjoni biex fil-flussi bejn l-apparati jivverifikaw li l-apparat li jinteraġixxi jkun fiżikament qrib il-Kartiera tal-EUDI, u din il-verifika tal-qrubija fiżika għandhom jagħmluha b'kanal tal-komunikazzjoni lokali sigur, dirett u medjat mill-utent, bħal teknoloġija tal-komunikazzjoni mingħajr fili ta' medda qasira.

— *NOTA 5:* CTAP 2.3 jippermetti l-użu ta' BLE għall-verifika tal-qrubija fiżika, u meta din tiġi implimentata miż-żewġ apparati, dan jippermetti wkoll it-trasferiment tad-data bejn l-apparati b'teknoloġiji tat-trażmissjoni ta' medda qasira. It-twettiq tal-verifika tal-qrubija fiżika u tat-trasferiment tad-data bejn iż-żewġ apparati minn kanal tal-komunikazzjoni lokali kif permess mis-CTAP 2.3, għandu jkun ippreferut mis-sistemi operatorji sottostanti, il-brawżers, l-APIs ta' medjazzjoni, jew xi saff tekniku ieħor barra mill-kontroll tal-Kartiera tal-EUDI, aktar mis-servizzi ta' mina ibrida tas-CTAP.

(20) 6.5.3 Rekwiżiti speċifiċi meta jintalab EAAP tal-ISO/IEC 18013-5

— OIDFVP-HAIP-ISO/IEC_18013_5_REQ-02: Ir-rekwiżiti kollha speċifikati f'dan id-dokument applikabbli għall-istrutturi ta' DeviceRequest u DeviceResponse speċifikati fl-ISO/IEC 18013-5 japplikaw ukoll meta l-Kartiera tal-EUDI tirċievi talba għal preżentazzjoni ISO/IEC mdoc b'mekkaniżmu tat-trażmissjoni medjat b'API speċifikat fil-klawżola C.1 ta' [16]."