



Declarația Practicilor de Marcare Temporala Certdigital

EMISA DE:

DEPARTAMENT	NUME	DATA
MANAGEMENTUL POLITICILOR SI PROCEDURILOR	Ofiter de Securitate IT	24/04/2017

APROBATA DE:

DEPARTAMENT	NUME	SEMNATURA
COMITETUL MANAGEMENTUL POLITICILOR SI PROCEDURILOR	DIRECTOR TEHNIC	28.04.2017

ISTORICUL MODIFICARILOR:

VERSIUNE	AUTOR	DETALII MODIFICARI	DATA
1.0	Ofiter de Securitate IT	Publicarea primei versiuni a documentului	28.04.2017

Cuprins

Termeni si definitii	6
1. Introducere	14
1.1. Marca CertDigital	14
1.2. Continut	14
1.3. Audienta si aplicabilitate	14
2. Prevederi generale	15
2.1. Obligatii	15
2.1.1. Obligatiile autoritatii de marcare temporala	15
2.1.2. Obligatiile utilizatorului	17
2.2. Raspunderi	17
2.3. Interpretare si aplicare	18
2.3.1. Legea aplicabila	18
2.3.2. Intrarea in vigoarea	18
2.3.3. Aplicabilitate	19
2.4. Onorarii	19
2.5. Evaluarea conformitatii	19
2.6. Confidentialitatea	19
2.7. Drepturile de proprietatea intelectuala	20
3. Managementul cheilor private	21
3.1. Generarea perechii de chei CDTSA	21
3.1.1. Caracteristici cheie CDTSA	21
3.1.2. Procedura de generare a perechii de chei CDTSA	21
3.1.3. Protectia cheilor private CDTSA	21
3.1.4. Backup-ul cheilor private CDTSA	21
3.2. Distribuirea cheilor publice ale Cert Digital Timestamping Authority	22
3.3. Schimbare perechii de chei CDTSA	22
4. Specificatii CDTSA	23
4.1. Standardele tehnice aplicabile	23
4.2. Timpul	24
4.3. Procesul de marcare temporala	24

4.3.1.	Structura marcii temporale.....	24
4.3.2.	Aplicatie client pentru marcare temporala	25
4.3.3.	Serviciul de marcare temporala	25
5.	Practici si proceduri operationale in domeniul IT	26
5.1.	Procedura de control al accesului fizic	26
5.1.1.	Amplasarea locatiei.....	26
5.1.2.	Protectie impotriva accesului neautorizat	26
5.1.3.	Accesul fizic	26
5.1.4.	Controale de mediu in zonele IT critice	27
5.2.	Politica de securitate	28
5.2.1.	Masuri de asigurare a redundantei pentru datele critice	28
5.2.2.	Masuri de asigurare a continuitatii serviciilor oferite.....	28
5.2.3.	Masuri de protectie fata de greselile personalului angajat	29
5.3.	Procedura de salvare si restaurare a datelor	29
5.3.1.	Procesul de salvare.....	29
5.3.2.	Procedura de restaurare.....	30
5.3.3.	Procedura de continuare a activitatii in cazul compromiterii cheii private a CD TSA30	
5.4.	Procedura de administrare a conturilor in sistemele CertDigital	32
5.4.1.	Crearea conturilor de utilizatori.....	33
5.4.2.	Modificarea conturilor de utilizatori	33
5.4.3.	Dezactivarea conturilor de utilizatori.....	34
5.5.	Procedura de administrare a utilizatorilor cu drepturi privilegiate.....	34
5.5.1.	Administrarea conturilor de utilizatori cu drepturi privilegiate.....	35
5.5.2.	Monitorizarea conturilor de utilizatori cu drepturi privilegiate	36
5.6.	Procedura de management al parolelor pentru personalul CertDigital	36
5.6.1.	Reguli privind alegerea parolelor	30
5.6.2.	Protejarea parolelor de catre utilizatori	31
5.7.	Politica de clasificare a informatiilor.....	31
5.7.1.	Informatie Publica	32
5.7.2.	Informatie cu utilizare Interna	32
5.7.3.	Informatie restrictionata	32
5.8.	Procedura de personal.....	33
5.8.1.	Cerinte privind trecutul, calificarile, experienta și acceptarea	33
5.8.2.	Proceduri de verificare a trecutului	33

5.8.3.	Cerințe de pregătire.....	34
5.8.4.	Cerințele și frecvența cursurilor de perfecționare	34
5.8.5.	Sanctiuni pentru acțiuni neautorizate.....	35
5.8.6.	Cerințe pentru contractarea personalului	35
5.8.7.	Documentație furnizata personalului	35
6.	Administrarea documentului.....	36
6.1.	Mecanismul de schimbare.....	36
6.2.	Mecanismul de publicare si notificare.....	37
6.3.	Procedura de aprobare a documentului.....	37

Termeni si definitii

Acces	Posibilitatea utilizarii unei resurse informationale pe baza unui dreptdobandit
Administrator	Utilizator care este autorizat de a folosi conturi administrative sau privilegiate pentru a-si indeplini sarcinile de serviciu. In general, administratorul are dreptul de gestiune asupra celorlalte tipuri de utilizatori.
Angajat	Orice persoana care are o relatie de angajament cu CertDigital in baza unui contract de munca semnat.
Autentificare	Validarea identitatii unui utilizator sau a unei entitati. Procesul autentificarii verifica daca entitatea este cea care pretinde a fi si in functie de rezultatul obtinut ofera sau nu acces catre resursele solicitate.
Autoritatea de Certificare	Institutie de incredere care emite certificate aferent cererilor eligibile. Pentru acest proces, Autoritatea de Certificare verifica informatiile specificate de solicitant in cererile de emitere a certificatului.
Autoritatea de Marcare Temporală (TSA)	Institutie de incredere care prin intermediul unui sistem informatic furnizeaza serviciile de marcare temporală
Autoritatea de Inregistrare	Institutie care este responsabila cu identificarea si autentificarea subiectului unui certificat

Cerere de emitere a unui certificat	Document electronic care contine detalii cu privire la certificatele care urmeaza sa fie create de catre Autoritatea de Certificare si inregistrate de catre Autoritatea de Inregistrare
Certificat	Colectie de date in forma electronica ce atesta legatura dintre datele de verificare a semnaturii electronice si o persoana, confirmând identitatea acelei persoane
Certificat calificat	Certificat eliberat de un furnizor de servicii de certificare in conditiile prevazute de Legea nr. 455/2001 privind semnatura electronica si ale Regulamentului (UE) nr. 910/2014 privind identificarea electronica si serviciile de incredere pentru tranzactiile electronice pe piata interna
Certificat digital	Reprezinta un act de identitate sub forma electronica folosit pentru autentificarea si certificarea identitatii unui utilizator in cazul accesarii de la distanta a unor resurse.
Certificat revocat	Certificat de cheie publica inclus in Lista Certificatelor Revocate
Certificat valid	Certificat de cheie publica emis de catre o Autoritate de Certificare, acceptat de solicitant si care nu a fost supus procesului de revocare
Cheie privata	Un cod digital cu caracter de unicitate, generat printr-un dispozitiv hardware si/ sau

	<p>software specializat. In contextul semnaturii digitale, cheia privata reprezinta datele de creare a semnaturii electronice, asa cum apar ele definite in lege</p>
Cheie publica	<p>Cod digital, perechea cheii private necesara verificarii semnaturii electronice. In contextul semnaturii digitale cheia publica reprezinta datele de verificare a semnaturii electronice, asa cum apar ele definite in lege</p>
Colaborator	<p>Orice persoana care are o relatie de angajament cu CertDigital in baza unui contract de colaborare semnat intre persoana si CertDigital sau intre CertDigital si compania pentru care lucreaza persoana respectiva</p>
Compromitere	<p>O incalcare a unei politici de securitate care duce la pierderea controlului asupra unei informatii cu caracter sensibil</p>
Confidentialitate	<p>Reprezinta un principiu de securitate care restrange accesul datelor doar la persoanele autorizate.</p>
Control al accesului	<p>Limitarea si verificarea accesului la sistemele informatice cu scopul de a elimina utilizarea neautorizata a acestora</p>
Criptare	<p>Transformarea textului clar in text criptat cu scopul de a ascunde continutul informatiilor pentru a preveni modificarea si utilizarea neautorizata a acestora.</p>

Date in forma electronica	Reprezentari ale informatiei intr-o forma conventionala adecvata crearii, prelucrarii, trimiterii, primirii sau stocarii acesteia prin mijloace electronice
Declaratia Practicilor de Marcare Temporala	Document ce reglementeaza activitatea de furnizare serviciilor de marcare temporala
Dispozitiv de creare a semnaturii electronice	Sisteme software si/sau hardwar configurate, utilizate pentru a implementa datele de creare a semnaturii electronice
Entitate	Termen folosit pentru a descrie un client. De exemplu, o entitate poate fi o companie, un trust, sau o persoana fizica
Evaluare de conformitate	Revizuire periodica efectuata asupra anumitor procese, in urma careia se stabileste gradul de conformitate cu standardele cerute
Extensii	Campuri de extensi in certificatele X.509 v.3
Firewall	Reprezinta un echipament sau o serie de echipamente configurate astfel incat sa asigure filtrarea, criptarea sau intermedierea traficului intre domenii diferite de securitate pe baza unor reguli predefinite
Furnizor de servicii de certificare	Autoritate de incredere ce furnizeaza servicii de creare, semnare si emitere de certificate
Generator de chei	Echipament criptografic folosit pentru generarea de chei criptografice

Hash-code	Funcție care returnează amprenta unui document electronic
HTTPS	Protocol de comunicare client-server similar HTTP, care permite vizualizarea de pagini web într-un mod securizat bazat pe criptarea informațiilor transmise de către server și decriptarea acestora de către client, folosind certificatul serverului, acceptat la inițializarea conexiunii.
Incident de Securitate a Informatiei	Eveniment declansat accidental sau intentionat care alterează informațiile și/sau echipamentele și care provoacă pierderea parțială sau completă a confidențialității/integrității informațiilor ori indisponibilitatea acestora.
Integritate	Principiu de securitate care asigură ca informațiile și sistemele informaționale nu sunt modificate în mod accidental sau în mod voit.
Internet	Reprezintă o multitudine de calculatoare conectate într-o rețea globală care permite partajarea datelor (din instituții academice, institute de cercetare, companii private, agenții guvernamentale, indivizi, etc.) care pot fi accesate de la distanță
Lista Certificatelor Revocate	Document emis la anumite intervale de timp în care se specifică certificatele care au fost revocate sau suspendate înainte de expirarea perioadei de valabilitate.

	<p>Informatiile specificate in aceasta lista includ numele emitentului, data publicarii, data urmatoarei actualizari, numerele de serie ale certificatelor revocate sau suspendate si motivele pentru care au fost revocate sau suspendate.</p>
Marca temporala	<p>Date in format electronic care leaga alte date in format electronic de un anumit moment, stabilind dovezi ca acestea din urma au existat la acel moment</p>
Modul de securitate hardware	<p>Echiptament hardware controlat printr-un software, care realizeaza operatii criptografice (inclusiv criptare si decriptare)</p>
Nume distinct (ND)	<p>Grup de informatii ale unei entitati ce alcatuiesc un nume distinctiv prin care se deosebeste de alte entitati similare</p>
Pagina web	<p>Document electronic, disponibil prin Internet</p>
Pereche de chei	<p>Pereche complementara de chei de criptare generate de Autoritatea de Certificare si formate intr-o cheie privata și o cheie publica. Cheia publica este distribuita intr-un certificat eliberat de catre Autoritatea de Certificare</p>
Pereche de chei asimetrice	<p>Pereche de chei in relatie unde cheia privata defineste transformarea privata si cheia publica defineste transformarea publica.</p>
Parola	<p>Sir de caractere unic asociat unui utilizator cu scopul de a valida identitatea acestuia</p>

Perioada de valabilitate	Perioada cuprinsa intre data intrarii in vigoare a certificatului si data de expirare a valabilitatii sau data la care este revocat
Persoana de incredere	Angajat permanent sau temporar al organizatiei ce detine drepturi de administrare a infrastructurii de incredere din cadrul organizatiei
Prestator de servicii de incredere	Persoana fizica sau juridica care presteaza unul sau mai multe servicii de incredere ca prestator de servicii de incredere calificat sau necalificat
Prestator de servicii de incredere calificat	Prestator de servicii de incredere care presteaza unul sau mai multe servicii de incredere calificate si caruia i se acorda statutul de calificat de catre organismul de supraveghere
PKCS (Public Key Cryptography Standards)	Standard de criptografie a cheilor publice
Politica de Securitate a Informatiei	Politica ce sta la baza modului de abordare, de catre CertDigital, a problemelor referitoare la Managementul Securitatii Informatiilor.
Securitatea Informatiilor	Pastrarea confidentialitatii, integritatii si disponibilitatii informatiilor
Semnatar	Persoana specificata ca subiect al certificatului ce detine cheia privata aferenta cheii publice din certificat.

Semnatura electronica	Grup de date in forma electronica atasate sau asociate logic cu alte date in forma electronica si care servesc ca metoda de identificare
SHA256	Algoritm securizat de hash-code
Sistem de semnatura asimetrica	Sistem bazat pe tehnici asimetrice in care transformarea privata este folosita pentru semnare si transformarea publica este folosita pentru verificare.
Utilizator	Beneficiarul serviciilor de certificare, care, in baza unui contract incheiat cu un furnizor de servicii de certificare, denumit in continuare furnizor, deține o pereche funcționala cheie publica-cheie privata și are o identitate probata printr-un certificat digital emis de acel furnizor
CDTSA	CertDigital Timestamping Authority G2
TSS	Time Stamping Service

1. Introducere

1.1. Marca CertDigital

CertDigital reprezinta marca inregistrata sub egida careia S.C. Centrul de Calcul S.A. furnizeaza serviciile de certificare si marcare temporala. De fiecare data cand in continutul acestui document se fac referiri la CertDigital, acele referiri implica compania Centrul de Calcul S.A.

1.2. Continut

Declaratia practicilor de marcare temporala Certdigital defineste practicile si procedurile de lucru implementate de S.C. Centrul de Calcul S.A. (de aici inainte referita ca „CertDigital”) in procesul de furnizare a serviciilor de marcare temporala operate sub denumire “Cert Digital Timestamping Authority” (CDTSA) in conformitate cu prevederile cu prevederile legislative aplicabile nationale precum si cele ale Regulamentului (UE) nr. 910/2014 privind identificarea electronica si serviciile de incredere pentru tranzactiile electronice pe piata interna.

1.3. Audienta si aplicabilitate

In sfera de aplicabilitate a prezentului document se include totalitatea participantilor la serviciile de marcare temporala CertDigital, respectiv abonati, distribuitori sau alte parti contractante.

2. Prevederi generale

2.1. Obligatii

2.1.1. Obligatiile autoritatii de marcare temporala

Printr-o politica asumata si pusa la dispozitia utilizatorilor, autoritatea de marcare temporala CertDigital isi atribuie o serie de obligatii fundamentale dupa cum urmeaza:

- Constituirea unui document (in speta, Politica Serviciilor de Marcare Temporala) prin intermediul caruia sa se defineasca modalitatea de lucru, procedurile aplicabile, politica generala a Companiei, obligatiile si drepturile partilor contractante, etc care sa fie aprobat de catre Conducere si publicat intr-un mediu accesibil utilizatorilor carora i se adreseaza;
- Desfasurarea activitatii in conformitate cu procedurile descrise in prezentul document;
- Implementarea unor resurse hardware si software fiabile care sa sustina buna desfasurare a activitatii in mod permanent in baza reglementarilor impuse, dar si din punct de vedere al afacerilor in mediul virtual;
- Generarea unei perechi functionale cheie privata - cheie publica si protectia cheii private prin utilizarea unui dispozitiv criptografic securizat, cu adoptarea masurilor necesare pentru a preveni pierderea, dezvaluirea, modificarea sau utilizarea neautorizata a cheii private ce este folosita exclusiv in scopul aplicarii semnaturii electronice asupra marcilor temporale emise;
- Crearea si mentinerea un registru electronic operativ de evidenta a marcilor temporale incluzand momentul de timp la care au fost emise marcile temporale;
- Punerea la dispozitia utilizatorilor software-ul necesar pentru utilizarea serviciului de marcare temporala si informatiile legate de: conditiile in

care este disponibil software-ul, instructiunile de folosire, obligatiile utilizatorului sau orice alte limitari privind utilizarea software-ului;

- Alocarea de personal ce detine cunostinte de specialitate, experienta si calificare necesare pentru furnizarea serviciilor de marcare temporala;
- Mentinerea pe o perioada de 10 ani a inregistrarilor marcilor temporale;
- Pastrarea documentatiei aferente algoritmilor si procedurilor de generare a marcilor temporale emise;
- Punerea la dispozitie a unui serviciu gratuit de verificare on-line a marcilor temporale;
- Asigurarea accesului permanent la baza de timp;
- Informarea utilizatorilor privind termenii si conditiile care privesc utilizarea serviciilor de marcare temporala. In acest sens, CertDigital pune la dispozitia utilizatorilor prin intermediul site-ului propriu <http://www.certdigital.ro>, urmatoarele informatii:
 - datele de contact CertDigital;
 - politica de marcare temporala aplicata;
 - standardele tehnice aplicabile;
 - precizia timpului din marcile temporale;
 - limitarile in folosirea serviciului de marcare temporala;
 - obligatiile utilizatorului;
 - informatii despre cum trebuie verificata marca temporala si limitari posibile asupra perioadei de valabilitate;
 - informatii privind protectia datelor cu caracter personal;
 - perioada de timp in care sunt pastrate inregistrarile referitoare la evenimente ale CertDigital;
- Asigurarea protectiei datelor cu caracter personal in concordanta cu Legea nr. 677/2001 privind protectia datelor cu caracter personal si cu Legea nr. 506/2004 privind prelucrarea datelor cu caracter personal si protectia vietii private in sectorul comunicatiilor electronice;

- Informarea utilizatorilor asupra obligatiilor pe care le detin in baza acestui document, dar si asupra riscului la care se supun prin nerespectarea acestor obligatii;
- In cazul incetarii activitatii, furnizorul de servicii de marcare temporala CertDigital se obliga sa transfere unui alt furnizor de servicii de marcare temporala sau, dupa caz, autoritatii registrul electronic operativ de evidenta, registrul marcilor temporale, precum si documentatia aferenta algoritmilor si procedurilor de generare a marcilor temporale emise.

2.1.2. Obligatiile utilizatorului

Documentul de fata reprezinta parte integranta in contractul dintre Furnizorul de Servicii de Marcare Temporala si utilizatorul acestor servicii. Astfel, pe baza acestui contract, utilizatorul isi exprima acordul asupra normelor specificate prin acest document si se supune urmatoarelor obligatii:

- Supunerea la regulile si procedurile descrise in prezentul document.
- Furnizarea informatiilor referitoare la identitatea sa.
- Utilizarea aplicatiei de marcare temporala pusa la dispozitie de catre CertDigital.
- Autentificarea marcii temporale obtinute prin verificarea semnaturii digitale CertDigital. CertDigital detine certificatul corespunzator cheii publice, pe baza caruia se verifica semnatura asupra marcii temporale.
- Verificarea increderii si a validitatii certificatului cu care a fost semnata marca.

2.2. Raspunderi

In concordanta cu reglementarile referitoare la raspunderea furnizorilor de servicii de marcare din Regulamentul (UE) nr. 910/2014 si din Legea nr. 451/2004 privind marca temporala, CertDigital, in calitate de Furnizor al Serviciilor de Marcare Temporala, raspunde pentru prejudiciul adus oricarei persoane care isi intemeiaza conduita pe efectele juridice ale respectivelor marci temporale:

- in ceea ce priveste exactitatea, in momentul eliberarii marcii temporale, a tuturor informatiilor pe care le contine;
- in ceea ce priveste asigurarea ca, in momentul eliberarii marcii temporale, furnizorul identificat in cuprinsul acesteia detinea datele de generare a marcii temporale corespunzatoare datelor de verificare a marcii temporale, prevazute in prezenta lege;
- in privinta indeplinirii tuturor obligatiilor prevazute la capitolul 2.1.1.

Furnizorul de servicii de marcare temporala CertDigital trebuie sa dispuna de instrumente financiare asiguratorii pentru acoperirea prejudiciilor pe care le-ar putea cauza cu prilejul desfasurarii activitatilor legate de marcare temporala.

CertDigital nu raspunde pentru prejudiciile rezultate din utilizarea unei marci temporale cu incalcarea restrictiilor prevazute in cuprinsul acesteia.

2.3. Interpretare si aplicare

2.3.1. Legea aplicabila

Prevederile si activitatile desfasurate in baza prezentului document vor respecta dispozitiile prevazute de normele legislative nationale si internationale, in domeniul serviciilor de marcare temporala.

Reglementarile pentru furnizarea de servicii de marcare temporala sunt in particular definite in Legea nr. 451/2004 privind marca temporala, respectiv in Regulamentul (UE) nr. 910/2014 privind identificarea electronica si serviciile de incredere pentru tranzactiile electronice pe piata interna.

2.3.2. Intrarea in vigoarea

Intrarea in vigoarea a Declaratiei Practicilor de Marcare Temporala se realizeaza la data notificarii catre Organismul de Supraveghere si este valabil pana la data emiterii unei noi versiuni.

2.3.3. Aplicabilitate

Normele specificate in prezenta Declaratie sunt aplicabile autoritatilor de marcare temporala pe seama obligatiilor mentionate in capitolul 2.1 si utilizatorilor in momentul in care incheie un contract in conformitate cu prevederile acestui document.

2.4. Onorarii

Serviciile CertDigital sunt oferite contracost, iar tarifele exacte sunt stabilite in functie de natura si complexitatea serviciilor oferite.

CertDigital isi rezerva dreptul de a percepe tarife suplimentare aferent serviciile prestate(ex. servicii de implementare, consultanta, instruire, etc.) daca acestea fac obiectul acordului dintre parti.

2.5. Evaluarea conformitatii

In concordanta cu prevederile art. 20, alin. (1) din Regulamentul (UE) nr. 910/2014 privind identificarea electronica si serviciile de incredere pentru tranzactiile electronice pe piata interna, CertDigital contracteaza o data la 24 de luni un organism de evaluare a conformitatii acreditat cu scopul de a confirma ca CertDigital, in calitate de prestator de servicii de incredere calificat si serviciile de incredere pe care le presteaza indeplinesc cerintele prevazute in Regulamentul (UE) nr. 910/2014

Ca parte a acestor evaluari, CertDigital urmareste obtinerea unor revizuii suplimentare privind administrarea riscului si consolidarea unui nivel maxim de securitate si conformitate cu politicile si practicile documentate.

2.6. Confidentialitatea

Informatiile din posesia CertDigital sunt obtinute, stocate si procesate in conformitate cu Legea 677/2001 pentru protectia persoanelor cu privire la prelucrarea datelor cu caracter personal si libera circulatie a acestor date, Legea nr. 506/2004 privind prelucrarea datelor cu caracter personal si protectia vietii private in sectorul comunicatiilor electronice si a altor

reglementari legale in vigoare.

Utilizarea si prelucrarea datelor personale de catre CertDigital se realizeaza strict in masura in care aceasta activitatea este necesara furnizarii serviciilor contractate de clienti.

CertDigital asigura toate masurile de protectie impotriva accesului neautorizat asupra datelor personale si a celor legate de organizatie.

2.7. Drepturile de proprietatea intelectuala

Prezenta Declaratie reprezinta proprietatea intelectuala a CertDigital.

CertDigital detine toate drepturile de proprietate intelectuala asupra certificatului aferent cheilor CD TSA.

3. Managementul cheilor private

3.1. Generarea perechii de chei CDTSA

3.1.1. Caracteristici cheie CDTSA

Perechea de chei CDTSA este generata folosind algoritmul SHA256RSA, iar dimensiunea acesteia este 2048 biti, semnatura electronica fiind realizata in combinatie cu rezumatul criptografic SHA256.

3.1.2. Procedura de generare a perechii de chei CDTSA

Perechea de chei CDTSA, este generata in cadrul locatie CertDigital, de catre Administratorul de sistem si in prezenta sefului de departament CertDigital ce va supraveghea intreaga procedura. Generarea cheii se face pe un dispozitiv hardware de securitate (HSM) conform cu cerintele NIST FIPS 140-2 Nivel 3. Cheia privata este stocata in permanenta pe acest dispozitiv si nu este disponibila in exteriorul dispozitivului in forma necriptata.

Atat seful de departmanet CertDigital cat si administratorul vor inregistra si semna operatiunile efectuate in timpul generarii perechii de chei. Inregistrarile sunt pastrate in scopul posibilitatii de auditare a acestora.

3.1.3. Protectia cheilor private CDTSA

Stocarea cheilor private CDTSA se realizeaza prin echipamente securizate conforme NIST FIPS 140-2 Nivel 3, ce sunt atestate sa indeplineasca reglementarile Legii nr. 455/2001 privind semnatura electronica si ale Regulamentului (UE) nr. 910/2014 privind identificarea electronica si serviciile de incredere pentru tranzactiile electronice pe piata interna, acestea neputând fi falsificate. Pentru prevenirea oricarei tentative de acces neautorizat sau de falsificare a informatiilor sensibile, CertDigital implementeaza controale adecvate, revizuite periodic pentru a se asigura functionarea corespunzatoare.

3.1.4. Backup-ul cheilor private CDTSA

CertDigital Timestamping Authority G2 se incadreaza in lantul de incredere

CertDigital ca o subautoritate a CertDigital NonRepudiation CA Class 4G2. CertDigital mentine o copie a cheilor de root si a tuturor subautoritatilor, backup executat si mentinut conform specificatiilor din Declaratia Practicilor de Certificare. Perechea de chei CDTSA nu este mentinuta in backup, in caz de aplicare a procedurilor de urgenta aceasta va fi regenerata, certificatul aferent fiind revocat si publicat in CRL.

3.2. Distribuirea cheilor publice ale CertDigital Timestamping Authority G2

CertIFICATELE corespunzatoare cheilor private folosite in semnarea de catre CDTSA a marcilor temporale sunt disponibile pe site-ul www.certdigital.ro in sectiunea suport / Iant de incredere.

3.3. Schimbare perechii de chei CDTSA

Perioada de valabilitate a certificatului aferent cheii private CDTSA, este de 2 ani. Cu cel putin 30 zile inainte de expirarea certificatului CDTSA, se va proceda la generarea unei noi perechi de chei si a unui nou certificat. Perechea de chei CDTSA va fi schimbata la orice revocare a certificatului aferent, indiferent de motivul revocarii.

4. Specificatii CDTSA

4.1. Standardele tehnice aplicabile

Structura marcii temporale este conform SR ETSI TS 101 861 V1.2.1:2005 Profil de marcare temporală si Internet X.509 Public Key Infrastructure Time-Stamp Protocol (TSP): IETF RFC 3161.

Politica de marcare temporala a fost creata plecand de la standardul SR ETSI TS 102 023 V1.2.1:2005 Semnături electronice și infrastructuri (ESI).Cerințe privind politica pentru autoritățile de marcare temporală.

Profilul certificatului digital emis pentru Cert digital Timestamping Authority respectă recomandările IETF din RFC 3161 si RFC 2459, Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate.

Modulul hardware de securitate (HSM) utilizat in cadrul CDTSA respectă standardul NIST FIPS 140-2 Nivel 3 Security Requirements for Cryptographic Modules.

In crearea semnaturii electronice a marcilor temporale se respecta standardul IETF RFC 2630 Cryptographic Message Syntax.

Formatul timpului din marcile temporale este conform IETF RFC 3339, Date and Time on the Internet: Timestamps.

Algoritmul SHA256 este definit in FIPS Pub 180-2, Secure Hash Standard. Algoritmul MD5 este definit in RFC 1321, The MD5 Message-Digest Algorithm. Algoritmul RIPEMD-160 este definit in ISO/IEC 10118-3, Security techniques -- Hash-functions -- Part 3: Dedicated hash-functions.

Algoritmul sha1WithRSAEncryption este definit in IETF RFC2437 - PKCS #1: RSA Cryptography Specifications Version 2.0.

Managementul securitatii CDTSA este asigurat conform standardelor ISO 27001:2013, Information technology -- Security techniques --

Information security management systems – Requirements si ISO 27002, Information technology -- Security techniques -- Code of practice for information security management.

4.2. Timpul

Aplicatia ce deserveste CDTSA verifica in permanenta sincronizarea serverului local de timp cu baza de timp reprezentata de sistemul informatic destinat furnizarii orei oficiale a Romaniei.

Sincronizarea cu sursa de timp este monitorizata permanent si orice nesincronizare este semnalata imediat administratorilor.

Aplicatia software care emite marcile temporale este realizata astfel incat la orice desincronizare care depaseste precizia asumata sa opreasca emiterea de marci. Daca totusi se constata ca s-au emis marci temporale care incalca precizia asumata, atat abonatii care au primit acele marci cat si autoritatea de supraveghere sunt notificati.

4.3. Procesul de marcare temporala

4.3.1. Structura marcii temporale

Structura marcii temporale este conforma normelor legale in vigoare la data publicarii versiunii curente a acestui document, respectiv Regulamentul (UE) 910/2014, Legea 451/2004 si Ordinul 492/2009 cu modificarile si completarile pana la data publicarii prezentului document.

In acest sens, marca temporala cuprinde:

- Amprenta imaginii electronice a documentului la data generarii marcii
- Informatii referitoare la furnizorul de servicii de marcare temporala precum si a autoritatii ce a emis marca temporala (ex: DN[C,O,OU,CN], SERIAL)
- Valoarea temporala a marcii

4.3.2. **Aplicatie client pentru marcare temporala**

CertDigital pune la dispozitia clientilor sai, in mod gratuit softul de marcare temporala ***CertDigitalClient***. Acest soft permite semnarea unui document folosind un certificat calificat, marcarea temporala a acestei semnaturi precum si verificarea unui fisier semnat pdf sau p7s.

Verificarea fisierului urmareste:

- Integritatea documentului
- Validitatea amprentei semnaturii calificate pentru documentul semnat
- Validitatea certificatului calificat cu care a fost semnat documentul
- Integritatea marcii temporale
- Validitatea amprentei din marca temporala pentru documentul semnat
- Validitatea certificatului cu care a fost semnata marca temporala

Aplicatia ***CertDigitalClient*** creaza automat amprenta documentului, ce va fi folosita in procesul de generare a marcii temporale prin intermediul unui alogoritm ce garanteaza unicitatea amprentei in raport cu documentul electronic si starea acestuia in momentul generarii amprentei. Amprenta este o reprezentare matematica a imaginii si starii documentului ce nu poate fi folosita pentru reconstructia documentului original.

4.3.3. **Serviciul de marcare temporala**

Generarea si furnizarea marcilor temporale se realizeaza in mod automat prin intermediul unui serviciu online. Acest serviciu denumit in continuare TSS (TimeStampingService) este responsabil cu procesarea cererilor de marcare temporala, verificarea structurii cererilor de marcare temporala, generarea marcii temporale si livrarea acesteia catre client.

TSS este un serviciu ce poate fi folosit doar in mod autentificat, pe baza de nume utilizator si parola.

5. Practici si proceduri operationale in domeniul IT

5.1. Procedura de control al accesului fizic

Regulile pe care se bazeaza masurile de control al accesului pornesc de la principiul ca toate drepturile sunt in general restrictionate in cazul in care nu exista o aprobare sau o autorizare explicita in conformitate cu politicile si procedurile CertDigital.

5.1.1. Amplasarea locatiei

Sediul CertDigital este localizat in str. Tudor Vladimirescu, nr. 17, Targu-Jiu, judetul Gorj.

5.1.2. Protectie impotriva accesului neautorizat

Sediul unde isi va desfasura activitatea Autoritatea de Marcare Temporală este dotat cu sistem de alarma si control acces (DVR stand-alone, camere de supraveghere, control acces, cititor de proximitate, senzori de miscare, fum, alarme).

CertDigital are incheiat un contract cu firma specializata de securitate care asigura interventia unui echipaj in maxim 6 minute de la receptionarea semnalelor antiefracție, antiincendiu sau panica.

Camera unde se gasesc echipamentele Autorității de Marcare Temporală este protejata suplimentar cu o ușa metalica antiefracție, accesul realizându-se pe baza unei cartele magnetice, prin introducerea unui cod de securitate si actionarea unei chei, dispozitive pe care doar administratorul sistemului și Directorul General le pot actiona.

5.1.3. Accesul fizic

Conducerea CertDigital indentifica drepturile de acces necesare angajatilor si comunica aceste drepturi personalului responsabil pentru a fi implementate in conformitate cu procedurile in vigoare.

Accesul in incinta sediului se face pe baza urmatoarelor reguli:

- Fiecare angajat CertDigital are implicit acces deplin la biroul sau;
- Pe toata durata de desfasurare a programului, fiecare angajat are acces in toate zonele, cu exceptia zonelor pe care managerul responsabil le-a marcat ca zone cu acces limitat;
- Dreptul de acces pentru colaboratori, consultanti, personal responsabil de curatenie etc. este permis numai in zonele in care isi desfasoara activitatea. Accesul se va face prin specificarea locului si a timpului necesar si va fi aprobat de catre managerul responsabil;
- Vizitatorilor le este permis accesul doar in spatiile de receptie, iar accesul in zonele securizate se va face numai in baza unei nevoi definite clar pentru desfasurarea activitatii si in permanenta supraveghere a unui angajat CertDigital;
- Personalul IT emite recomandari privind regulile de acces pentru consultantii si colaboratorii fiecarui departament care au o relatie de afaceri cu tertii.

5.1.4. **Controale de mediu in zonele IT critice**

Pentru stabilirea conditiilor optime in zonele IT critice au fost implementate urmatoarele masuri:

- Sisteme de aer conditionat si ventilatoare montate pe rack-uri care asigura o temperatura optima de functionare a echipamentelor IT;
- Echipament de tip UPS ce deservește totate dispozitivele hardware cu rol critic in furnizarea serviciilor de marcare temporala :servere, HSM-ul, router-ul, firewall-ul, switch-urile și modem-urile de internet;
- Conexiune la o retea electrica separata pentru a asigura protectia impotriva supratensiunii;
- Pentru evitarea unor posibile amenintari (precum inundatiile), echipamentele sunt așezate într-un rack înaltat, care este protejat printr-o incuietoare cu cheie.

- Sisteme de detectie a fumului si sisteme de stingere a incendiilor.

5.2. Politica de securitate

Masurile de securitate implementate de CertDigital care asigura desfasurarea activitatii de marcare temporala in conditii optime se impart in:

- masuri de asigurare a redundantei pentru datele critice;
- masuri de asigurare a continuitatii serviciilor oferite;
- masuri de protectie fata de greselile personalului angajat;

5.2.1. Masuri de asigurare a redundantei pentru datele critice

Sistem de mirroring pentru hard-disk-urile serverelor: siguranța datelor este asigurata de sisteme ce se bazeaza pe matrici RAID Mirroring forma duplicarea datelor asigurand protecție impotriva pierderii fizice a informațiilor.

Sistem de clustering pentru serviciul de marcare temporala: server-ul ce gazduieste serviciul de marcare temporala este setat sa lucreze in clustering cu alte doua servere de rezerva, asigurându-se astfel un nivel ridicat de disponibilitate a serviciilor.

Proces de backup sistematic: datele aferente serviciului de marcare temporala sunt salvate și arhivate periodic in conformitate cu prevederile procedurii de salvare si restaure a datelor.

5.2.2. Masuri de asigurare a continuitatii serviciilor oferite

In vederea asigurarii unei continuitati a serviciilor oferite, CDTSA dispune de conexiune la Internet prin doua linii oferite de furnizori diferiti, dupa cum urmeaza:

- RDS – linie principala fibra optica de 1000 Mbps garantat;
- Telekom – linie back-up fibra optica de 100 Mbps garantat.

5.2.3. Masuri de protectie fata de greselile personalului angajat

Personal calificat in activitatile de certificare si marcare temporala

Personalul angajat al CDTSA este format din oameni calificați cu o bogata experiența profesionala și care poseda certificari și diplome.

Personalul implicat in procesele CDTSA trebuie sa prezinte dovada indeplinirii cerințelor legate de trecut, calificari și experiența, necesare pentru a indeplini in mod competent și satisfacator responsabilitațile postului respectiv.

5.3. Procedura de salvare si restaurare a datelor

Programul de salvare a datelor este dezvoltat in baza unei evaluari a riscului efectuate de catre personalul IT din cadrul CertDigital.

Administratorul de sistem este responsabil de intregul proces de back-up si restaurare, care trebuie sa se desfașoare conform curenteii proceduri. Pentru procedura de restuarare este necesara, inasa, o imputernicire scrisa, semnata de Conducerea CertDigital.

5.3.1. Procesul de salvare

La nivelul CDTSA sunt identificate doua seturi de date critice.

- baza de date MySQL Server si in fisiere, unde se pastreaza toate certificatele emise, și informații despre acestea: beneficiarul, data emiterii, valabilitatea, etc.
- perechile de chei și certificatele tuturor autoritaților din arborele de incredere CertDigital. Aceste informații stocate pe echipamentul Hardware Security Module (HSM).

Procesul de backup se realizeaza de catre administratorul de sistem, care include ambele puncte de la paragraful de mai sus.

Procesul de back-up al bazei de date MySQL Server se executa automat, programatic, folosind programe (scripturi de back-up) native MySQL Server si OS in urmatoarele etape:

- Full Back-up (Salvare Completa) – se executa automat zilnic o singura data la orele 23.00 si consta in salvarea in intregime a bazei de date: tabele, structura, proceduri stocate si functii, indecsi, rezultand o copie exacta a bazei de date la momentul salvarii si o salvare in intregime a certificatelor salvate in fisiere. Salvarea se efectueaza intr-un fisier denumit ca „backup_YYYYMMDDhh:mm” , unde YYYY.MM.DD hh:mm reprezinta Anul.Luna.Ziua Ora:Minutul curent. Fisierul de backup generat este copiat in directorul „BKUP” destinat efecturii backup-urilor stocat pe diskul local.
- Salvarea datelor de pe HSM este efectuata pe SmarCard-urile producatorului, informatia este criptata si distribuita intr-o schema (M of N) care sa asigure redundanta. Smart-cardurile sunt tinute in siguranta intr-o locatie externa, autorizata pentru depozitarea valorilor .
- La nivelul Network Storage din DC1 sunt definite task-uri de replicare si sincronizare catre Network Storage din DC2 (sediul secundar, de backup) pentru fiecare dataset asociat masinilor virtuale din CertDigital. Aceste task-uri de sincronizare sunt executate la un interval de 15 minute.

5.3.2. Procedura de restaurare

Implementarea procedurilor de restaurare se desfasoara dupa cum urmeaza:

- Departamentul IT realizeaza cel putin trimestrial testarea mediului de back-up pentru a verifica faptul ca acesta poate fi folosit pentru restaurarea datelor.
- Testarea restaurarii – se realizeaza pe mediul de test si are ca scop verificarea functionarii corecte a datelor restaurate.

In cazul identificarii unor defectiuni hardware (defectare a placii de baza, defectare a unitatii de stocare sau altele) se trece la remedierea problemei prin inlocuirea componentelor defecte cu alte componente noi compatibile având caracteristicile tehnice identice cu cele ale componentelor inițiale.

Dupa instalarea noilor componente in sistem, daca este necesar, se va trece la repopularea cu datele existente salvate inainte de aparitia problemei. Pentru

executarea procedurii de restaurare a datelor de pe suportul de back-up (locatia de backup din Network Storage) este necesar acordul scris al Directorului General.

Procesul de restaurare se va realiza de catre administratorul de sistem sub supravegherea Directorului Tehnic, care va raspunde de acest proces.

5.3.3. Procedura de continuare a activitatii in cazul compromiterii cheii private a CDTSA

In cazul compromiterii cheii private a CDTSA, sau în cazul suspiciunii unei astfel de compromiteri, trebuie luate urmatoarele masuri:

- Se va genera o noua pereche de chei si un nou certificat.
- Vechiul certificat va fi revocat si publicat in Lista de Certificare Revocate.
- Clientii activi vor fi instiintati prin intermediul postei electronice de acest eveniment.

5.4. Procedura de administrare a conturilor in sistemele CertDigital

Toate conturile de utilizator ale angajatilor CertDigital sunt identificate in mod unic printr-un nume de utilizator (care se va constitui pe baza numelui angajatului care foloseste contul) si o parola (care va fi stabilita pe baza regulilor si procedeeleor mentionate in Procedura de Administrare a Parolelor).

Numele de utilizator al unui angajat se emite pe durata de desfasurare a activitatilor acestuia sub contract cu CertDigital si nu poate fi modificat decat in baza unor nevoi bine justificate (angajatul isi schimba in mod legal numele, in cadrul CertDigital isi desfasoara activitatea un alt angajat cu nume similar sau asemanator care poate crea confuzie etc.).

Aplicatiile informatice si de posta electronica din cadrul CertDigital permit definirea unor grupuri de utilizatori care specifica drepturile pe care utilizatorii care fac parte dintr-un grup le detin in utilizarea unui sistem informatic. Grupurile de utilizatori vor fi definite in conformitate cu responsabilitatile si necesitatile stricte pe care categoria de utilizatori careia i se asociaza le are.

Utilizatorii au obligatia de a-si folosi drepturile de acces in sistemele informatice care le-au fost acordate doar in vederea indeplinirii sarcinilor si responsabilitatilor alocate si se interzice folosirea informatiilor catre care au acces in alte scopuri decat cele precizate.

De asemenea, se interzice cu desavarsire angajatilor instrainarea sau "imprumutul" conturilor de acces proprii in reseaua de calculatoare, aplicatiile informatice sau sistemele de posta electronica catre alti angajati.

Contul unui utilizator poate avea mai multe stari, dupa cum urmeaza:

- Activ – contul este pe deplin operational;
- Expirat – parola corespunzatoare contului este expirata si pentru reactivarea sa este necesara generarea unei noi parole;

- Dezactivat – utilizarea contului de utilizator a fost oprita pe motivul incheierii contractului de munca intre angajatul posesor si Companie sau in cazul in care titularul de cont nu mai indeplineste criteriile de utilizare a contului.

5.4.1. Crearea conturilor de utilizatori

Definirea conturilor de utilizatori pentru reseaua de calculatoare, sistemele informatice sau sistemele de posta electronica din cadrul CertDigital se realizeaza de catre personalul de administrare a aplicatiilor din cadrul Departamentului IT.

La angajarea unei persoane noi in cadrul CertDigital care are nevoie de acces intr-unul sau mai multe dintre sistemele informatice, se va solicita de catre seful direct crearea conturilor de utilizator necesare prin completarea unui formular pentru crearea unui cont de utilizator. In cadrul formularului se vor detalia aplicatiile si sistemele pentru care se solicita contul de acces precum si drepturile si profilele de utilizator de care respectiva persoana are nevoie pentru indeplinirea responsabilitatilor care i-au fost alocate.

Formularul completat trebuie semnat atat de catre utilizator cat si de catre superiorul direct si trebuie transmis Departamentului IT pentru implementare.

Pe baza formularului completat si a aprobarii sale, Departamentul IT va crea conturile solicitate intocmai cu drepturile si profilele specificate.

5.4.2. Modificarea conturilor de utilizatori

In cazul in care este nevoie de a modifica un cont de acces in sistemele informatice CertDigital, utilizatorul solicitant va completa un formular de modificare a unui cont de utilizator prin specificarea in detaliu a noilor drepturi pe care le solicita (aplicatii si sisteme informatice, profil de utilizator etc.) dar si a drepturilor pe care le detine si care trebuie anulate odata cu modificarea pozitiei in cadrul CertDigital.

Formularul completat este aprobat de catre superiorul direct al angajatului

care isi va exprima acordul si va revizui unde este cazul detaliile privind conturile de utilizator solicitate, dar si a celor care vor fi anulate.

Pe baza formularului completat si a aprobarii sale, Departamentul IT va executa operatiile de modificare a conturile in conformitate cu detaliile specificate.

De asemenea, in cazul intreruperii activitatii pentru o perioada mai lunga de 60 de zile (de exemplu in cazul unui concediu de maternitate), angajatul respectiv are obligatia de a solicita prin formularul pentru modificarea unui cont de utilizator dezactivarea temporara a contului de utilizator. Formularul trebuie semnat de catre superiorul direct si trimis Departamentului IT care va actiona in consecinta.

5.4.3. Dezactivarea conturilor de utilizatori

Procesul de dezactivare a unui cont de utilizator se realizeaza pe baza fisei de lichidare emise de catre Departamentul de Resurse Umane. Astfel, in momentul terminarii contractului de munca cu CertDigital, angajatul respectiv va prezenta Departamentului IT fisa de lichidare care va contine o referire la dezactivarea conturilor sale de utilizator.

Departamentul IT va dezactiva conturile imediat sau in cel mai scurt timp posibil in vederea diminuarii riscului de mentinere a unui cont activ in mod necorespunzator si va confirma acest lucru prin semnarea fisei de lichidare.

Pentru a facilita trasabilitatea activitatilor efectuate cu ajutorul conturilor de utilizator, acestea vor fi dezactivate si nu sterse. Dupa trecerea unei perioade de minim 24 de luni de la dezactivare, Departamentul IT poate decide stergerea definitiva a conturilor.

5.5. Procedura de administrare a utilizatorilor cu drepturi privilegiate

Un drept privilegiat reprezinta accesul nerestricționat de controalele implementate al unui utilizator la una sau mai multe functionalitati din cadrul unui sistem informatic.

Aceste drepturi includ, dar nu se limiteaza la:

- Un utilizator cu drepturi de administrator;
- Dreptul de accesa direct bazele de date ale aplicațiilor;
- Drept de acces pe facilitati de sistem specifice (aplicații, utilitare).

Alocarea drepturilor privilegiate pentru utilizatori in aplicatiile informatice din cadrul Companiei este permis decât in baza unei autorizatii si a unei nevoi justificate in fișa postului in cazul angajatilor, respectiv in contractele de servicii/ colaborare in cazul terțelor părți.

Beneficiarii drepturilor privilegiate sunt, in general, administratorii de sisteme, administratorii de rețea, inginerii de sistem sau consultanții din partea unor terțe părți care necesita acces in aplicatiile informatice din cadrul CertDigital pentru a intreprinde actiuni specifice (precum intreținere, mentenanța, debugging etc.).

Drepturile privilegiate sunt identificate pentru fiecare element al infrastructurii (de exemplu sistem de operare, baza de date, etc.) și pentru fiecare aplicatie. De asemenea, sunt identificate si categoriile de utilizatori pentru care vor fi alocate aceste drepturi.

Anumite situatii de urgenta pot justifica folosirea conturilor privilegiate. Astfel, este efectuata o configurare prealabila a accesului cu drepturi privilegiate si impunerea unui control adecvat. Spre exemplu, datele de acces ale conturilor de utilizatori pot fi pastrate intr-un plic sigilat intr-o locație sigura, alaturi de o lista cu persoane autorizate sa foloseasca in caz de necesitate aceste conturi. De asemenea, in plicul sigilat sunt incluse si datele de contact ale administratorului de sistem care trebuie contactat atunci când este necesara deschiderea plicului.

5.5.1. Administrarea conturilor de utilizatori cu drepturi privilegiate

Personalul de administrare a aplicatiilor are in responsabilitate crearea, modificarea si ștergerea conturilor de utilizatori cu drepturi privilegiate.

Procesul de creare a unui cont cu drepturi privilegiate pe baza unei cereri emise implica, in plus fata de procesul obisnuit si descris in procedura de administrare a conturilor in sistemele CertDigital.

Conturile de utilizatori privilegiate trebuie permanent revizuite de catre Responsabilul de Securitate pentru a preintâmpina situatia in care ar putea exista in sistem conturi active nefolosite sau drepturi de acces acordate necorespunzator.

Personalul de administrare a sistemului, daca este posibil, nu trebuie sa foloseasca conturile cu drepturi privilegiate pentru desfasurarea activitatilor zilnice de nivel scazut. Pentru aceste activitati, fiecare administrator trebuie sa detina in paralel un cont cu drepturi normale de acces.

5.5.2. Monitorizarea conturilor de utilizatori cu drepturi privilegiate

Toate activitațiile desfășurate prin intermediul unor conturi de utilizator cu drepturi privilegiate vor fi monitorizate si inregistrate. Conform politicii de retentie, aceste fisiere vor fi salvate și pastrate pentru o perioada determinata de timp și vor fi revizuite periodic sau ori de câte ori este nevoie de catre Responsabilul de Securitate. Acesta va intocmi rapoarte regulate conținând rezultatele procesului de revizuire.

5.6. Procedura de management al parolelor pentru personalul CertDigital

Scopul acestei proceduri este de a stabili standarde de creare a parolelor, de protectie si de schimbare frecventa a acestora, astfel incat sistemul informatic CertDigital sa fie protejat impotriva accesului neautorizat.

Parolele sunt asociate cu conturile de utilizator si sunt folosite in cadrul aplicatiilor sau diverselor sisteme CertDigital (de ex. pentru acces la retea, e-mail etc.). De aceea, este necesar ca toti angajatii sa cunoasca recomandările cu privire la alegerea unor parole adecvate.

5.6.1. Reguli privind alegerea parolelor

Parolele adecvate au urmatoarele caracteristici:

- Contin atat majuscule cat si litere mici (a-z, A-Z);
- Contin cifre si cel putin un caracter alfanumeric (0-9, !@#\$%^&*()_+|~-=\`{}[]:~<>?,./);
- Nu sunt cuvinte intalnite in nicio limba, dialect, argou, jargon etc;
- Nu se bazeaza pe informatii personale precum nume, numere de telefon etc;
- Nu coincid si nu contin numele de utilizator;
- Au lungimea minima de opt caractere.

Parolele neadecvate reprezinta parole cu grad scazut de complexitate ce sunt deseori caracterizate de una dintre urmatoarele specificatii:

- Reprezinta un cuvint folosit in mod uzual, cum ar fi:
 - Cuvintele „CertDigital”, “Bucuresti”, “parola” sau alte derivate;
 - Numele utilizatorului familie, al copiilor, colegilor de serviciu, animalelor de companie, etc.;
 - Zile de nastere, adrese, numere de telefon, numarul de la masina sau alte informatii personale;
 - Cuvinte sau succesiuni de litere sau cifre de genul: abcdef, 123456, zyxwvuts, 123321 etc.;
 - Oricare dintre cuvintele de mai sus scrise in ordine inversa;
- Au in alcatuire cuvinte ce se regasesc intr-un dictionar (Roman, Englez etc);
- Coincid sau contin numele de utilizator;
- Au lungimea mai mica de opt caractere.

5.6.2. Protejarea parolelor de catre utilizatori

Parolele asociate conturilor de utilizatori nu sunt folosite pentru autentificarea in sisteme externe CertDigital (de exemplu, conturi personale de e-mail, conturi pe site-uri comerciale etc.). De asemenea, parolele sunt alese in mod distinct pentru fiecare tip de aplicatie care necesita autentificare prin parola.

Toate parolele sunt clasificate ca informatii confidentiale si nu este permisa stocarea acestora in sistemele informatice sau pe un alt suport.

In cazul in care controalele referitoare la folosirea parolelor nu sunt respectate, CertDigital adopta masurile adecvate in acest sens pentru a se ajunge la conformitatea cu acestea.

5.7. Politica de clasificare a informatiilor

Pentru manipularea optima a informatiei, pentru simplificarea deciziilor privind securitatea informatiilor si pentru minimizarea costurilor legate de securitatea informatiilor CertDigital are implementata o ierarhizare a informatiei pe baza confidentialitatii. Principalul scop al acestei ierarhizari este de a furniza un proces consistent de manipulare a informatiilor, indiferent de modul in care se prezinta informatia, cui ii este adresata sau cine o are in custodie.

Fiecare angajat trebuie sa aiba acces doar la informatia necesara pentru a-si indeplini sarcinile de serviciu. Informatiile sensibile trebuie accesate doar de catre angajatii carora proprietarul aplicatiei respective le-a acordat drept de acces.

Informatiile CertDigital nu trebuie folosite in alte scopuri decat cele de business aprobate in mod oficial de catre Conducere. Folosirea neaprobata a informatiilor restrictionate este interzisa. Politica se aplica tuturor tipurilor de informatii cadrul CertDigital. Politica se aplica tuturor partilor care intra in contact cu informatiile CertDigital, inclusiv colaboratorilor externi.

Utilizatorilor nu le este permis sa efectueze nicio activitate in sistemele

informatice interne ce ar putea conduce la deteriorarea imaginii CertDigital.

CertDigital foloseste trei categorii de clasificare a informatiilor detaliate in continuare.

5.7.1. Informatie Publica

Aceasta informatie este aprobata de catre Conducerea CertDigital ca fiind publica. Dezvaluirea neautorizata a informatiilor publice este admisa intrucat nu poate cauza probleme companiei CertDigital, clientilor sau partenerilor de afaceri. (exemplu de informatie publica brosurile si materialele de pe pagina de internet oficiala). Pentru ca informatia sa fie clasificata ca publica trebuie sa fie etichetata ca atare sub permisiunea Proprietarului Informatiei.

5.7.2. Informatie cu utilizare Interna

Utilizarea acestor informatii este permisa in cadrul CertDigital, iar in unele situatii si in cadrul organizatiilor afiliate (partenerilor CertDigital). Dezvaluirea neautorizata a acestui tip de informatii catre persoane din afara CertDigital nu este admisa si poate cauza probleme in cadrul organizatiei, clientilor sau partenerilor de afaceri. Acest tip de informatie poate fi raspandita in interiorul CertDigital fara aprobarea in avans a Proprietarului informatiei. (exemple de informatie cu utilizare interna: numerele de telefon cadrul CertDigital si adresele casutelor de e-mail).

5.7.3. Informatie restrictionata

Reprezinta informatia cea mai sensibila si necesita monitorizare permanenta. Se incadreaza la cel mai ridicat nivel de confidentialitate. Divulgarea neautorizata a acestui tip de informatie catre angajatii carora nu le este necesara poate constitui o incalcare a legislatiei si a reglementarilor in vigoare, si poate cauza probleme organizatiei, clientilor sau partenerilor de afaceri. Proprietarul informatiei poate aproba accesul la acest tip de informatii. (exemple de informatie restrictionata: contracte, strategii de business, informatii legale protejate de confidentialitatea avocat-client etc.).

5.8. Procedura de personal

5.8.1. Cerinte privind trecutul, calificarile, experienta și acceptarea

Personalul care este nominalizat pentru a face parte din echipa care se ocupa cu emiterea/revocarea certificatelor calificate si a marcilor temporare trebuie sa prezinte dovada indeplinirii cerintelor legate de trecut, calificari si experienta, necesare pentru a indeplini in mod competent si satisfactor responsabilitatile postului respectiv.

5.8.2. Proceduri de verificare a trecutului

CertDigital face urmatoarele verificari asupra trecutului personalului care se va ocupa cu emiterea/revocarea certificatelor calificate si a marcilor temporare:

- Confirmarea locului de munca anterior;
- Verificarea referințelor profesionale;
- Confirmarea celei mai inalte sau relevante instituții de învățământ urmate;
- Studierea cazierului judiciar;
- Cautarea rapoartelor financiare;
- Cautarea rapoartelor privind permisul de conducere;
- Cautarea rapoartelor privind asistența socială;

In masura in care, oricare dintre cerințele impuse nu poate fi satisfacuta, CertDigital va folosi o tehnica de investigație care este permisa de lege și care furnizeaza informații asemanatoare.

Factorii implicați in verificarea trecutului, ce pot duce la respingerea persoanelor candidate a face parte din echipa sau la luarea de masuri impotriva celor care fac parte din echipa, includ:

- Prezentarea greșită facuta de catre candidat;
- Referințe personale nefavorabile sau care nu inspira incredere;

- Condamnari;
- Indicii ale lipsei de responsabilitate financiara.

Rapoartele care conțin astfel de informații sunt evaluate de personalul de la resurse umane și securitate, care determina cursul potrivit al acțiunii, în funcție de tipul, importanța și frecvența comportamentului dezvaluit de verificarea trecutului. Aceste acțiuni pot include masuri care pot ajunge la incheierea rapoartelor contractuale cu persoana respectiva. Folosirea informațiilor gasite prin verificarea trecutului pentru a întreprinde astfel de acțiuni este supusa legilor aflate în vigoare.

5.8.3. Cerințe de pregătire

CertDigital asigura personalului pregătirea necesara pentru a îndeplini în mod competent și satisfacator responsabilitățile funcției. Programele de pregătire ale CertDigital sunt realizate ținând cont de responsabilitățile individuale și includ următoarele:

- Concepte de baza despre infrastructura cheii publice;
- Responsabilitățile funcției;
- Politicile și procedurile de securitate și operaționale CertDigital;
- Folosirea și funcționarea hardware-ului și software-ului existent;
- Raportarea și tratarea cazurilor de incident și compromis;
- Procedurile de recuperare în caz de dezastru și de continuare a activității.

5.8.4. Cerințele și frecvența cursurilor de perfecționare

CertDigital furnizeaza cursuri de perfecționare și de actualizare pentru personal, în masura și cu frecvența care permit asigurarea menținerii nivelului necesar pentru îndeplinirea competența și satisfacatoare a responsabilităților de serviciu. Se asigura periodic pregătire de securitate.

5.8.5. Sancțiuni pentru acțiuni neautorizate

Se iau masuri disciplinare adecvate pentru acțiunile neautorizate sau pentru alte violari ale politicilor și procedurilor CertDigital. Acțiunile disciplinare pot include masuri care duc până la incheiere contractului și sunt luate in funcție de frecvența și severitatea acțiunilor.

5.8.6. Cerințe pentru contractarea personalului

In circumstanțe limitate, se pot folosi contractanți sau consultanți independenți pentru a ocupa funcții de încredere. Orice astfel de contractant sau consultant este menținut după aceleași criterii funcționale și de securitate care se aplica și in cazul CertDigital, care se afla intr-o poziție asemanatoare. Contractanții și consultanții independenți care nu au desavârșit procedurile de verificare a trecutului specificate la punctul 5.8.2 pot accesa locațiile securizate ale CertDigital numai daca sunt escortați și supravegheați direct de persoane de încredere.

5.8.7. Documentație furnizata personalului

Personalul CertDigital implicat in funcționarea serviciilor infrastructurii cheii publice ale CertDigital trebuie sa citeasca politicile si procedurile operationale si de securitate interne. CertDigital ofera angajaților sai pregatirea necesara și alta documentație necesara pentru a indeplini competent și satisfactor responsabilitățile funcției.

6. Administrarea documentului

6.1. Mecanismul de schimbare

Modificarile care pot surveni in continutul acestui document sunt determinate fie de obtinerea unor neconformitati in urma unor revizuii ale proceselor fie din imbunatatiri periodice ale fluxurilor operationale in cadrul CertDigital.

Implementarea modificarilor actualizeaza numarul de versiune al documentului si data de emitere a Declaratiei practicilor de marcare temporala in functie de data la care au fost efectuate modificarile.

CertDigital isi alocă dreptul de a efectua modificari de continut (corectarea erorilor de tipar, modificarea legaturilor URL publicate, schimbari in informatiile de contact etc.) asupra reglementarilor Declaratiei practicilor de marcare temporala.

Revizuirile Declaratiei practicilor de marcare temporala fara impact sau cu un impact nesemnificativ asupra semnatarilor si partilor de incredere care utilizeaza certificatele emise de CertDigital si informatiile corespunzatoare legate de starea certificatului se pot realiza si inregistra fara a notifica utilizatorii si partile de incredere si nu implica modificarea numarului de versiune a documentului sau data de intrare in vigoare.

Odata cu sintetizarea modificarilor de implementat, Declaratia practicilor de marcare temporala intra in procedura de aprobare interna care se desfasoara pe baza unui comitet format din directorul general, directorul general adjunct si managerii departamentelor tehnice.

Responsabilitatea intretinerii acestui document este alocata catre managerul departamentului care asigura furnizarea serviciilor de certificare si marcare temporala. Aferent aprobarii, Declaratia Practicilor de Marcare Temporala este transmisa Organismului de Supraveghere urmand ca in termen de 10 zile, sa fie publicat si marcat ca fiind valid.

Versiunea curenta a Declaratiei Practicilor de marcare temporala este aprilie

2017.

6.2. Mecanismul de publicare si notificare

Acest este disponibil in forma electronica pe site-ul CertDigital la adresa: www.certdigital.ro sau poate fi solicitat prin posta electronica la adresa office@certdigital.ro.

Prin interfata online de afisare a informatiilor public, CertDigital pune la dispozitie doua versiuni ale documentului:

- Versiunea curenta;
- Versiunea anterioara;

Documentele de securitate considerate confidentiale de catre CertDigital sunt inaccesibile publicului.

6.3. Procedura de aprobare a documentului

Declaratia Practicilor de Marcare Temporala actualizata este considerat a fi valida din momentul publicarii sale pe site-ul CertDigital.

Utilizatorii care nu agreeaza varianta actualizata a Declaratiei Practicilor de Marcare Temporala si a modificarilor aferente sunt obligati ca in termen de 15 zile de la data validarii noii versiuni, sa intocmeasca o declaratie in acest sens. In acest caz, CertDigital isi atribuie dreptul de a rezilia contractul de furnizare a serviciilor de marcare temporala. Ulterior intervalului de 15 zile de la punerea in vigoare a noii versiuni, CertDigital considera ca implicit acceptul utilizatorilor.