



POLITIKA

poskytovania dôveryhodných služieb



Disig, a.s.

Vypracoval	Peter Miškovič; Petra Vydrová, Janka Pelešová
Dátum	18.4.2017
Verzia	1.0
Typ	POLITIKA
Schválil	Ľuboš Batěk

Obsah

1.	Úvod	3
1.1	Identifikácia	3
2.	Odkazy	4
3.	Definície a skratky	5
3.1	Definície	5
3.2	Skratky	6
4.	Všeobecné ustanovenia	7
5.	Posúdenie rizík	8
6.	Politiky a praktiky	9
6.1	Politky a pravidlá pre poskytovanie dôveryhodných služieb	9
6.2	Všeobecné podmienky	9
6.3	Politika informačnej bezpečnosti	10
7.	Riadenie a prevádzka Poskytovateľa	12
7.1	Vnútoraná organizácia	12
7.1.1	Spôľahlivosť organizácie.....	12
7.1.2	Delenie povinností.....	12
7.2	Ľudské zdroje	12
7.3	Správa aktív	14
7.3.1	Všeobecné požiadavky	14
7.3.2	Manipulácia s médiami.....	14
7.4	Riadenie prístupu.....	14
7.5	Kryptografické riadiace prvky	15
7.6	Fyzická a objektová bezpečnosť	15
7.7	Prevádzková bezpečnosť	15
7.8	Sieťová bezpečnosť	16
7.9	Riadenie bezpečnostných incidentov	17
7.10	Zber dôkazov	18
7.11	Riadenie kontinuity činnosti organizácie.....	18
7.12	Ukončenie činnosti Poskytovateľa a plány ukončenia činnosti.....	19
7.13	Zhoda.....	19
7.14	Orgán dohľadu	20

1. Úvod

Tento dokument špecifikuje politiku spoločnosti Disig, a.s., so sídlom Záhradnícka 151, 821 08 Bratislava, IČO: 35975946, zapísanú v Obchodnom registri OS BA I, odd. Sa, vložka č. 3794/B, ako poskytovateľa dôveryhodných služieb (ďalej len „Poskytovateľ“) a platí pre všetky ním poskytované dôveryhodné služby.

Politika definuje požiadavky, ktorých naplnenie je nevyhnutné uplatňovať v rámci manažmentu a prevádzky Poskytovateľa.

Táto politika:

- Vychádza z požiadaviek uvedených v dokumente ETSI EN 319 401: "Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); General Policy Requirements for Trust Service Providers" [1];
- Má všeobecný charakter a nemusí pokrývať všetky špecifické požiadavky kladené na jednotlivé poskytované dôveryhodné služby.
- Nešpecifikuje, ako majú byť jednotlivé požiadavky na Poskytovateľa posudzované nezávislými tretími stranami, vrátane požiadaviek na informácie, ktoré majú byť k dispozícii nezávislým posudzovateľom, alebo požiadavky na takýchto posudzovateľov.

1.1 Identifikácia

Názov:	Politika poskytovania dôveryhodných služieb
Skratka názvu:	TSP_P Disig
Verzia:	1.0
Schválené dňa:	11.4.2017
Platnosť od:	18.4.2017
Tomuto CP je priradený identifikátor objektu (OID):	1.3.158.35975946.0.1.0.0.1

Popis použitého identifikátora objektu (OID):

1 - ISO assigned OIDs

1.3 - ISO Identified Organization

1.3.158 - Identifikačné číslo subjektu (IČO)

1.3.158.35975946 - Disig

1.3.158.35975946.0.1 - Disig - dôveryhodný poskytovateľ služieb

1.3.158.35975946.0.1.0.0.1 - TSP_P Disig

Súbor	P_TSP_Disig	Verzia	1.0
Typ	Politika (OID: 1.3.158.35975946.0.1.0.0.1)	Dátum	18.4.2017
		Strana	3/21

2. Odkazy

[1] *ETSI EN 319 401: "Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); General Policy Requirements for Trust Service Providers"*.

[2] *Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 910/2014 z 23. júla 2014 o elektronickej identifikácii a dôveryhodných službách pre elektronické transakcie na vnútornom trhu a o zrušení smernice 1999/93/ES.*

[3] *ISO/IEC 27005:2011: "Information technology - Security techniques - Information security risk management"*.

Súbor	P_TSP_Disig	Verzia	1.0		
Typ	Politika (OID: 1.3.158.35975946.0.1.0.0.1)	Dátum	18.4.2017	Strana	4/21

3. Definície a skratky

3.1 Definície

Použité definície sú prevzaté z Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 910/2014 z 23. júla 2014 o elektronickej identifikácii a dôveryhodných službách pre elektronické transakcie na vnútornom trhu a o zrušení smernice 1999/93/ES (ďalej len „Nariadenia eIDAS“) [2] a európskej normy ETSI EN 319 401 [1]:

Univerzálny koordinovaný čas (Coordinated Universal Time (UTC)): časová škála založená na sekunde podľa definície v Recommendation ITU-R TF.460-6 [1], „svetový čas“.

Spoliehajúca sa strana: fyzická alebo právnická osoba spoliehajúca sa na elektronickú identifikáciu alebo dôveryhodnú službu.

Zákazník: právnická alebo fyzická osoba, ktorej povinnosti sú dané zmluvou s poskytovateľom dôveryhodnej služby.

Dôveryhodná služba: elektronická služba pre:

- vyhotovovanie, overovanie a validáciu elektronických podpisov, elektronických pečatí alebo elektronických časových pečatí, elektronických doručovacích služieb pre registrované zásielky a certifikátov, ktoré s týmito službami súvisia, alebo;
- vyhotovovanie, overovanie a validácia certifikátov pre autentifikáciu webových sídiel; alebo
- uchovávanie elektronických podpisov, pečatí alebo certifikátov prislúchajúcich týmto službám.

Politika dôveryhodnej služby: súbor pravidiel, ktoré indikujú použiteľnosť dôveryhodnej služby pre konkrétnu komunitu a/alebo triedu aplikácií so spoločnými bezpečnostnými požiadavkami.

Poskytovateľ dôveryhodných služieb: je fyzická alebo právnická osoba poskytujúca jednu alebo viacero dôveryhodných služieb buď ako kvalifikovaný alebo nekvalifikovaný poskytovateľ dôveryhodných služieb;.

Token dôveryhodnej služby: fyzický alebo binárny (logický) objekt generovaný alebo vydaný ako výsledok použitia dôveryhodnej služby (napríklad: certifikát, CRL, časová pečiatka, OCSP odpoveď)

Súbor	P_TSP_Disig	Verzia	1.0	
Typ	Politika (OID: 1.3.158.35975946.0.1.0.0.1)	Dátum	18.4.2017	Strana 5/21

3.2 Skratky

Použité technické skratky:

CA	–	Certifikačná autorita, autorita vydávajúca certifikáty verejného kľúča (Certification Authority)
CA Disig	–	Certifikačná autorita prevádzkovaná Poskytovateľom
IP	–	Sieťový komunikačný protokol (Internet Protocol)
IT	–	Informačná technológia (Information Technology)
NBÚ	–	Národný bezpečnostný úrad
UTC	–	Koordinovaný univerzálny čas, svetový čas (Coordinated Universal Time)

4. Všeobecné ustanovenia

Dôveryhodné služby, na ktoré sa vzťahuje táto politika sú:

- vyhotovovanie a overovanie kvalifikovaných certifikátov pre elektronický podpis
- vyhotovovanie a overovanie kvalifikovaných certifikátov pre elektronickú pečať
- vyhotovovania a overovania kvalifikovaných certifikátov pre autentifikáciu webových sídiel
- validácia kvalifikovaných elektronických podpisov
- validácia kvalifikovaných elektronických pečatí
- uchovávanie kvalifikovaných elektronických podpisov
- uchovávanie kvalifikovaných elektronických pečatí
- vyhotovovanie kvalifikovaných elektronických časových pečiatok

Súbor	P_TSP_Disig	Verzia	1.0		
Typ	Politika (OID: 1.3.158.35975946.0.1.0.0.1)	Dátum	18.4.2017	Strana	7/21

5. Posúdenie rizík

Poskytovateľ musí vykonať posúdenie rizík, aby identifikoval, analyzoval a vyhodnotil riziká poskytovania dôveryhodnej služby z pohľadu obchodných a technických otázok.

Poskytovateľ musí zvoliť primerané opatrenia na riadenie rizík vzhľadom na výsledky posúdenia rizík. Opatrenia na riadenie rizík musia zabezpečiť, že úroveň bezpečnosti bude primeraná definovanej miere rizika.

Pri riadení rizík informačnej bezpečnosti, ako súčasť systému riadenia informačnej bezpečnosti, musí vychádzať z požiadaviek ISO/IEC 27005. [3]

Poskytovateľ musí mať zvolené bezpečnostné požiadavky a prevádzkové postupy potrebné na implementáciu opatrení riadenia rizík. Tieto musia byť dokumentované v politike informačnej bezpečnosti a v pravidlách na vykonávanie dôveryhodných služieb.

Posúdenie rizík musí byť pravidelne prehodnocované a aktualizované.

Posúdenie rizík a akceptovanie identifikovaných zvyškových rizík musí schváliť manažment Poskytovateľa.

Súbor	P_TSP_Disig	Verzia	1.0	
Typ	Politika (OID: 1.3.158.35975946.0.1.0.0.1)	Dátum	18.4.2017	Strana 8/21

6. Politiky a praktiky

6.1 Politiky a pravidlá pre poskytovanie dôveryhodných služieb

Poskytovateľ musí špecifikovať súbor politík a pravidiel vhodných pre poskytované dôveryhodné služby. Tieto musia byť schválené manažmentom, publikované a komunikované so zamestnancami a externými stranami podľa dôležitosti.

Poskytovateľ musí mať pravidlá a postupy pre poskytované dôveryhodné služby, a to predovšetkým:

- a) Pravidlá a postupy pokrývajúce všetky požiadavky identifikované aplikovateľnou politikou Poskytovateľa dostupné Zákazníkom a Spoliehajúcim sa stranám spolu s ďalšou relevantnou dokumentáciou, ak je to nutné k posúdeniu zhody s politikou služby;;
- b) Pravidlá identifikujúce záväzky všetkých externých organizácií, ktoré podporujú služby TSP, vrátane aplikovateľných politík a pravidiel;

Ďalej musí mať

- a) určený manažment s celkovou zodpovednosťou za dôveryhodné služby a oprávnený schvaľovať politiky a pravidlá pre poskytovanie dôveryhodných služieb;
- b) určený manažment zodpovedný za implementáciu politík a pravidiel;
- c) definované postupy preskúmania politík a pravidiel vrátane zodpovednosti za ich udržovanie;
- d) postupu upozorňovania na zamýšľané zmeny v politikách a pravidlách a po ich schválení postupy ich sprístupnenia;
- e) definované politiky a pravidlá a opatrenia, ktoré budú prijaté v prípade ukončenia poskytovania dôveryhodnej služby.

6.2 Všeobecné podmienky

Poskytovateľ musí sprístupniť všeobecné podmienky týkajúce sa jeho služieb všetkým odberateľom a spoliehajúcim sa stranám.

Tieto všeobecné podmienky musia špecifikovať pre každú politiku dôveryhodných služieb podporovaných Poskytovateľom nasledovné:

- a) aplikovanú politiku dôveryhodných služieb;
- b) akékoľvek obmedzenia v použití služby vrátane obmedzenia práva na náhradu škody vzniknutej z dôvodu použitia služby v rozpore s týmito obmedzeniami (napr. doba platnosti certifikátu);
- c) záväzky Zákazníka;

Súbor	P_TSP_Disig	Verzia	1.0	
Typ	Politika (OID: 1.3.158.35975946.0.1.0.0.1)	Dátum	18.4.2017	Strana 9/21

- d) informáciu pre Spoliehajúce sa strany (napr. ako verifikovať token služby, akékoľvek možné obmedzenia doby platnosti spojenej s tokenom dôveryhodnej služby);
- e) dobu uchovávanía záznamov udalostí (event logs);
- f) obmedzenie zodpovednosti;
- g) rozhodné právo;
- h) procedúry pre riešenie sťažností a sporov;
- i) či dôveryhodná služba Poskytovateľa bola predmetom posúdenia zhody s politikou dôveryhodnej služby a ak áno, prostredníctvom akej schémy posudzovania (conformity assessment scheme);
- j) kontaktné informácie Poskytovateľa a
- k) akékoľvek ustanovenia týkajúce sa dostupnosti;

Zákazníci musia byť pred poskytnutím dôveryhodnej služby informovaní o Všeobecných podmienkach ako aj obmedzeniach použitia poskytovanej služby. Všeobecné podmienky musia byť prístupné na trvanlivom médiu (v papierovej forme, resp. vo formáte pdf na webovom sídle Poskytovateľa) a musia byť písané v ľahko pochopiteľnom jazyku.

6.3 Politika informačnej bezpečnosti

Poskytovateľ musí mať definovanú politiku informačnej bezpečnosti schválenú manažmentom spoločnosti, ktorá definuje prístup Poskytovateľa k riadeniu informačnej bezpečnosti, kde hlavne musí:

- a) Mat' zdokumentovanú, implementovanú a udržiavanú politiku informačnej bezpečnosti, vrátane riadenia bezpečnostných opatrení a prevádzkových postupov pre zariadenia, systémy a informačné aktíva Poskytovateľa využívané na poskytovanie dôveryhodných služieb. Politiku informačnej bezpečnosti musí publikovať a zdieľať so všetkými zamestnancami, ktorých sa týka.
- b) Prebrať plnú zodpovednosť za zhodu s procedúrami predpísanými v politike informačnej bezpečnosti aj v prípade, že funkcionality Poskytovateľa je zabezpečovaná dodávateľsky. Poskytovateľ musí mať definované záväzky pre dodávateľov a musí zabezpečiť, že dodávatelia sú zaviazaní implementovať akékoľvek riadiace prvky požadované Poskytovateľom.
- c) Preskúmať politiku informačnej bezpečnosti a zoznam aktív pre informačnú bezpečnosť (odstavec 7.3) v plánovaných intervaloch, alebo ak nastanú významné zmeny z dôvodu udržateľnosti jej vhodnosti, prijateľnosti a efektívnosti. Akékoľvek zmeny, ktoré môžu vplyvať na úroveň poskytovanej bezpečnosti, musia byť schválené manažmentom (odstavec 6.1 a)). Konfigurácia systémov Poskytovateľa musí byť pravidelne kontrolovaná z dôvodov zmien, ktoré môžu narušiť bezpečnostnú politiku Poskytovateľa.

Súbor	P_TSP_Disig	Verzia	1.0	
Typ	Politika (OID: 1.3.158.35975946.0.1.0.0.1)	Dátum	18.4.2017	Strana 10/21

Zmeny v politike informačnej bezpečnosti musia byť v prípade potreby komunikované tretím stranám, čo zahŕňa Zákazníkov, Spoliehajúce sa strany, orgány posudzovania, dozorné a iné regulačné orgány.

Súbor	P_TSP_Disig	Verzia	1.0
Typ	Politika (OID: 1.3.158.35975946.0.1.0.0.1)	Dátum	18.4.2017
		Strana	11/21

7. Riadenie a prevádzka Poskytovateľa

7.1 Vnútoraná organizácia

7.1.1 Spôľahlivosť organizácie

Poskytovateľ je spoľahlivá organizácia, čo preukazuje hlavne tým, že:

- a) politiky a pravidlá pre poskytovanie dôveryhodných služieb Poskytovateľa sú nediskriminačné;
- b) sprístupňuje svoje služby všetkým Zákazníkom, ktorých aktivity spadajú do deklarovanej oblasti použitia, a ktorí súhlasia s dodržiavaním záväzkov špecifikovaných vo Všeobecných podmienkach Poskytovateľa;
- c) má vhodné finančné zdroje a vhodné poistenie zodpovednosti za škodu, ktorá pokrýva jeho prevádzkové resp. iné aktivity;
- d) má finančnú stabilitu a zdroje požadované na prevádzku v súlade s touto politikou.
- e) má politiky a procedúry na riešenie sťažností a sporov so Zákazníkmi alebo inými Spoliehajúcimi sa stranami, ktoré sa týkajú poskytovaných služieb alebo iných súvisiacich záležitostí.
- f) má uzavreté písomné zmluvy so subdodávateľmi v prípadoch, že poskytovanie jeho služieb je zabezpečované prostredníctvom subdodávateľov, poskytovateľov služby outsourcingu alebo iných tretích strán.

7.1.2 Delenie povinností

Povinnosti alebo oblasti zodpovednosti, ktoré sú v konflikte, sú oddelené aby sa obmedzili príležitosti pre neautorizovanú alebo neúmyselnú modifikáciu alebo zneužitie aktív Poskytovateľa.

7.2 Ľudské zdroje

Poskytovateľ zabezpečuje, aby zamestnanci a zmluvní pracovníci podporovali dôveryhodnosť prevádzky Poskytovateľa hlavne tým, že:

- a) Zamestnáva pracovníkov, ktorí:
 - majú potrebné odborné znalosti, spoľahlivosť, skúsenosti a kvalifikáciu,
 - absolvovali školenie týkajúce sa bezpečnosti resp. ochrany osobných údajov primerané pre nimi poskytované služby a pracovnú pozíciu resp. pridelenú rolu;
- b) Sú schopní spĺňať požiadavky na expertné znalosti, skúsenosti a kvalifikáciu prostredníctvom formálneho školenia a certifikátu, alebo reálnou skúsenosťou, alebo kombináciou oboch;

Súbor	P_TSP_Disig	Verzia	1.0	
Typ	Politika (OID: 1.3.158.35975946.0.1.0.0.1)	Dátum	18.4.2017	Strana 12/21

- c) V prípade porušenia politiky resp. procedúr Poskytovateľa sú voči zamestnancom uplatňované adekvátne disciplinárne opatrenia;
- d) Bezpečnostné roly a zodpovednosti ako sú špecifikované v politike informačnej bezpečnosti Poskytovateľa, sú dokumentované aj v popise prác resp. v dokumentácii dostupnej všetkým zainteresovaným zamestnancom, ktorých sa to týka. Dôveryhodné roly, na ktorých závisí bezpečnosť prevádzky Poskytovateľa, sú jasne definované. Dôveryhodné roly sú menované a akceptované manažmentom a osobou, ktorá pracuje v tejto role;
- e) Zamestnanci Poskytovateľa majú popis práce, ktorý zohľadňuje princíp delenia zodpovedností, minimálnych nárokov (odstavec 7.1.2), citlivosť pozície vzhľadom na zodpovednosti a úroveň prístupu, úroveň požadovanej previerky, potrebné školenia a uvedenie si ich zodpovednosti;
- f) Zamestnanci vykonávajú administratívne a riadiace postupy a procesy, ktoré sú v súlade s postupmi riadenia informačnej bezpečnosti Poskytovateľa.
- g) Riadiaci zamestnanci majú skúsenosti alebo školenia zamerané na poskytované dôveryhodné služby, sú oboznámení s bezpečnostnými postupmi určenými pre zodpovedné osoby a majú skúsenosti s informačnou bezpečnosťou a posudzovaním rizík, ktoré sú dostatočné na výkon riadiacej funkcie.
- h) Všetci zamestnanci Poskytovateľa v dôveryhodných rolách sú mimo konfliktu záujmov, aby nemohlo dôjsť k porušeniu princípu nezáujmatosti prevádzky Poskytovateľa.
- i) Dôveryhodné roly sú roly s nasledovnými zodpovednosťami:
- Bezpečnostný manažér: Majú celkovú zodpovednosť za riadenie a implementáciu bezpečnostných praktík.
 - Systémový administrátor: Je autorizovaný na inštalovanie, konfigurovanie a udržovanie dôveryhodného systému Poskytovateľa z pohľadu riadenia služieb.
 - Administrátor systému CA a RA: Je zodpovedný za prevádzku dôveryhodného systému Poskytovateľa na každodennej báze.
 - Interný audítor: Je autorizovaný na pozeranie archívov a auditných záznamov systémov Poskytovateľa.
- j) Zamestnanci Poskytovateľa sú do dôveryhodných rolí formálne menovaní členom manažmentu Poskytovateľa.
- k) Zamestnanci Poskytovateľa nemajú prístup k dôveryhodným funkciám, pokiaľ nie sú vykonané všetky nevyhnutné kontroly.

7.3 Správa aktív

7.3.1 Všeobecné požiadavky

Poskytovateľ musí zabezpečiť primeranú úroveň ochrany aktív vrátane informačných aktív.

Poskytovateľ musí mať zoznam všetkých informačných aktív s priradenou klasifikáciu v zmysle posúdenia rizík.

7.3.2 Manipulácia s médiami

So všetkými médiami musí byť manipulované bezpečne v zmysle požiadaviek klasifikačnej schémy informácií. Média obsahujúce citlivé údaje musia byť, v prípade nepotrebnosti, bezpečne likvidované.

7.4 Riadenie prístupu

Prístup do systémov Poskytovateľa musí byť obmedzený len pre autorizovaných jednotlivcov a to hlavne tým že:

- a) Riadiace prvky (napr. firewally) musia chrániť oblasť internej siete Poskytovateľa pred neautorizovaným prístupom, vrátane prístupu odberateľov a tretích strán. Firewally musia byť nakonfigurované tak, aby nepoužívali protokoly a prístupy, ktoré nie sú potrebné pre prevádzku Poskytovateľa.
- b) Používateľský prístup operátorov, administrátorov a audítorov systému musí byť spravovaný. Riadenie musí zahŕňať správu používateľských účtov a včasnú modifikáciu alebo zrušenie prístupu.
- c) Prístup k informáciám a funkciám aplikačných systémov musí byť obmedzený v zmysle politiky riadenia prístupov. Systémy Poskytovateľa musia poskytovať vhodné riadiace prvky počítačovej bezpečnosti na separáciu dôveryhodných rolí, ktoré sú identifikované v praktikách Poskytovateľa, vrátane oddelenia funkcií manažmentu bezpečnosti a prevádzkových funkcií.
- d) Zamestnanci Poskytovateľa musia byť pred použitím kritických aplikácií spojených so službami identifikovaní a autentifikovaní.
- e) Aktivity zamestnancov Poskytovateľa vykonávané v IS Poskytovateľa musia byť zaznamenávané.
- f) Citlivé údaje musia byť chránené voči obnoveniu pomocou opätovného použitia pamäťových objektov (napríklad vymazaných súborov) prístupných neautorizovaným užívateľom.

Súbor	P_TSP_Disig	Verzia	1.0	
Typ	Politika (OID: 1.3.158.35975946.0.1.0.0.1)	Dátum	18.4.2017	Strana 14/21

7.5 Kryptografické riadiace prvky

Musia byť použité primerané bezpečnostné opatrenia na správu akýchkoľvek kryptografických kľúčov a akýchkoľvek kryptografických zariadení v priebehu ich životného cyklu.

7.6 Fyzická a objektová bezpečnosť

Poskytovateľ musí riadiť fyzický prístup ku kritickým komponentom systému Poskytovateľa, ktoré slúžia pre poskytovanie jeho dôveryhodných služieb a minimalizovať riziká spojené s fyzickou bezpečnosťou a to hlavne:

- a) Fyzický prístup ku komponentom systému Poskytovateľa, ktorých bezpečnosť je kritická pre poskytovanie dôveryhodných služieb, musí byť obmedzená len na autorizovaných jednotlivcov;
- b) Musia byť prijaté opatrenia na zabránenie straty, zničenia alebo kompromitovania aktív resp. prerušenia obchodných aktivít;
- c) Musia byť prijaté opatrenia na zabránenie kompromitovania alebo krádeže informácií a prostriedkov spracovávajúcich informácie;
- d) Kritické komponenty slúžiace pre zabezpečenie prevádzky dôveryhodných služieb musia byť umiestnené v bezpečných priestoroch, ktoré sú chránené proti fyzickému prieniku, musia mať zabezpečenú kontrolu prístupu s opatreniami pre prístup cez bezpečnostný periméter a technickým zabezpečením s alarmom pri detegovaní prieniku.

7.7 Prevádzková bezpečnosť

Poskytovateľ musí používať dôveryhodné systémy a produkty, ktoré sú chránené proti modifikácii a zabezpečujú technickú bezpečnosť a spoľahlivosť nimi podporovaných procesov a to hlavne:

- a) V rámci vývoja akéhokoľvek systému pre Poskytovateľa resp. v mene Poskytovateľa musí byť už vo fáze návrhu vykonávaná analýza bezpečnostných požiadaviek, aby bola zaistená bezpečnosť budovaného systému.
- b) Pre vydávanie, modifikácie a núdzové opravy akéhokoľvek prevádzkového softvéru a na zmeny v konfigurácii, na ktoré sa aplikuje bezpečnostná politika Poskytovateľa, musia byť použité procedúry riadenia zmien. Procedúry musia zahŕňať dokumentáciu týchto zmien.
- c) Integrita systémov a informácií Poskytovateľa musí byť chránená proti vírusom, malvéru a neautorizovaným softvérom.
- d) S použitými médiami v systémoch Poskytovateľa musí narába bezpečne tak, aby boli médiá chránené pred zničením, krádežou neautorizovaným prístupom a zastarávaním.

Súbor	P_TSP_Disig	Verzia	1.0	
Typ	Politika (OID: 1.3.158.35975946.0.1.0.0.1)	Dátum	18.4.2017	Strana 15/21

- e) Musia byť k dispozícii procedúry pre správu médií, ktoré ich chránia proti zastarávaniu a poškodeniu počas doby nevyhnutnej na uchovávanie na nich uložených záznamov.
- f) Musia byť stanovené a implementované postupy pre všetky dôveryhodné a administratívne roly, ktoré vplyvajú na poskytovanie služieb.
- g) Poskytovateľ v rámci bezpečnosti:
 - musí aplikovať bezpečnostné záplaty v rámci primeraného času od doby, keď sú dostupné;
 - neaplikovať bezpečnostné záplaty ak predstavujú ďalšiu zraniteľnosť alebo nestabilitu, ktorá preváži nad výhodami ich aplikácie;
 - musí dokumentovať dôvody pre neaplikovanie akýchkoľvek bezpečnostných záplat.

7.8 Sieťová bezpečnosť

Poskytovateľ musí chrániť svoju sieť a systémy pred útokom, a to najmä nasledovnými spôsobmi:

- a) Deliť svoje systémy do zón podľa posúdenia rizík vzhľadom na funkčné, logické a fyzické vzťahy medzi dôveryhodnými systémami a službami.
- b) Aplikovať tie isté bezpečnostné prvky na všetky systémy umiestnené v tej istej zóne.
- c) Obmedziť prístup do zón a komunikáciu medzi zónami iba na tie, ktoré sú nevyhnutné pre prevádzku Poskytovateľa. Nepotrebné spojenia a služby výslovne zakázať alebo deaktivovať. Platné pravidlá pravidelne prehodnocovať.
- d) Udržovať všetky kritické systémy pre prevádzku Poskytovateľa v jednej alebo viacerých zabezpečených zónach.
- e) Vyhradenú sieť pre správu IT systémov a prevádzkovú sieť Poskytovateľa oddeliť. Systémy použité pre správu implementácie bezpečnostnej politiky nesmú byť použité pre iné účely. Produkčné systémy pre služby Poskytovateľa musia byť oddelené od systémov využívaných na vývoj a testovanie.
- f) Komunikácia medzi rozdielnymi dôveryhodnými systémami musí byť iba cez dôveryhodné kanály, ktoré sú logicky oddelené od iných komunikačných kanálov a poskytujú zaručenú identifikáciu ich koncových bodov a ochranu údajov v jednotlivých kanáloch pred modifikáciou alebo prezradením.
- g) Ak je vyžadovaná vysoká dostupnosť vybraných dôveryhodných služieb z pohľadu externého prístupu musí byť prístup do siete internet redundantným, aby bola zaistená dostupnosť služieb aj v prípade jednoduchej poruchy.

Súbor	P_TSP_Disig	Verzia	1.0	
Typ	Politika (OID: 1.3.158.35975946.0.1.0.0.1)	Dátum	18.4.2017	Strana 16/21

- h) Vykonávať pravidelné skúmanie zraniteľnosti na určených verejných alebo súkromných IP adresách infraštruktúry Poskytovateľa a viesť evidenciu, kým bolo toto skúmanie zraniteľnosti vykonané, aké nástroje boli použité, či bol dodržaný etický kódex a nezávislosť, ktoré sú nevyhnutné na poskytnutie hodnovernej správy.
- i) Pri zriadení a po aktualizácii alebo modifikácii infraštruktúry vykonávať penetračný test určených systémov Poskytovateľa a viesť evidenciu, kým bol penetračný test vykonaný, aké nástroje boli použité, či bol dodržaný etický kódex a nezávislosť, ktoré sú nevyhnutné na poskytnutie hodnovernej správy

7.9 Riadenie bezpečnostných incidentov

Systémové aktivity týkajúce sa prístupu k IT systémom, používateľa IT systémov ich použitie a požiadavky na služby musia byť monitorované. Platí, že:

- a) Monitorovacie aktivity musia brať ohľad na citlivosť zbieraných alebo analyzovaných informácií.
- b) Abnormálne aktivity systému, ktoré indikujú potenciálne narušenie bezpečnosti vrátane prieniku do siete Poskytovateľa, musia byť detegované a hlásené ako výstraha.
- c) IT systémy Poskytovateľa musia monitorovať nasledovné udalosti:
 - spustenie a vypnutie funkcií zaznamenávania udalostí;
 - dostupnosť a využitie potrebných služieb v sieti Poskytovateľa.
- d) Poskytovateľ musí konať včasným a koordinovaným spôsobom v záujme rýchlej odpovede na incidenty a obmedzenia vplyvu narušenia bezpečnosti. Poskytovateľ musí určiť personál v dôveryhodných rolách na sledovanie výstrah na potenciálne kritické bezpečnostné udalosti a zabezpečenie, aby prípadné incidenty boli hlásené v súlade s procedúrami Poskytovateľa.
- e) Poskytovateľ musí mať stanovené procedúry na notifikovanie príslušných strán v súlade s platnými pravidlami regulátora o akomkoľvek narušení bezpečnosti alebo strate integrity, ktoré má významný vplyv na poskytovanú dôveryhodnú službu resp. na spracovávané osobné údaje do 24 hodín od identifikácie porušenia.
- f) Ak narušenie bezpečnosti alebo strata integrity môže nepriaznivo ovplyvniť fyzickú alebo právnickú osobu, ktorej bola poskytovaná dôveryhodná služba, Poskytovateľ musí bez zbytočného odkladu notifikovať aj túto fyzickú alebo právnickú osobu o narušení bezpečnosti alebo strate integrity.
- g) Systémy Poskytovateľa musia byť monitorované vrátane monitorovania alebo pravidelného posudzovania auditných záznamov na identifikovanie dôkazov zlomyseľnej aktivity implementovaním automatického mechanizmu na spracovanie auditných záznamov a upozornením personálu na možné kritické bezpečnostné udalosti.

Súbor	P_TSP_Disig	Verzia	1.0	
Typ	Politika (OID: 1.3.158.35975946.0.1.0.0.1)	Dátum	18.4.2017	Strana 17/21

- h) Poskytovateľ sa musí zaoberať akoukoľvek kritickou zraniteľnosťou, ktorej sa predtým nevenoval, najneskôr do 48 hodín po jej objavení. V prípade, že sa to javí rentabilnejšie vzhľadom k dopadu zraniteľnosti, môže byť vytvorený a implementovaný plán na jej potlačenie. V prípade vyhodnotenia, že zraniteľnosť nie je potrebné odstrániť, sú zdokumentované podklady vedúce k takémuto rozhodnutiu.
- i) Hlásenie incidentov a reakčné procedúry musia byť používané takým spôsobom, aby bola minimalizovaná škoda a nefunkčnosti v dôsledku bezpečnostných incidentov.

7.10 Zber dôkazov

Poskytovateľ musí zaznamenávať a primeraný čas uchovávať všetky relevantné informácie, ktoré sa týkajú údajov vydaných a prijatých Poskytovateľom, a to aj po ukončení poskytovania dôveryhodných služieb. Uvedené musí vykonávať za účelom poskytovania dôkazov v súdnom konaní a zabezpečenia kontinuity služieb. Docieli to najmä tým, že:

- a) Bude udržiavať dôvernosc a integritu aktuálnych aj archivovaných záznamov týkajúcich sa prevádzky služieb.
- b) Bude archivovať všetky záznamy týkajúce sa prevádzky služieb v zhode so zverejnenými obchodnými praktikami a zabezpečuje ich dôvernosc.
- c) Záznamy týkajúce sa prevádzky služieb budú dostupné, ak sú požadované pre poskytovanie dôkazov správnej prevádzky služieb v súdnom konaní.
- d) Bude sa zaznamenávať presný čas významných udalostí týkajúcich sa prostredia Poskytovateľa, správy kľúčov a synchronizácie hodín. Čas použitý na zaznamenávanie udalostí musí byť synchronizovaný s UTC minimálne raz denne, v zmysle požiadavky pre auditné záznamy (log).
- e) Záznamy týkajúce sa služieb bude uchovávať počas dostatočne dlhého časového obdobia po vypršaní platnosti kľúčov alebo akéhokolvek tokenu dôveryhodnej služby, a to za účelom poskytnutia potrebného dôkazu pre právne účely a ako to avizoval v politikách resp. prehláseniach o politikách Poskytovateľa (pozri odstavec 7.2).
- f) Udalosti musia byť zaznamenávané takým spôsobom, aby nemohli byť ľahko vymazané alebo zničené počas celej doby ich povinného uloženia.

7.11 Riadenie kontinuity činnosti organizácie

Poskytovateľ musí definovať a udržiavať plán kontinuity činnosti pre použitie v prípade pohromy. V prípade pohromy, čo zahrňuje aj kompromitáciu súkromného podpisového kľúča alebo kompromitáciu iných citlivých údajov Poskytovateľa, musí byť prevádzka obnovená v rámci oneskorenia, stanoveného v pláne kontinuity činnosti.

Súbor	P_TSP_Disig	Verzia	1.0	
Typ	Politika (OID: 1.3.158.35975946.0.1.0.0.1)	Dátum	18.4.2017	Strana 18/21

7.12 Ukončenie činnosti Poskytovateľa a plány ukončenia činnosti

Poskytovateľ musí minimalizovať riziko pre Zákazníkov a Spoliehajúce sa strany, ktoré by mohlo byť spôsobené ukončením poskytovania svojich služieb hlavne tým, že:

- a) Bude mať aktuálny plán pre prípad ukončenia poskytovania svojich služieb.
- b) Predtým, ako ukončí svoje služby dodrží minimálne nasledujúce procedúry:
 - Bude informovať o ukončení poskytovania svojich služieb všetkých Zákazníkov a iné entity, s ktorými má zmluvy alebo iné formy vzťahov; Táto informácia bude daná na vedomie aj Spoliehajúcim sa stranám.
 - Ukončí autorizáciu všetkých subdodávateľov konajúcich v zastúpení Poskytovateľa vo vykonávaní akýchkoľvek funkcií vzťahujúcich sa na proces vydávania tokenov dôveryhodnej služby.
 - Prevedie záväzky týkajúce sa uchovávaní všetkých informácií nevyhnutných na poskytovanie dôkazov o prevádzke Poskytovateľa počas primeranej doby na spoľahlivú stranu.
 - Súkromné kľúče, vrátane ich záloh, zničí alebo stiahne z používania takým spôsobom, že už nikdy nebudú môcť byť obnovené.
 - Pokúsi sa vytvoriť, ak to bude možné, dohodu o prevode poskytovania dôveryhodných služieb pre existujúcich zákazníkov na iného poskytovateľa dôveryhodných služieb.
- c) Bude mať prijaté opatrenia na pokrytie nákladov na splnenie týchto minimálnych požiadaviek pre prípad, že sa dostane do úpadku, alebo, že pre iné dôvody nebude schopný pokryť náklady sám, a to v rámci obmedzení platnej slovenskej legislatívy týkajúcej sa úpadku.
- d) Stanoví vo vlastných praktikách podmienky pre ukončenie poskytovania služieb, ktoré budú zahŕňať:
 - oznámenie dotknutým entitám; a
 - prevod záväzkov Poskytovateľa na tretie strany.
- e) Bude dodržiavať svoj záväzok zverejniť svoj verejný kľúč alebo tokeny svojich dôveryhodných služieb spoliehajúcim sa stranám počas primeranej doby, resp. prevedie tento záväzok na inú dôveryhodnú osobu.

7.13 Zhoda

Poskytovateľ musí poskytovať svoje služby v súlade s právom a dôveryhodným spôsobom hlavne z dôvodu, aby:

- a) Mohol poskytnúť dôkaz o skutočnosti ako spĺňa platné právne požiadavky kladené na poskytované služby.

Súbor	P_TSP_Disig	Verzia	1.0	
Typ	Politika (OID: 1.3.158.35975946.0.1.0.0.1)	Dátum	18.4.2017	Strana 19/21

- b) Poskytované dôveryhodné služby a používateľské produkty použité na poskytovanie týchto služieb mohli byť prístupné pre osoby s telesným postihnutím.
- c) Prijal vhodné technické a organizačné opatrenia proti neautorizovanému alebo protiprávnemu spracovávaní osobných údajov a proti strate, zničeniu alebo poškodeniu osobných údajov.

7.14 Orgán dohľadu

Poskytovateľ musí pri komunikácii s orgánom dohľadu v zmysle požiadaviek Nariadenia eIDAS a Zákona č. 272/2016 Z.z. o dôveryhodných službách:

- pokiaľ zamýšľa začať poskytovať kvalifikované dôveryhodné služby, predložiť orgánu dohľadu oznámenie o svojom zámere spolu so správou o posúdení zhody, ktorú vydal orgán posudzovania zhody,
- poskytnúť úradu informácie o zmenách v jeho kvalifikovaných dôveryhodných službách najneskôr do 30 dní pred plánovanou zmenou,
- zasielať vydané kvalifikované certifikáty pre kvalifikovaný elektronický podpis a pre kvalifikovanú elektronickú pečať do 30 dní od vydania kvalifikovaného certifikátu,
- zasielať potvrdenie o dátume a čase zrušenia kvalifikovaných certifikátov do 30 dní od ich zrušenia,
- oznámiť orgánu dohľadu, bez zbytočného odkladu, najneskôr však do 24 hodín, odkedy sa dozvedel o akomkoľvek narušení bezpečnosti alebo integrity s významným vplyvom na poskytovanú dôveryhodnú službu alebo osobné údaje uchovávané v rámci nej,
- zasielať informáciu o ukončení používania údajov na vyhotovenie elektronického podpisu alebo elektronickej pečate kvalifikovanej dôveryhodnej služby, ktoré zodpovedajú údajom na validáciu elektronického podpisu alebo elektronickej pečate z certifikátov uvedených pre túto službu v dôveryhodnom zozname do 30 dní od ukončenia používania týchto údajov,

Poskytovateľ dôveryhodných služieb poskytuje ako kvalifikované len tie dôveryhodné služby, na ktoré mu bol orgánom dohľadu udelený kvalifikovaný štatút.

Súbor	P_TSP_Disig	Verzia	1.0	
Typ	Politika (OID: 1.3.158.35975946.0.1.0.0.1)	Dátum	18.4.2017	Strana 20/21

História zmien

Verzia	Dátum	Popis revízie; revidoval
1.0	11.4.2017	Prvá verzia dokumentu; V zmysle Nariadenia eIDAS a ETSI EN 319 401; Miškovič; Vydrová, Pelešová