



# POLITIKA

poskytovania dôveryhodných  
služieb



Disig, a.s.

|            |  |
|------------|--|
| Vypracoval | Peter <b>Miškovič</b> ; <b>Petra</b> Vydrová, Janka Pelešová |
| Dátum      | 18.4.2017  |
| Verzia     | 1.0  |
| Typ        | POLITIKA   |
| Schválil   | <b>Ľuboš Batěk</b>   |

## 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 <b>informačnej bezpečnosti</b> .....                            | 10 |
| 7.    | Riadenie a prevádzka <b>Poskytovateľa</b> .....                          | 12 |
| 7.1   | Vnútoraná organizácia .....  | 12 |
| 7.1.1 | <b>Spoľahlivosť</b> organizácie .....                                    | 12 |
| 7.1.2 | Delenie povinností .....   | 12 |
| 7.2   | <b>Ľudské zdroje</b> .....   | 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 <b>bezpečnosť</b> .....                              | 15 |
| 7.7   | Prevádzková <b>bezpečnosť</b> .....                                      | 15 |
| 7.8   | <b>Sieťová bezpečnosť</b> .....  | 16 |
| 7.9   | Riadenie <b>bezpečnostných incidentov</b> .....                          | 17 |
| 7.10  | Zber dôkazov.....  | 18 |
| 7.11  | Riadenie kontinuity činnosti organizácie .....                           | 18 |
| 7.12  | <b>Ukončenie činnosti Poskytovateľa a plány ukončenia činnosti</b> ..... | 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".

|              |  |               |           |
|--------------|--|---------------|-----------|
| <b>Súbor</b> | P_TSP_Disig                                | <b>Verzia</b> | 1.0       |
| <b>Typ</b>   | Politika (OID: 1.3.158.35975946.0.1.0.0.1) | <b>Dátum</b>  | 18.4.2017 |
|              |  | <b>Strana</b> | 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 pečiatok, 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       | – | <b>Certifikačná</b> autorita, autorita vydávajúca certifikáty verejného kľúča (Certification Authority) |
| CA Disig | – | <b>Certifikačná</b> autorita prevádzkovaná <b>Poskytovateľom</b>  |
| IP       | – | <b>Sietový</b> komunikačný protokol (Internet Protocol)   |
| IT       | – | <b>Informačná</b> technológia (Information Technology)  |
| NBÚ      | – | Národný <b>bezpečnostný</b> 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

|              |  |               |           |
|--------------|--|---------------|-----------|
| <b>Súbor</b> | P_TSP_Disig                                | <b>Verzia</b> | 1.0       |
| <b>Typ</b>   | Politika (OID: 1.3.158.35975946.0.1.0.0.1) | <b>Dátum</b>  | 18.4.2017 |
|              |  | <b>Strana</b> | 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**.

|              |  |               |           |
|--------------|--|---------------|-----------|
| <b>Súbor</b> | P_TSP_Disig                                | <b>Verzia</b> | 1.0       |
| <b>Typ</b>   | Politika (OID: 1.3.158.35975946.0.1.0.0.1) | <b>Dátum</b>  | 18.4.2017 |
|              |  | <b>Strana</b> | 8/21      |



## 6. Politiky a praktiky

### 6.1 Politky 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 prístupnosti;
- 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) obmedzenia v použití služby (napr. doba platnosti certifikátu);
- c) záväzky odberateľa;
- d) informáciu pre Spoliehajúce sa strany (napr. ako verifikovať token služby, akékoľvek možné obmedzenia doby platnosti spojené s tokenom dôveryhodnej 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 | 9/21      |

- e) dobu uchovávanía záznamu udalostí (event log);
- f) obmedzenie zodpovednosti;
- g) obmedzenia použitia poskytovanej služby vrátane obmedzenia práva na náhradu škody vzniknutej pri použití služby spôsobom, ktorý prekračuje tieto obmedzenia;
- h) rozhodné právo;
- i) procedúry pre riešenie sťažností a sporov;
- j) či dôveryhodná služba **Poskytovateľa** bola predmetom posúdenia zhody s politikou dôveryhodnej služby a ak, prostredníctvom akej schémy posudzovania (conformity assessment scheme);
- k) kontaktné informácie **Poskytovateľa**;

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) **Mať** 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 zviazaní 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.

|              |   |               |           |
|--------------|---|---------------|-----------|
| <b>Súbor</b> | P_TSP_Disig                                 | <b>Verzia</b> | 1.0       |
| <b>Typ</b>   | Politika (OID: 1.3.158.35975946.0.1.0.0.1 ) | <b>Dátum</b>  | 18.4.2017 |
|              |   | <b>Strana</b> | 11/21     |

## 7. Riadenie a prevádzka Poskytovateľa

### 7.1 Vnútorná 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) **srlstupuňuje** 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 **st'azností** 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 poýíciu resp. pridelenú rolu;
- b) Sú schopní **spĺňať** požiadavky na expertné znalosti, skúsenosti a kvalifikáciu prostredníctvom formálneho školenia a certifikátu, alebo reálnou **skúsenosťou**, alebo kombináciou obidvoch;

|       |  |        |           |              |
|-------|--|--------|-----------|--------------|
| 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 nezaujatosti 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**.

## 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 Poskytovateľ 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 chráni 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 privátnych IP adresách infraštruktúry **Poskytovateľa** a **viest'** evidenciu, kým bolo toto skúmanie zraniteľnosti vykonané, aké nástroje boli použité, či bol dodržaný etický kódexu 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 **viest'** evidenciu, kým bol **penetračný test** vykonaný, aké nástroje boli použité, či bol dodržaný etický kódexu 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 rýchlejšej 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** musí **byť** monitorované vrátane monitorovanie 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

**Poskytovateľa** 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 uchováva počas dostatočne dlhého časového obdobia po vypršaní platnosti kľúčov alebo akéhokoľvek 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. previedie 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 splňa 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,
- **zasielat'** vydané kvalifikované certifikáty pre kvalifikovaný elektronický podpis a pre kvalifikovanú elektronickú **pečať** do 30 dní od vydania kvalifikovaného certifikátu,
- **zasielat'** 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,
- **zasielat'** 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 |