

10.8 Řízení přístupu

Tento dokument popisuje opatření, která **MUSÍ** nebo **BY MĚLA** být implementováno pro:

- Omezení přístupu k informacím a prostředkům pro zpracování informací společnosti.
- Zajištění oprávněného uživatelského přístupu.
- Prevenci neoprávněného přístupu k systémům a aplikacím.
- Řízení přístupů na základě rolí a evidence přidělování nebo odebrání přístupových oprávnění.
- Specifikace parametrů pro hesla a využívání vícefaktorové autentizace.

Dokument je vyhotoven v souladu s Vyhláškou o kybernetické bezpečnosti – Řízení přístupu (§ 12), Správa a ověřování identit (§ 19), Řízení přístupových oprávnění (§ 20).

Vztahuje se na zaměstnance a dodavatele společnosti, také na uživatele obchodních partnerů a dodavatelů v prostředích informačních (IT) technologií společnosti.

1 Princip minimálních oprávnění/potřeba znát (need to know)

Cíl: Omezit přístup k informacím a prostředkům pro zpracování informací. Pro všechny typy účtů **MUSÍ** být uplatněn princip need-to-know. To znamená, že každý účet má nastavena pouze taková oprávnění, která jsou nezbytná pro provádění činností odpovídajících pracovní pozici a náplni práce uživatele. Vedení organizace by nemělo být výjimkou a mělo by využívat běžné uživatelské účty.

1.1 Politika správy přístupu

Společnost **MUSÍ** na základě provozních a bezpečnostních potřeb řídit přístup k informačnímu a komunikačnímu systému a přijímat opatření, která slouží k zajištění ochrany údajů používaných pro přihlášení a která brání ve zneužití těchto údajů neoprávněnou osobou.

Při určování úrovně podrobností a síly opatření pro přístup, přístupová práva a omezení pro specifické uživatelské role ve vztahu k jejich aktivitám **MUSÍ** být zohledněny požadavky na důvěrnost a integritu ochraňovaných informací.

Typy aktiv a vlastnictví aktiv jsou popsány v SM-2 Řízení aktiv, odpovídající oddíly **MUSÍ** být zohledněny. Opatření fyzického přístupu viz SM-15 Fyzická bezpečnost **MUSÍ** být také zvažovány v souvislosti s opatřeními logického přístupu.

Implementační pokyny:

- 1.1.1 Způsob autorizace **MUSÍ** být zdokumentován v rámci provozně/bezpečnostní dokumentace k informačnímu nebo komunikačnímu systému.
- 1.1.2 Pro informační nebo komunikační systém **MUSÍ** být definovány samostatné uživatelské role, které se dále člení dle aplikačních požadavků. Informační nebo komunikační systém **MUSÍ** zajišťovat tzv. AAA (Autentizaci, Autorizaci, Audit) v potřebné úrovni dle jeho konkrétní specifikace.
- 1.1.3 Dokumentace řízení přístupu **MUSÍ** obsahovat koncept rolí a oprávnění, který zahrnuje definice toho, jaká oprávnění mají přiřazenou danou roli pro definovanou akci na definovaném zdroji za definovaných podmínek (např.: *role A* má oprávnění vykonat *akci B* [např. číst, psát, spouštět] na *zdroji C* [např. objekt], pokud platí *podmínka D* [např. úspěšná identifikace a ověření], viz 4.2, 2.3).
- 1.1.4 Dokumentace řízení přístupu **MUSÍ** zahrnovat formální postupy pro schvalování požadavků uživatelského přístupu oprávněnou osobou po zvážení principu „potřeba vědět“/ „potřeba využívat“ („**need-to-know principle**“/„**need-to-use principle**“).
- 1.1.5 Přístupová oprávnění se **MUSÍ** pravidelně přezkoumávat a případně upravit podle výše zmíněného principu.
- 1.1.6 Dokumentace řízení přístupu **MUSÍ** definovat oddělení rolí za účelem zajištění toho, že konfliktní role a oblasti zodpovědností jsou od sebe oddělené, aby se snížily možnosti neoprávněného zneužití (Rozdělení povinností/segregation of duties, SoD). Vždy, když nelze dosáhnout oddělení rolí, **BY MĚLA** být zvážena další opatření, např. monitorování aktivit, hodnocení auditních stop a dohled na řízení.
- 1.1.7 Kdykoliv je vyžadováno přiřadit přístupová práva k účtům, které jsou používány postupně různými uživateli, **MUSÍ** být tato skutečnost zdokumentována, včetně
 - a) identifikace a posouzení rizik snižujících nedostatek možností zpětného dohledání, které mohou být s takovou situací spojené, a
 - b) snížení těchto rizik na přijatelnou úroveň zavedením dodatečných a/nebo pokročilých kontrolních prvků, a
 - c) přijetí zbytkového rizika vlastníkem aktiva.

2 Požadavky na řízení přístupu

Cíl: Zajistit oprávněný přístup uživatelů a zabránit neoprávněnému přístupu k systémům a službám.

2.1 Základní požadavky řízení přístupu

Přístup **MUSÍ** být řízen na základě rolí a **MUSÍ** být evidováno přidělování nebo odebrání přístupových oprávnění.

Implementační pokyny:

- 2.1.1 Společnost **MUSÍ** řídit přístup na základě skupin a rolí.
- 2.1.2 Každému uživateli a administrátorovi přistupujícímu k informačnímu a komunikačnímu systému **MUSÍ** být přidělena přístupová práva a oprávnění a jedinečný identifikátor.
- 2.1.3 Společnost **MUSÍ** řídit identifikátory, přístupová práva a oprávnění aplikací a technických účtů.

- 2.1.4 Společnost **MUSÍ** zavést bezpečnostní opatření pro řízení přístupu zařízení k prostředkům informačního a komunikačního systému.
- 2.1.5 Společnost **MUSÍ** zavést bezpečnostní opatření potřebná pro bezpečné používání mobilních zařízení a jiných technických zařízení, popřípadě i bezpečnostní opatření spojená s využitím technických zařízení, která společnost nemá ve své správě (viz SM-12 Bezpečné používání mobilních zařízení).
- 2.1.6 Společnost **MUSÍ** definovat pravidla a postupy potřebné pro omezení a kontrolu používaného softwaru a hardwaru, který by mohl narušit systémovou a aplikační bezpečnost. Jedná se např. o kontrolu připojovaných USB, antivir apod. (SM-12 Bezpečné používání mobilních zařízení, SM-17_Ochrana před škodlivým kódem).

2.2 Přístup k sítím a síťovým službám

Uživatelé **MUSÍ** mít k dispozici pouze přístup k sítím a síťovým službám, pro jejichž použití byli výhradně autorizováni.

Implementační pokyny:

- 2.2.1 Uživatelský přístup k sítím společnosti **BY MĚL** být chráněn opatřeními fyzického přístupu (např. fyzické vstupní prvky a/nebo fyzické bezpečnostní oblasti, viz SM-15 Fyzická bezpečnost a/nebo technickými opatřeními logického přístupu (např. IEEE 802.1X nebo ověření certifikátem zařízení). Síla ochrany fyzického přístupu a/nebo technických opatření logického přístupu **BY MĚLA** brát v potaz související požadavky na důvěrnost a integritu ochraňovaných informací.
- 2.2.2 Uživatelský přístup k síťovým službám společnosti **MUSÍ** být chráněn ověřením uživatele. Síla ověření uživatele **BY MĚLA** brát v potaz související požadavky důvěrnosti a integrity. Příklad síťových služeb společnosti zahrnuje:
 - a) služby doménové či síťové infrastruktury,
 - b) vzdálený síťový přístup.
- 2.2.3 Postupy **MUSÍ** být zdokumentovány a udržovány, aby popsaly, jak je chráněn přístup k povoleným sítím a síťovým službám, včetně popisu použitých prostředků a odpovědností dané prostředky provozovat a udržovat.

2.3 Odpovědnosti uživatelů

Cíl: Učinit uživatele odpovědné za ochranu svých autentizačních informací.

Uživatelé **MUSÍ** dodržovat interní nařízení společnosti o používání privátních autentizačních informací (větší míra zabezpečení).

Implementační pokyny:

- 2.3.1 Požadavky týkající se použití privátních autentizačních informací jsou zahrnuty ve SM Bezpečné předávání a výměny informací a **MUSÍ** být dodržovány.
- 2.3.2 Dodatečné požadavky na použití privátních autentizačních informací **MUSÍ** být zdokumentovány a jasně sděleny příslušným zúčastněným stranám.
- 2.3.3 Odpovědnosti zaměstnanců a dodavatelů v rámci bezpečnosti informací jsou popsány v SM Bezpečnost lidských zdrojů, podmínky zaměstnaneckého poměru **MUSÍ** být dodrženy.

3 Řízení přístupu k systémům a aplikacím

Cíl: Zabránit neoprávněnému přístupu k systémům a aplikacím.

3.1 Omezení přístupu k informacím

Přístup k informacím a aplikačním systémovým funkcím **BY MĚL** být omezen v souladu s politikou správy přístupu.

Implementační pokyny:

- 3.1.1 Při omezování přístupu k informacím **BY MĚLA** být zvážena (s ohledem na související požadavky pro důvěrnost a integritu) následující neúplný seznam aspektů, zejména:
 - a) omezení systémových funkcí, ke kterým je umožněn přístup (např. poskytováním nabídek a souvisejícího řízení přístupu, které umožňují přístup pouze ke specifickým funkcím potřebným k plnění určené role),
 - b) omezení toho, ke kterým informacím může přistupovat konkrétní uživatel (tj. použití principu výchozího odepření přístupu),
 - c) omezení rozsahu, jakým může být k informacím přistupováno (např. čtení, zápis, mazání a spouštění),
 - d) minimalizaci potřeby silných či rozsáhlých přístupových práv/schopností na naprosté minimum,
 - e) omezení výstupů informací z aplikací či systémů na naprosté minimum,
 - f) poskytování dostatečných fyzických a logických přístupových opatření za účelem oddělení citlivých informací a aplikačních systémových funkcí.

3.2 Bezpečné postupy přihlášení

Přístup k systémům a aplikacím **MUSÍ** být řízen bezpečným přihlašovacím postupem využívajícím odpovídající autentizační metody pro doložení udávané identity uživatele.

Implementační pokyny:

- 3.2.1 **MUSÍ** být využíván nástroj pro správu a ověřování identity a nástroj pro řízení přístupových oprávnění.
- 3.2.2 Postupy bezpečného přihlášení **BY MĚLY** být nastaveny tak, aby:
 - a) ověřily přihlašovací data pouze tehdy, pokud byla zadána úplně,

- b) nezobrazovaly trvale zadávané znaky hesla,
 - c) nenaznačovaly, která část zadávaných dat (uživatelské jméno nebo heslo) je správná či nesprávná,
 - d) nezobrazovaly legitimní ID uživatele (identifikátor, viz ACL – access control list,), dokud nebude přihlašovací postup úspěšně dokončený,
 - e) neposkytovaly během přihlašovacího postupu nápovědné zprávy, které by mohly pomoci neoprávněnému uživateli,
 - f) omezovaly počet neúspěšných pokusů o přihlášení, které jsou povolené (viz příloha 7),
- 3.2.3 Postupy bezpečného přihlašování **BY MĚLY** být nastaveny tak, aby:
- a) zaznamenávaly úspěšné a neúspěšné pokusy o přihlášení,
 - b) chránily autentizační data před neoprávněným prozrazením použitím schválených
 - i. kryptografických hašovacích algoritmů pro skrytí hesel v čitelné textové podobě a ochraně před útoky hrubou silou (brute force attack),
 - ii. metod solení (salting) pro zajištění jedinečnosti hesla a zabezpečení proti útokům pomocí duhových tabulek (rainbow table).

3.3 Systém správy hesel

Systémy správy hesel **MUSÍ** zajišťovat kvalitní hesla.

Implementační pokyny:

- 3.3.1 Systém správy hesel **MUSÍ**:
- a) ověřit identitu uživatele,
 - b) umožnit uživateli nastavit (zvolit a změnit) své vlastní heslo,
 - c) vynutit ověření hesel před přijetím jejich změn,
 - d) přimět uživatele změnit dočasná hesla při jejich prvním použití (pokud je to relevantní),
 - e) zajistit, že se hesla nezobrazují na obrazovkách nebo na výtiscích,
 - f) ukládat hesla odděleně od dat aplikací.
- 3.3.2 Kvalita hesla vynucená systémy správy hesel **MUSÍ** být v souladu s politikou hesel společnosti (viz příloha C).
- 3.3.3 Změny hesel **MUSÍ** být v souladu s požadavky na obnovení hesel, které jsou popsány v politice hesel společnosti (viz přílohu C).

3.4 Řízení přístupu ke zdrojovému kódu programů

Přístup ke zdrojovému kódu programů **BY MĚL** být omezený za účelem zabránění neoprávněnému přístupu a manipulaci (viz SM-13 Akvizice vývoj a údržba).

Implementační pokyny:

- 3.4.1 Zdrojový kód **BY MĚL** být ukládán prostřednictvím řešení pro správu zdrojového kódu.
- 3.4.2 Přístup ke zdrojovému kódu **BY MĚL** být omezený na omezený počet oprávněných osob.
- 3.4.3 Se zdrojovým kódem **BY MĚLO** být nakládáno jako s „citlivými“ informacemi.

3.5 Nástroj pro správu a ověřování identit

Společnost **MUSÍ** používat nástroj pro správu a ověření identity uživatelů, administrátorů a aplikací informačního a komunikačního systému.

Implementační pokyny:

- 3.5.1 Nástroj pro správu a ověření identity uživatelů, administrátorů a aplikací **MUSÍ** zajišťovat:
- a) ověření identity před zahájením aktivit v informačním a komunikačním systému,
 - b) řízení počtu možných neúspěšných pokusů o přihlášení,
 - c) odolnost uložených nebo přenášených autentizačních údajů proti neoprávněnému odcizení a zneužití,
 - d) ukládání autentizačních údajů ve formě odolné proti offline útokům,
 - e) opětovné ověření identity po určené době nečinnosti,
 - f) dodržení důvěrnosti autentizačních údajů při obnově přístupu a
 - g) centralizovanou správu identit.
- 3.5.2 Společnost **MUSÍ** využívat autentizační mechanismus, který není založený pouze na použití identifikátoru účtu a hesla, nýbrž na vícefaktorové autentizaci s nejméně dvěma různými typy faktorů. Do doby splnění tohoto požadavku **MUSÍ** nástroj používat autentizaci pomocí kryptografických klíčů a zaručit obdobnou úroveň bezpečnosti.
- 3.5.3 Do doby splnění požadavků podle odstavce 3.5.1 nebo 3.5.2 musí nástroj pro ověření identity uživatelů, administrátorů a aplikací, který používá k autentizaci identifikátor účtu a heslo, vynucovat pravidla viz příloha C.

3.6 Řízení přístupových oprávnění

Společnost **MUSÍ** používat centralizovaný nástroj pro řízení přístupových oprávnění.

Implementační pokyny:

- 3.6.1 Nástroj **MUSÍ** zajišťovat řízení oprávnění:
- a) pro přístup k jednotlivým aktivům informačního a komunikačního systému,
 - b) pro čtení dat, zápis dat a změnu oprávnění.

4 Životní cyklus řízení přístupu

4.1 Registrace a zrušení registrace uživatelů

MUSÍ být implementovány a udržovány formální postupy pro vytváření a deaktivaci účtů.

Implementační pokyny:

- 4.1.1 Názvy účtů **MUSÍ** být jedinečné.
- 4.1.2 Účty **MUSÍ** být vytvořeny a přiděleny pouze fyzickým osobám (jednotlivcům) pracujícím pro společnost nebo v jejím zastoupení.

-
- 4.1.3 Systémy a služby **NESMÍ** být používány anonymně. Sdílené účty **NESMÍ** být provozovány. Vyjma zdůvodněných výjimek.
 - 4.1.4 Jednotlivci **BY MĚLI** mít pro svou každodenní práci pouze jeden „primární“ účet.
 - 4.1.5 Jednotlivci **MOHOU** požadovat dodatečné sekundární účty odlišného typu pro různé účely.
 - 4.1.6 Některé typy sekundárních účtů **MOHOU** být převedeny na jinou osobu prostřednictvím zdokumentovaného a ověřitelného postupu.
 - 4.1.7 Počet sekundárních účtů přidělených jednotlivci **BY MĚL** být minimální. To je vhodné nejen po stránce bezpečnosti, ale také po stránce použitelnosti.
 - 4.1.8 Jednotlivci **MUSÍ** být registrováni pomocí zdokumentovaných a ověřitelných postupů kontroly totožnosti.
 - 4.1.9 Společnost **MUSÍ** zajistit odebrání nebo změnu přístupových oprávnění při změně pozice nebo zařazení uživatelů, administrátorů nebo osob zastávajících bezpečnostní role.
 - 4.1.10 Společnost **MUSÍ** zajistit odebrání nebo změnu přístupových oprávnění při ukončení nebo změně smluvního vztahu.
 - 4.1.11 Účty pro zrušené osoby **BY MĚLY** být okamžitě deaktivovány a jejich přihlašovací údaje zrušeny. V případě některých typů/účelů účtů **MOHOU** být povoleny výjimky z důvodů zajištění kontinuity provozu. Po zdokumentovaném období odkladu **MUSÍ** být účty zrušených uživatelů smazány.
 - 4.1.12 Vytvoření účtu **MUSÍ** být nezměnitelně zaznamenáno (logged) nebo jiným způsobem zdokumentováno pro pravidelnou kontrolu.
 - 4.1.13 Jednotlivci **BY MĚLI** být registrováni v centrálních a důvěryhodných zdrojích dat, například systémech personálního oddělení, namísto lokálních (proprietárních) postupech registrace uživatelů.
 - 4.1.14 Aplikace **BY MĚLY** používat Identity & Access Management infrastrukturu.

4.2 Zajištění přístupu uživatele

Formální postupy pro poskytování přístupu uživatelů **MUSÍ** být implementovány, aby bylo možno přiřadit požadovaná přístupová práva k účtům a odebrat přístupová práva účtům v případě, že již nejsou déle potřeba.

Implementační pokyny:

- 4.2.1 Aplikace **BY MĚLY** přiřazovat vyžadovaná přístupová práva účtům pouze na základě rolí v souladu s procesy definovanými v jejich konceptu rolí a oprávnění (viz 1.1.1).
- 4.2.2 Aplikace **MUSÍ** přidělovat účtům vyžadovaná přístupová práva pouze na základě potřeb společnosti.
- 4.2.3 Aplikace **MUSÍ** odebrat přístupová práva účtům, jakmile potřeby společnosti pro přístup pominou.
- 4.2.4 Jestliže existují v rámci informačního nebo komunikačního systému lokální účty, **MUSÍ** se řídit politikou hesel pro privilegované účty, nebo je nutné umožnit integraci s informačním nebo komunikačním systémem pro správu privilegovaných účtů.
- 4.2.5 Poskytnutí přístupových práv/rolí k účtům **MUSÍ** být nezměnitelně zaznamenáno (logged), nebo jiným způsobem zdokumentováno k pravidelnému přezkoumání.

4.3 Odebrání nebo úprava přístupových práv

Přístupová práva všech interních i externích uživatelů k informacím a zařízením zpracovávající informace **MUSÍ** být odebrána nebo pozastavena po skončení jejich zaměstnaneckého poměru, smlouvy nebo dohody, a upravena po provedení změn (např. změna útvaru).

Implementační pokyny:

- 4.3.1 Postupy pro zrušení či pozastavení přístupových práv uživatelů po skončení jejich zaměstnaneckého poměru, smlouvy či dohody **MUSÍ** být zavedeny, aby bylo zajištěno, pokud je to možné:
- přístupová práva zařízením zpracovávající informace a službám jsou odebrána okamžitě,
 - přihlašovací údaje (např. ID uživatele, heslo, token či digitální certifikát) jsou okamžitě zablokovány,
 - komponenty určené k poskytování přístupu, například tokeny nebo průkazy totožnosti zaměstnanců s čipovými kartami jsou okamžitě deaktivovány nebo odstraněny,
 - účty ve všech systémech, ke kterým měl uživatel přístup, jsou okamžitě uzamčeny.
- 4.3.2 Postupy pro změnu přístupových práv při změně zaměstnaneckého poměru **BY MĚLY** být zavedeny pro:
- zajištění, že jsou přiřazena přístupová práva stále přiměřená pro nové zaměstnání/pozici při zvážení principů „potřeby vědět“/„potřeby využívat“ („need-to-know principle“/„need-to-use principle“),
 - ověření, zda mohou být nadbytečná přístupová práva zrušena.
- 4.3.3 Jakékoliv odebrání nebo změny přístupových práv **BY MĚLY**:
- brát v úvahu a zahrnout, jak fyzický, tak logický přístup,
 - být nezměnitelně zaznamenány (logged), nebo jiným způsobem zdokumentovány pro pravidelnou kontrolu.

4.4 Řízení privátních autentizačních informací uživatelů

Přidělení privátních autentizačních informací **MUSÍ** být řízeno formální řídicím procesem.

Implementační pokyny:

- 4.4.1 Počáteční přidělení privátních autentizačních informací (hesel a PINů) a jakékoliv požadavky na obnovení hesel či PINů **MUSÍ** přímo zahrnovat osobu, které je dané heslo nebo PIN, jednoznačně přiřazeno, a to při zajištění:
- ověření identity uživatele před poskytnutím nového (dočasného) nebo znovu nastaveného hesla či PINů,
 - zajištění, že hesla nebo PINy nejsou přenášeny/ukládány v čitelném formátu (clear text).
- 4.4.2 Dočasná hesla a PINy, které byly uživateli přiděleny, **MUSÍ** být při prvním použití změněny.
- 4.4.3 Dočasná hesla a PINy **BY MĚLY** být jedinečné pro každého uživatele a **NEMĚLY BY** být uhodnutelné.
- 4.4.4 Uživatelé **BY MĚLI** potvrdit příjem privátních autentizačních informací NEBO by měli být informováni o přidělení privátních autentizačních informací pro svůj účet.
- 4.4.5 Více viz příloha B.

5 Řízení privilegovaných oprávnění

Privilegované účty se silnými oprávněními (administrátorské účty) **MUSÍ** být dostatečně zabezpečeny.

Implementační pokyny:

- 5.1.1 Privilegované účty **MUSÍ** mít přiděleny samostatné přihlašovací údaje.
- 5.1.2 Jednotliví administrátoři **MUSÍ** mít vedle privilegovaného účtu i účet běžného uživatele pro činnosti, které nevyžadují privilegovaná oprávnění.
- 5.1.3 Přidělování a použití privilegovaných přístupových práv **MUSÍ** být omezováno a kontrolováno.
- 5.1.4 Přidělování privilegovaných oprávnění **MUSÍ** být omezeno na úroveň nezbytně nutnou k výkonu náplně práce.
- 5.1.5 Privilegovaná přístupová práva **MOHOU** být přidělena na aplikační úrovni, jakožto i na dalších úrovních, např. operačního systému, systému řízení databází a zahrnují:
 - a) *Účty lokálních administrátorů*, které poskytují administrátorský přístup k operačnímu systému na lokálním hostiteli.
 - b) *Privilegované uživatelské účty*, které poskytují administrační přístup k jednomu nebo více systémům (např. k operačnímu systému a/nebo databázi).
 - c) *Účty doménových administrátorů*, které mají úplnou kontrolu nad všemi řadiči domény a schopnost modifikovat členství každého administrátorského účtu v doméně Windows.
 - d) *Nouzové účty*, které poskytují nepriviligovaným uživatelům administrační přístup k systémům v případě nouze.
 - e) *Servisní účty*, tj. privilegované lokální nebo doménové účty, které jsou používány aplikací nebo službou k interakci s operačním systémem.
 - f) *Aplikační účty*, které jsou používány pro přístup k databázím a poskytují přístup k dalším aplikacím.
- 5.1.6 Privilegovaná přístupová práva **MUSÍ** být přidělena pouze za následujících podmínek:
 - a) daná osoba pracuje pro společnost nebo v jejím zastoupení,
 - b) existuje oprávněná potřeba k jejich přidělení nebo je nezbytné na základě události (event-by-event necessary),
 - c) rozsah privilegovaných přístupových práv je omezen na nezbytné minimum (nejméně privilegované),
 - d) dočasně omezené, pokud možno.
- 5.1.7 Privilegovaná přístupová práva **NESMÍ** být přidělena anonymním účtům nebo skupinám účtů.
- 5.1.8 Běžné pracovní aktivity **BY NEMĚLY** být vykonávány z účtu s přiřazenými privilegovanými přístupovými právy.
- 5.1.9 Privilegovaná přístupová práva **MUSÍ** být přiřazena prostřednictvím dokumentovaných a ověřitelných postupů. Změny privilegovaných přístupových práv **MUSÍ** být zaznamenávány (logged) pro pravidelnou kontrolu.
- 5.1.10 Privilegovaná přístupová práva **BY MĚLA** automaticky vypršet po definované lhůtě.
- 5.1.11 Pro přístup privilegovaných rolí **MUSÍ** být využita vícefaktorová autentizace.
- 5.1.12 Servisní nebo technické účty, pod kterými běží informační nebo komunikační systém nebo jeho jednotlivé komponenty, nebo prostřednictvím kterých informační nebo komunikační systém přistupuje k ostatním komponentám nebo externím informačním nebo komunikačním systémům, **MUSÍ** být uvedeny v dokumentaci k informačnímu nebo komunikačnímu systému. U každého účtu

MUSÍ být uveden jeho účel a způsob jakým je možné účtu změnit heslo či obnovit certifikát, včetně identifikace všech míst, kde je takové heslo či certifikát bezpečně uložen/o.

5.2 Použití privilegovaných obslužných programů

Použití privilegovaných obslužných programů, které mohou být schopné potlačit systémové a aplikační opatření **MUSÍ** být omezeno a důsledně kontrolováno.

Implementační pokyny:

- 5.2.1 Použití privilegovaných obslužných programů **MUSÍ** být omezené na úzce vymezené okolnosti (např. upřesnění účelu, požadavek schválení, časového omezení).
- 5.2.2 Použití privilegovaných obslužných programů **MUSÍ** být omezené na omezený počet oprávněných osob.
- 5.2.3 Použití privilegovaných obslužných programů **MUSÍ** být zaznamenáno (logged). Záznamy **BY MĚLY** být pravidelně kontrolovány v krátkých intervalech, zda neobsahují podezřelé činnosti.

6 Řízení přístupu pro mimořádné situace

V mimořádných situacích (např. v případě havárie) **MUSÍ** být zajištěn nouzový administrační přístup.

Implementační pokyny:

- 6.1.1 Hesla k administrátorským účtům **MOHOU** být uschována v trezoru pro potřeby zastupitelnosti při havárii. Využití hesla **MUSÍ** být zaznamenáno.
- 6.1.2 Nouzové účty **MOHOU** být zřízeny pro přístup nepřivilegovaných pověřených uživatelů k administrátorským účtům.

7 Pravidelné přezkoumání přístupových oprávnění včetně rozdělení jednotlivých uživatelů v přístupových skupinách.

7.1 Přezkoumání přístupových práv uživatelů

Dokumentace řízení přístupu **MUSÍ** podrobně analyzovat postupy v rámci pravidelných přezkoumání a pokud je to relevantní, tak i odstranění či úpravu přístupových práv (viz 4.3).

Implementační pokyny:

- 7.1.1 Pravidla kontroly přístupu **MUSÍ** zohledňovat příslušné právní, regulační a smluvní závazky.
- 7.1.2 Postupy využívané pro řízení přístupu **MUSÍ** být pravidelně přezkoumávány a upravovány v reakci na nové a rozvíjející se hrozby, možnosti, zranitelnosti, požadavky společnosti nebo zkušenosti s incidenty bezpečnosti informací.
- 7.1.3 **MUSÍ** být pravidelně přezkoumáno nastavení veškerých přístupových oprávnění včetně rozdělení do přístupových skupin a rolí.
- 7.1.4 Kontrola přístupových práv **BY MĚLA** být prováděna pro:

- a) zajištění, že jsou přiřazená přístupová práva stále přiměřená při zvážení principů „potřeby vědět“/“potřeby využívat“ („need-to-know principle“/„need-to-use principle“),
 - b) kontrolu, zda mohou být nadbytečná přístupová práva odebrána.
- 7.1.5 Přiřazená přístupová práva, která již nejsou dále odpovídající potřebám společnosti, nebo jsou nadbytečná, **MUSÍ** být odebrána nebo upravena (viz 4.3).
- 7.1.6 Kontroly přístupových práv **MOHOU** být vykonány jednou nebo více osobami pověřenými vlastníkem aktiva.

Použité zdroje

- (1) ČESKÁ REPUBLIKA. Vyhláška č. 82/2018 Sb., o bezpečnostních opatřeních, kybernetických bezpečnostních incidentech, reaktivních opatřeních, náležitostech podání v oblasti kybernetické bezpečnosti a likvidaci dat (vyhláška o kybernetické bezpečnosti. In: *Sbírka zákonů*. 2018, Ročník 2018, Částka 43, č. 82. Dostupné také z: <https://www.psp.cz/sqw/sbirka.sqw?cz=82&r=2018>
- (2) *MINIMÁLNÍ BEZPEČNOSTNÍ STANDARD* [online]. Verze 1.0. NÚKIB, 2020 [cit. 2022-04-20]. Dostupné z: https://archi.gov.cz/_media/dokumenty:2020-07-17_minimalni-bezpecnostni-standard_v1.0.pdf

Příloha A: Interpretace klíčových slov

Klíčové slovo	Interpretace
MUSÍ	Naprostý požadavek (bez výjimek).
NESMÍ	Naprostý zákaz (bez výjimek).
MĚLY BY	Doporučený požadavek, mohou existovat platné důvody pro částečné nebo úplné odchýlení od uvedeného, ale MUSÍ být pochopeny a pečlivě zváženy plné důsledky takového chování <u>dříve</u> , než dojde k volbě odlišného postupu (výjimky jsou možné při zhodnocení rizik a přijetí zbytkových rizik).
NEMĚLO BY	Doporučený zákaz, záporná forma MĚLO BY (výjimky jsou možné při zhodnocení rizik a přijetí zbytkových rizik).
MŮŽE	Plně volitelné (není sledováno v rámci monitorování shody)

Příloha B: Politika hesel a PINů

Politika hesel

Požadavky na složitost	Uživatelské účty	Privilegované účty
Délka	Min 12 znaků	Min. 17 znaků
Požadavky na heslo	umožněno zadat heslo o délce alespoň 64 znaků, neomezeno použití malých a velkých písmen, číslic a speciálních znaků, heslo unikátní, dostatečně dlouhé a nedá se snadno uhodnout.	umožněno zadat heslo o délce alespoň 64 znaků, neomezeno použití malých a velkých písmen, číslic a speciálních znaků, a speciální znak heslo unikátní, dostatečně dlouhé a nedá se snadno uhodnout.
Dočasné heslo	bezodkladná změna výchozího hesla po jeho prvním použití	bezodkladná změna výchozího hesla po jeho prvním použití
Maximální doba platnosti	18 měsíců (nevztahuje se na účty sloužící k obnově systému v případě havárie) nebo v případě důvodného podezření na únik citlivých informací nebo v případě, že chce uživatel své původní heslo nahradit silnějším heslem	18 měsíců (nevztahuje se na účty sloužící k obnově systému v případě havárie) nebo v případě důvodného podezření na únik citlivých informací nebo v případě, že chce uživatel své původní heslo nahradit silnějším heslem
Minimální platnost hesla	30 minut	30 minut
Historie hesel	zákaz používání stejného hesla (posledních 12 hesel)	zákaz používání stejného hesla (posledních 12 hesel),
Uzamčení účtu uživatele	po 5 neplatných pokusech zadání hesla v řadě,	po 5 neúspěšných pokusech
Omezení	Hesla NESMÍ obsahovat: <ul style="list-style-type: none"> nejčastěji používaná hesla, přihlašovací jméno, e-mail, název systému a obdobně opakované či sekvenční sady (třeba zzzz nebo abc456 jména a/nebo data narození uživatele, jeho přátel či příbuzných; kombinace obsahující aktuální rok, měsíc nebo roční období (např. Summer2018); 	

V případě použití autentizace pouze účtem a heslem **MUSÍ** být zajištěno:

- bezodkladná změna výchozího hesla po jeho prvním použití,
- bezodkladné zneplatnění hesla sloužícího k obnovení přístupu po jeho prvním použití nebo uplynutím nejvýše 60 minut od jeho vytvoření a

Pravidla uvedená v tabulce je nutné chápat jako minimální doporučení a jejich implementace **MŮŽE** být přísnější

Nejvhodnějším heslem je náhodná zmodifikovaná fráze nebo náhodné seskupení slov, které si uživatel zapamatuje. Náhodné seskupení krátkých slov má vyšší entropii než slovo jediné.

Hesla **MUSÍ** být v takové formě, aby co nejvíce ztížila případný útok. Databáze případných získaných hesel **BY MĚLA** být správně zahašovaná.

Politika pro PINy

	jako jednofázové	jako 2. fáze
Minimální délka PINu	osm číslic	šest číslic
Maximální životnost PINu	v případě důvodného podezření na únik citlivých informací nebo v případě, že chce uživatel své původní heslo nahradit silnějším heslem	v případě důvodného podezření na únik citlivých informací nebo v případě, že chce uživatel své původní heslo nahradit silnějším heslem
Historie PINů	5	není k dispozici
Žádné jednoduché PINy	PINy BY NEMĚLY obsahovat: <ul style="list-style-type: none"> • Po sobě jdoucí číslice (např. 123456); • Opakující se číslice (např. 000000); • Data narození uživatele, jeho přátel či příbuzných. 	
Počáteční PINy	Změna při prvním přihlášení (pokud je to technicky možné)	
Uzamčení uživatele	Po 5 neúspěšných pokusech	Po 3 neúspěšných pokusech

*Není definováno vyhláškou – možno upravit dle potřeb