

Provozní řád serveroven provozovaných Ústavem výpočetní techniky Univerzity Karlovy

Záznam o změnách

Verze	Datum	Autor změny	Popis
0.1	1.4.2025	F. Potužník	Prvotní návrh
0.2	30.4.2025	A. Houdek	Revize a doplnění

Schválení dokumentu:

Verze	Datum	Schválil	Poznámka
1.0	1.5.2025	ředitel ÚVT	

Tento interní předpis

- vstupuje v platnost od 1. 5. 2025

1. Úvodní ustanovení

Účel

Provozní řád stanovuje pravidla pro provoz serveroven Ústavu výpočetní techniky Univerzity Karlovy (dále jen „ÚVT“).

Rozsah závaznosti

Provozní řád serveroven je závazný pro všechny osoby, pohybující se v prostorách předmětných serveroven.

Definice pojmů

Správce serverovny

- Je osoba zodpovědná za provoz serveroven. Správce jmenuje ředitel ÚVT.

Odpovídá za:

- správu a chod NONIT zařízení
- rozmístění zařízení v serverovně
- schvalování a evidenci přístupů do serverovny
- fyzickou instalaci zařízení v serverovně, stěhování zařízení serverovny
- doprovod/dohled pracovníků, vstupujících do prostorů serverovny
- transport materiálu v prostoru serverovny
- udržování serverovny v odpovídajícím provozním stavu v souladu s legislativou, zajišťuje a dohlíží na provádění předepsaných revizí

Je oprávněn (se souhlasem ředitele ÚVT):

- delegovat úkoly k zabezpečení chodu serverovny na další osoby

Oprávněná osoba

- osoba, která má oprávnění ke vstupu do prostor serverovny. Seznam oprávněných osob vede Správce serverovny.

Třetí strana

- spolupracující subjekt na údržbě prostředí serverovny, přístup pro osoby třetí strany je zajišťován vždy za přítomnosti některé oprávněné osoby.
- Přístup osoby třetí strany vždy oprávněná osoba zanechá do knihy pro evidenci externích osob (oprávněná osoba musí být legitimována), součástí zápisu je vždy datum, čas, jméno a příjmení osoby, doklad totožnosti, důvod návštěvy, a oprávněná osoba, která zajišťuje přístup.

Návštěva

- fyzická osoba je vždy schvalována správcem serverovny, přístup pro návštěvu je zajišťován vždy za přítomnosti některé oprávněné osoby
- Přístup návštěvy vždy oprávněná osoba zanechá do knihy pro evidenci externích osob (oprávněná osoba musí být legitimována), součástí zápisu je vždy datum, čas, jméno a příjmení osoby, doklad totožnosti a oprávněná osoba, která zajišťuje přístup.

Správce objektu

- osoba zajišťující výkon správy objektu (dle popisu je odpovědná za odstraňování závad na napájení, záložního zdroje napájení a správu EPS a EZS), odpovědnost může být zpřesněna v popisu serverovny.

Použité zkratky

- SBZ – Správa budov a zařízení RUK
- FSV – Fakulta sociálních věd
- ÚVT – Ústav výpočetní techniky Univerzity Karlovy
- OISÚ – Oddělení infrastruktury serverů a úložišť
- EPS – Elektrická požární signalizace
- EZS – Elektrická zabezpečovací signalizace
- SHZ – Stabilní hasicí zařízení
- IT – Informační technologie
- NONIT – technologické vybavení serverovny
- DR – datový rozvaděč
- MTG – motorgenerátor záložního napájení
- ACS – přístupový systém

2. Popis prostředí serveroven

Popis prostoru serverovny v lokalitě Ovocný trh

Serverovna se nachází v suterénních prostorách areálu Karolinum místnosti číslo -115004.

Celý prostor serverovny je střežen kamerovým systémem, systémem EZS a EPS. EZS a EPS je napojena na strážní službu v režimu 24x7. Před dveřmi do serverovny je umístěna pevně zabudovaná mříž osazená 2 zámky. Klíče od mříží jsou dostupné v trezoru umístěném v telefonní ústředně – přístup řízen ACS.

Ke vstupu do serverovny je tak potřeba klíče od mříží, dále karta registrovaná v ACS. Po vstupu do serverovny je nezbytné zadat na klávesnici umístěné uvnitř serverovny kód pro odblokování EZS.

Serverovna je napájena vyhrazeným kabelem z rozvodny a záložním z MTG. V serverovně je umístěna UPS s dobou zálohy dostatečnou pro start MTG. Každý DR je napájen z UPS a zálohované napájecí větve. MTG je umístěn na dvoře U Supa. Správa Dieselagregátu je zajišťována smluvně prostřednictvím SBZ.

V serverovně jsou umístěny 3 nezávislé klimatizační jednotky redundanci N+1. Napájení klimatizačních jednotek je zálohované MTG.

Doprava materiálu je zajišťována ze dvora areálu, přístup do serverovny není bezbariérový (veškerý materiál je nezbytné dopravit po schodišti).

Popis prostoru serverovny v lokalitě U Kříže 8

Serverovna se nachází v suterénu v místnosti C.033.

Prostor serverovny je osazen EZS a EPS. Oba systémy jsou napojeny na strážní službu objektu v režimu 24x7.

Přístup do serverovny je řízen ACS ve správě FSV.

Po vstupu do serverovny je nezbytné zadat na klávesnici umístěné uvnitř serverovny kód pro odblokování EZS.

Napájení je řešené jedním elektrickým rozvaděčem do něj jsou přivedeny zálohovaný a nezálohovaný okruh. Zálohovaný okruh je napojen na MTG. Každý DR má k dispozici zálohované a nezálohovaný okruh. Oba tyto okruhy jsou jistěny UPS. Kapacita baterií je dostatečná pro start MTG.

V serverovně jsou umístěny 4 nezávislé klimatizační jednotky redundanci N+1. Napájení klimatizačních jednotek je zálohované MTG.

V serverovně je instalován SHZ s inertním plynem.

Doprava materiálu je zajišťována z podzemních garáží, přístup do serverovny je bezbariérový se světlou výškou 2200 mm.

3. Evidence techniky

Každé technické zařízení, provozované nebo umístěné v prostorách serverovny, musí být popsáno evidenčními štítky, štítek obsahuje min.

inventární číslo (pokud je majetek ve vlastnictví UK, v opačném případě musí být označen vlastníkem),

označení jména odpovědného správce daného zařízení a tel. kontaktu na něj

Podrobnější popis rozmístění zařízení v jednotlivých DR eviduje Správce serverovny.

4. Režim vstupu

- Do prostor serverovny je zakázán vstup neoprávněným osobám.
- Při vstupu se musí každá osoba řádně autentizovat.
- Oprávněným osobám je zajištěn přístup – vystavením a aktivováním průkazu zaměstnance či průkazu externisty (průkazy vydávané Univerzitou Karlovou ve výdejních centrech průkazů), pro který je v přístupovém systému zadáno oprávnění přístupu do serverovny. Před prvním vstupem do serverovny je oprávněná osoba seznámena s tímto

provozním řádem, poučena o SHZ, EPS, EZS a seznámena s postupem přístupu do serverovny. Jsou ji předány příslušné kódy pro odblokování EZS či přístupu do trezoru klíčů v případě serverovny Ovocný trh. Toto seznámení s provozním řádem serverovny provádí správce serverovny nebo osoba povolující přístup oprávněné osobě.

- Osoby třetí strany nebo návštěvy se mohou v prostorách serverovny pohybovat pouze s předchozím souhlasem správce serverovny nebo oprávněné osoby, vždy však za přítomnosti oprávněné osoby.
- Je zakázán vstup osobám pod vlivem alkoholických nápojů nebo návykových látek.
- Je zakázán vstup s potravinami, nápoji, zvířaty, rozměrnými zavazadly, se zbraněmi, hořlavinami, výbušninami či jinak nebezpečnými předměty a látkami.
- Oprávnění ke vstupu do serverovny (zařazení mezi oprávněné osoby) schvaluje správce serverovny.
- V případě existence instalace EZS, musí po odchodu z prostorů serverovny poslední odcházející osoba provést zpětnou aktivaci EZS na vstupním terminálu.

5. Zásady práce v serverovně

- Je nezbytné znát a dodržovat hygienické předpisy a bezpečnostní předpisy o používání prostředků výpočetní techniky.
- Je zakázáno v prostorách serverovny kouřit či manipulovat s otevřeným ohněm.
- Je nezbytné používat svěřené prostředky pouze k plnění svých pracovních povinností a v souladu s účelem, ke kterému byly určeny.
- V uvedených prostorech a prostorech přiléhajících je nutno zachovávat pořádek.
- Je nutno dbát pokynů správce serverovny nebo oprávněné osoby.
- Je zakázáno bez svolení správce serverovny přemísťovat techniku v prostorách serverovny, instalovat nová zařízení do prostor serverovny nebo odvážet zařízení z prostor serverovny.
- Je zakázáno bez svolení správce serverovny nebo odpovědné osoby vypínat klimatizaci a jinak zasahovat do režimu provozu klimatizace (přestavování parametrů atp.).
- Je nutno pracovat s technikou tak, aby nedocházelo k jejímu poškození.
- Je zakázáno odstraňovat evidenční štítky ze zařízení.
- Pro přístup do systémů musí uživatel použít pouze svůj uživatelský účet nebo účet, který mu byl přidělen.
- Do prostor DC nesmí vstupovat osoby, používající kontaktní čočky (možnost poleptání čoček při aktivaci protipožárního plynu).
- Nový majetek umísťovaný do serverovny, přemísťovaný stávající majetek serverovny nebo likvidovaný majetek serverovny musí být řádně evidován včetně změn v evidenci majetku vlastníka.
- Všechny osoby, které mají právo vstupu do prostor serverovny, musí dbát odpovídající bezpečnosti.
- V případě ztráty prostředků ke vstupu do serverovny (ztráta průkazu, čipu) neprodleně ztrátu nahlásit a zajistit jejich zablokování a možnosti zneužití emailem na karty@cuni.cz

6. Pravidla pro umístování IT

Umístování IT zařízení je možné pouze se souhlasem správce serverovny, pokud je umístování realizována dodavatelem, je nutná vždy přítomnost správce serverovny nebo oprávněné osoby, která dohlédne na to, že instalace je provedena v souladu s předchozím schválením umístění nově instalovaného zařízení správcem serverovny.

7. Revize

Za provádění pravidelných revizí je zodpovědný správce serverovny. Prováděné revize se zapisují do provozního deníku.

8. Monitoring

Pro zajištění bezproblémového chodu je zajištěn online monitoring

- aktuálního stavu teploty v prostorech serverovny, v případě překročení kritické hranice je odesílána emailová notifikace správci serverovny.

Při každém přístupu do serverovny je správcem serverovny nebo oprávněnou osobou dále prováděna vizuální kontrola stavu zařízení umístěných v serverovně.

- Kontrola klimatizace
- Kontrola osvětlení
- Kontrola kabelových rozvodů
- Stav zapnutí EZS
- kontrola prostor serverovny.

V případě jakékoliv závady je nutné neprodleně informovat správce serverovny.

9. Poruchy

V případě vzniku poruchy je nutné ji neprodleně nahlásit správci serverovny, dle povahy poruchy dále na příslušného správce objektu. Kontakty jsou uvedeny v příloze č. 1 tohoto dokumentu. Zjištěnou závadu je také nutno zapsat do provozního deníku. Provozní deník je trvale uložen v elektronické podobě na sdíleném úložišti.

10. Požár

V případě požáru kontaktovat strážní službu objektu a ve spolupráci s ní postupovat v likvidaci požáru.

11. Závěrečná a přechodná ustanovení

- Tento dokument nabývá platnosti dnem 1.5. 2025
- Přechodná doba k zajištění implementace opatření vyplývajících z tohoto dokumentu je stanovena do konce 30.9.2025