

Smernica k používaniu počítačovej siete SAV

Článok 1

Úvodne ustanovenia

- 1.1 Smernica k používaniu počítačovej siete SAV stanovuje pravidlá prevádzky počítačovej siete, práva a povinnosti správcov počítačovej siete, pravidlá prístupu používateľov k sieťovým službám počítačovej siete, práva a povinnosti používateľov počítačovej siete.
- 1.1 Počítačová sieť SAV slúži ako komunikačný systém informačnej infraštruktúry SAV pre potreby základného a aplikovaného výskumu a pre potreby riadenia vedy a výskumu v SAV.
- 1.1 Smernica je záväzná pre všetkých používateľov počítačovej siete SAV.

Článok 2

Počítačová sieť SAV

- 2.1 Počítačová sieť SAV je virtuálnou počítačovou sieťou rozloženou na území SR, ktorej komunikačné jadro tvorí sieť SANET (Slovenská akademická sieť, ktorú spravuje občianske združenie SANET s cieľom zabezpečiť akademickým i komerčným inštitúciám prístup do počítačovej siete Internet).
- 2.2 Správu siete SANET vykonáva občianske združenie (OZ) SANET prostredníctvom svojich členských organizácií, ktoré prevádzkujú uzly siete. Za SAV sú to Centrum spoločných činností SAV, v.v.i., organizačná zložka Výpočtové stredisko SAV (VS SAV) s uzlom SAVBA a Astronomický ústav SAV, v.v.i. (AsÚ SAV) s uzlom TA3. Členom OZ SANET je aj SAV za všetky svoje organizácie. Zástupca SAV je členom predstavenstva OZ.
- 2.3 Počítačová sieť SAV je tvorená z týchto častí:
 - a) Areálové počítačové siete SAV
 - Sieť SAV Bratislava Patrónka
 - Sieť SAV Bratislava
 - Sieť SAV Nitra a Martinský vrch Nitra
 - Sieť SAV Tatry
 - Sieť SAV Zvolen/B.Bystrica
 - Sieť SAV Košice
 - Sieť SAV Považie
 - b) Lokálne počítačové siete v organizáciách SAV
 - c) Lokálne počítačové siete alebo počítače na detašovaných pracoviskách (DP) organizácií SAV
- 2.4 Náklady na prevádzku siete SANET a areálových počítačových sietí SAV sú hradené zo spoločných zdrojov SAV a z dotácií od OZ SANET na základe zmluvy s OZ SANET a zakladacích listín jednotlivých organizácií SAV podieľajúcich sa na správe príslušných sietí.

Článok 3

Zodpovednosť za správu počítačovej siete SAV

3.1 Za správu počítačovej siete SAV zodpovedá VS SAV.

3.2 Zodpovednosť za správu areálových počítačových sietí SAV je rozdelená nasledovne:

Areálová sieť	Správcovská organizácia
Sieť SAV Bratislava Patrónka	VS SAV
Sieť SAV Bratislava	VS SAV
Sieť SAV Nitra – časť Akademická ulica	Ústav genetiky a biotechnológií rastlín CBRB SAV, v.v.i.
– časť Martinský vrch	Archeologický ústav SAV, v.v.i.
Sieť SAV Tatry	Astronomický ústav SAV, v.v.i.
Sieť SAV Zvolen/B.Bystrica	Ústav ekológie lesa SAV, v.v.i.
Sieť SAV Košice	Ústav experimentálnej fyziky SAV, v.v.i.
Sieť SAV Považie	VS SAV

3.3 Každá organizácia SAV zodpovedá za správu svojej lokálnej počítačovej siete, ktorá je podsieťou počítačovej siete SAV (vrátane lokálnych sietí alebo samostatných počítačov, alebo zariadení s aktívnymi sieťovými prvkami na jej oddelených, alebo detašovaných pracoviskách). Pre tento účel každá organizácia SAV vymenuje „Správcu lokálnej siete organizácie SAV“, ktorého poverí správu lokálnej počítačovej siete. Je to osoba, ktorá zabezpečuje prevádzku siete podľa tejto smernice.

Článok 4

Pripojenie organizácií

4.1 Každá organizácia SAV má právo byť pripojená do počítačovej siete SAV, pokiaľ je to možné, aspoň jedným prívodom do prepínača (switch) alebo do smerovača (router) v najbližšom informačnom rozvádzači, ktorý sa nachádza buď v počítačovej sieti SAV, alebo v počítačovej sieti SANET.

4.2 Organizácia SAV nesmie predávať ani umožňovať prístup do počítačovej siete SAV iným organizáciám. Toto právo majú len tie organizácie SAV, ktoré sú správcami uzla SANET.

4.3 Organizácie mimo SAV sa môžu pripájať cez počítačovú sieť SAV do siete SANET len vtedy, keď sú členmi OZ SANET a splňajú podmienky stanovené týmto občianskym združením.

4.4 Organizácia je pre plnenie úloh vyplývajúcich z tejto smernice povinná zabezpečiť prístup správcovi počítačovej siete SAV, správcovi areálovej počítačovej siete, prípadne správcovi lokálnej počítačovej siete k zariadeniam počítačovej siete organizácie. V osobitých prípadoch (napr. pri bezpečnostných, sieťových incidentoch a pod.) zabezpečí sprevádzanie osobou poverenou správou počítačovej siete organizácie.

Článok 5

Zelená hranica

- 5.1 Zelená hranica je kontrolované rozhranie medzi komunikačným systémom počítačovej siete SAV a lokálnou počítačovou sieťou organizácie alebo jej DP. Fyzicky rozdeľuje zodpovednosť za správu počítačovej siete SAV vyššej úrovne od zodpovednosti za správu lokálnej siete v konkrétnej organizácii SAV.
- 5.2 Zelenú hranicu v prípojnom bode organizácie tvorí informačný rozvádzač (IR), ktorý obsahuje monitorovateľný alebo diaľkovo manažovateľný prepínač (switch), prípadne smerovač (router), na ktorého výstup je pripojená lokálna počítačová sieť organizácie. Za správu a údržbu IR v jednotlivých areáloch zodpovedá organizácia podľa bodu 3.2 tejto smernice.
- 5.3 V prípade, že na DP je len jedno zariadenie, zelenú hranicu tvorí jeho aktívny sieťový prvok.

Článok 6

Správca počítačovej siete

- 6.1 Každá organizácia SAV musí mať určeného správcu lokálnej počítačovej siete. Detašované pracoviská musia mať aspoň pracovníka povereného starostlivosťou o počítačovú sieť. Organizácie SAV môžu menovať správcu siete aj pracovníka inej organizácie, ktorý absolvuje poučenie v VS SAV.
- 6.2 Správca lokálnej počítačovej siete organizácie zodpovedá za technickú a systémovú správu lokálnej počítačovej siete a v maximálne možnej miere sa snaží zabezpečiť správne nastavenie komunikačných parametrov koncových používateľských zariadení pripojených do lokálnej počítačovej siete, dátovú bezpečnosť a dodržiavanie tejto smernice. Správca lokálnej počítačovej siete organizácie je zamestnancom organizácie alebo je s ňou v inom pracovno-právnom, resp. zmluvnom vzťahu počas výkonu tejto funkcie.
- 6.3 Správcu lokálnej počítačovej siete organizácie SAV menuje štatutárny zástupca organizácie SAV, ktorý zabezpečí, aby povinnosti správcu siete podľa tejto smernice boli súčasťou jeho pracovnej náplne alebo uzatvorenej dohody. Meno a kontakt na správcu lokálnej počítačovej siete oznámi štatutár organizácie organizácii, ktorá spravuje príslušnú areálovú sieť (podľa bodu 3.2).
- 6.4 Správca lokálnej počítačovej siete je prvým konzultantom pre všetkých pracovníkov organizácie v oblasti funkčnosti siete a pri následnom riešení poruchových stavov.
- 6.5 Správca lokálnej počítačovej siete je kontaktným pracovníkom za organizáciu pri riešení problémov konektivity v počítačovej sieti SAV pre organizáciu spravujúcu areálovú počítačovú sieť.
- 6.6 Správca areálovej počítačovej siete zodpovedá za dodržanie podmienok pre pripojenie lokálnych počítačových sietí organizácií do počítačovej siete SAV podľa tejto smernice.

- 6.7 Správca areálovej počítačovej siete menuje štatutár organizácie, ktorá je za príslušnú areálovú počítačovú sieť zodpovedná. Správca areálovej počítačovej siete SAV zodpovedá za budovanie počítačovej siete SAV, rozvoj, technickú a systémovú správu, a za používanie IT prostriedkov v súlade so zákonmi SR a doporučenými štandardmi.

Článok 7

Povinnosti správcu počítačovej siete

7.1 Povinnosti správcu počítačovej siete SAV:

- zabezpečovať integritu a dostupnosť počítačovej siete SAV,
- zabezpečovať koordináciu rozvoja sieťových služieb a konzultačnú činnosť v oblastiach uvedených v tejto smernici k používaniu počítačovej siete SAV,
- prideliť rozsahy IP adries pre potreby správcov areálových počítačových sietí a pre potreby organizácií SAV,
- monitorovať stav siete a pri identifikácii a následnom odstránení príčiny vzniku poruchového stavu spolupracovať so správcom areálovej siete alebo správcom lokálnej počítačovej siete,
- viesť zoznamy správcov areálových počítačových sietí a správcov lokálnych počítačových sietí,
- okamžite odpojiť od počítačovej siete zariadenie, ktoré porušuje smernicu k používaniu počítačovej siete SAV,
- zabezpečovať a koordinovať vzdelávanie používateľov, aby ich počítačová gramotnosť zodpovedala požiadavkám smernice k používaniu počítačovej siete SAV,
- dohliadať na bezpečnosť počítačovej siete SAV a koordinovať aktivity vedúce k zvýšeniu bezpečnosti počítačovej siete SAV.

7.2 Povinnosti správcu areálovej počítačovej siete SAV

- viesť zoznamy pripojených organizácií SAV,
- prideliť rozsahy IP adries príslušným organizáciám SAV,
- viesť zoznamy správcov lokálnych počítačových sietí,
- zabezpečovať rozvoj spravovanej areálovej siete a služieb,
- monitorovať stav siete a pri identifikácii a následnom odstránení príčiny vzniku poruchového stavu spolupracovať so správcom siete SAV a správcom lokálnej počítačovej siete,
- okamžite odpojiť od počítačovej siete zariadenie, ktoré porušuje smernicu k používaniu počítačovej siete SAV,
- dohliadať na bezpečnosť spravovanej areálovej siete.

7.3 Povinnosti správcu lokálnej počítačovej siete SAV:

- udržiavať a aktualizovať dokumentáciu o lokálnej počítačovej sieti,
- prideliť IP adresy z rozsahu, ktorý bol pre danú lokálnu počítačovú sieť pridelený,
- viesť evidenciu koncových používateľských zariadení, vrátane údajov o používateľovi, udržiavať ju v aktuálnom stave a poskytovať ju správcovi siete SAV alebo správcovi areálovej počítačovej siete SAV,
- sledovať a prijímať informácie od správcu počítačovej siete SAV alebo správcu areálovej počítačovej siete SAV, následne informovať používateľov v organizácii,
- konzultovať používanie monitorovacích a diagnostických techník s VS SAV alebo správcom areálovej počítačovej siete,

- pri identifikácii a následnom odstránení príčiny vzniku poruchového stavu spolupracovať so správcom počítačovej siete SAV alebo správcom príslušnej areálovej počítačovej siete SAV,
- okamžite odpojiť od počítačovej siete zariadenie, ktoré porušuje smernicu k používaniu počítačovej siete SAV,
- v maximálne možnej miere zabezpečiť aplikovanie bezpečnostných záplat, alebo odstrániť škodlivý obsah na koncových používateľských zariadeniach.

7.4 Správcovia počítačových sietí sú povinní navzájom spolupracovať pri zabezpečovaní prevádzky počítačovej siete SAV a pri odstraňovaní prípadných problémov. Sporné otázky medzi správcami počítačových sietí rieši komisia KIT SAV.

7.5 Aktuálny kontakt na správcu počítačovej siete SAV, areálovej siete a lokálnej siete je uvedený na webovom sídle organizácie, ktorá sieť spravuje.

Článok 8

Základné pravidlá bezpečnosti počítačovej siete SAV

- 8.1 Na prepínači (switch) alebo na smerovači (router), kam je pripojená organizácia SAV, je pre všetky zariadenia povolený dátový tok bez obmedzenia smerom do internetu. Smerom z internetu do organizácie SAV je pre komunikáciu prichádzajúcu z mimo siete SAV¹ dátový tok obmedzený a je povolený len pre evidované služby (porty) na zariadenie podľa vyplnenej žiadosti formulára v prílohe 1.
- 8.2 Súbory, ktoré obsahujú citlivé (dôverné) údaje alebo osobné údaje podľa zákonom č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov a v súlade s vnútornými smernicami organizácie, musia byť pri akomkoľvek prenose prostredníctvom internetu zašifrované (napr. zaheslované súbory, prenos s využitím SSL pripojenia a pod.).
- 8.3 V prípade bezpečnostného incidentu správca počítačovej siete SAV a správca areálovej a lokálnej počítačovej siete je oprávnený odpojiť konkrétne koncové používateľské zariadenie alebo určitý segment počítačovej siete SAV, a to na dobu nevyhnutnú na odstránenie problému.
- 8.4 Táto smernica je záväzná pre všetky organizácie SAV. V prípade, že má organizácia vlastnú bezpečnostnú smernicu informačného systému alebo bezpečnostný projekt podľa charakteru spracovania údajov, musí byť kompatibilný s touto smernicou.

Článok 9

Pripojenie zariadení k počítačovej sieti

- 9.1 Do počítačovej siete SAV môže byť zapojené len také koncové používateľské zariadenie, ktoré obsahuje aplikačné vybavenie a aplikačné nastavenia na zabezpečenie primeranej ochrany pred nepovolenými/nelegálnymi aktivitami v sieti (napr.

¹ Neobmedzený prístup z mimo siete SAV je možný napríklad s využitím VPN serveru prevádzkovaného v sieti SAV.

antivírusová ochrana, antispamová ochrana, ochrana proti spywaru a pod.) a obsahuje legálny operačný systém, na ktorý existuje oficiálna podpora zo strany výrobcu alebo distribútora tohto operačného systému.

- 9.2 Koncové používateľské zariadenie nesmie byť pripojené priamo do zelenej hranice počítačovej siete SAV.
- 9.3 Koncové používateľské zariadenie určené na poskytovanie dát prostredníctvom počítačovej siete SAV (server) mimo adresného priestoru siete SAV, musí byť zaevidované u správcu areálovej počítačovej siete alebo správcu počítačovej siete SAV podľa prílohy 1.
- 9.4 Každý server musí mať prideleného zodpovedného systémového administrátora a všetky servery musia byť evidované u správcu areálovej počítačovej siete alebo u správcu počítačovej siete SAV.
- 9.5 Zabezpečenie prístupu k serverom organizácií SAV je v kompetencii organizácie, ktorej servery patria. Tento prístup rieši v spolupráci so správcou areálovej počítačovej siete alebo so správcou počítačovej siete SAV.

Článok 10

Identifikácia zariadení v počítačovej sieti SAV

- 10.1 Do počítačovej siete SAV môžu byť pripojené len zariadenia, ktoré sú určené nasledovnými identifikačnými údajmi:
 - a) IP adresa z rozsahu 147.213.0.0 – 147.213.255.255,
resp. 0:0:0:0:ffff:93d5:0 - 0:0:0:0:ffff:93d5:ffff (pre IPv6)
 - b) MAC adresa
 - c) Meno pracovníka, ktorý zodpovedá za dané zariadenie
 - d) Názov organizácie, ktorá má zariadenie zaevidované ako DHM alebo DDHM,
alebo sa používa so súhlasom štatutárneho zástupcu organizácie.
- 10.2 Výnimku z odseku 10.1 tvorí IP adresa v prípadoch, keď:
 - a) je pridelená dynamicky z určeného rozsahu organizácie
 - b) má hodnoty privátnej siete typu:
 - 1) 10.0.0.0 – 10.255.255.255
 - 2) 172.16.0.0 – 172.31.255.255
 - 3) 192.168.0.0. – 192.168.255.255
 - 4) fc00:0:0:0:0:0:0:0 - fdff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff (pre IPv6)
- 10.3 Zariadenia organizácií mimo SAV môžu byť pripojené na počítačovú sieť SAV len prostredníctvom smerovača (router), ktorý oddelí ich adresný priestor IP od adresného priestoru SAV. Adresu smerovača prideliť správcu areálovej siete SAV alebo správcu počítačovej siete SAV po dohode so správcou lokálnej počítačovej siete, na ktorú má byť smerovač pripojený.

Článok 11

Nelegálne činnosti

11.1 Je zakázané používať počítačovú sieť SAV na činnosti, ktoré sú v rozpore s právnym poriadkom platným na území Slovenskej republiky.

11.2 Sú zakázané najmä aktivity, ktoré:

- a) porušujú ľudské práva a obťažujú, zastrážujú alebo ponížujú zamestnancov SAV rovnako ako osoby z externého prostredia, nelegálne vytvárajú alebo prenášajú údaje alebo súbory údajov (čísla, texty, programy, obrázky, video, zvukové nahrávky) alebo tieto činnosti umožňujú.
- b) umožňujú alebo realizujú prenos nevyžiadaných komerčných a reklamných materiálov.
- c) umožňujú alebo realizujú úmyselný neautorizovaný prístup do zariadení a k službám dostupným cez sieť.
- d) vedú k zahlteniu siete, preťažovaniu serverov a znižovaniu dostupnosti služieb.
- e) poskytnú alebo umožnia poskytnúť autentifikačné údaje tretím osobám.
- f) spôsobujú akúkoľvek inú škodlivú činnosť v počítačovej sieti SAV.

11.3 V prípade identifikovania zdroja nelegálnej činnosti sú správca areálovej siete alebo správca počítačovej siete SAV oprávnení tento zdroj – zariadenie – odpojiť z komunikácie v počítačovej sieti SAV. Tento stav oznámia správcovi lokálnej siete organizácie. Povinnosť odpojenia z počítačovej siete v takomto prípade má aj správca lokálnej počítačovej siete, ak tento stav objaví ako prvý.

11.4 V prípade, že bude v sieti identifikované zariadenie, ktoré nespĺňa požiadavky podľa čl. 10, sú správca areálovej siete SAV alebo správca počítačovej siete oprávnení zariadenie odpojiť z komunikácie. Tento stav oznámia správcovi lokálnej počítačovej siete organizácie. Povinnosť odpojenia z počítačovej siete v takomto prípade má aj správca lokálnej počítačovej siete, ak tento stav objaví ako prvý.

11.5 Zariadenie, ktoré bolo odpojené zo počítačovej siete podľa čl. 11 ods. 3 alebo 4, bude opäť zapojené do komunikácie, keď bude odstránená príčina jeho odpojenia. Za odstránenie príčiny je zodpovedná príslušná organizácia, kde k porušeniu došlo.

11.6 Pri mimoriadne vážnych ohrozeniach počítačovej siete je správca areálovej počítačovej siete alebo správca lokálnej počítačovej siete SAV oprávnený odpojiť z konektivity celú organizáciu na nevyhnutne potrebnú dobu.

Článok 12

Záverečné ustanovenia

12.1 Táto smernica sa vydáva na základe bodu 8.1 Všeobecných pravidiel používania siete SANET, schválených predstavenstvom SANET-u dňa 31. 3. 2001 a v zmysle platných stanov Združenia používateľov Slovenskej akademickej dátovej siete SANET.

12.2 Návrh smernice bol prerokovaný na 2. zasadnutí komisie KiT SAV dňa 2. 12. 2021 a schválený na zasadnutí Predsedníctva SAV dňa 10. 02. 2022.

12.3 Táto smernica zrušuje Smernicu k používaniu počítačovej siete SAV zo 16. 3. 2004. Smernica nadobúda platnosť dňom podpisu predsedom SAV a účinnosť dňom nasledujúcim po dni ich zverejnenia na webovom sídle SAV.

Bratislava 15. 2. 2022

.....
prof. RNDr. Pavol Šajgalík, DrSc.

PRÍLOHA 1 - Žiadosť o povolenie poskytovania dát prostredníctvom zariadenia v počítačovej sieti SAV

Meno a priezvisko žiadateľa (osoba zodpovedná za zariadenie):

.....

Adresa elektronickej pošty:

Pracovisko (organizácia) / Organizačná zložka pracoviska (ak existuje; nepísať oddelenie)

.....

Identifikácia zariadenia:

IP adresa zariadenia:

Zoznam potrebných otvorených portov a protokolov:

.....

Zdôvodnenie žiadosti:

.....

.....

Vyhlasujem, že som oboznámený(-á) so Smernica k používaniu počítačovej siete SAV, beriem ju na vedomie a zaväzujem sa dodržiavať jej ustanovenia.

V..... dňa
.....
podpis žiadateľa

Beriem na vedomie, že spracovanie osobných údajov v rozsahu meno, priezvisko, pracovisko, adresa elektronickej pošty a IP adresa zariadenia za účelom evidencie v systéme administrácie počítačovej siete SAV v VS SAV, je na základe oprávneného záujmu v zmysle platnej legislatívy SR. Súhlasím so spracovaním osobných údajov.

V..... dňa
.....
podpis žiadateľa

Súhlas vedenia pracoviska:

.....

meno a priezvisko

dátum

podpis