



NIX•CZ
Strategie sdružení NIX.CZ pro
období 2015 – 2019

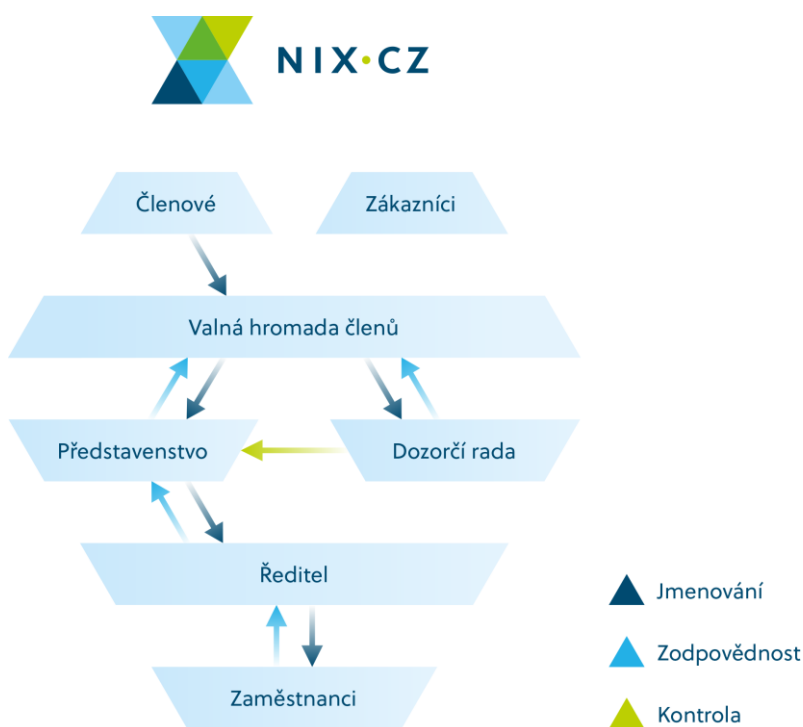
OBSAH

1. USPOŘÁDÁNÍ SDRUŽENÍ	3
2. ČLENSKÁ ZÁKLADNA SDRUŽENÍ	4
3. FINANCE.....	5
3.1. REZERVA SDRUŽENÍ A INVESTICE	5
3.2. CENOVÁ STABILITA SDRUŽENÍ.....	5
4. PROVOZ UZLU	6
4.1. INFRASTRUKTURA	6
4.2. TECHNOLOGIE	7
5. PROVOZ SDRUŽENÍ	7
6. ZAHRANIČNÍ AKTIVITY SDRUŽENÍ.....	8
7. PROJEKT FENIX	9
8. KOMUNIKACE S VEŘEJNOSTÍ.....	9

Vize: Hlavním posláním sdružení je provozování stabilní a bezpečné infrastruktury propojovacích uzlů a další budování neutrální platformy pro vzájemný peering a komunikaci jeho členů.

1. Uspořádání sdružení

Současné uspořádání sdružení je zavedené rozhodnutími valné hromady o změně stanov sdružení z prosince 2012 a následnou změnou z června 2014. Hlavním rysem těchto změn bylo rozšíření představenstva z původních tří členů na současných pět tak, aby jejich počet představoval větší zastupitelský poměr k počtu členů sdružení. Tímto krokem mělo být zajištěno širší zastoupení různých skupin v členské základně, které by odpovídalo zvyšujícímu se významu sdružení a zároveň rozšiřování a růstu komplexnosti infrastruktury NIX.CZ. Aby byla navýšena akceschopnost sdružení, došlo k částečnému převodu kompetencí z valné hromady sdružení na představenstvo, a to jmenovitě rozhodování o zřizování, změnách a rušení uzlů NIX.CZ. Dále se jedná o kompetence spojené s rozhodováním o ceníku sdružení.

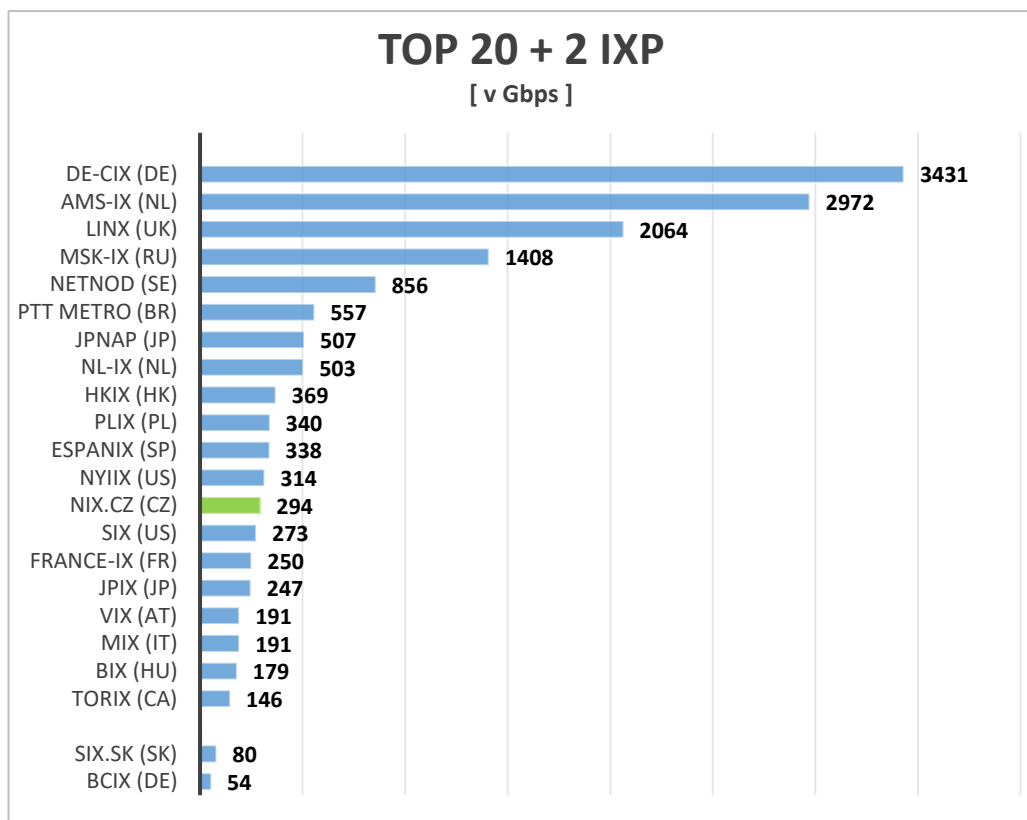


S ohledem na fakt, že tyto změny se udály poměrně nedávno, je nutné nechat určitý čas a odstup na jejich posouzení a proto není v současnosti vhodné tuto strukturu razantně měnit. Nicméně právě pokusy o změnu stanov ukázaly, že existuje velká část členů, kteří se o běh sdružení v podstatě nezajímají a velmi často se neúčastní ani hlasování elektronických valných hromad. V extrémním případě by tento fakt mohl vést k situaci, při níž by došlo k ochromení chodu sdružení z důvodů neschopnosti valných hromad rozhodovat v hlasováních o předkládaných usneseních. Představenstvo proto bude neustále hledat vhodné

cesty, jak motivovat členy k účasti na pracovních skupinách a v elektronických hlasováních.

2. Členská základna sdružení

NIX.CZ byl založen jako lokální Internet eXchange Point (IXP) pro potřeby českých sítí. Postupem času se stal významným evropským hráčem, který se v současnosti pohybuje mezi 20 největšími uzly na světě.



Díky svojí velikosti dokázal být atraktivní i pro mnohé zahraniční společnosti ať již poskytovatele připojení či významné poskytovatele obsahu. Z toho významným způsobem profitují především lokální členové, protože přesunutí obsahu do NIX.CZ ušetřilo významnou část jejich zahraniční kapacity a zároveň snížilo latenci a tedy zlepšilo kvalitu služby pro koncové uživatele.

Sdružení bude pokračovat v aktivním vyhledávání nových, především zahraničních zákazníků. Významnými atributy atraktivity pro nové zájemce o vstup je kromě ceníku objem vyměňovaného provozu a peeringová politika členů a také jejich napojení na route servery. Vysoké množství členů s otevřenou peeringovou politikou využívajících route servery znamená pro nového člena rychlé a administrativně nenáročné zapojení do vyměňování provozu. Proto bude sdružení hledat cesty, jak vhodným způsobem k tomuto motivovat své členy.

V roce 2012 byla na platformě NIX.CZ založena pracovní skupina, která se měla zabývat právními otázkami, které souvisí s podnikatelskou činností členů NIX.CZ. Původním záměrem bylo vybudovat platformu, která by například mohla připomínkovat tvořící se legislativu České republiky. Tato iniciativa se zatím zabývala pouze připomínkováním zákona o kybernetické bezpečnosti a poté byla utlumena. Sdružení se pokusí zjistit, jestli je mezi členy zájem o obnovení této pracovní skupiny, která by sloužila k obraně společných zájmů členů sdružení směrem ke státní správě.

3. Finance

3.1. Rezerva sdružení a investice

Díky skutečnosti, že rozpočty sdružení byly v minulých obdobích sestavovány konzervativně a vždy se podařilo dodržet nižší než plánované náklady a vyšší než plánované výnosy, má sdružení vytvořenou dostatečnou finanční rezervu, která funguje jako nástroj pro udržení stability a neutrality sdružení, pro případné překonání neočekávaných výkyvů nebo neočekávaných živelních katastrof, které by si vyžádaly významné jednorázové investice do vyřešení případných pojistných událostí. Rezerva je také využívána k investicím pro zajištění rozvoje v oblasti technologií nutných pro základní poslání sdružení. V tomto případě je financování těchto investic zajišťováno z vlastních zdrojů, bez potřeby externího financování.

V budoucím období bude cílem udržet minimální finanční rezervu sdružení ve výši 1/2 ročních nákladů na provoz sdružení. Případné přebytky této rezervy budou využívány k investicím do dlouhodobého majetku sdružení, jako jsou například vlastní optické trasy, které v dlouhodobém horizontu zajistí snížení provozních nákladů, nebo nezávislost na dodavatelích, a zároveň zajistí větší zhodnocování prostředků než finanční hotovost. Tento majetek bude využíván výhradně pro provoz sdružení.

Vzhledem k tomu, že objem investic významným způsobem roste, rozhodlo se představenstvo sdružení s dozorčí radou na systému komunikace o těchto významných výdajích, aby byla zaručena transparentnost a kontrola.

3.2. Cenová stabilita sdružení

S přihlédnutím ke skutečnosti, že sdružení je koncipováno jako sdružení neziskové, jsou i jeho rozpočty navrhovány s ohledem na tento záměr. Ceník je tedy koncipován tak, aby příjmová strana rozpočtu tvořená z převážné části z poplatků za porty pokryla výdajovou stranu rozpočtu, tvořenou z výdajů na: cílenou výši finanční rezervy sdružení, investice a celkové náklady na provoz uzlů a sdružení. Cenový vývoj jde tedy ruku v ruce s růstem celkového počtu aktivních portů a objemem odbaveného provozu. Důležitým aspektem je mimo jiné zajištění kvalitativních ukazatelů poskytovaných služeb.

Ceník sdružení je veřejný a cena poskytovaných služeb bude vždy stejná pro všechny členy a zákazníky. Pro získávání nově připojených sítí a zvyšování počtu aktivních portů bude využíváno krátkodobých akvizičních pobídek. Obdobných pobídek bude využíváno i u případných nových uzlů, tak, aby se co nejrychleji nastartoval jejich růst. Sdružení bude pokračovat v podpoře partnerského programu, který umožňuje snadné připojování vzdálených či menších sítí do infrastruktury NIX.CZ.

Dlouhodobým cílem sdružení je postupné snižování cenové hladiny poskytovaných služeb. Ke snižování cen však nemusí, s ohledem na udržení ostatních rozpočtových cílů, docházet v pravidelných ročních intervalech.

4. Provoz uzlu

4.1. Infrastruktura

Sdružení dlouhodobě provozuje infrastrukturu pro vzájemné propojování sítí jeho členů a zákazníků. V dnešní době se jedná o provoz infrastruktury v Praze mezi pěti datovými centry. Mimo služeb veřejné peeringové VLAN, privátní VLAN a projektu FENIX pak sdružení do své sítě připojuje servery DNS infrastruktury v podobě housingu tzv. DNS ROOT serverů a serverů TLD, čímž sdružení přispívá k robustnosti celkové internetové infrastruktury. Pro podporu vzájemného propojování připojených sítí je pak dostupná služba Route serveru. Sdružení poskytuje informace technického i administrativního rázu prostřednictvím extranetu.

Ačkoliv hlavním cílem pro budoucí období bude zajistit co nejkvalitnější fungování všech současných poskytovaných služeb pro všechny připojené sítě a zachování růstu v počtu připojených sítí i objemu odbavovaného provozu, sdružení bude hledat nové možnosti, jak v příštích období navýšit utilizaci vlastní infrastruktury poskytováním nových služeb.

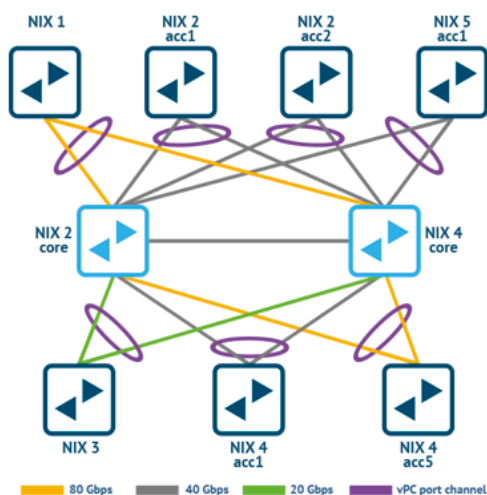
Sdružení se bude v následujícím období zabývat efektivitou jednotlivých uzlů, tak, aby jejich provoz byl ekonomicky nejvýhodnější. Díky tomu tedy může dojít k modifikaci počtu uzlů nebo změně modelu fungování. Například tak, že by nadále byly provozovány jako uzly pasivní. Pasivní infrastrukturou mohou být vybaveny i nově otevírané uzly. Tím vzniknou další lokality pro připojení sítí členů při minimálních nákladech na straně NIX.CZ. V rámci investičních cílů se bude pracovat na vyhodnocování možností nových uzlů. Všechny tyto změny budou diskutovány v předstihu se členy.

Stávající model fungování uzlu NIX.CZ se jeví jako úspěšný, a to i s ohledem na to, že sdružení zaznamenalo poptávku po replikaci tohoto modelu jak do jiných lokalit v ČR, tak i do zahraničí. Představenstvo bude v rámci svých kompetencí zvažovat možnost vytvoření nových uzlů v takovýchto lokalitách. Jako technicky a administrativně nejjednodušší lokalita pro ověření funkčnosti replikace tohoto řešení se jeví Slovensko. Nové národní nebo mezinárodní lokality budou infrastrukturně propojeny s pražskými uzly, aniž by došlo

k narušení neutrality sdružení. Vynaložené investice na výstavbu a provoz těchto uzlů musí být návratné ve střednědobém horizontu.

4.2. Technologie

Technologickým dodavatelem pro infrastrukturu sdružení byla v roce 2010 vybrána společnost Cisco, jejíž technologické řešení bylo vyhodnoceno jako nejlepší pro přestavbu infrastruktury z kruhové topologie na současnou topologii dvojité hvězdy. Vybrané řešení, mimo jiné umožnilo bezproblémové nasazení technologie 100GE, které NIX.CZ zařadil do své nabídky jako druhý propojovací uzel na světě.



V následujícím období bude nadále docházet ke sledování technologického vývoje, tak aby byla zajištěna stabilita a kvalita poskytovaných služeb s přihlédnutím na výši investic a následné provozní náklady. Bude docházet ke srovnávání a zvažování nasazení technologií i ostatních dodavatelů. Mimo technologií pro primární infrastrukturu bude docházet k monitorování potřeb a zvažování nasazení a následného provozu u technologií, které mají pozitivní vliv na celkovou infrastrukturu, především českého internetu (NTP server, přenos specializovaných multimediálních služeb a další).

5. Provoz sdružení

Dlouhodobě je provoz sdružení zajišťován profesionálním týmem zaměstnanců, který má na starosti mimo plného technického fungování uzlu a provozu systémů sdružení i aktivity spojené se získáváním nových sítí, chodem sdružení a organizací akcí sdružení. Složení je koncipováno tak, aby bylo velice efektivní a odpovídalo platnému legislativnímu rámci, například pro pokrytí 24/7 dohledu technického oddělení, kdy jsou k dispozici vždy minimálně dva technici schopní řešit problém. Personální politika je v kompetenci ředitele sdružení.

Při stávajícím rozsahu služeb se současný model fungování jeví jako efektivní. Není tedy na něm třeba provádět změny. Změna v této oblasti však může nastat v případě rozšíření uzlů do dalších lokalit nebo při rozvoji současných projektů sdružení. Na základě negativních zkušeností z minulých let a z důvodu udržení know-how uvnitř sdružení nepočítá sdružení s jakoukoliv formou outsourcingu klíčových aktivit zejména pak technického oddělení.

6. Zahraniční aktivity sdružení

Za dlouholetou existenci si sdružení vybuodovalo velmi dobré jméno na mezinárodní úrovni. Sdružení je aktivní v organizaci EURO-IX, kde je zastoupeno i přímo v představenstvu. Dále se jedná o spolupráci s organizacemi jako je například RIPE NCC a NANOG. Zaměstnanci sdružení se pravidelně účastní akcí pořádaných těmito organizacemi, kde mimo šíření dobrého jména a myšlenek sdružení v rámci svých prezentací získávají informace a kontakty umožňující další rozvoj sdružení. Sdružení bude rozvíjet dobré vztahy a výměnu zkušeností s obdobnými peeringovými uzly. Hlavními cílovými regiony jsou Evropa a Severní Amerika.

Sdružení již druhým rokem pořádá ve spolupráci s vídeňským protějškem VIX.at mezinárodní konferenci CEE Peering Day. Akce je zaměřena na představení obou organizací a představení trhu propojovacích služeb v CEE regionu. Na akci se setkávají peeringoví koordinátoři a další zástupci jednotlivých operátorů a provozovatelů sítí pro navázání vzájemných vztahů, kteří otvírají možnosti jejich další spolupráce i mimo oblast propojování.

Po dlouholetém úsilí o partnerství na největší konferenci týkající se peeringu v Evropě - European Peering Forum, bylo sdružení v roce 2014 přijato mezi pořadatele. Událost je spolupořádaná největšími uzly, jmenovitě DE-CIX, AMS-IX, LINX a NETNOD. NIX.CZ se tak mezi ně zařadil jako partner.

Vzhledem k tomu, že účast na mezinárodním poli je i vizitkou našich členů a českého trhu v zahraničí, mohou z ní samozřejmě profitovat i členové. Pro další období bude tedy prioritou upevnění stávající pozice na mezinárodní půdě ve formě pořádání výše uvedených akcí a dále usilování o partnerství a hostitelství odborných konferencí organizací EURO-IX nebo RIPE NCC.

7. Projekt FENIX

Projekt FENIX vznikl v roce 2013 a to jako reakce na intenzivní DoS útoky, kterým v březnu loňského roku čelila významná česká média, banky nebo operátoři. Smyslem projektu je umožnit v případě DoS útoku dostupnost internetových služeb v rámci subjektů zapojených do této aktivity.



propojujeme důvěryhodné sítě

Účast v projektu FENIX je dobrovolná, ale zároveň spojená s řadou podmínek, které jsou zakotveny v pravidlech. Společnosti zapojené do tohoto projektu svým vstupem jasně ukazují, že mají zájem na zvýšení síťové bezpečnosti a tedy i na větším bezpečí svých zákazníků. Projekt je určen společnostem, které poskytují připojení významným službám a potřebují zabezpečit jejich provoz i v těch nejkritičtějších situacích.

V rámci projektu je úkolem sdružení šířit osvětu a povědomí o používaných bezpečnostních standardech užívaných v rámci tohoto projektu i mimo něj, vystupovat jako nezávislý arbitr nad dodržováním pravidel a koordinátor tohoto projektu. Cílem je zároveň představovat projekt na mezinárodní půdě a prosazovat ho také v rámci dalších propojovacích uzlů.

8. Komunikace s veřejností

Sdružení NIX.CZ se v posledním roce snaží zvýšit svou komunikační aktivitu směrem k širší veřejnosti. Prostředky, jimiž sdružení komunikuje, představují hlavně tiskové zprávy, texty publikované především v odbornějších médiích a prezentace na tuzemských konferencích, dále potom rozhovory, edukační přednášky a prezentace na vysokých školách. Díky této zvýšené aktivitě v oblasti komunikace začíná být NIX.CZ vnímán jako prestižní technologická organizace. NIX.CZ bude v tomto směru aktivně pokračovat dál.

Patřičné vysvětlení a pochopení témat spojených s propojováním v Internetu naráží u širší odborné veřejnosti na míru znalostí spojených s orientací v oboru. NIX.CZ bude hledat vhodné formy edukace této cílové skupiny, například výrobou osvětových materiálů, publikační činností a podobně.