



Vážení čtenáři,

Letní měsíce jsou v plném proudu, školáci mají prázdniny a na nás čekají dovolené. I přes to, že budete tento a další měsíc trávit co nejméně času u svých počítačů a o to více budete relaxovat někde u vody, věřím, že si najdete čas na další číslo pravidelného čtvrtletníku .news.

Dubnové číslo zpravodaje sdružení CZ.NIC jsme věnovali technologii

DNSSEC; představili jsme ji registrátorům, informovali poprvé média o tom, že ji chceme spustit a kdy k tomu dojde. O této technologii budeme mluvit i zde. V průběhu dubna jsme totiž připravili k podepsání digitálním podpisem českou ENUM doménu. Tak jako byl hlavní informací prvního letošního čísla DNSSEC, jsou v tomto vydání hned dvě důležité zprávy. První se týká konference Internet a technologie 08. Toto setkání jsme zorganizovali 20. května ve smíchovské Meet Factory, kam jsme pozvali řadu zajímavých přednášejících a účastníků panelových diskusí. Mezi tématy byly jak již zmiňovaný DNSSEC, tak IPv6 a vedle dalších také IDN. S národními znaky ve jménech domén souvisí druhá aktivita, na kterou chci upozornit. V den konference Internet a technologie 08 jsme ohlásili spuštění projektu Háčkyčárky.cz, díky kterému si mohou zájemci na internetové adrese stejného jména, napsaného s diakritikou, ověřit, zda mají možnost zobrazit na svém počítači stránky s háčky a čárkami v doménovém jméně. Tento projekt vyvolal diskusi, která stále trvá. Do ní patří i on-line rozhovor s kolegou Martinem Peterkou na serveru Živě.cz. Tímto výčet zajímavých informací nekončí. Mohl bych pokračovat dál. Věřím ale, že vás tato má úvodní slova přesvědčí o tom, abyste i v těchto horkých letních dnech neskoučili se čtením právě zde, ale pokračovali až do konce. Příjemné letní čtení vám přeje

Ondřej Filip  
Výkonný ředitel sdružení CZ.NIC

## CZ.NIC uspořádal konferenci o internetových technologiích

Konference  
Internet & technologie  
'08

V úterý 20. května uspořádalo sdružení CZ.NIC v alternativních prostorech smíchovské Meet Factory konferenci o internetu a internetových technologiích - Internet a technologie 08. Příspěvky jednotlivých přednášejících a panelové diskuse na konci každého bloku byly věnovány aktuálním tématům internetového světa, například diakritice v doménách (IDN), protokolu IPv6 či novému systému zabezpečení doménových registrů (DNSSEC). Konference byla rozdělena na tři samostatné bloky: Domény, Internet Resources a Zeitgeist. Cílem prvního bloku bylo přiblí-

žit návštěvníkům problematiku IDN a DNSSEC, o což se postarali Martin Peterka a Ondřej Surý z CZ.NIC, Baher Esmat z ICANN a Krzysztof Olesik, zástupce správce registrátoru národní polské domény. Blok Internet Resources se zaměřil především na IPv6. Své příspěvky představili Pavel Satrapa z Technické univerzity Liberec a Lubomír Pinkava, technický ředitel společnosti Casablanca INT. S odborníky na IPv6 se na podiu vystřídali Ondřej Filip s přednáškou Čtyřbajtová čísla autonomních systémů ASN 32 a Helmut Sverenyák, který prezentoval aktuální a úspěšné projekty sdružení CESNET. Poslední blok s názvem Zeitgeist zmapoval současný stav a nejaktuálnější trendy internetu a to jak v českém, tak celosvětovém

měřítku. Blok zahájila přednáška Jiřího Peterky, na níž navázaly méně technologická témata. O sociodemografické segmentaci české internetové populace mluvila Irena Wintrová ze společnosti Mediaresearch, po které přišly na řadu statistiky prezentované Pavlem Tůmou, zástupcem CZ.NIC. Posledním vystupujícím této konference byl Jan Sládek z Centra globálních studií Filozofické fakulty Univerzity Karlovy, který návštěvníky seznámil s problematikou digital divide v České republice. Zájemci o přednášky, které na prvním ročníku konference o internetu a internetových technologiích zazněly, si je mohou volně stáhnout z internetových stránek [www.nic.cz/it08/](http://www.nic.cz/it08/).

### ONLINE ROZHOVOR NA TÉMA IDN

Řadu článků a diskusí ve více či méně odborných médiích vyvolalo spuštění projektu Háčkyčárky.cz. Nejen o tomto projektu byl článek a následný on-line rozhovor s Martinem Peterkou, provozním ředitelem sdružení CZ.NIC. Ten si můžete přečíst na stránkách [Živě.cz](http://Živě.cz).

### SDRUŽENÍ USPOŘÁDALO PRÁVNICKÝ SEMINÁŘ

Aktuální právní otázky doménových jmen – tak se jmenoval seminář, který v květnu připravilo sdružení ve spolupráci s Českou advokátní komorou. Toto setkání se uskutečnilo již podruhé, i tentokrát mělo úspěch.

### ZAJÍMAVÉ STATISTIKY

Grafy a statistiky, především o tom byla prezentace Pavla Tůmy, projektového manažera sdružení, na konferenci Internet a technologie 08. Společně s informacemi o doménách jsou zde i zajímavé údaje o DNS serverech nebo nejdelších českých doménách.

## VÍTE, ŽE

... CZ.NIC připravil v průběhu dubna k podepsání digitálním podpisem doménu 0.2.4.e164.arpa a zároveň zveřejnil podepisovací klíč do nadřazené domény e164.arpa, kterou spravuje organizace RIPE? Česká republika je tak první zemí, která DNSSEC pro ENUM zavedla. Dalším krokem bude v srpnu tohoto roku zahájení testovacího provozu domén .CZ. V září by potom měl DNSSEC přejít do plného provozu.

VÍCE ►►

VÍCE ►►

VÍCE ►►

# IDN – Internationalized domain names

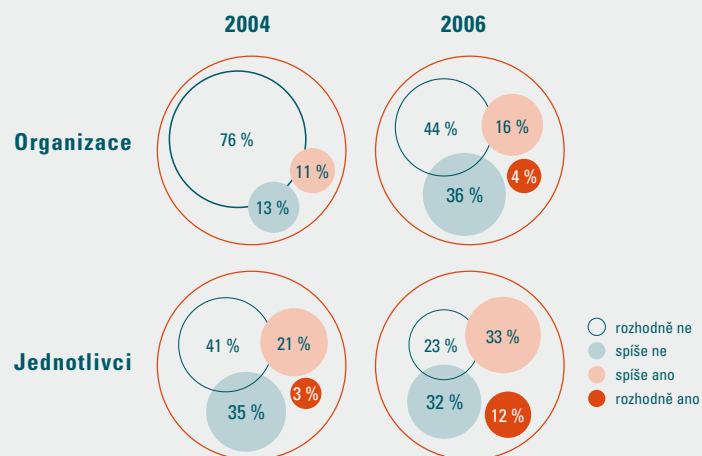
IDN je systém, díky němuž mohou doménová jména obsahovat znaky národních abeced. V České republice to tedy znamená, že domény .cz mohou obsahovat znaky s českou diakritikou, tedy s háčky a čárkami.

## IDN pro doménu .cz

Správce domény .CZ, sdružení CZ.NIC, je na případné zavedení IDN do naší národní domény technicky připraveno, IDN však pro domény .cz zatím nezavedlo, protože komunita uživatelů internetu v České republice (jak jednotlivci, tak organizace) zatím o zavedení IDN nejeví zájem. CZ.NIC pořádá pravidelně s dvouletým intervalem výzkum, kde zájem uživatelů zjišťuje. Výsledky výzkumu z let 2004 a 2006 jsou zachyceny na následujících grafech. Další kolo IDN průzkumu je plánováno na podzim letošního roku. Jeho výsledky budou stejně jako u předchozích let k dispozici na stránkách sdružení.

## Možné dopady zavedení IDN

Zavedení IDN neznámá jen jednoduchý proces, co umožní registraci domén s háčky a čárkami. Může mít mnoho vedlejších



negativních efektů, nad kterými je při uvažování o zavedení IDN nutné se zamýšlet, ať už jde o jazykovou stránku věci nebo ochranu vlastního bezpečí. Posuďte sami...

## Jak napsat IDN adresu?

Základní myšlenka IDN je zjednodušit komunikaci příslušníkům daného jazyka. Lidé jsou dnes zvyklí doménová jména intuitivně používat a uvažovat, jak znaky s háčky a čárkami nahradit. Jak se ale dostat na doménu se znaky cizích jazyků, které neznáme? Kde takové znaky na klávesnici najít? Zkuste napsat některou z následujících adres ručně. Patrně zjistíte, že to není tak jednoduché: <http://óko.de>, <http://艶やかコンパクト.com>. Na IDN adresy se tak bez větších obtíží dostanou především rodilí mluvčí dané země, cizinec bez znalosti konkrétní národní abecedy bude mít problémy. A víte mimochodem, co se může stát, když při zadání adresy uděláte překlep a zaměníte byť jediný znak?

## IDN a útočníci ze sítě

Právě s překlepy při psaní doménových jmen počítá technika zvaná typo-squatting. Typo-squatter si zaregistruje doménu s překlepem nějakého velmi známého doménového jména, které používá velký počet uživatelů, třeba jména často používaného vyhledávače. Na této adrese si spustí vlastní webovou stránku, která většinou obsahuje pornografii, prodej Viagry apod. Díky tomu, že vyhledávač je populární a používá jej mnoho uživatelů, pak i ta malá část z nich, která se překlepem dostane na stránku typo-squattera, dá dohromady docela velké číslo. Představme si jinou situaci. Nepůjde o vyhledávač, ale o banku a její internetové bankovníctví. V tomto případě útočník spustí na adrese s překlepem stránku, která vypadá úplně stejně jako stránka banky. Uživatel, který udělá překlep, si ani nevšimne, že je na jiné stránce, a bez obav vloží své uživatelské jméno, heslo, číslo karty nebo jiný citlivý údaj. Útočník se tak dostane k údajům, které může (a samozřejmě chce) zneužít.

## Nutnost registrace více domén

Abyste předešli riziku typo-squattingu, můžete si zaregistrovat více domén. Můžete si klidně zaregistrovat všechny kombinace běžných domén i domén s diakritikou. Kolik jich může být?

## Větší riziko soudních sporů

I potom, co jste si zaregistrovali všechny různé varianty domén, na vás může čekat další nemilé překvapení. Paradoxní totiž je, že čím více zaregistrujeme doménových jmen logicky vyplývajících z názvu naší firmy, tím je pravděpodobnější, že se jednoho dne ukáže někdo, kdo bude tvrdit, že na užívání této domény má právo pouze on. Třeba proto, že na některou z variant jména má ochrannou známku. Pak je možné, že budete zavlečeni do soudního sporu o to, kdo má nárok doménu používat.

## Návod, jak otestovat svou doménu

### Web

Test, který vám ukáže, zda máte přístup na IDN adresu, najdete na adrese [www.háčkyčárky.cz](http://www.háčkyčárky.cz). Dále můžete vyzkoušet i adresy <http://háčkyčárky.cz> a <http://stránky.háčkyčárky.cz>.

### E-mail

Pro otestování e-mailu pošlete zkušební e-mail na adresu [testmail@háčkyčárky.cz](mailto:testmail@háčkyčárky.cz) a do předmětu vepište slovo IDN. Pokud vše bude fungovat a mail dorazí do cíle, dostanete na vaši zprávu odpověď.

### Přenos DNS zóny

Můžete si také otestovat stažení zóny háčkyčárky.cz ze serverů zóna.háčkyčárky.cz a zone.nic.cz. Na unixových systémech to provedete např. pomocí příkazu: `dig AXFR háčkyčárky.cz @zone.nic.cz`.

## Diskuzní fórum

Pokud máte na toto téma svůj názor, o který byste se chtěli podělit s námi, s ostatními čtenáři a návštěvníky stránek Háčkyčárky.cz, navštivte [diskusi na našem blogu](#).

## Seminář pro právníky podruhé



Ve čtvrtek 15. května se v prostorách České advokátní komory uskutečnil seminář Aktuální právní otázky doménových jmen. Ten připravilo, společně se zástupci advokátní komory, sdružení CZ.NIC.

Semináře, který byl určený pro odborníky na právo a právníkou problematiku, se zúčastnilo přes 80 zájemců z řad soudců, advokátů a firemních právníků. Se svými prezentacemi vystoupili zástupci z obou táborů – CZ.NIC i advokátní komory. Mezi přednáškami, jež nejvíce zaujaly přítomné posluchače, patřila prezentace Martina Peterky, provozního ředitele sdružení, která se věnovala změnám souvisejícím s přechodem na nový registrační systém. Návštěvníci dostali odpovědi zejména na otázky týkající se držitelů domén a provádění změn. Dalším neméně zajímavým příspěvkem byla prezentace JUDr. Jána Matejky PhD. z Ústavu státu a práva AV ČR. Účastníky semináře seznámila s klasifikací právní povahy doménových jmen a konflikty, jež v souvislosti s jejich užíváním či držením vznikají nebo mohou vzniknout. Do trojice vybraných přednášek, které vyvolaly největší pozornost, patří určitě příspěvek JUDr. Jiřího Macka, předsedy Vrchního soudu v Praze, o rozhodovací praxi soudů při rozhodování sporů o doménová jména. Další části odborného semináře byly věnovány alternativnímu řešení sporů o doménová jména a rozhodování Rozhodčího soudu při Hospodářské komoře České republiky a Agrární komoře České republiky. Účastníkům byl rovněž blíže představen projekt ENUM a aktuální téma diakritiky v doménách .CZ, IDN. O seminář byl letos, stejně jako loni, kdy se konal poprvé, velký zájem. Další setkání je plánováno ještě na tento rok do Brna a dá se předpokládat, že se obě strany rozhodnout pokračovat ve spolupráci i v příštím roce. ■

## Curlingový turnaj registrátorů

V první polovině května se také konalo tradiční, netradiční setkání s registrátory. Vedle přednášky na téma slučování duplicitních kontaktů a představení projektu Háčkyčárky.cz, čekal na všechny účastníky turnaj v curlingu. Po vysvětlení pravidel a rozdělení do tří a čtyřčlenných družstev absolvovali všichni aktéři tři soutěžní kola. Po jejich odehrání a sečtení bodů na prvním místě skončilo družstvo ve složení Dagmar Buchtová, David Zedníček, Tomáš Fiala a Ondřej Filip. Druzí se umístili Jaromír Tomek, Ondřej Kraus, Lukáš Toman a Daniel Ryzlink. Třetí místo z osmi družstev obsadili Pavel Hess, Petr Komárek, Martin Peterka a Jaromír Talíř. Na vítěze čekaly kromě drobných pozorností také šály v barvách zemí, které patří v tomto stále ještě netradičním sportu mezi nejlepší (Kanada, Švédsko a Švýcarsko). Podle atmosféry, která na hrací ploše panovala, můžeme říci, že se akce líbila. Dá se proto očekávat, že i další setkání budou zpestřena podobnými zajímavými zážitky. ■



## DNSSEC a počítačová kriminalita v bankovním sektoru



Pavel Tůma, projektový manažer sdružení, prezentoval technologii DNSSEC na dubnové konferenci, na níž se jednotliví přednášející a aktivní účastníci panelových diskusí věnovali počítačovému pirátství, phishingu a hackingu v kontextu českého bankovníctví. Celá akce byla organizována pod hlavičkou Banka roku Events a pod záštitou

České národní banky a České bankovní asociace. Účastníky byli nejen odborníci z bankovního sektoru, ale také odborní novináři, zabývající se touto problematikou. Ústředním tématem setkání byly nedávné útoky hackerů na Českou spořitelnu. Součástí konference byly prezentace odborníků, ve kterých se přednášející věnovali nejen možným způsobům napadení, ale především tomu, jak jim předcházet. Zpestřením pak byly panelové diskuse, v jejichž rámci se diskutěři shodli, že ze strany počítačových pirátů zaměřených na tento druh kriminality plyne velké nebezpečí zejména pro klienty bank, ale i pro bankovní domy samotné. Prezentace Pavla Tůmy odhalila možné způsoby útoků na systém DNS a zranitelnost této technologie a zároveň všem návštěvníkům ukázala, jak technologie funguje a čemu všemu může zabránit. ■

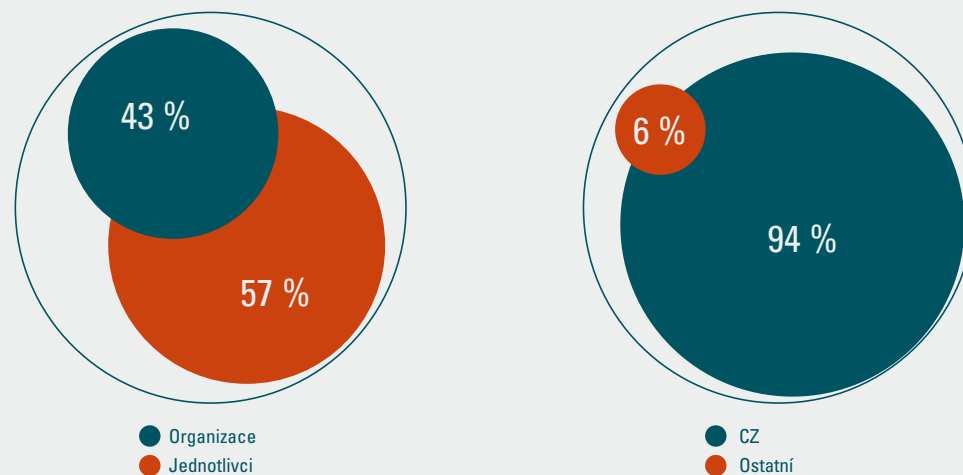
# Informace z registru domén .CZ

Konference Internet a technologie 08 přinesla řadu zajímavých prezentací a informací. Mezi nimi jsou informace z registru domény .CZ určitě jedny z těch, jež si zaslouží více pozornosti. Statistické údaje představil Pavel Tůma, projektový manažer sdružení, v prezentaci s názvem Stopa českého internetu 8.05. V přednášce, kterou najdete mezi ostatními na adrese [www.nic.cz/it08](http://www.nic.cz/it08), je grafů celá řada. I když nejsou tyto informace stoprocentní, protože ne všechny údaje je držitel povinen zadávat a neprochází ani žádnou interní kontrolou, určité jsou zjištěné výsledky zajímavé.

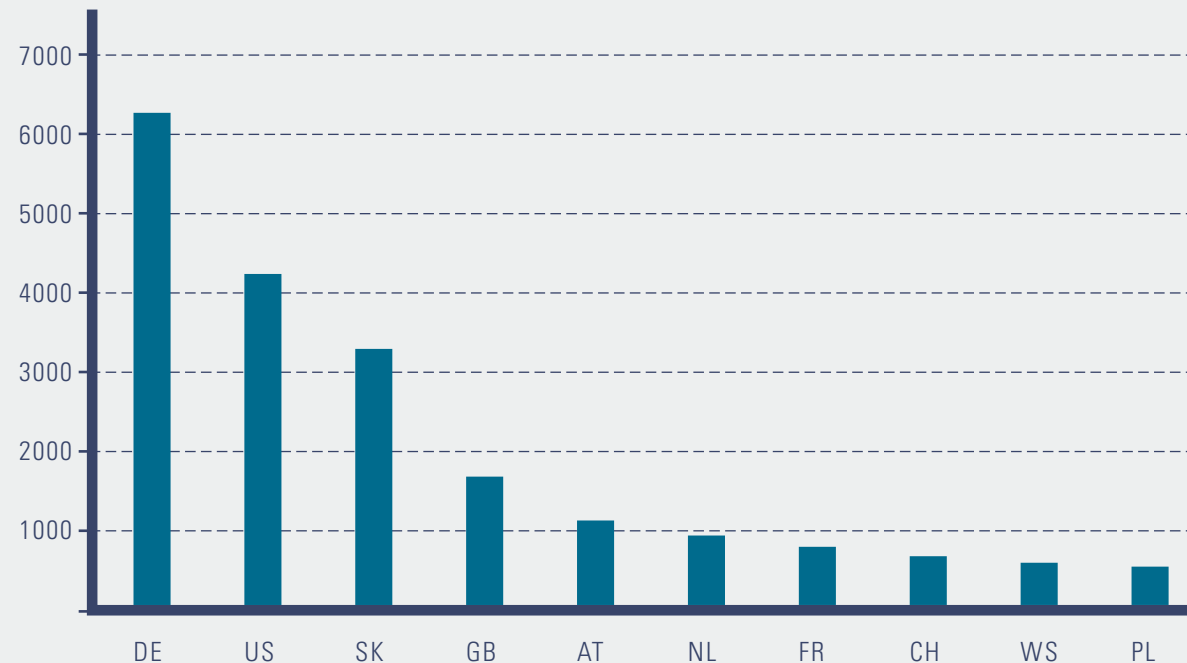
V prvním koláčovém grafu je uvedena informace o tom, jací jsou držitelé domén s koncovkou .CZ. Překvapující je, že mezi nimi převládají ti, kteří mají doménu zaregistrovanou jako jednotlivec, nikoli jako firemní subjekt. Na druhou stranu údaje z druhého koláčového grafu, který ukazuje, kolik držitelů je z České republiky a kolik ze zahraničí, odpovídají očekávání.

Na zahraniční držitele domén se můžeme podívat podrobněji ve druhém, sloupcovém grafu. Zde je překvapující snad jen třetí místo Slovenska, které je až za Spojenými státy a Německem. Druhou zajímavou informací je deváté místo z TOP 10; v registru domén .CZ bylo k 20. květnu tohoto roku evidováno 750 domén, jejichž držiteli jsou tři různé osoby ze Západní Samoy.

## Držitele domén .CZ



## Zahraniční držitelé domén .CZ



Ostatní zahraniční držitelé domén .CZ mají zaregistrováno 26 567 domén s touto koncovkou.

Vybráno z .blogu

## Jak je to s dotazy na domény s diakritikou?



(autor: Martin Peterka, Provozní ředitel CZ.NIC, publikováno: 20. června 2008)

V průběhu diskusí, které se na téma IDN v doméně .CZ na různých místech odehrávají, jsme narazili na dva argumenty týkající se smysluplnosti použití diakritiky při zadávání doménového jména do prohlížeče. První názor je ten,

že dnes jsou všichni zvyklí zadávat URL bez diakritiky a ani reklama (např. v rádiu), kde se domény vyslovují „česky“, nikoho nezmate. Proti tomu stojí tvrzení, že žádný provozovatel webu dnes vlastně neví, o kolik potenciálních návštěvníků přijde díky tomu, že název zadají s diakritikou a následně se stránka nezobrazí. Připadlo mi zajímavé (a relativně jednoduché) tento problém analyzovat. Tady je – výsledek posuďte sami 😊  
Zde je deset nejhledanějších domén, zadávaných s diakritikou – výběr je za dva pracovní dny (48 hodin) a nejsou v něm započteny dotazy na doménu <http://háčkyčárky.cz>.

Seznam je ve tvaru doména - počet dotazů:

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| 1. Slunečnice.cz – 621 | 6. Lidé.cz – 171      |
| 2. Spolužáci.cz – 329  | 7. Líbímseti.cz – 112 |
| 3. Práce.cz – 251      | 8. Spolužaci.cz – 99  |
| 4. Slovník.cz – 204    | 9. Alík.cz – 92       |
| 5. Volný.cz – 179      | 10. Líbimseti.cz – 84 |

Celkově představovaly všechny dotazy s diakritikou o něco málo více než jednu setinu procenta ze všech položených dotazů...

## Pravda o Kasuárovi

Jako rozběsněný slon africkou osadou se všemi periodiky zabývajících se přírodou prohnala minulý týden úžasná zpráva - nový druh Kasuára nalezen!

S tímto pozoruhodným objevem, ze kterého si všichni stojící vědci doslova sedli na zadek, překvapivě nepřišel žádný cestovatel ani přírodovědec, ale zaměstnanec správce registru domén .CZ pan Karel Pešek.



Pan Pešek k tomu říká: „Ano, ano, Kasuára jsem objevil u nás v kanceláři minulé úterý. Ráno jsem přišel do práce a koukám, někdo pil z mého hrnečku, někdo seděl na mé židličce a někdo si chatoval s mou přítelkyní! Tak otevřu dveře do serverovny a tam vidím Kasuára! Předstíral, že je záložní server a doufal, že si ho nevšimnu, ale to se šeredně zmýlil.“

Jak si ale vysvětlujete, že se Kasuár dostal na Vinohrady, když se vyskytuje jen v Austrálii a na přilehlých ostrovech? „To je jednoduché,“ vysvětluje Karel Pešek. „Nedávno si jeden Čechoaustralán koupil doménu [www.najdesmevsydneymarie.cz](http://www.najdesmevsydneymarie.cz), kterou si zaregistroval a díky které se potom dostal náš Kasuár do sítě. No a pak mu už jen stačilo přeskochit náš firewall, což při jeho dlouhých nohách nebyl problém.“

Tým zaměstnanců sdružení CZ.NIC se pokoušel s Kasuárem v kanceláři vyjít, bohužel Kasuár se nechoval jako loajální člen týmu.

„Kolegovi sežral ovocný salát i s miskou, a když jsem si pak přinesl ke svačině vejce natvrdo, vytrhl mi je, a seděl na nich nepřetržitě padesát dní a každého, kdo se k němu byl jen na krok přiblížil, zastrašoval mohutnými skřeky a zběsilým tlukotem zakrnělých křídel. Právě z toho důvodu jsme se dohodli s pražskou zoo, která si ho od nás převzala a umístila ho do střední části zahrady, do expozice australských ptáků. Tam se mu daří líp. Víím to, protože ho chodím každou sobotu navštěvovat,“ dodává Karel Pešek a na tváři se mu objevuje úsměv.

Díky obětavosti a lásce lidí ze společnosti CZ.NIC je tak náš svět bohatší o další živočišný druh. Na jejich počest byl pojmenován jako Kasuár Doménový (*Casuarius Domenus*) a byl zařazen do třídy ptáci, řád Kasuáři, čeleď Doménovi. Takže až budete v pražské zoo, nepamenejte se na něj podívat.

Sdružení CZ.NIC je hrdé, že přispívá svými sponzorskými dary na chov Kasuára v pražské zoo. Jeho osobní stránku s dalšími informacemi můžete najít na internetové adrese [www.kasuar.cz](http://www.kasuar.cz).

