



NETACAD NEWSLETTER



Ročník 2010

**Prijemné a ničím nerušené prežitie
vianočných sviatkov a v roku 2011
veľa osobných a pracovných úspechov**



**Vám želá
Redakcia NetAcad Newslettra**

Revitalizácia systému NetAcad v SR

Vážená komunita,

Chcel by som Vás informovať, že v období december 2010 až február 2011 sa v Slovenskej republike uskutoční "Revitalizácia" systému - štruktúry programu Siet'ových akadémií Cisco s cieľom zvýšenia kvality vzdelávacieho procesu, ktorý je v rámci programu v SR na jednotlivých školách realizovaný. Jednotlivé regionálne akadémie budú zodpovedné za komunikáciu so svojimi lokálnymi akademiemi a za riadenie celého procesu získavania informácií od svojich LA a riešenia vzniknutých problémov.

Čo to znamená pre akadémie:

1. Dôjde k **detailnému vyhodnoteniu doterajších aktivít** inštitúcií zapojených do programu s dôrazom na zhodnotenie realizácie vzdelávacích aktivít - spôsob realizácie výučbového modelu, spôsob prípadnej integrácie programu NetAcad do študijných (učebných) programov inštitúcií...
2. **Prehodnotenie celkovej aktivity škôl/inštitúcií** zapojených do programu Siet'ových akadémií s dôrazom na ich záujem o ďalšie pôsobenie v rámci programu, na

ich "víziu" v oblasti organizácie vzdelávacieho procesu...

3. Školy/inštitúcie, ktoré na základe poskytnutých informácií nepreukážu záujem o činnosť v rámci programu, budú z programu vylúčené.

Prvým krokom v tomto procese bude zber prvotných informácií z jednotlivých akadémií (LCNA aj RCNA) prostredníctvom **štatistického a informačného dotazníka, ktorý bude dostupný on-line na stránke www.netacad.sk po 1. januári 2011. Posledný termín pre vyplnenie dotazníka je stanovený na 31. január 2011!** Z vyššie uvedených dôvodov vás preto prosím, aby ste venovali zvýšenú pozornosť analýze a poskytnutiu adekvátnych informácií.

Koordináciou celého procesu revitalizácie v SR je poverený môj kolega Zoltán Szalay, szalay@elfa.sk, 0917 440 797, ktorého môžete v prípade otázok kontaktovať.

Ďakujem za spoluprácu.

Doc. Ing. František Jakab, PhD.
Koordínátor programu Siet'ových
akadémií v SR

Partneri programu Siet'ových akadémií

Generálny partner



Mediálny partner



Partneri



V tomto čísle nájdete:

NETACAD

Revitalizácia systému NetAcad (str. 1)

S0Š Handlová je pripojená na sieť SANET (str. 2)

Od lopaty k počítaču (str. 6)

PARTNERI NETACAD

Rozhovor s Marcelom Rebrošom
Internet zajtra: inovatívna
platforma pre vzdelávanie (str. 3)

CISCO: Manažujte na diaľku (str. 3)

Cisco a BMC Software: aliancia pre
zdokonalenie cloudových služieb (str. 6)

ZAÚJÍMAVOSTI

Udelenie výročnej
ceny AmCham (str. 4)

Filtrovanie škodlivého
obsahu v cloude (str. 5)





Príhovor AAM

Vážená komunita Siet'ových akademii Cisco,

A zase tu máme koniec roka a je čas na hodnotenie toho, čo sa nám podarilo a čo menej, s čím sme boli spokojní a s čím nie..... Vlastne, neždám sa Vám, že z roka na rok čas plynie nejakým rýchlejšie? Mne áno. Len "nedávno" sme sa oboznámili s novou koncepciou vzdelávacích materiálov - Discovery a Exploration a už máme za sebou aj zmenu koncepcie CCNP...

Je čas na prehodenie našich "často smelých a entuziastických" záväzkov a plnenie našich želaní - pracovných aj osobných. Ale nemali by sme pritom myslieť len na seba, len na "ja", "moje", "mne"...

Aj tento práve končiaci rok sa niesol v duchu populárnych sociálnych sietí, ktoré nás spájajú. Nie náhodou. Také fenomény ako Wikipédia, YouTube, MySpace, Second Life, Skype a mnoho ďalších riešení, stále ukazujú, že ľudia chcú navzájom komunikovať, vymieňať si informácie, dobré aj zlé skúsenosti, čúť si radiť, pomáhať, čúť sa pochváliť ak sa im niečo dobre podarilo, čúť sa pošťávať ak im niekto krivdí.... a toto všetko im umožňujú súčasne moderné komunikačné technológie.

Je však čím ďalej tým viac nutné si uvedomovať, že nie technológie sú to hlavné, to najdôležitejšie. Tým hlavným sú predsa len ľudia, ktorým technológie umožňujú komunikovať. A na to netreba nikdy zabúdať. Preto, venujme viac pozornosti aj svojmu okoliu, svojim priateľom, blízkym, rodine. Využime toto obdobie a urobme radosť iným bez toho aby sme očakávali, že nám to vráti. Je na to vhodný čas. Magická atmosféra Vianočných sviatkov nám v tom určite pomôže.

Aj v rámci tohtoročného bilančovania toho čo sa podarilo ale prípadne aj nepodarilo urobiť tak ako sme si to želali, je potrebné zdôrazniť, že nikdy nesmieme zabúdať na to, že za úspechmi programu stoja už stovky pedagógov z celého Slovenska, pre ktorých sa tento program stal súčasťou ich každodennej pedagogickej praxe. A predovšetkým tým by som chcel v rámci tohto úvodníka poďakovať za ich neľahkú prácu.

Želám touto cestou celej Siet'ovej komunite na Slovensku z celého srdca, aby atmosféra Vianočných sviatkov, atmosféra vzájomného porozumenia, ktorá je týmto sviatkom vlastná, pretrvávala čo najdlhšie, a aby sa aj tento rok preniesla do Vášho života, do škôl, do Vašej každodennej práce, štúdia, všetkého čo robíte, a aby sme jej vplyv pocítovali počas celého nasledujúceho roku 2011.

Doc. Ing. František Jakab, PhD.



SOŠ Handlová je pripojená na sieť SANET

Preverené tisícročnou vodou!

To sa nechválime, len sme si niekoľkokrát šťastne vydýchli. Prišiel čas poďakovať sa všetkým organizáciám a všetkým ľuďom, ktorí nám k tomu dopomohli. A podeliť sa so skúsenosťami aj s našou sieťarskou komunitou. Uvedomujeme si, že dávno predtým, ako sa k nám dostala informácia o možnosti uchádzať sa o pripojenie na SANET, museli byť naštartované na Slovensku určité projekty. Vedúci mi osobnosťami týchto projektov sú profesor Pavol Horváth, predseda Predstavenstva SANET a náš Ferko Jakab, hlavný koordinátor medzinárodného vzdelávacieho programu NetAcad pre SR. Toľko v skratke k východiskovému stavu.

Čo ďalej? Museli sme zistiť, či cez Handlovú ide trasa SANET a či je reálna možnosť pripojenia našej školy. To už bolo treba spolupracovať s MsÚ Handlová a s hrôzou sme zistili, že od regionálnej trasy Orange nás delí hlavná cesta a navyše aj rieka Handlovka. Nasledovalo dlhé hľadanie existujúcich pretlakov pod hlavnú cestu a spôsobu, ako sa dostať cez Handlovku. A to čo najbližšie k najbližšej šachte Orange, v ktorej by bolo možné zrealizovať pripojenie. Šachtu bolo potrebné predtým zo strany Orange presne lokalizovať. Na začiatku sme si vypočuli od rôznych ľudí z mesta dost' o tom, aké rôzne povolenia budeme musieť vybavovať a že to bude trvať najmenej tri roky. Kopat' cez mesto niekoľko stoviek metrov naozaj nie je jednoduché. Nakoniec sme našli správnych ľudí aj optimálne riešenie. Ako najvýhodnejšie riešenie sa ukázalo využitie pretlakov a trás pre staré, nepoužívané, teplovodné potrubia. Potrubia sú vo vlastníctve mesta a s tým sme sa dohodli. Ďalej sme hľadali optimálnu trasu najkratším možným smerom k škole už za Handlovkou. Niekedy som sa už cítil skoro ako router J. Keď už bolo všetko vymyslené, stačilo to „len“ zrealizovať. Ale kto teda môže čo najrýchlejšie kopat' cez mesto? Znovu sme mali hlavu v smútku.

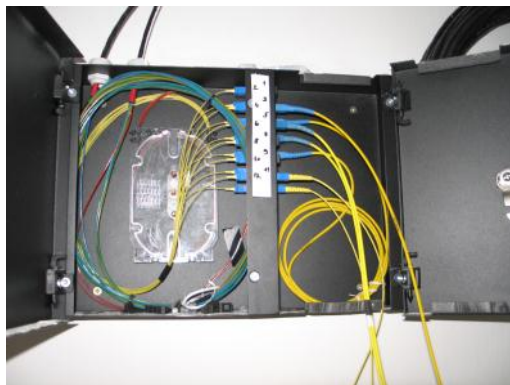
Našťastie nedávno predtým mesto budovalo nové osvetlenie práve tou ulicou, ktorou sme potrebovali viesť našu trasu. Zistili sme, že stavebné povolenie ešte platí. Stačilo sa teda dohodnúť s firmou, ktorá stavbu realizovala. Tým sme mali prechod suchou nohou cez Handlovku aj výkopové práce až po školu. A kde je kábel? Našli sme aj lokálnu firmu, ktorá nakoniec bola schopná položiť do výkopov chráničky, prevliecť ich cez staré teplovodné potrubia ponad Handlovku a popod hlavnú cestu, (čo vôbec nebolo až také jednoduché, ako som si myslel napríklad ja) aj „nadúchať“ do nich optiku a ukončiť ju na strane školy. Po rokovaníach oboch firiem sa začalo s projektovou dokumentáciou. Nakoniec všetko dobre dopadlo a SANET projektovú dokumentáciu vrátane cenovej ponuky schválil. Až teraz je všetko vymyslené. A začína skutočný život. Realizácia.

Za každou vetou treba vidieť ľudí a množstvo komunikácie medzi nimi. Áno, aj trochu zdravého lobovania zo strany vedenia školy. Ak to má napredovať v bežných podmienkach, keď každý má spústu svojich pracovných povinností, potrebujete jedného človeka, ktorý to všetko bude celý čas koordinovať. Veď napríklad zorganizovať otvorenie šachty Orange sa mi podarilo až na tretí termín. Dvakrát sme na poslednú chvíľu zistili, že na strane školy, alebo dodávateľskej firmy, predsa len nie sme ešte celkom pripravení. Ak sa chystáte byť koordinátorom, tak vám prajem zažiť tú radosť, keď je už všetko hotové a funguje to J. Predpokladám, že ste

obyčajný učiteľ a navyše inštruktor programu NetAcad, veď kto iný na strednej škole by dnes bol priekopníkom takejto veci. Preto je namieste upozorniť na množstvo času a úsilia nad rámec svojich pracovných povinností, ktoré Vás to bude stáť.

Pripojenie našej školy na SANET bolo v prevádzke už vyše mesiaca. Bol 15. august 2010. Niektorí hovoria o tisícročnej vode. V Handlovej a celej handlovskej doline voda strhávala mosty, ničila cesty a všetko čo jej prišlo do rany. Najskôr som ratoval svoju rodinu. Veď celkom blízko môjho domu voda zničila železobetónový most cez Handlovku. Až o niekoľko dní, keď sme sa dostali všetci z najhoršieho, som si overil funkčnosť pripojenia. Ide to! Šťastne sme si vydýchli.

Ján Krausko
Inštruktor programu NetAcad
SOŠ Handlová



Staré potrubie použité na vedenie optického kábla



Rozhovor s Marcelom Rebrošom: Internet zajtrajška: inovatívna platforma pre vzdelávanie

Za posledné tri roky sa priemerná globálna rýchlosť sťahovania dát na internete zvýšila o 49 percent a v súčasnosti dosahuje 5 920 kilobitov za sekundu. Rýchlosť odosielaných dát vzrástla až o 69 percent a pohybuje sa okolo 1 777 kilobitov za sekundu. O kvalite broadbandu, čiže širokopásmového prístupu na internet, ako aj o podmienkach jeho ďalšieho zlepšovania, sa rozprávame s generálnym riaditeľom spoločnosti Cisco Slovakia Marcelom REBROŠOM.

Je to veľa alebo málo?

Aj keď sa kvalita internetu neustále zlepšuje a z hľadiska dneška sú tieto rýchlosti postačujúce, v budúcnosti to určite stačiť nebude. Potvrdili to aj výsledky ostatnej, v poradí už tretej štúdie, ktorú Cisco pravidelne pripravuje v spolupráci s Oxfordskou univerzitou. Najnovšia analýza zahŕňa dovedna 72 krajín, pričom 14 z nich už je v súčasnosti pripravených na aplikácie zajtrajška. Vlni to bolo 9 krajín a rok predtým len jedna, takže progres je viac ako zrejmý. Pokiaľ ide o súčasnosť, dve tretiny štátov spĺňajú alebo prekonávajú súčasné potreby.

Čo sú to súčasné potreby?

Štúdia medzi ne radí sociálne siete, streaming videá s nízkym rozlíšením, základnú úroveň videokonferencií, zdieľanie malých súborov a niektoré menej náročné aplikácie, ako je odosielenie okamžitých správ, email či prehliadanie webu. Ak by som to mal kvantifikovať, tak kvalita širokopásmového internetu sa za posledné tri roky zlepšila takmer o 50 percent. Niektoré štáty dokonca zaznamenali aj výraznejšie zlepšenie.

Ktorá krajina je na tom najlepšie? A ako je na tom v porovnaní so susednými štátmi Slovensko?

V kvalite broadbandu sa na čele rebríčka trikrát po sebe umiestnila Južná Kórea, ktorú dnes možno jednoznačne považovať za svetovú internetovú veľmoc. Jej stopercentná penetrácia širokopásmového pripojenia je pre zvyšok krajín obrovskou výzvou. Krajiny Vyšehradskej štvorky sa umiestnili na konci prvej tridsiatky - Maďarsko na 28., Česká republika na 29. a Poľsko so Slovenskom zhodne na 30. mieste.

Najnovšia štúdia porovnáva kvalitu internetu nielen súhrne za celé krajiny, ale aj v jednotlivých mestách. Tam je aké poradie?

Spomedzi 239 metropol sa najlepšie umiestnil opäť juhokórejský Soul,

ktorý nasledujú japonské mestá Nagoja, Jokohama a Osaka. Práve Japonsko sa môže pochváliť najväčším počtom sídiel s najvyššou kvalitou širokopásmového pripojenia na svete.

Ako je na tom na Slovensko, nielen z pohľadu čísiel, ale celkového obrazu?

Výborne sme obstáli v kvalite širokopásmového pripojenia v mestách, čo súvisí s investíciami do infraštruktúry vo veľkomestách. Najkvalitnejší internet u nás majú v Košiciach, ktoré obsadili v tejto silnej konkurencii 13. miesto. Sekundu je im Bratislava na 23. priečke. Fakt, že sa dve slovenské metropoly dostali medzi špičku v tomto rebríčku, je fantastický výsledok. Na druhej strane ho nemožno preceňovať, keďže existujú obrovské rozdiely v kvalite a pokrytí širokopásmového pripojenia medzi jednotlivými regiónmi. Prístup k internetu má stále len 29 percent domácností. Pokiaľ ide o rýchlosť, tak vlni dosahovali priemerne 4 034 kilobitov za sekundu pri sťahovaní dát, resp. 807 kilobitov za sekundu pri posielaní dát.

Čo bude ovplyvňovať vývoj internetu v najbližších rokoch? Dá sa vôbec v takejto dynamickej oblasti predvídať budúcnosť?

Opäť si pomôžem analýzou, ktorú nedávno spracovalo Cisco a spoločnosť Global Business Network.skúma hybné sily, ktoré budú formovať vývoj internetu počas najbližších 15 rokov. Na základe výše roka trvajúceho prieskumu, zberu dát a rozhovorov vznikli štyri potenciálne scenáre, ktoré naznačujú, aký vplyv bude mať na internet neutralita sietí, investície do infraštruktúry, nové cenové modely, zavádzanie moderných technológií a ďalšie faktory.

O čom sú jednotlivé scenáre?

Prvý scenár, nazvaný Premenné hranice, predpokladá všadeprítomný internet. Vďaka novým technológiám sa konektivita a zariadenia stanú dostupnejšími, a to aj napriek limitovaným investíciám do výstavby samotnej siete. Druhý scenár s názvom Nestabilný rast predpovedá svet, v ktorom sú jednotlivci aj firmy odrádzaní od výraznejšej dôvery v internet, čo budú mať na svedomí najmä množiace sa kybernetické útoky prekonávajúce obranné schopnosti štátov aj organizácií. Tretí scenár, Nenaplnený potenciál, počíta s dlhotrvajúcou ekonomickou stagnáciou, ktorá si vyberie daň na tempe a rozsahu šírenia internetu. Štvrtý scenár, ktorý dostal názov Praskajúce šviki, uvažuje s tým, že internet sa stane obeťou vlastného úspechu. Dopyt po IP službách bude taký enormný,

že kapacitné obmedzenia a kolísanie pripustnosti bude vytvárať rozpor medzi očakávaniami a realitou.

Načrtli ste štyri scenáre možného vývoja internetu, čo však bude rozhodovať o tom, aký bude internet zajtrajška?

Najväčší nárast trhu súvisiaceho s internetom zaznamenajú iné než súčasné vyspelé štáty. Najbližšie dve alebo tri miliardy nových používateľov internetu pribudnú najmä v rozvojových krajinách a od prvých dvoch miliárd sa budú výrazne odlišovať. Preto ak budú podnikateľské modely a národné plány založené na starých predpokladoch správania sa zákazníkov a ich preferencií, budú odsúdené na neúspech. Ďalšiu kľúčovú rolu v rozvoji internetu budú zohrávať ľudia narodení v čase digitálnej éry, ktorí k nemu budú pristupovať inak ako staršie generácie. Tradičná klávesnica prestane



byť hlavným rozhraním pre prácu s internetom. Zákazníci budú platiť za pripojenie rozmanitejšími spôsobmi ako dnes, pričom paušálne ceny budú zriedkavé. Globálna správa internetu sa pritom zásadne nezmení. Toto je päť kľúčových trendov, ktoré najviac ovplyvnia budúcu podobu internetu.

Pokračovanie na str. 4

Manažujte na dialku

Video technológiu TelePresence doteraz využívalo 58 krajín a 231 miest. Nedávno sa k nim zaradilo aj Slovensko.

Riešenie TelePresence od spoločnosti Cisco prináša zážitok zo stretnutia v životnej veľkosti, doslova tvárou v tvár. Vďaka technológii sa môžu ľudia z rôznych častí sveta virtuálne stretnúť prostredníctvom internetu. Účastníci TelePresence stretnutia môžu zdieľať obsah, vytvárať vysoko kvalitné video záznamy, konzultovať na dialku so špecialistami, alebo poskytovať personalizované služby takmer ako pri osobnom stretnutí.

Znížená produktivita a narušenie biznis kontinuity znamená pre podniky každoročne miliónové straty. "TelePresence je o spolupráci a efektívnej komunikácii, ktorá prispieva k optimalizácii nákladov a časovým úsporám," uviedol generálny riaditeľ Cisco Slovensko, Marcel Rebroš. "Telepresence interne využívame na všetkých úrovniach a som rád, že odtiaľ môžeme túto technológiu plne využívať v našej pobočke v Bratislave. Telepresence miestnosť môžu zároveň na základe individuálnej dohody využiť aj naši zákazníci a záujemcovia, ktorí potrebujú komunikovať s viacerými krajinami súčasne," dopĺňa M. Rebroš.

Pobočka v Bratislave je vybavená systémom Cisco TelePresence 3010, ktorý je ideálny pre stretnu-

tia veľkých skupín. Systém integruje tri 65-palcové plazmové obrazovky a špeciálne navrhnutý stôl pre šesť účastníkov na každej strane stretnutia. Súčasťou systému sú kamery, osvetľovacie zariadenie, mikrofóny a reproduktory, ktoré sú nastavené pre optimalizovaný zážitok a prinášajú obraz v životnej veľkosti s ultra vysokou kvalitou a priestorovým zvukom. Stretnutie viacerých bodov prostredníctvom systému TelePresence 3010 dokáže v jednom volaní spojiť až 48 lokácií.

V rámci štúdie publikovanej spoločnosťou Cisco na začiatku októbra 2010 spoločnosť Ipsos Mori získala odpovede pracovníkov z 12 krajín a zistila, že výhody technológie telepresence ďaleko presahujú už známe výhody znižovania nákladov a potreby cestovania. Patrí sem budovanie dôvery, zlepšovanie skupinovej spolupráce, zvyšovanie konkurencieschopnosti. K hlavným záverom štúdie patrí aj zistenie, že 90 percent častých užívateľov je presvedčených, že technológia video spolupráce im šetrí aspoň dve hodiny času týždenne. Jedna tretina respondentov, ktorí využívajú riešenia video spolupráce, odhaduje, že šetrí až takmer jeden celý deň - sedem a viac hodín týždenne, čo je viac ako dva mesiace ročne na jedného zamestnanca.

Prevzaté z:
Revue priemyslu

Rozhovor s Marcelom Rebrošom: Internet zajtrajška: inovatívna platforma pre vzdelávanie

Pokračovanie zo str. 3

Čo musí Slovensko urobiť preto, aby sa dostalo na potrebnú technologickú úroveň? Budovať optické siete, pretože tie jediné dnes predstavujú dostatočne kvalitnú platformu pre budúce aplikácie. Prevádzka na internete medziročne stúpa a podľa našich odhadov do dvoch rokov presiahne pol zettabajtu. To je 522 miliárd gigabajtov dát. Len súčasná prevádzka na portáli You Tube prevyšuje celú prevádzku na internete v roku 2000. Iba z tohto jedného príkladu vidno, že ide o ohromujúci nárast.

Jedna vec je vyhovujúca infraštruktúra a druhá vzdelaný používateľ, ktorý dokáže z internetu vytáčať maximum. Ako je na tom Slovensko z tohto hľadiska?

Všetko sa začína v škole. Dnes sú u nás už takmer všetky pripojené na internet. Dôležitá je však kvalita pripojenia, aby nebola brzda pri zavádzaní nových učebných metód. Podobne je to aj s vybavením škôl výpočtovou technikou. Každá z vyše 3 000 škôl na Slovensku má aspoň jednu špecializovanú učebňu, no kvalita počítačovej techniky v nich je rozdielna. Ich technologické vybavenie nevyhovuje súčasným požiadavkám a neumožňuje v plnej miere využívať vo vzdelávacom procese napríklad multimediálne prvky.

Ponúkajú naše školy študentom optimálny vzdelávací obsah?

Pokiaľ ide o univerzity a vysoké školy, je využívanie infokomunikačných technológií a na to nadväzujúcich vzdelávacích programov porovnateľné so zahraničím. Majú kvalitné pripojenie na internet a sú pomerne dobre vybavené aj modernou výpočtovou

technikou. O niečo horšia situácia je na stredných školách, medzi ktorými sú veľké rozdiely. Najhoršie sú na tom základné školy.

Do vzdelávacieho systému Cisco Networking Academy je zapojených vyše deväťtisíc škôl v 160 krajinách sveta, na ktorých študuje 750 000 študentov. Môžu sa uplatniť skúsenosti z tohto programu aj pri budovaní národnej edukačnej siete?

Prostredníctvom sieťových akademií uplatňujeme virtuálne vzdelávanie na Slovensku už vyše jedenásť rokov. Nič nebráni tomu, aby sa obrovské skúsenosti, ktoré sme získali pri jeho zavádzaní, využili pri tvorbe školských vzdelávacích programov. Vieme, ako ich integrovať do učebných osnov stredných a vysokých škôl. Sú založené na medzinárodných vzdelávacích štandardoch, takže absolventom umožňujú získať globálne uznávané priemyselné certifikáty. Z viac ako 18 000 študentov, ktorí prešli naším vzdelávacím programom, asi 2 000 získalo certifikát zodpovedajúci určitému priemyselnému štandardu. Získané vedomosti môžu vďaka tomu uplatniť nielen u nás, ale aj v zahraničí.

Dokážu naši študenti obstáť v zahraničnej konkurencii?

Slovensko patrí v príprave sieťových špecialistov k európskej špičke. Študenti sieťových akademií pravidelne dosahujú v medzinárodných súťažiach vynikajúce úspechy. Naposledy stredoškôla z Nových Zámkov obsadil v konkurencii 114 študentov z celého sveta druhé miesto v medzinárodnej súťaži najlepších riešiteľov národných sieťových programov. Slovensko ako krajina pritom obstála najlepšie spomedzi všetkých účastníkov, keďže k druhej priečke pripojili ďalší dvaja študenti

ešte 7. a 24. miesto. Je to obrovský úspech a dôkaz toho, že vedomosti študentov sieťových akademií sú na veľmi vysokej úrovni. Zároveň to potvrdzuje, že inovatívne vzdelávacie prostredie je pre mladých ľudí veľkou motiváciou.

Čím to je, že sú naši študenti takí dobrí?

Je to výsledok prepracovaného vzdelávacieho systému a zásluha špičkových inštruktorov, ktorých sa nám podarilo zapojiť do programu sieťových akademií. Na medzinárodnej súťaži učiteľov stredných a vysokých škôl z krajín strednej, východnej Európy a Ruska iCompetition, ktorá sa tento rok konala na Technickej univerzite v Košiciach, sa náš inštruktor umiestnil spomedzi viac ako stovky súťažiacich na štvrtom mieste. Rok predtým naši zástupcovia obsadili prvé, piate a ôsme miesto. Slovensko sa tak stalo najúspešnejšou spomedzi 29 krajín. O vysokej kvalite vzdelávacieho programu Cisco Networking Academy u nás svedčí aj to, že František Jakab, ktorý na Slovensku program koordinuje, sa stal vedúcim tímu Corporate Affairs GEO pre Rusko a Spoločenstvo nezávislých štátov so zodpovednosťou za sieťový akademický program aj v tomto rozsiahlom regióne.

Ako sú na tom v IT znalostiach obyčajní Slováci, ktorých nemožno zaradiť medzi odborníkov?

Začiatkom roka sa v rámci európskej iniciatívy eSkills 2010 na Slovensku uskutočnil on-line test IT znalostí. Zapojilo sa do neho vyše 55 000 ľudí, pričom takmer 40 000 vyplnilo všetky časti testu. Z nich sa potom vypočítal celkový priemerný stupeň základných

IT znalostí a zručností, ktorý dosiahol 54,50 percenta. Najlepšie obstáli ľudia vo veku od 21 do 35 rokov, ktorí dosiahli takmer 60-percentnú priemernú úspešnosť.

V čom zaostávame a v čom sme dobrí?

Z výsledkov IT Fitness Testu vyplýva, že najväčšie nedostatky majú Slováci vo vedomostiach týkajúcich sa informačnej bezpečnosti. Naopak, dobré vedomosti majú v oblasti využívania základného softvérového vybavenia počítačov. Účastníci testovania dosiahli dobré výsledky aj pri vyhľadávaní informácií na internete a využívaní on-line služieb.

V tomto roku ste boli menovaný na pozíciu tretieho vice prezidenta Americkej obchodnej komory na Slovensku. Ako môže AMCHAM pomôcť podporiť rozvoj slovenskej ekonomiky?

To je práve misia AMCHAMu podporovať rozvoj ekonomiky, tak aby sa Slovensko stalo silnou konkurencieschopnou krajinou a tento status si aj udržalo. AMCHAM pomáha vytvárať podmienky na príchod amerických investorov a sprostredkovanie obchodných kontaktov. Zároveň však vytvára akýsi most medzi rôznymi inštitúciami, organizáciami a podnikmi, tak aby sa vytváral neustály dialóg zainteresovaných skupín, ktoré môžu ovplyvniť ekonomický rast Slovenska. Osobne mám v AMCHAMe zodpovednosť za spoluprácu medzi akademickou a podnikateľskou oblasťou. Som rád, že naše skúsenosti s programom odborného vzdelávania a prípravy IT špecialistov môžeme takto zúročiť a iniciovať inovatívne vzdelávacie projekty na Slovensku a čoraz viac úspešne prepájať súkromnú a akademickú sféru.

Prevzaté z: Parlamentný Kurier

Výherca víkendovej Golfovej školy je známy!!!

Vážená NetAcad komunita,

Ako sme vám avizovali, v spolupráci s personálnou spoločnosťou ADECCO sme spustili v septembri 2010 projekt s názvom NetCommunity. Cieľom tohto projektu je vytvoriť databázu špecialistov v oblasti sieťových technológií, disponujúcimi niektorým z Cisco certifikátov a ponúknuť im zároveň špecifické a ciele pracovné ponuky od partnerov spoločnosti ADECCO.

Princíp fungovania celej komunity je pomerne jednoduchý – stačí sa zaregistrovať na stránke www.netcommunity.sk a vyplniť krátky dotazník, pričom takto zaregistrovaní majú možnosť zaradiť sa do zlosovania o zaujímavé a hodnotné ceny. V mesiaci november sa tak mali možnosť tí, ktorí vyplnili spomínaný dotazník, uchádzať o **víkendový pobyt v golfovom areáli vo Veľkej Lomnici** pod profesionálnym dohľadom inštruktora golfu.

Výhercom tohto víkendového pobytu sa stal **pán František B. z Popradu**, ktorému týmto srdečne blahozeláme!

Redakčná rada

Udelenie výročnej ceny AmCham

Gratulujeme!

Udelenie výročnej ceny Americkej obchodnej komory v SR zástupcovi programu Sieťových akademií

Výročná cena Americkej obchodnej komory v Slovenskej republike (AmCham) za rok 2010 bola udeľovaná Františkovi Jakabovi, Koordinátorovi programu Sieťových akademií Cisco na Slovensku ako prvému predstaviteľovi z akademickú sféry v SR vôbec.

Cenu **"The AmCham Award - 2010"** odovzdal Jake Slegers, Výkonný riaditeľ AmCham SR v rámci slávnostného ceremoniálu, ktorý sa konal ako súčasť "Thanksgiving Gala Charity Dinner 2010" dňa 26. novembra 2010 v hoteli Gate One v Bratislave za účasti Theodora

Sedgwicka, veľvyslanca USA na Slovensku ako aj ďalších významných predstaviteľov verejnej a privátnej sféry v SR.

Pri odovzdávaní ceny AmCham za rok 2010 Jake Slegers povedal: "AmCham sa rozhodol tento rok udeliť cenu Františkovi Jakabovi, vedúcemu Výboru pre spoluprácu akademickú a priemyselnú sféru pri AmCham v SR, za jeho mimoriadny prínos pre podporu reforiem v akademickú sféru v SR. Výbor pod vedením Františka Jakaba je najaktívnejšou zložkou AmCham a dosahuje mimoriadne úspechy pri vytváraní komunikačnej platformy pre podporu spolupráce medzi akademickou a priemyselnou sférou v SR".

Redakčná rada

Filtrovanie škodlivého obsahu v cloude

Internet sa v súčasnosti stáva komoditou a zároveň neoddeliteľnou súčasťou nášho profesionálneho aj osobného života. Stáva sa rovnako dôležitým ako ostatné inžinierske siete, na ktoré sme dnes napojení a bez ktorých by sme si život vedeli len ťažko predstaviť. Keďže sa internet mení z jednoduchého zdroja informácií na platformu s obojsmernou komunikáciou, aj útoky a rôzne aplikácie so škodlivým obsahom sa presúvajú a sústreďujú na web. Hackeri už nepotrebujú vytvárať vlastné škodlivé aplikácie alebo webové stránky, namiesto toho využívajú už existujúce webové stránky s vysokou návštevnosťou, kde hľadajú slabiny a využívajú ich vo svoj prospech. Infikovanie sa od webovej stránky s vysokou reputáciou je dnes už realita a dokonca sa stáva preferovanou cestou, ako infikovať čo najviac obetí. Táto zmena má za následok, že tradičné bezpečnostné metódy, ako antivírus a podobné nástroje, sa stávajú menej efektívnymi a treba sa zamyslieť nad iným prístupom k bezpečnosti.

Často počujeme o prípadoch, keď významná firma bola infikovaná a jej očistenie bolo komplexné a finančne veľmi náročné. Zlá správa je, že takou istou obeťou sa môže stať ktorákoľvek spoločnosť. Je na každej spoločnosti, akým spôsobom sa začne proti útokom vyzbrojovať. K okolnostiam, ktoré treba vziať na zreteľ, patrí aj veľkosť IT oddelenia a dostatočná zdatnosť jeho zamestnancov v oblasti bezpečnosti. Pretože neraz sa stáva, že v prípade útoku sa hľadajú riešenia na rôznych internetových vyhľadávачoch, prípadne sa kontaktuje predajca, od ktorého bolo zariadenie zakúpené, a podobne.

Na riešenie bezpečnostných problémov možno zvoliť jeden z dvoch spôsobov:

- vlastné bezpečnostné zariadenia (premise-based), ktoré sú fyzicky nainštalované v zákazníckej sieti,
- cloud-based riešenie, pri ktorom sú bezpečnostné zariadenia fyzicky inštalované v internetových dátových centrách a slúžia pre viacero zákazníkov. Služby týchto zariadení sú dostupné priamo cez internet.

Pri rozhodovaní sa, akým spôsobom sa bude pristupovať k zabezpečeniu siete, treba zvážiť nasledujúce otázky:

- Má spoločnosť dostatok IT zamestnancov a odborníkov na bezpečnosť?
- Má spoločnosť dost' financií na zakúpenie všetkých potrebných bezpečnostných zariadení?
- Má spoločnosť špeciálne bezpečnostné požiadavky, ktoré vyžadujú extra zariadenia?

- Má spoločnosť miesto na inštalovanie všetkých zariadení s príslušným napájaním a zálohovaním v prípade výpadku?
- Má spoločnosť prostriedky a zdroje na manažovanie všetkých bezpečnostných zariadení?

Ak ste odpovedali "áno" na všetky tieto otázky, premise based riešenie je pre vašu spoločnosť to pravé, no ak na niektoré z týchto otázok je možná odpoveď "nie", potom je tu priestor zamerať sa na cloud based riešenia a zistiť detaily o takomto spôsobe zabezpečenia spoločnosti.

Výhodou cloud based bezpečnostných riešení je ich škálovateľnosť a dostupnosť. Pri rozširovaní sa spoločnosti do viacerých lokalít sa jednotlivé bezpečnostné politiky rozšíria do všetkých pobočiek bez toho, aby sa museli nakupovať zariadenia. Za neustálu dostupnosť je zodpovedný prevádzkovateľ cloud based bezpečnostných riešení, čím odpadá zodpovednosť lokálneho IT oddelenia.

Cloud based bezpečnostné riešenia možno nasadiť bez zakupovania softvéru, hardvéru, rôznych serverov alebo iných zariadení, čím sa výrazne skrátuje čas nasadenia bezpečnostných služieb. V porovnaní s premise based riešeniami, ktoré vyžadujú fyzickú inštaláciu a konfiguráciu na rôznych úrovniach sieťovej infraštruktúry, nemá cloud based riešenie nijaký inštalčný čas. Bezpečnostné funkcie sú aplikované na dáta ešte prv, ako sa vôbec dostanú do zákazníckej siete. Takisto tu odpadá nevyhnutnosť aktualizácie bezpečnostného softvéru na všetkých zariadeniach, pretože o to sa stará prevádzkovateľ cloud based bezpečnostných riešení. Aktualizácia softvéru sa urobí priamo u prevádzkovateľa a zákazníci sa potom preklápajú na aktuálnu verziu softvéru bez výpadku.

Cloud-based bezpečnostné riešenie prináša ochranu pre firmy rôznych veľkostí a chráni ich pred množstvom škodlivých aplikácií.

Toto riešenie umožňuje vytvárať rôzne globálne politiky na všetku webovú prevádzku, ako aj na šifrovanú komunikáciu SSL. Jednotlivé politiky sa môžu vytvárať na základe kategórií, obsahu, typu súborov a iných kritérií, ktoré vyhovujú zákazníkom. Po aplikovaní správnych politík na odchádzajúcu prevádzku možno zabezpečiť, aby citlivé informácie, ako sú detaily o zákazníkoch alebo čísla kreditných kariet, neopustili sieť.

Každá komunikácia cez web je analyzovaná, pričom sa zisťuje, či neobsahuje škodlivý obsah, ktorý by mohol infikovať viacero klientských staníc v sieti. Tento spôsob ochrany dokáže ochrániť aj proti tzv. zero-day útokom, ktoré by inak boli úspešné. Na odhale-

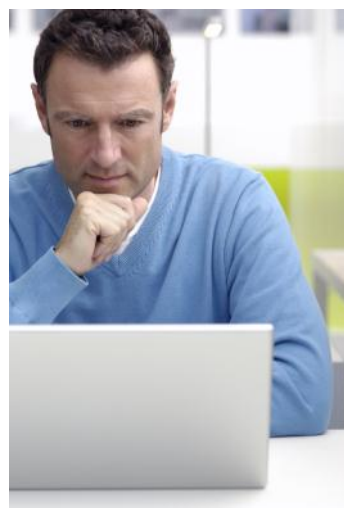
nie takýchto útokov sa používa inteligencia, ktorá pozostáva z veľkého množstva detekčných technológií. Tieto technológie analyzujú elementy webových požiadaviek, ako je HTML, JavaScript, Flash a aktívne skripty. Denne sa analyzujú milióny webových požiadaviek v reálnom čase, čo pomáha zastavovať škodlivé aplikácie a tým chrániť organizácie po celom svete. Získané informácie sú potom zdieľané a možno sa tak vo veľkej miere eliminovať takmer každý typ útoku.

Cloud based riešenia sa dajú manažovať pomocou webového rozhrania, ktoré ponúka všetky nástroje na vytváranie pravidiel a poskytuje služby, ako je napríklad reporting. Umožňuje vytvárať centrálnu politiku, ktoré sú potom rozdeľované do všetkých pobočiek danej spoločnosti, čím sa dosiahne rovnaká úroveň bezpečnosti na celej sieti.

Cloud based riešenia dokážu ochrániť nielen zamestnancov pracujúcich v kanceláriách, ale aj vzdialených zamestnancov, ktorí sa pripájajú pomocou virtuálnych privátnych sietí. Použitím špeciálnych klientských softvérov možno presmerovať prevádzku vzdialeného klienta cez najbližšie dátové centrum s cloud based bezpečnostným riešením a tým zabezpečiť rovnakú úroveň bezpečnosti pre všetkých vzdialených pracovníkov.

Architektúra týchto riešení je vytvorená tak, aby zabezpečovala rýchlu a bezpečnú komunikáciu pre všetkých používateľov. Spravidla je budovaná globálne vo viacerých dátových centrách, ktoré sa navzájom zastupujú. Medzi dátovými centrami prebieha paralelné spracúvanie informácií a ich zdieľanie cez rýchle sieťové pripojenia. Takéto redundantné zapojenie umožňuje poskytovať až 99,999-percentnú istotu poskytnutia služby v každom čase.

Cloud based bezpečnostné riešenia sú spravidla produktmi firiem, ktoré sú



na trhu už dlho a bezpečnosti sa venujú od svojich začiatkov, čo znamená, že disponujú množstvom skúseností v danej oblasti. Snažia sa preto vytvárať riešenia, ktoré budú dostatočne flexibilné, aby mohli vyhovieť všetkým zákazníckym požiadavkám. Jedným z takýchto riešení je aj web security od firmy ScanSafe, ktorá je po nedávnej akvizícii už súčasťou spoločnosti Cisco. Cieľom tohto riešenia je ochrana zákazníckej siete bez nutnosti využívať lokálne informačné technológie, ktoré sa môžu venovať napríklad zlepšovaniu interných aplikácií a prispievať tak k zvýšeniu zisku danej spoločnosti. Ochrana citlivých informácií sa realizuje bez degradácie výkonu, a to pomocou paralelného prehľadávania viacerými procesmi.

Cloud security je len jedno z cloud based riešení, v ktorých v budúcnosti môžeme očakávať množstvo inovácií.

Prevzaté z: itnews.sk

Tomáš Kelemen
Systémový inžinier,
CCIE, Cisco Slovensko

GRATULÁCIA

Gratulujeme!

Stránka programu NetAcad v SR, www.netacad.sk, získala 3. miesto v rámci regiónu Strednej a Východnej Európy.

V uplynulých týždňoch prebehla v rámci regiónu Strednej a Východnej Európy súťaž národných stránok programu Sieťových akademii, ktoré prezentujú aktuálny jednotlivých krajín v rámci programu v národnom jazyku. S potešením sme prijali informáciu o tom, že stránka slovenského NetAcad-u sa umiestnila na 3. mieste.

Finálna trojka:

1. NetAcad Maďarsko, <http://www.netacad.hu/>
2. NetAcad Poľsko, <http://www.netacadadvantage.com/pl/index.htm>
3. NetAcad Slovensko, <http://www.netacad.sk/>

Týmto nám dovoľte pográtulovať Ing. Miroslavovi Michalkovi, PhD., autorovi stránky, k významnému úspechu a zároveň mu poďakovať za skvelo odvedenú prácu!

Redakčná rada

Od lopaty k počítaču.

Zriaďovacou listinou Ministerstva školstva bolo 1. septembra 1979 zriadené SOU stavebné, čím sa zaradilo do siete stredných odborných škôl, ktoré umožňovali získať úplné stredné vzdelanie s maturitou. Nové spoločensko-ekonomické podmienky po roku 1989 vytýčili pre vedenie školy – vybudovať novú modernú školu stredného typu. Zriadili sa odborné učebne výpočtovej techniky, technického kreslenia a pracoviská v priestoroch dielni. Výsledky práce žiakov a pedagogických pracovníkov sú prezentované na rôznych regionálnych i celoštátnych súťažiach. Od svojho vzniku škola vychovala viac ako 8000 komplexne pripravených odborníkov v rôznych oblastiach spoločenského života.

V roku 2008 sa SOU stavebné transformovalo na SOŠ polytechnickú, vzhľadom na široký záber študijných odborov.

V súčasnosti sa **SOŠ polytechnická prezentuje dvoma študijnými odbormi zameranými na IT a to Mechanik počítačových sietí a Informačné a sieťové techno-**

lógie. Z uvedeného vyplýva úloha rozšíriť a zmodernizovať učebne výpočtovej techniky.

V rámci tejto modernizácie sa **vybudovalo aj nové odborné sieťové laboratórium** v rámci programu Sieťových akademií, pričom jeho **slávnostné otvorenie sa uskutočnilo 3. decembra 2010** za účasti pozvaných hostí. Pásku pri slávnostnom otvorení prestrihli doc. Ing. František Jakab, PhD., koordinátor programu Sieťových akademií Cisco na Slovensku a riaditeľ SOŠP Ing. Anton Švelta. Po slávnostnom otvorení mali žiaci a odborníci z regiónu možnosť diskutovať s doc. Ing. Františkom Jakabom, PhD. na tému priemyselných certifikácií a samotného uplatnenia sa na trhu práce.

Otvorenie učebne je jednoznačným prínosom pre zvýšenie kvality budúcich odborníkov v tejto oblasti a prispeje k ich uplatneniu sa na trhu práce a v živote.

Ing. Anton Bača
LMC LCNA
SOŠ polytechnická Humenné



Webináre pre inštruktörö

Inštruktöri našich regionálnych akademií vám prinášajú sériu zaujímavých prednášok, ktoré si môžete pozrieť on-line prostredníctvom systému WebEx.

19.01.2011 - STP pod lupou
(Tomáš Kanócz, RCNA TUKE)

25.01.2011 - IPv6 svet
(Peter Fecilak, RCNA TUKE)

09.02.2011 - ACL pod lupou
(Igor Grellneth, RCNA STUBA)

17.02.2011 - Ako funguje multicasting?
(Peter Palúch, RCNA ŽU)

Ďalšie informácie vám prinesieme v najbližšom období prostredníctvom iPortálu.

Redakčná rada

VTIPY



Janko píše Ježiškovi.

Ježiško keď mi donesieš motorku budem celý týždeň dobrý. Janko sa zamyslí a povie si, ale ja nevydržím byť dobrý celý týždeň, roztrhá list a píše nový. Milý Ježiško keď mi donesieš motorku budem celý deň dobrý... zase sa zamyslí, roztrhá list. Janko sa pozrie na obraz panny Márie a zamkne ho do skrine a píše nový list... Milý Ježiško zaja som tvoju matku výkupné je motorka!

Malý Moricko píše Santa Klausovi:

- "Prosím Ťa pošli mi bračeka."

Santa Klaus:

- "Dobre, ale pošli mi mamičku!"

Keď príde v noci za Tebou veľký chlap s bielou bradou v červenom kabáte a bude Ťa pchať do vreca, tak sa neboj, možno len niekto písal Ježiškovi, že Ťa chce pod stromček...

Janko sa na Vianoce pýta otca:

- Oco vieš, ktorý vlak najviac mešká?

- Nie synak.

- No predsa ten, čo si mi sľúbil minulé Vianoce.



Cisco a BMC Software: aliancia pre zdokonalenie

Spoločnosti predstavili novú integrovanú cloudovú platformu, ktorá umožňuje automatizáciu rozsiahlych cloudových infraštruktúr.

Spoločnosti Cisco a BMC Software vytvorili strategickú alianciu, ktorá prinesie nové riešenia pre rozsiahle multi-užívateľské cloudové infraštruktúry. Spoločnosti prepojili produktový vývoj a technologické architektúry, aby mohli zákazníkom ponúknuť riešenia zdokonaľujúce cloudové služby. Jedným z nich je integrovaná cloudová platforma – nové riešenie vytvorené pre uspokojenie potrieb poskytovateľov služieb a operátorov rozsiahlych privátnych cloudových prostredí. Platforma umožňuje poskytovateľom jednoduché prevádzkovanie end-to-end cloudových služieb na cloudovej infraštruktúre, vrátane vytvárania sietí dátových centier, výpočtových systémov, úložných priestorov a aplikácií.

Bezpečné, škálovateľné a multi-užívateľské cloudové služby

- Cisco a BMC budú tieto riešenia podporovať zjednotením marketingu, služieb, predaja, testovania a certifikácie.
- BMC prináša inovatívne softvérové riešenia, ktoré dynamicky prepájajú cloudové a IT služby s

neustále sa meniacimi potrebami spoločností.

- Cisco bude zároveň ponúkať relevantné riešenia od BMC ako alternatívu svojho systému Cisco Unified Computing System.

Rýchlejšie zavádzanie nových cloudových služieb

- Integrovaná cloudová platforma napomáha veľkým poskytovateľom cloudových služieb eliminovať mnohé komplikované kroky potrebné pre vytvorenie a prevádzku cloudových služieb.

- Spoločné riešenie je založené na novej úrovni integrácie riešenia spoločnosti BMC nazvaného Cloud LifeCycle Management (CLM) s riešeniami Cisco pre vytváranie sietí dátových centier, výpočtových operácií a úložných kapacít.

- Integrovaný systém je navrhnutý pre prevádzku v rozsiahlych privátnych, verejných aj hybridných cloudových prostrediach.

- Pre poskytovateľov služieb prináša integrovaná cloudová platforma kombináciu riešenia Cisco Unified Service Delivery a možnosti riešenia CLM od BMC, ktoré zvyšujú efektívnosť, znižujú čas potrebný pre uvedenie

riešení na trh, zdokonaľujú kvalitu služieb, znižujú ich komplikovanosť a zvyšujú súlad s normami.

Jednoduché obstarávanie nových cloudových služieb: Prostredníctvom tejto platformy môžu poskytovatelia cloudových služieb automatizovať a optimalizovať úvodné náklady a konfiguráciu svojich nových cloudových ponúk.

Bezpečné, multi-užívateľské cloudové služby: Využitím vysoko bezpečnej architektúry sieťových kontajnerov umožňuje riešenie automatizáciu fyzického aj virtuálneho delenia multi-užívateľskej cloudovej infraštruktúry, vrátane inteligentného umiestňovania kontajnerov na základe veľkosti a bezpečnostných požiadaviek.

Samoobslužný portál pre správu cloudových služieb: Integrovaný portál umožňuje poskytovateľom služieb ponúknuť zákazníkom samoobslužný model riadenia pre ich cloudovú infraštruktúru. Prostredníctvom portálu môžu služby rýchlo a jednoducho pridávať alebo odstraňovať.

Zjednodušená prevádzka: Integrovaná cloudová platforma spája plánovanie, zriaďovanie, záruku, súlad s normami a riadenie verejných aj súkromných cloudových infraštruktúr.

Tlačová správa CISCO