

Česká republika – Ministerstvo životního prostředí

• • •

ALEF NULA, a. s.

**SMLOUVA NA PLNĚNÍ VEŘEJNÉ ZAKÁZKY
S NÁZVEM**

Školení Cisco „Internetworking a konfigurace směrovačů CISCO“

Tato smlouva na plnění veřejné zakázky (dále jen „**Smlouva**“) je uzavřena dle ust. § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**Občanský zákoník**“),

mezi těmito smluvními stranami:

Česká republika – Ministerstvo životního prostředí

se sídlem: Vršovická 1442/65, 100 10 Praha 10
za kterou jedná: Ing. Jana Vodičková, ředitelka odboru informatiky
IČO: 00164801
bankovní spojení: ČNB Praha 1
číslo účtu: 7628001/0710
zástupce pro věcná jednání: Ing. Milan Soldát
Ing. Jaroslav Stuchlý

dále jen „**Objednatel**“
na straně jedné,

a

ALEF NULA, a. s.

se sídlem: U Plynárny 1002/97, 101 00 Praha 10
za kterou jedná: Ing. Milan Zinek, předseda představenstva
IČO: 61858579
DIČ: CZ61757579 (je plátcem DPH)
bankovní spojení: Komerční Banka, a. s.
číslo účtu: 51-3717150237/0100
zapsaný v obchodním rejstříku vedeném u Městského soudu v Praze pod sp. zn. 2727 B

dále jen „**Poskytovatel**“
na straně druhé.

Objednatel a Poskytovatel společně jen „**Smluvní strany**“
nebo jednotlivě „**Smluvní strana**“.

Smluvní strany se dohodly na následující úpravě práv a povinností, jak jsou uvedeny dále ve Smlouvě:

1. ÚVODNÍ USTANOVENÍ A PŘEDMĚT SMLOUVY

- 1.1. Smlouva je uzavírána mezi Objednatelem a Poskytovatelem na základě výsledků zadávacího řízení na veřejnou zakázku malého rozsahu na služby s názvem „**Školení technických nástrojů MŽP, Část 2, Školení CISCO**“ (id zakázky na profilu zadavatele E-ZAK: P17V00001356, systémové číslo v elektronickém tržišti Gemin.cz: T002/17/V00054566) (dále také jen jako „**Veřejná zakázka**“), zadávanou v souladu s ust. § 31 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále také jen jako „**ZZVZ**“), mimo působnost tohoto ZZVZ a za účelem realizace Veřejné zakázky. Nabídka Poskytovatele podaná v rámci zadávacího řízení na Veřejnou zakázku byla vyhodnocena jako nejvýhodnější (dále také jen jako „**Nabídka**“).
- 1.2. Předmětem Smlouvy je závazek Poskytovatele připravit, zajistit a realizovat pro Objednatele prezenční školení **CISCO – Internetworking a konfigurace směrovačů CISCO**, a to včetně zpracování školících materiálů pro účastníky daného školení (dále také jen jako „**Služba**“). Podrobná specifikace Služby je uvedena v Příloze č. 1a Smlouvy.
- 1.3. Objednatel se zavazuje zaplatit Poskytovateli za řádně a včas poskytnutou Službu odměnu ve výši a způsobem stanoveným dle čl. 4. Smlouvy.

2. MÍSTO A TERMÍNY POSKYTOVÁNÍ SLUŽBY

- 2.1. Místem poskytování Služby jsou školící prostory Poskytovatele.
- 2.2. Poskytování Služby bude zahájeno ihned po nabytí účinnosti Smlouvy (viz čl. 7. odst. 7.9. Smlouvy) a sjednává se nejvýše v délce 8 měsíců ode dne nabytí účinnosti Smlouvy.
- 2.3. Konkrétní termín poskytování Služby, resp. termín, v němž se uskuteční výše specifikované školení, bude stanoven po vzájemné písemné dohodě Smluvních stran.

3. PRÁVA A POVINNOSTI SMLUVNÍCH STRAN

- 3.1. Poskyvatel je povinen realizovat Službu svým jménem, na svůj náklad, na vlastní odpovědnost a nebezpečí v dohodnutých termínech, Objednatel je výlučným vlastníkem hmotných i nehmotných výstupů Služby a je oprávněn tyto bez omezení využít pro svoji potřebu a pro potřebu resortních organizací Objednatele.
- 3.2. Poskytovatel se zavazuje nahradit Objednateli případnou škodu, která mu vznikne v důsledku porušení povinností Poskytovatele při poskytování Služby, i škodu, která vznikne v důsledku činnosti Poskytovatele na majetku či zdraví osob, a to bez omezení výše náhrady této škody. Poskytovatel současně odpovídá za škody, které způsobili Objednateli či třetím osobám v souvislosti s poskytováním Služby zaměstnanci Poskytovatele, jeho poddodavatelé či osoby v obdobném postavení porušením svých povinností při plnění Smlouvy.

- 3.3. Poskytovatel je povinen bez zbytečného odkladu oznámit Objednateli všechny okolnosti, které zjistil nebo měl zjistit při poskytování Služby, a které mohou mít vliv na poskytovanou Službu či změnu pokynů nebo zájmů Objednatele. Takovým oznámením však Poskytovatel není zbaven povinnosti nadále plnit povinnosti vyplývající mu ze Smlouvy.
- 3.4. Zjistí-li Poskytovatel při plnění Smlouvy překážky, které znemožňují řádné poskytování Služby dohodnutým způsobem, oznámí to neprodleně Objednateli, se kterým se dohodne na odstranění daných překážek.
- 3.5. Poskytovatel je povinen bez zbytečného odkladu Objednateli vracet veškeré podklady a materiály v případě, že je od něj převzal při začátku nebo během plnění Smlouvy.
- 3.6. Poskytovatel je povinen zachovávat mlčenlivost o všech údajích, které jsou obsaženy v dodaných podkladech a materiálech (pokud mu takové byly poskytnuty), nebo o jiných skutečnostech, se kterými přišel při plnění Smlouvy do styku. Tyto Objednatel bezvýhradně označuje jako citlivé, přičemž je možno takové informace poskytnout pouze v souladu s příslušnými právními předpisy nebo s výslovným písemným souhlasem Objednatele. Tato povinnost mlčenlivosti se vztahuje na všechny zaměstnance a spolupracovníky Poskytovatele i po skončení Smlouvy.
- 3.7. Poskytovatel je povinen dokumenty související s poskytováním Služby uchovávat nejméně po dobu deseti let od finančního ukončení poskytování Služby a zároveň alespoň po dobu tří let od ukončení programu, ze kterého je projekt financován, a to zejména pro účely případné kontroly realizace Veřejné zakázky či ověřování plnění povinností vyplývajících z podmínek daných právními předpisy k archivaci těchto dokumentů (např. zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, ZZVZ atd.). Poskytovatel je povinen kdykoliv na vyžádání poskytovat požadované informace a dokumentaci ohledně plnění Veřejné zakázky zaměstnancům nebo zmocněncům Objednatele a dále pověřených orgánů (Ministerstva financí; Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného finančního úřadu a případně dalších oprávněných orgánů státní správy.) Dále je Poskytovatel povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci Veřejné zakázky a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost. Tyto povinnosti platí i pro poddodavatele a případně další osoby podílející se na realizaci Veřejné zakázky, přičemž Poskytovatel je povinen jejich součinnost a plnění povinností uvedených v tomto odstavci zajistit.
- 3.8. Poskytovatel prohlašuje, že se v plném rozsahu seznámil s objemem a povahou Služby poskytované dle Smlouvy, a že je způsobilý k její řádné a včasné realizaci. Dále prohlašuje, že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní i jiné podmínky nezbytné k poskytnutí Služby dle Smlouvy, a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou k realizaci Veřejné zakázky nezbytné.
- 3.9. Poskytovatel je povinen, před zahájením vlastního školení, nechat Objednatel schválit školící materiály vypracované Poskytovatelem, a to v termínu nejméně patnáct kalendářních dnů před termínem konání předmětného školení sjednaným v souladu s čl. 2. odst. 2.3. Smlouvy. Objednatel je poté povinen ve lhůtě do třech pracovních dnů posoudit Poskytovatelem předané školící materiály a zaslat Poskytovateli souhlasné stanovisko, případně požadavky na jejich úpravu.

V případě požadavku na úpravu školících materiálů ze strany Objednatele je Poskytovatel povinen upravit dotčené školící materiály dle relevantních požadavků Objednatele, a to v termínu do pěti pracovních dnů od jejich zaslání Poskytovateli tak, aby byl vždy dodržen termín konání předmětného školení sjednaný v souladu s čl. 2. odst. 2.3. Smlouvy.

- 3.10. Objednatel je povinen předat včas Poskytovateli úplné, pravdivé a přehledné informace a podklady, jež jsou nezbytně nutné k plnění předmětu Smlouvy, pokud z jejich povahy nevyplývá, že je má zajistit Poskytovatel v rámci své činnosti. Objednatel je povinen poskytovat Poskytovateli během plnění předmětu Smlouvy v případě potřeby další součinnost v přiměřeném rozsahu.
- 3.11. Poskytovatel prohlašuje, že není předlužen a není mu známo, že by bylo vůči němu zahájeno insolvenční řízení. Dále prohlašuje, že vůči němu není vydáno žádné soudní rozhodnutí, či rozhodnutí správního, daňového či jiného orgánu nebo rozhodce na plnění, které by mohlo být důvodem soudní exekuce na majetek Poskytovatele, nebo by mohlo mít jakýkoliv negativní vliv na schopnost Poskytovatele splnit povinnosti vyplývající ze Smlouvy, a že takové řízení nebylo vůči němu zahájeno.
- 3.12. Poskytovatel čestně prohlašuje, že v době podpisu Smlouvy není podjat. Pokud by v průběhu plnění Smlouvy nastaly nové skutečnosti ve vztahu k podjatosti, je Poskytovatel povinen bezodkladně o tom písemně informovat Objednatele. Pokud tak neučiní, má se za to, že žádné změny nenastaly.

4. ODMĚNA POSKYTOVATELE A PLATEBNÍ PODMÍNKY

- 4.1. Výše odměny Poskytovatele za Službu poskytnutou dle čl. 1. odst. 1.2. Smlouvy bude činit 150.000,- Kč (slovy: sto padesát tisíc korun českých bez daně z přidané hodnoty (dále také jen jako „**DPH**“). DPH činí v souladu s aktuálně platnou a účinnou právní úpravou 21 %, tedy 31.500,- Kč (slovy: třicet jedna tisíc pět set korun českých). Celková výše odměny včetně DPH tedy bude činit 181.500,- Kč (slovy: sto osmdesát jedna tisíc pět set korun českých) (dále také jen jako „**Odměna**“). Poskytovatel je plátcem DPH.
- 4.2. Výše Odměny je konečná, závazná a nepřekročitelná a obsahuje všechny případné náklady Poskytovatele včetně všech souvisejících výkonů a poplatků a veškerých dalších nákladů, byť nebyly v Nabídce výslovně uvedeny, a jsou v nich zahrnuty veškeré náklady Poskytovatele na realizaci Služby dle Smlouvy.
- 4.3. Odměnu dle odstavce 4.1. tohoto článku je možné změnit či překročit pouze v případě změny příslušných právních předpisů upravujících výši DPH. V takovém případě bude účtována DPH ve výši platné k datu uskutečnění zdanitelného plnění.
- 4.4. Smluvní strany se dohodly, že úhrada Odměny bude Objednatelem provedena na základě jediného řádného daňového a účetního dokladu (dále také jen jako „**Faktura**“) vystaveného Poskytovatelem do sedmi kalendářních dnů po řádném ukončení poskytnutí Služby, resp. po ukončení výše specifikovaného školení (viz čl. 1. odst. 1.2. Smlouvy).
- 4.5. Faktura vystavená Poskytovatelem bude obsahovat veškeré stanovené obsahové i formální náležitosti daňového a účetního dokladu podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 235/2004 Sb., o dani

z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (jedná se především o označení Faktury a její číslo, obchodní firmu/název, sídlo a IČO Smluvních stran, předmět Smlouvy, bankovní spojení, fakturovanou částku bez/včetně DPH) a bude mít náležitosti obchodní listiny dle § 435 Občanského zákoníku. Faktura bude označena evidenčním číslem Smlouvy přiděleným z Centrální evidence smluv Objednatele: 170264 (viz také záhlaví této Smlouvy), číslem projektu, ze kterého je poskytnutí Služby financováno **CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0006081** a dále názvem projektu „**Školení kybernetické bezpečnosti**“.

- 4.6. Faktura bude Poskytovatelem zaslána ve dvou vyhotoveních na adresu Objednatele ve tvaru:

Ministerstvo životního prostředí, Odbor informatiky, Vršovická 1442/65, 100 10 Praha 10.

- 4.7. Úhrada Faktury Objednatelem bude provedena bezhotovostním převodem na bankovní účet Poskytovatele uvedený u identifikace Smluvních stran v úvodu Smlouvy a na Faktuře. Splatnost Faktury činí dvacet jedna kalendářních dnů ode dne jejího doručení Objednateli. Povinnost Objednatele uhradit Fakturu je splněna okamžikem odepsání příslušné částky z účtu Objednatele. Objednatel neposkytuje zálohy. Platby budou probíhat výhradně v Kč (CZK), rovněž veškeré cenové údaje na Faktuře budou v této měně.

- 4.8. Jestliže Faktura nebude obsahovat odpovídající náležitosti či údaje nebo pokud požadované náležitosti a údaje nebude obsahovat vůbec, je Objednatel oprávněn Fakturu vrátit ve lhůtě splatnosti zpět Poskytovateli k doplnění či opravení, aniž se tak dostane do prodlení se splatností. Nová lhůta splatnosti počíná běžet od opětovného zaslání náležitě doplněné či opravené Faktury Poskytovatelem Objednateli.

5. SMLUVNÍ POKUTY

- 5.1. V případě prodlení Poskytovatele s termínem ukončení poskytnutí Služby uvedeným v čl. 2. odst. 2.2. Smlouvy, či v případě prodlení Poskytovatele s termínem sjednaným v souladu s čl. 2. odst. 2.3. Smlouvy či s termíny uvedenými v čl. 3. odst. 3.9. Smlouvy, je Poskytovatel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč (slovy: tisíc korun českých) za každý, byť i započatý den prodlení.
- 5.2. V případě, že Poskytovatel poruší jakoukoliv jinou povinnost stanovenou Smlouvou, má Objednatel právo požadovat po Poskytovateli uhrazení smluvní pokuty ve výši 10.000,- Kč (slovy: deset tisíc korun českých) za každý takový případ.
- 5.3. Pro případ prodlení Objednatele s úhradou Faktury má Poskytovatel nárok na úhradu úroků z prodlení z dlužné částky ve výši stanovené dle příslušných právních předpisů.
- 5.4. Smluvní pokuty jsou splatné do dvaceti jedna kalendářních dnů ode dne doručení výzvy k jejich zaplacení Poskytovateli. Zaplacením smluvní pokuty dle Smlouvy není dotčena povinnost Poskytovatele nahradit škodu vzniklou Objednateli porušením smluvní povinnosti, které se smluvní pokuta týká. Objednatel je oprávněn požadovat náhradu škody v plné výši bez ohledu na sjednanou smluvní pokutu.

6. DOBA TRVÁNÍ SMLOUVY, MOŽNOSTI PŘEDČASNÉHO UKONČENÍ SMLOUVY

- 6.1. Smlouva se uzavírá na dobu určitou, a to nejvýše na dobu osm měsíců ode dne nabytí účinnosti Smlouvy (viz čl. 7. odst. 7.9. Smlouvy).
- 6.2. Před uplynutím doby trvání Smlouvy lze Smlouvu ukončit:
 - a) na základě vzájemné písemné dohody Smluvních stran, nebo
 - b) písemnou výpovědí Smlouvy ze strany Poskytovatele dle odst. 6.3. tohoto článku, nebo
 - c) odstoupením od Smlouvy učiněným písemně a doručeným druhé Smluvní straně v souladu s příslušnými ustanoveními Občanského zákoníku.
- 6.3. Poskytovatel je oprávněn vypovědět Smlouvu kdykoliv v jejím průběhu, pokud není schopen plnit své povinnosti z důvodu na straně Objednatele (např. neposkytnutí součinnosti Objednatele, neplnění povinností Objednatele), avšak poté, kdy Poskytovatel Objednatele na neplnění závazků ze strany Objednatele písemně upozornil a poskytl mu odpovídající lhůtu k nápravě. Výpovědní doba bude v takovém případě činit pět pracovních dnů a počne běžet následující den po doručení písemné výpovědi Objednateli.
- 6.4. Smluvní strany jsou oprávněny odstoupit od Smlouvy z důvodů uvedených v Občanském zákoníku a dále z důvodu podstatného porušení Smlouvy ve smyslu ustanovení § 2002 Občanského zákoníku, pokud podstatné porušení Smlouvy, které je důvodem pro odstoupení od Smlouvy, nebylo způsobeno okolnostmi vylučujícími odpovědnost dle ustanovení § 2913 odst. 2 Občanského zákoníku (tyto vždy prokazuje Poskytovatel).
- 6.5. Za podstatné porušení Smlouvy ze strany Objednatele se považuje neplnění povinností spočívající zejména v neuhrazení dlužné částky po dobu patnácti kalendářních dnů po splatnosti Faktury.
- 6.6. Za podstatné porušení Smlouvy ze strany Poskytovatele se považuje neplnění povinností spočívající zejména v nedodržení termínů stanovených Smlouvou delších než deset pracovních dnů nebo realizace předmětu Smlouvy v rozporu s ustanoveními Smlouvy a/nebo jiných závazných dokumentů či předpisů nebo porušení povinnosti mlčenlivosti.
- 6.7. Objednatel je dále oprávněn odstoupit od Smlouvy, jestliže zjistí, že Poskytovatel:
 - a) nabízel, dával, přijímal nebo zprostředkoval určité hodnoty s cílem ovlivnit chování nebo jednání kohokoliv, ať již státního úředníka nebo někoho jiného, přímo nebo nepřímo, v zadávacím řízení nebo při provádění Smlouvy; nebo
 - b) zkresloval jakékoliv skutečnosti za účelem ovlivnění zadávacího řízení nebo provádění Smlouvy ke škodě Objednatele, včetně užití podvodných praktik k potlačení a snížení výhod volné a otevřené soutěže.
- 6.8. V případě předčasného ukončení Smlouvy dohodou, výpovědí či odstoupením jsou Smluvní strany povinny provést vypořádání vzájemných závazků v souladu s právními předpisy. Tímto nejsou dotčena ustanovení týkající se případných smluvních pokut a náhrady škody.

7. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 7.1. Za Objednatele je v záležitostech plnění předmětu Smlouvy a poskytnutí Služby oprávněn jednat:
- Ing. Milan Soldát (email: milan.soldat@mzp.cz, tel +420 267 122 935),
Ing. Jaroslav Stuchlý (email: jaroslav.stuchly@mzp.cz, tel.: +420 267 122 851).
- Za Poskytovatele je v záležitostech plnění předmětu Smlouvy a poskytnutí Služby oprávněna jednat:
- Ing. Andrea Konopásková (email: andrea.konopaskova@alef.com, tel.: xxxxxxxxxx).
- Tyto oprávněné osoby si budou sdělovat požadavky na potřebné podklady, případně pokyny dle Smlouvy, a to prostřednictvím výše uvedených emailových adres, popř. telefonních čísel. Případnou změnu v kontaktních osobách oznámí bezodkladně jedna Smluvní strana druhé Smluvní straně vždy písemně; tato změna však nevyžaduje vytvoření dodatku ke Smlouvě.
- 7.2. Otázky Smlouvou výslovně neupravené se řídí českým právním řádem, zejména příslušnými ustanoveními Občanského zákoníku a předpisy souvisejícími.
- 7.3. Případná neplatnost, neúčinnost, neúplnost či nejasnost některého ustanovení Smlouvy nemá za následek neplatnost ostatních ustanovení Smlouvy či Smlouvy jako celku, přičemž Smluvní strany bezodkladně takové ustanovení nahradí novým ustanovením, které nejlépe vystihne vůli Smluvních stran a bude se svým obsahem nejvíce blížit účelu původního ustanovení.
- 7.4. Smlouva může být, s výjimkou odst. 7.1. tohoto článku, měněna nebo doplňována pouze formou písemných vzestupně číslovaných dodatků odsouhlasených a podepsaných oběma Smluvními stranami. Ke změnám či doplnění neprovedenými písemnou formou se nepřihlíží.
- 7.5. Poskytovatel bezvýhradně souhlasí se zveřejněním své identifikace a plného znění Smlouvy včetně Odměny a příslušných metadat v souladu s příslušnými právními předpisy (zejména analogicky v souladu se ZZVZ, a zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů). Zveřejnění obsahu Smlouvy nemůže být považováno za porušení povinnosti mlčenlivosti.
- 7.6. Veškeré případné spory vzniklé na základě Smlouvy budou řešeny primárně dohodou Smluvních stran, v případě přetrvávající neshody pak před příslušnými obecnými soudy České republiky.
- 7.7. Smluvní strany na sebe přebírají nebezpečí změny okolností v souvislosti s právy a povinnostmi Smluvních stran vzniklými na základě Smlouvy. Smluvní strany vylučují uplatnění ustanovení § 1765 odst. 1 a § 1766 Občanského zákoníku na svůj smluvní vztah založený Smlouvou.
- 7.8. Poskytovatel souhlasí s tím, aby Objednatel po dobu trvání Smlouvy zpracovával jeho osobní údaje uvedené ve Smlouvě a údaje o Smlouvě pro účely archivace, či případné kontrolní činnosti nebo pro účely vyplývající z právních předpisů. Dále svým podpisem uděluje Objednateli souhlas ke zpracování jeho osobních údajů ve výše uvedeném rozsahu a pro výše uvedené účely, a to po dobu nezbytně nutnou.

- 7.9. Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma Smluvními stranami a účinnosti dnem jejího uveřejnění v Informačním systému Registr smluv (dále jen „**ISRS**“) dle podmínek stanovených zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů. Poskytovatel bezvýhradně souhlasí s uveřejněním celého znění Smlouvy v ISRS a na profilu Objednatele (jakožto zadavatele Veřejné zakázky), popř. dalších místech v souladu s příslušnými právními předpisy. Uveřejnění Smlouvy na místech požadovaných právními předpisy provede Objednatel.
- 7.10. Smlouva je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech, každý s platností originálu, přičemž každá Smluvní strana obdrží dvě vyhotovení.
- 7.11. Nedílnou součástí Smlouvy je její příloha:
Příloha č. 1a: Podrobná specifikace Služby.

Smluvní strany prohlašují, že si Smlouvu přečetly, že porozuměly jejímu obsahu, že byla uzavřena po vzájemném projednání, a že Smlouvu uzavírají na základě své svobodné, pravé a vážné vůle, prosté omylu, nikoliv v tísní nebo za nápadně nevýhodných podmínek. Na důkaz toho připojují Smluvní strany níže své podpisy.

Za Objednatele:

V Praze, dne 17. 04. 2018

Za Poskytovatele:

V Praze, dne 16. 04. 2018

**Česká republika – Ministerstvo životního
prostředí**

Ing. Jana Vodičková
ředitelka odboru informatiky

ALEF NULA, a. s.

Ing. Milan Zínek
předseda představenstva

Příloha č. 1a: Podrobná specifikace Služby

1. Školení CISCO Internetworking a konfigurace směrovačů CISCO

Cílem tohoto školení je získání znalostí nutných ke zvládnutí konfigurace a správy Cisco směrovačů.

Typ školení: prezenční v českém jazyce

Rozsah školení: 5 dnů (5 x 8 výukových hodin po 60 minutách, 3 přestávky po 15 minutách, 1 přestávka na oběd 60 minut)

Počet účastníků: 12

Místo školení: školící prostory Poskytovatele

Výstup školení: školící materiály odsouhlasené Objednatelem před zahájením vlastního školení. Školící materiály musí být předloženy v minimálním rozsahu zadavatelem uvedených požadavků na školení - viz dále. Zadavatel (Objednatel) ověří, zda Poskytovatelem předložené školící materiály věcně obsahují tyto požadavky.

Zakončení školení: závěrečný test

- v případě absolvování školení obdrží účastník Osvědčení o účasti na školení
- v případě úspěšného zakončení školení (úspěšně zvládnutý závěrečný test) získá účastník certifikát.

Minimální osnova školení

Školení CISCO

- Opakování OSI modelu;
- LAN a WAN sítě - přehled protokolů a technologií;
- IPv4 adresace - podsítě, VLSM;
- Úvod do ovládání směrovačů - HW a SW směrovače, seznámení se CLI;
- Základní konfigurace směrovače, použití protokolů CDP, Telnet, SSH, TFTP;
- Směrování - teoretický úvod, Distance Vector a Link-State protokoly;
- Statické směrování a nastavení statických cest;
- Dynamické směrovací protokoly RIP, EIGRP a OSPF, rozbor základního fungování a konfigurace;
- Filtrování provozu (seznámení s access-control listy);
- Překlad síťových adres (NAT/PAT);
- Seznámení s protokolem IPv6 (adresace, statické směrování, RIPng);
- WAN sítě - protokoly HDLC a PPP, včetně PAP a CHAP autentizace PPP protokolu;
- Technologie xDSL, základy konfigurace ADSL.