

## SMLOUVA O POSKYTOVÁNÍ VÝUKY

### Smluvní strany:

**Název:** ApS Brno s.r.o.  
**Sídlo:** Božetěchova 2, 612 66 Brno  
**Zápis v obchodním rejstříku:** KS v Brně, oddíl C, vložka 35  
**Zástupce:** XXX  
**IČO:** 00543535  
**DIČ:** CZ00543535  
**Bankovní spojení:** XXX, číslo účtu: XXX  
(dále jen „**Poskytovatel**“)

a

**Název:** Vysoké učení technické v Brně (dále také „**VUT**“)  
**Sídlem:** Antonínská 548/1, 601 90 Brno  
**Pro součást:** **Fakulta informačních technologií VUT** (dále také „**FIT VUT**“)  
**Sídlem:** Božetěchova 1/2, 612 66 Brno (**adresa pro doručování**)  
**Zástupce:** prof. Dr. Ing. Pavel Zemčík, děkan fakulty  
**IČO:** 00216305  
**DIČ:** CZ00216305  
**Bankovní spojení:** XXX, číslo účtu: XXX  
(dále jen „**Objednatel**“)

uzavírají dle ustanovení § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění tuto smlouvu o poskytování výuky (dále jen „**Smlouva**“):

### Preambule

Vzhledem k tomu, že FIT VUT nedisponuje odbornými vyučujícími v předmětech specifikovaných v článku I. této Smlouvy, jeví se jako vhodné zajistit výuku těchto předmětů externím subjektem. Smluvní strany se po vzájemném konsenzu dohodly na uzavření této Smlouvy, dle níž zajistí Poskytovatel výuku studentů v níže uvedených předmětech dle podmínek dohodnutých v této Smlouvě.

### Článek I. Předmět Smlouvy

1. Poskytovatel se zavazuje, že zajistí pro Objednatele výuku níže uvedených předmětů v zimním semestru akademického roku 2018/2019.
2. Poskytovatel zajistí pro Objednatele v rámci daného předmětu přednášky a počítačové cvičení v rozsahu uvedeném v tabulce níže a zkoušení, podle požadovaného zakončení předmětu.

Zkratka	Název předmětu	Kredity	Zakončení	Počet studentů	Maximální počet studentů	Rozsah výuky v hod. za semestr
IW1	<b>Desktop systémy Microsoft Windows</b>	5	zápočet a zkouška	119	120	26-0-0-26-0
IW3	<b>Síťové technologie Microsoft Windows</b>	5	zkouška	3	24	0-0-0-52-0

3. Odborným garantem všech výše uvedených předmětů je XXX, e-mail: [xxx@fit.vutbr.cz](mailto:xxx@fit.vutbr.cz).
4. Náplně jednotlivých předmětů budou odpovídat anotacím předmětů, které tvoří přílohu č. 1 této Smlouvy.

### Článek II. Doba platnosti Smlouvy

1. Tato Smlouva se uzavírá na dobu určitou, výuka požadovaného předmětu bude probíhat v rámci zimního semestru akademického roku 2018/2019.

### Článek III. Cenová ujednání

1. Smluvní strany se dohodly, že výpočet skutečné ceny bude pro každý předmět kalkulován dle níže uvedeného výpočtu:

$$C = Q \times K \times S$$

**Q** = hodnota studentokreditu (je stanovena částka ve výši 421 Kč bez DPH)

**K** = počet kreditů

**S** = počet studentů

2. Celková cena za poskytnutí výuky dle článku I. této Smlouvy činí **256.810 Kč bez DPH**. K této částce bude připočteno DPH v zákonné výši.
3. Vyúčtování poskytnuté výuky bude provedeno ke konci zimního semestru, podle skutečně odučených hodin. Hodina, na kterou se lektor nedostaví, proplacena nebude. Částka, o kterou se

v tomto případě platba sníží za každou neoddučenou hodinu, bude stanovena jako  $1/52 \times H \times C$ , kde H je počet hodin, které vypadly, když lektor nepřišel a C je celková cena dle čl. III. odst. 2 Smlouvy. Pokud lektor nepřijde na blok IW1, bude  $H=2$ , pokud nepřijde na jeden blok IW3, bude  $H=4$ .

4. Částka za skutečně poskytnutou výuku bude Objednatel uhraděn na základě řádného daňového dokladu - faktury vystavené Poskytovatelem k 31. 12. 2018. Splatnost daňového dokladu bude činit 30 dnů. Platba bude uskutečněna bezhotovostním převodem na účet Poskytovatele uvedený v této Smlouvě.

#### **Článek IV.**

##### **Práva a povinnosti smluvních stran**

1. Objednatel poskytne učebny s dostatečnou kapacitou pro pořádání přednášek, vybavené tabulí, dataprojektorem a počítačem. Objednatel zajistí přístupy pro lektora do těchto učeben. Lektor je povinen vrátit Objednateli přístupovou kartu FIT, a to nejpozději měsíc po ukončení výuky v zimním semestru. Cvičení a výuka v laboratořích budou probíhat v učebnách Poskytovatele, které budou vybaveny dostatečným způsobem, tak aby byl zajištěn řádný průběh výuky.
2. Osoba lektora bude vybrána Poskytovatelem, dohodnuta bude jednáním mezi oběma smluvními stranami a potvrzena ze strany Objednatele garantem předmětů, a to nejpozději dva týdny před zahájením výuky.
3. Rozvrh přednášek navrhne Objednatel a rozvrh cvičení navrhne Poskytovatel nejpozději dva týdny před zahájením výuky. Termíny budou stanoveny pro plnou kapacitu předmětu, tj.:
  - 1 termín přednášky, 12 termínů cvičení pro předmět IW1,
  - 1 termín cvičení pro předmět IW3.
4. Před zahájením výuky bude vypsán jen takový počet termínů, který odpovídá počtu studentů aktuálně zapsaných v předmětech.
5. Lektor je povinen zajistit zadání výsledků předmětů do informačního systému FIT VUT nejpozději dva týdny po skončení zimního semestru.
6. Dohled nad dodržováním výuky daných předmětů má za Objednatele na starosti příslušný garant předmětu, který odsouhlasí i výši fakturace odučených hodin.

#### **Článek V.**

##### **Závěrečná ustanovení**

1. Nedílnou součástí Smlouvy je níže uvedená příloha:
  - a) Příloha č. 1 – Anotace k předmětům.
2. Jakékoli změny nebo dodatky této Smlouvy musí být učiněny formou písemných číslovaných dodatků podepsaných oběma smluvními stranami.
3. Tato Smlouva se řídí právním řádem České republiky, zejména relevantními ustanoveními zákona č. 89/2012 Sb., v platném znění, občanského zákoníku, a souvisejících právních předpisů.
4. Tato Smlouva je sepsána ve dvou vyhotoveních, z nichž každé má platnost originálu, každá smluvní strana obdrží po jednom vyhotovení.
5. Smluvní strany podpisem této Smlouvy potvrzují, že jsou si vědomy, že se na tuto Smlouvu vztahuje povinnost jejího uveřejnění dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, v platném znění. Řádné uveřejnění v registru smluv v zákonné lhůtě zajistí Objednatel.
6. Tato Smlouva nabývá platnosti okamžikem jejího podpisu oběma smluvními stranami. Smluvní strany berou na vědomí, že tato Smlouva nabývá účinnosti nejdříve dnem uveřejnění Smlouvy v souladu se zákonem o registru smluv.

7. Smluvní strany prohlašují, že skutečnosti uvedené v této Smlouvě nepovažují za obchodní tajemství a udělují svolení k jejich užití a zveřejnění bez stanovení jakýchkoli dalších podmínek.
8. Smluvní strany po pečlivém přečtení Smlouvy prohlašují, že souhlasí s jejím obsahem, že Smlouva byla sepsána na základě pravdivých údajů, jejich pravé a svobodné vůle a nebyla uzavřena v tísní ani za nápadně nevýhodných podmínek. Na důkaz toho připojují své podpisy.

Za Poskytovatele:

Za Objednatele:

V Brně dne \_\_\_\_\_

V Brně dne \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
XXX  
XXX

\_\_\_\_\_  
prof. Dr. Ing. Pavel Zemčík  
děkan FIT VUT

**Název:** Desktop systémy Microsoft Windows**Zkratka:** IW1**Ak.rok:** 2018/2019**Semestr:** zimní

Studijní plán:	Program	Obor	Ročník	Povinnost
	BIT	-	2.	volitelný
	IT-BC-3	BIT	2.	volitelný

**Vyučovací jazyk:** čeština**Kredity:** 5 kreditů**Ukončení:** zápočet+zkouška

Výuka:	hod./sem	přednáška	sem./cvičení	lab. cvičení	poč. cvičení	jiná
<b>Rozsah:</b>		26	0	0	26	0
		<b>zkouška</b>	<b>testy</b>	<b>cvičení</b>	<b>laboratoře</b>	<b>ostatní</b>
<b>Body:</b>		55	25	20	0	0

**Garant:** XXX**Zástupce garanta:** XXX**Přednášející:** XXX**Fakulta:** Fakulta informačních technologií VUT v Brně**Pracoviště:** Ústav informačních systémů FIT VUT v Brně (UIFS)

**Navazující:** Podnikové technologie Microsoft (IW4), UIFS  
 Programování v .NET a C# (IW5), UIFS  
 Serverové systémy Microsoft Windows (IW2), UIFS  
 Síťové technologie Microsoft Windows (IW3), UIFS

**Rozvrh:**

Den	Výuka	Týden	Místnost	Od	Do	PSK	Sk-od	Sk-do
Po	poč. lab	lichý	P93/B0302007	15:00	16:50			
Po	poč. lab	sudý	P93/B0302007	15:00	16:50			
Po	poč. lab	lichý	P93/B0302007	17:00	18:50			
Po	poč. lab	sudý	P93/B0302007	17:00	18:50			
Út	poč. lab	lichý	P93/B0302007	12:00	13:50			
Út	poč. lab	sudý	P93/B0302007	12:00	13:50			
St	přednáška	výuky	E112	17:00	18:50	2BIA	xx	xx
St	přednáška	výuky	E112	17:00	18:50	2BIB	xx	xx
St	přednáška	výuky	E112	17:00	18:50	3BIT	xx	xx
Čt	poč. lab	lichý	P93/B0302007	08:00	09:50			
Čt	poč. lab	sudý	P93/B0302007	08:00	09:50			
Čt	poč. lab	lichý	P93/B0302007	10:00	11:50			
Čt	poč. lab	sudý	P93/B0302007	10:00	11:50			

**Cíle předmětu:**

Získat podrobné znalosti o desktop systémech Microsoft Windows. Osvojit si v praxi teorii operačních systémů a teorii počítačových sítí. Implementovat, spravovat a řešit problémy v oblasti technologií Windows i počítačových sítí. Připravit zájemce k certifikaci Microsoft Certified Professional (MCP) na desktop systémy.

**Anotace:**

- Úvod do administrace Windows
- úvod do síťových technologií TCP/IP, IPadresy,
- úvod do služeb DNS, NetBIOS, DHCP.
- Administrace Windows: uživatelské účty, user right management, souborové systémy, uživatelská práva vs. oprávnění, sdílené prostředky a tiskárny, uživatelské prostředí (profily, Group Policy), diskové kvóty, hardware a ovladače zařízení, řešení problémů systému a zálohování, instalace software

- vzdálená správa a Remote Desktop,
- Zabezpečení systému (hesla, EFS, připojení do domény, Windows Firewall), auditování, bezpečnostní politiky a šablon
- Instalace Windows: unattended instalace z CD, ze sítě, integrace ServicePack, úvod do Windows Deployment Services, Windows Update
- Ukázky skriptování administrativních úkolů.

#### **Požadované prerekvizitní znalosti a dovednosti:**

Uživatelské ovládání Microsoft Windows.

#### **Získané dovednosti, znalosti a kompetence z předmětu:**

Schopnost samostatně implementovat, spravovat a řešit problémy v oblasti desktop systémů Microsoft Windows.

#### **Dovednosti, znalosti a kompetence obecné:**

Obecné porozumění problematice počítačových sítí a jejich administrace.

#### **Proč je předmět vyučován:**

Tento předmět je prakticky orientovaný, přičemž ale staví na získaných teoretických znalostí z předmětů z oblastí operačních systémů, počítačových sítí, bezpečnost a dalších. Naučíte se, jak se nastavují počítačové sítě v prostředí Windows, jejich zabezpečení, instalace a nastavení operačních systémů, ale též řešení problémů při provozu.

Úspěšný absolvent je schopen získat mezinárodní certifikaci Microsoft, což mu může pomoci při získání budoucího zaměstnání.

#### **Osnova přednášek:**

1. Instalace a upgrade, migrace uživatelských dat.
2. Vytváření obrazů systému, správa virtuálních disků.
3. Správa a nasazování obrazů systému.
4. Nastavení sítě (protokoly IPv4 a IPv6, nástroje pro správu sítě, bezdrátové sítě).
5. Windows Firewall, vzdálená správa a kompatibilita aplikací.
6. Sdílení a zabezpečení zdrojů (sdílení souborů a tiskáren, soubory offline, NTFS oprávnění, EFS, BitLocker).
7. Půlsestrální test.
8. Autentizace a autorizace, řízení uživatelských účtů (UAC), omezování aplikací.
9. Správa zařízení, disků a napájení.
10. Monitorování a výkon, WMI.
11. Zálohování a obnova dat.
12. BranchCache, DirectAccess a VPN spojení.
13. Windows Update a Internet Explorer.

#### **Osnova počítačových cvičení:**

1. Instalace Windows, upgrade, migrace.
2. Windows deployment.
3. Sítě, Windows Firewall, vzdálená správa.
4. NTFS, EFS, Sdílení.
5. UAC, Omezování aplikací, Správa disků.
6. Monitorování a výkon, Zálohování a obnova.

#### **Literatura referenční:**

1. Bettany, A., Warren, A.: Exam Ref 70-697 Configuring Windows Devices 2nd Edition
2. Exam Ref 70-698 Installing and Configuring Windows 10, 2nd Edition
3. Panek, W.: MCSA Microsoft Windows 10 Study Guide: Exam 70-697
4. Panek, W.: MCSA Microsoft Windows 10 Study Guide: Exam 70-698

#### **Literatura studijní:**

1. Bettany, A., Warren, A.: Exam Ref 70-697 Configuring Windows Devices 2nd Edition
2. Exam Ref 70-698 Installing and Configuring Windows 10, 2nd Edition
3. Panek, W.: MCSA Microsoft Windows 10 Study Guide: Exam 70-697
4. Panek, W.: MCSA Microsoft Windows 10 Study Guide: Exam 70-698
5. McLean, I., Thomas, O.: MCTS Self-Paced Training Kit (Exam 70-680): Configuring Microsoft Windows 7, Microsoft Press, 2009
6. Tulloch, M., Northrup, T., Honeycutt, J., Wilson, E., The Windows 7 Team at Microsoft: Windows 7 Resource Kit, Microsoft Press, 2009

7. Bott, E., Siechert, C., Stinson, C.: Mistrovství v Microsoft Windows 7, Computer Press, 2010
8. Russinovich, M. E., Solomon, D. A., Ionescu, A.: Windows Internals, Fifth Edition, Microsoft Press, 2010
9. Regan, P.: MCTS 70-680 Exam Cram: Microsoft Windows 7, Configuring, Que, 2011
10. Windows 7 Technical Library:<http://technet.microsoft.com/en-us/library/dd349342.aspx>

**Kontrolovaná výuka:**

Účast na všech formách výuky je nepovinná. Cvičení lze nahradit v libovolném jiném termínu (nelze ovšem garantovat volné místo v učebně - přednost mají zapsaní studenti).

**Podmínky zápočtu:**

Účast na všech formách výuky je nepovinná. Pro získání zápočtu je potřeba min. **20 bodů ze semestru.**

**Název:** Sítové technologie Microsoft Windows**Zkratka:** IW3**Ak.rok:** 2018/2019**Semestr:** zimní

Studijní plán:	Program	Obor	Ročník	Povinnost
	BIT	-	2.	volitelný
	IT-BC-3	BIT	2.	volitelný
	IT-BC-3	BIT	3.	volitelný

**Vyučovací jazyk:** čeština**Kredity:** 5 kreditů**Ukončení:** zkouška

Výuka:	hod./sem	přednáška	sem./cvičení	lab. cvičení	poč. cvičení	jiná
<b>Rozsah:</b>		0	0	0	52	0
		<b>zkouška</b>	<b>testy</b>	<b>cvičení</b>	<b>laboratoře</b>	<b>ostatní</b>
<b>Body:</b>		60	0	40	0	0

**Garant:** XXX**Zástupce garanta:** XXX**Cvičící:** XXX**Fakulta:** Fakulta informačních technologií VUT v Brně**Pracoviště:** Ústav informačních systémů FIT VUT v Brně (UIFS)**Prerekvizity:** Desktop systémy Microsoft Windows (IW1), UIFS  
Serverové systémy Microsoft Windows (IW2), UIFS**Navazující:** Podnikové technologie Microsoft (IW4), UIFS  
Programování v .NET a C# (IW5), UIFS**Rozvrh:**

Den	Výuka	Týden	Místnost	Od	Do	PSK	Sk-od	Sk-do
Út	poč. lab	výuky	P93/B0302007	16:00	19:50			

**Cíle předmětu:**

Získat podrobné znalosti o síťovém prostředí Microsoft Windows. Osvojit si v praxi teorii počítačových sítí a operačních systémů. Implementovat a spravovat a řešit problémy v oblasti síťových a serverových technologií na bázi **Microsoft Windows Server 2016**. Dále pak získat základní znalosti ze správy **SQL Serveru**.

**Anotace:**

IPv4, IPv6, DHCP, DNS, NAT, routing, Windows Firewall, multicasting. Služby a protokoly SMTP, NNTP a POP3. PKI: certifikační autorita, EFS, šifrování emailu, certifikáty pro IIS (HTTPS). IPSec a VPN (PPTP a L2TP), RADIUS (IAS). Remote Desktop Services. Network Access Protection.

Active Directory: sites, services, replikace, Global Catalog, typy doménových skupin, struktura databáze a LDAP, directory partitions a jejich replikace, integrace DNS a NetBIOS. Softwareové instalace (Service Pack, Office + Office Resource Kit). WDS.

SQL Server: instalace, systémové a uživatelské databáze, typy objektů (tabulky, view, stored procedure, funkce), primární a cizí klíče, SQL Query Analyzer, Enterprise Manager, Network Libraries, MSDE, zabezpečení: uživatelé a loginy, vnitřní struktura databáze (transakce a logy, locky, databázové soubory, zálohování a obnova databází, systémové tabulky), replikace databází, monitorování serveru, DTS.

**Požadované prerekvizitní znalosti a dovednosti:**

Úspěšné absolvování předmětů IW1 a IW2.

**Získané dovednosti, znalosti a kompetence z předmětu:**

Schopnost samostatně implementovat, spravovat a řešit problémy v oblasti síťových technologií na bázi MS Windows.

**Dovednosti, znalosti a kompetence obecné:**



Obecné porozumění problematice počítačových sítí a jejich administrace

### **Proč je předmět vyučován:**

Chcete získat opravdu hluboké znalosti z Windows sítí, nastavování firewallů, ActiveDirectory, ale též aplikačních serverů SQL, Exchange a další? Pak jsou právě kurzy IW3 a IW4 pro vás.

### **Osnova seminářů:**

1. Routing, DHCP, Windows Firewall
2. rozdíl mezi ICS a NAT, NAT, RIP, WDS, OPSF, DNS, (WINS)
3. Certifikáty, certifikační autorita, EFS, šifrování emailu,
4. Remote Access Connection, autorizace, RADIUS (IAS), demand-dial routing
5. IPSec a VPN (PPTP a L2TP), Služby a protokoly SMTP, NNTP a POP3.
6. Active Directory: úvod, struktura, role
7. Active Directory: účty, skupiny
8. Active Directory: trusty, replikace
9. Active Directory: kerberos, LDAP
10. SQL Server: Instalace, systémové a uživatelské databáze, typy objektů (tabulky, view, stored procedure, funkce), primární a cizí klíče, SQL Query Analyzer
11. SQL Server: Enterprise Manager, Network Libraries, MSDE, zabezpečení: uživatelé a loginy
12. SQL Server: Vnitřní struktura databáze (transakce a logy, locky, databázové soubory, zálohování a obnova databází, systémové tabulky),
13. SQL Server: Replikace databází, monitorování serveru, DTS.

### **Literatura referenční:**

1. Francis, Dishan. *Mastering Active Directory : automate tasks by leveraging PowerShell for Active Directory Domain Services 2016*. Birmingham, UK: Packt Publishing, 2017.
2. Assaf, William, et al. *SQL server 2017 administration inside out*. Redmond, Washington: Microsoft Press, 2018.
3. Isakov, Victor. *Exam ref 70-764 administering a SQL database infrastructure*. Pearson Education, 2018.

### **Literatura studijní:**

1. Francis, Dishan. *Mastering Active Directory : automate tasks by leveraging PowerShell for Active Directory Domain Services 2016*. Birmingham, UK: Packt Publishing, 2017.
2. Assaf, William, et al. *SQL server 2017 administration inside out*. Redmond, Washington: Microsoft Press, 2018.
3. Isakov, Victor. *Exam ref 70-764 administering a SQL database infrastructure*. Pearson Education, 2018.

### **Kontrolovaná výuka:**

Všechny formy výuky jsou nepovinné. Cvičení lze nahradit v libovolném jiném termínu, nemůžeme vám však garantovat volné místo. V případě potřeby se obraťte na cvičícího nebo garanta.

### **Podmínky zápočtu:**

Všechny formy výuky jsou nepovinné.