

Evidenční číslo smlouvy ČNB: 92-203-11, 92-204-11
Evidenční číslo dodatku č. 1 ČNB: 92-206-12
Evidenční číslo dodatku č. 2 ČNB: 92-261-13
Evidenční číslo dodatku č. 3 ČNB: 92-157-14, 92-279-14
Evidenční číslo dodatku č. 4 ČNB: 92-020-15, 92-115-15
Evidenční číslo dodatku č. 5 ČNB: 92-133-15, 92-240-15
Evidenční číslo dodatku č. 6 ČNB: 92-128-16 a 92-198-16
Evidenční číslo dodatku č. 7 ČNB: 92-400-17 a 92-148-18
Evidenční číslo dodatku č. 8 ČNB: 92-212-19 a 92-246-19
Evidenční číslo dodatku č. 9 ČNB: 92-047-20 a 92-118-20

Evidenční číslo dodatku č. 10 ČNB: 92-159-20
Evidenční číslo dodatku č. 11 ČNB: 92-245-20, 92-264-20
Evidenční číslo dodatku č. 12 ČNB: 92-280-280, 92-312-20
Evidenční číslo dodatku č. 13 ČNB: 92-128-21, 92-161-21
Evidenční číslo dodatku č. 14 ČNB: 92-210-21, 92-220-21
Evidenční číslo dodatku č. 15 ČNB: 92-090-22, 92-134-22

DODATEK č. 15

**ke smlouvě o poskytování služeb virtuálního WWW serveru (webhostingu), technické
podpoře provozu Redakčního a publikačního systému pro web ČNB - RSWEB
a souvisejících službách
uzavřený mezi:**

Českou národní bankou

Na Příkopě 28
115 03 Praha 1

zastoupenou: Ing. Milanem Zirmsákem, ředitelem sekce informatiky
a
Ing. Zdeňkem Viriusem, ředitelem sekce správní

IČO: 48136450

DIČ: CZ48136450

(dále jen „objednatel“ nebo také „ČNB“)

a

NELASOFT Technologies, s.r.o.

zapsanou v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Českých Budějovicích, oddíl C,
vložka 20309

Bydlinkého 15/18

391 01 Sezimovo Ústí, okres Tábor

za níž jedná: Ondřej Šonka, jednatel

IČO: 28145488

DIČ: CZ28145488

(dále jen „NELASOFT“)

a

T- Mobile Czech Republic a.s.

zapsanou v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 3787
Tomíčkova 2144/1

148 00 Praha 4 – Chodov

zastoupenou: Ing. Petrem Žáčkem, na základě pověření

IČO: 64949681

DIČ: CZ64949681

(dále jen „T-Mobile“)

Evidenční číslo smlouvy ČNB: 92-203-11, 92-204-11
 Evidenční číslo dodatku č. 1 ČNB: 92-206-12
 Evidenční číslo dodatku č. 2 ČNB: 92-261-13
 Evidenční číslo dodatku č. 3 ČNB: 92-157-14, 92-279-14
 Evidenční číslo dodatku č. 4 ČNB: 92-020-15, 92-115-15
 Evidenční číslo dodatku č. 5 ČNB: 92-133-15, 92-240-15
 Evidenční číslo dodatku č. 6 ČNB: 92-128-16 a 92-198-16
 Evidenční číslo dodatku č. 7 ČNB: 92-400-17 a 92-148-18
 Evidenční číslo dodatku č. 8 ČNB: 92-212-19 a 92-246-19
 Evidenční číslo dodatku č. 9 ČNB: 92-047-20 a 92-118-20

Evidenční číslo dodatku č. 10 ČNB: 92-159-20
 Evidenční číslo dodatku č. 11 ČNB: 92-245-20, 92-264-20
 Evidenční číslo dodatku č. 12 ČNB: 92-280-280, 92-312-20
 Evidenční číslo dodatku č. 13 ČNB: 92-128-21, 92-161-21
 Evidenční číslo dodatku č. 14 ČNB: 92-210-21, 92-220-21
 Evidenční číslo dodatku č. 15 ČNB: 92-090-22, 92-134-22

Úvodní ustanovení

1. NELASOFT a T-Mobile poskytují ČNB služby na základě smlouvy uzavřené dne 30. 8. 2011, ve znění dodatků, o poskytování služeb virtuálního WWW serveru (webhostingu), technické podpoře provozu Redakčního a publikačního systému pro web ČNB - RSWEB a souvisejících službách (dále jen „smlouva“).
2. Tímto dodatkem bylo dohodnuto rozšíření služeb poskytovaných společností T-Mobile.

Článek I Předmět plnění

T-Mobile se na základě tohoto dodatku zavazuje rozšířit stávající výpočetní zdroje o 2 ks virtuálních serverů ve stávajícím prostředí webhostingu (jeden server v produkčním prostředí, druhý server v testovacím prostředí) pro účely zavedení nové aplikace webových služeb ČNB, a to v souladu s technickou specifikací, která tvoří přílohu č. 23 smlouvy. T-Mobile se zavazuje zřídit nové VM (Virtual Machine) s novými zdroji s připojením na stávající databázové servery a s využitím služby Virtuální záloha (využitím SW VEEAM Backup) pro nový server v produkčním prostředí v rámci stávajícího úložiště pro zálohování.

Článek II Lhůty plnění

T-Mobile se zavazuje provést plnění dle čl. I do 10 pracovních dnů ode dne uzavření tohoto dodatku.

Článek III Cena plnění a platební podmínky

1. Cena za rozšíření a provozování služby virtuálního WWW serveru (webhostingu) uvedená v čl. I písm. a) přílohy č. 6 (neveřejná příloha) se zvyšuje o 8 686 Kč bez DPH. Uvedená cena zahrnuje implementaci, včetně iniciační konfigurace, provoz a správu VHE.
2. Cena dle odst. 1 tohoto článku bude hrazena počínaje měsícem následujícím po měsíci, v němž došlo k převzetí plnění.

Článek IV Závěrečná ustanovení

1. Ostatní ustanovení smlouvy nejsou tímto dodatkem dotčena.

Evidenční číslo smlouvy ČNB: 92-203-11, 92-204-11
 Evidenční číslo dodatku č. 1 ČNB: 92-206-12
 Evidenční číslo dodatku č. 2 ČNB: 92-261-13
 Evidenční číslo dodatku č. 3 ČNB: 92-157-14, 92-279-14
 Evidenční číslo dodatku č. 4 ČNB: 92-020-15, 92-115-15
 Evidenční číslo dodatku č. 5 ČNB: 92-133-15, 92-240-15
 Evidenční číslo dodatku č. 6 ČNB: 92-128-16 a 92-198-16
 Evidenční číslo dodatku č. 7 ČNB: 92-400-17 a 92-148-18
 Evidenční číslo dodatku č. 8 ČNB: 92-212-19 a 92-246-19
 Evidenční číslo dodatku č. 9 ČNB: 92-047-20 a 92-118-20

Evidenční číslo dodatku č. 10 ČNB: 92-159-20
 Evidenční číslo dodatku č. 11 ČNB: 92-245-20, 92-264-20
 Evidenční číslo dodatku č. 12 ČNB: 92-280-280, 92-312-20
 Evidenční číslo dodatku č. 13 ČNB: 92-128-21, 92-161-21
 Evidenční číslo dodatku č. 14 ČNB: 92-210-21, 92-220-21
 Evidenční číslo dodatku č. 15 ČNB: 92-090-22, 92-134-22

2. Všechny smluvní strany prohlašují, že tímto dodatkem nevznikají žádná práva ani povinnosti společnosti NELASOFT, který tento dodatek pouze spolupodepisuje jako strana původní smlouvy.
3. Dodatek nabývá platnosti a účinnosti dnem jeho podpisu oprávněnými zástupci všech smluvních stran.
4. Dodatek je vyhotoven v elektronické podobě, přičemž každá ze smluvních stran obdrží vyhotovení dodatku opatřené elektronickými podpisy. Každá smluvní strana je oprávněna zhotovit libovolný počet kopií dodatku potřebných k plnění smlouvy.
5. Do smlouvy se doplňuje 1 nová příloha, která je součástí tohoto dodatku.

Příloha:

č. 23 Technická specifikace rozšíření výpočetních zdrojů webhostingových služeb

V Praze

V Praze

Za ČNB:

Za T-Mobile:

Ing. Milan Zirsák
 ředitel sekce informatiky
podepsáno elektronicky

Ing. Petr Žáček
 na základě pověření
podepsáno elektronicky

Ing. Zdeněk Virius
 ředitel sekce správní
podepsáno elektronicky

V Sezimově Ústí

Za NELASOFT:

Ondřej Šonka
 jednatel
podepsáno elektronicky

Technická specifikace rozšíření výpočetních zdrojů webhostingových služeb

Základní popis

Využívání cloudového prostředí se stalo nezpochybnitelným trendem v IT. Hlavním důvodem je flexibilita a pokročilé možnosti zabezpečení. Při správném návrhu služby to mohou být i nižší náklady. Proto se využití cloudu stává nedílnou součástí strategie plánování IT většiny firem.

Služba Virtuální Datové Centrum (VDC) spočívá

- v pronájmu zdrojů virtuální infrastruktury zákazníkovi
 - sestávajícího z určitého množství zdrojů výpočetního výkonu **CPU, RAM, datového úložiště**
 - a dalších souvisejících nebo doplňkových služeb
- v propojení lokální infrastruktury zákazníka s touto virtuální infrastrukturou TMCZ **přes síť internet nebo VPN**
- v údržbě a servisu virtuální infrastruktury formou IaaS poskytovatelem

Jedná se o řešení Infrastruktury formou služby (IaaS), která může zcela nahradit klasické datové centrum firmy s dedikovaným hardwarem; servery, diskovými poli, síťovými prvky, nebo může vlastní infrastrukturu rozšířit o další výkon a funkcionalitu.

TMCZ úspěšně poskytuje služby IaaS více než deset let. Umožníme vám soustředit se na váš vlastní obor podnikání. Expertízu nutnou pro provozování podkladových technologií můžete přenechat IT expertům TMCZ.

Infrastruktura služby VDC je součástí programu **VMware Cloud Verified** a je umístěna v datových centrech TMCZ v České republice.

















<https://cloud.vmware.com/providers/cloud-providers/t-mobile-czech-republic-as>

V technologické vrstvě těsně nad IaaS služba VDC IT administrátorovi zákazníka standardně **ponechává plnou kontrolu** nad IT prostředím virtuálních strojů. Zákazník **má možnost dle svých potřeb** určit počet virtuálních serverů, navrhnout parametry jednotlivých instancí virtuálních strojů, definovat nastavení sítí a bezpečnostních pravidel.

Variantně je TMCZ připraveno tuto operativu pro zákazníka provozovat vlastními technickými specialisty, **formou profesionálních služeb.**

Struktura řešení IaaS a použité technologie

Schéma zobrazuje technologickou strukturu řešení veřejné cloudové platformy VDC:

	Konektivní služby	
	Performance monitoring	
	Virtuální Datové Centrum virtuální servery	
	Management vrstva	
	Virtualizační vrstva	
	Síťová bezpečnost	
	Špičkový HW od technologických partnerů	
	Vlastní DC umístěné v ČR	

Charakteristika služby VDC

Vlastnosti	Stručný popis
Zákaznický administrační portál	VMware Cloud Director
Virtualizační platforma	VMware
Vzdálený přístup do VM	RDP nebo SSH
Platební modely	Fixní / Kombinovaný
Výkon CPU	násobky 1GHz
Množství RAM	násobky 1GB
Kategorie virtuálních disků	TIER1, TIER2, TIER3 - definice dle IOPS/GB ; násobky 50GB
Operační systémy	Windows / Linux
Snapshots	otisk virtuálních strojů pro krátkodobé účely
Statistika využívání zdrojů	CPU, RAM, úložiště, síť
Základní síťování	virtual Switch
NSX Base	+ Firewall / source NAT / destination NAT/ DHCP
NSX Gateway	NSX Base + virtual Router / DNS FWD / TCP, HTTP/S Load Balancer / S2S IPSec
Možnosti připojení - konektivita	internet / internet + IPSec / MPLS VPN / L2 Ethernet
Smluvní garance služeb (SLA)	dostupnost až 99,99%
Správa VDC a operačních systémů	profesionální služba, volitelná, zajišťuje správu odborným servisním týmem TMCZ
Doplňkové služby	Virtuální Záloha, externí fyzický Firewall, Load Balancer
Odborné konzultace	poradenství a analýza prostředí před migrací

Sada zdrojů

Základním stavebním blokem služby je tzv. **resource pool (sada zdrojů)**. Jedná se o souhrn všech prostředků přidělených danému virtuálnímu datovému centru, které může IT administrátor zákazníka v libovolném rozdělení přiřadit jednotlivým virtuálním strojům. Není nutné ani potřebné virtuální stroje zřizovat dle předem poskytovatelem definovaných velikostních šablon.

Resource pool je určen:

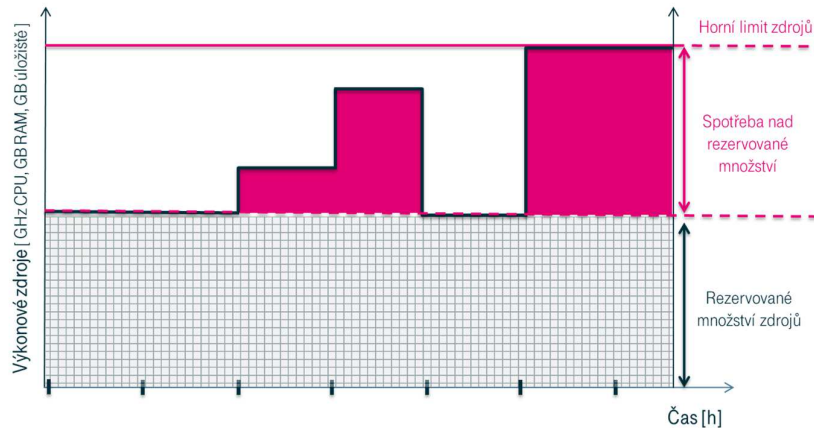
- alokací CPU výkonu definovaného množstvím GHz sdílených přes všechny běžící virtuální servery
- alokací celkové kapacity RAM, kterou je možné dle uvážení přiřadit virtuálním strojům
- alokací kapacity diskových kategorií (Tierů) úložiště, kterou je možné dle uvážení přiřadit virtuálním strojům

Princip účtování výkonových zdrojů

Zákazník si nechává zřídit službu a vybírá platební model, který mu vyhovuje.

- **Fixní platební model** pracuje s předem přesně stanoveným a předplaceným/rezervovaným výpočetním výkonem,
- **Kombinovaný platební model** oproti Fixnímu umožňuje navíc využít výpočetní výkon zpoplatněný dle využití, nad rámec předplaceného výkonu. Využití výkonového zdroje nad rámec rezervovaného výkonu je počítáno jako hodinový průměr neboli průměr naměřených hodnot ve dvanácti pěti-minutových intervalech.

Kombinovaný platební model:



Zákaznický administrační portál

Se službou VDC zákazník zároveň získává personalizovaný přístup k administračnímu portálu VMware Cloud Director.

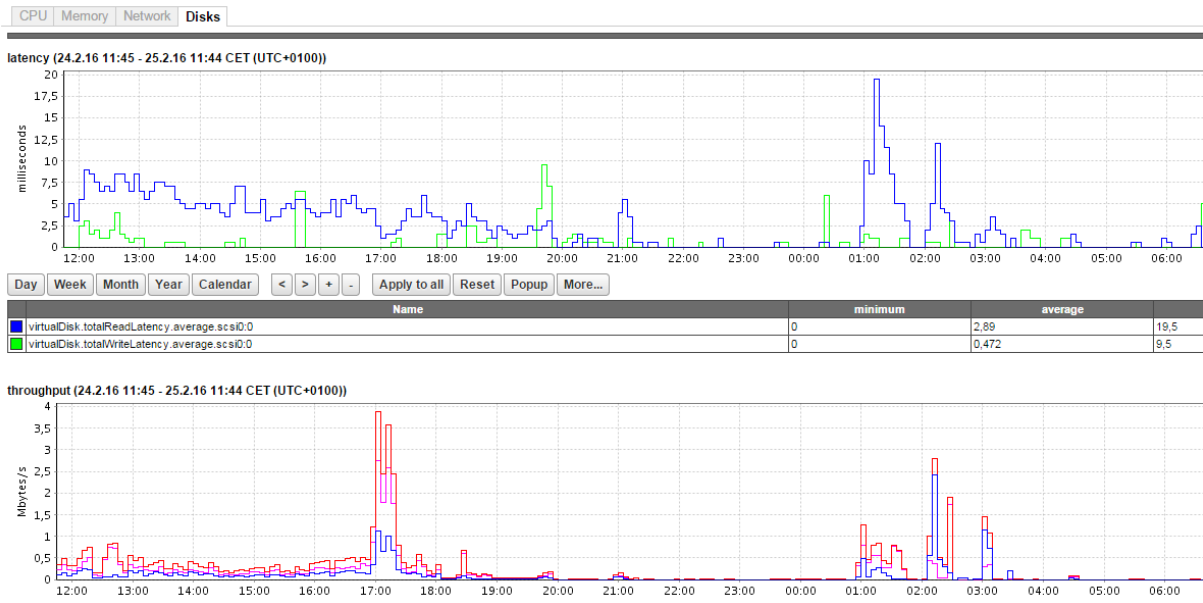
Umožňuje vytvářet a konfigurovat virtuální stroje, jejich organizaci do tzv. vApps, nebo jejich vzájemné síťování i složitějšími topologiemi. K dispozici je taky veřejný katalog operačních systémů spravovaný TMCZ.

<https://vcd2.dc.t-mobile.cz/login/>

Vzorový náhled na HW konfiguraci jednotlivých virtuálních strojů:

Monitoring zdrojů uvnitř VDC

Prostředí VDC poskytnuté zákazníkovi je defaultně připojeno k monitorovacímu nástroji BASEn, který je poskytován v rámci služby VDC zdarma. Zákazník získá pro každý virtuální stroj náhled na využití jeho výkonových zdrojů: CPU (zátížení), RAM (utilizace), síť (utilizace) a disky (latence, datový tok):



SLA

Všechny komponenty technologie VDC jsou navrženy jako vysoce dostupné, schopné eliminovat dopady výpadků díky redundantní architektuře veškerých fyzických komponent (no Single-point-of-failure). Všechny komponenty byly vybrány a sestaveny s důrazem na spolehlivost a dostupnost služby.

- platforma je pod nepřetržitým proaktivním dohledem operátorů TMCZ v režimu 24×7×365
- plánované servisní zásahy TMCZ do prostředí VDC, které by mohly ovlivnit chod VDC, jsou oznamovány zákazníkovi minimálně s 14denním předstihem. Je-li to možné, TMCZ provádí servisní zásahy o víkendu
- pro zákazníky je k dispozici ServiceDesk pro nahlašování poruch, které jsou dále specialisty diagnostikovány a v případě nutnosti řešeny s výrobcí dané technologie

Garantovaná SLA na dostupnost platformy VDC T-Cloud 99,9% je zahrnuta v ceně služby.

V případě, že v účtovacím období zaviněním TMCZ není dodržena měsíční dostupnost služby, zákazník je oprávněn uplatnit slevu z ceny služby ve výši smluvní sankce za nedodržení SLA. Smluvní sankce se počítá procentní sazbou z pravidelné měsíční ceny sjednané pro konkrétní službu po uplatnění všech slev.

Výše uvedeným principem TMCZ garantuje dostupnost služby VDC:

SLA varianta	Základní	Rozšířená
Dostupnost služby	99,5%	99,99%
Dostupnost podpory	24/7	24/7
Druh podpory	Reaktivní	Reaktivní
Maximální doba opravy (doba vyřešení)	8h	4h
Plánovaná údržba	2h	2h

Virtuální záloha

Vhodným doplňkem ke službě VDC je služba **Virtuální záloha**, kterou si zákazník může objednat jako samostatný produkt.

Služba Virtuální záloha zajistí zálohování vybraných primárních dat nebo celých virtuálních strojů **do geograficky oddělené lokality**, a umožní jejich následnou obnovu po ztrátě dat primárních, nebo havárii. Rychlost obnovy probíhá rychlostí cca 200 GB za hodinu.

Základní doba **retence záloh je stanovena na 14 dní**. Základní četnost záloh je 1 / 24h.

Využitím funkce Microsoft Windows VSS (Volume Shadow-Copy Service), nebo SW agentem instalovaného uvnitř OS je zajištěna aplikační konzistentnost zálohovaných dat.

IT administrátor zákazníka obdrží pravidelné reporty o stavu dokončených zálohovacích úloh.

Služba je zpoplatněna měsíční fixní částkou **dle alokované velikosti zálohovaných disků, na kterých leží zdrojová** (chráněná) **data** posílané do záloh.

Data virtuálních strojů lze zálohovat pomocí následovných SW řešení:

- využitím **SW Veeam Backup**, který lze využít pouze pro zálohování celých virtuálních strojů.
 - následně je možnost obnovit celý takto zálohovaný virtuální stroj nebo jednotlivé soubory v rámci daného virtuálního stroje
 - zálohovací schéma v tomto případě nastavuje TMCZ, protože zákazník nemá k dispozici administrační rozhraní.
 - případné požadavky na obnovu dat se řeší pomocí požadavku na technickou podporu TMCZ.

- využitím řešení výrobce Veritas zálohovacím **SW Netbackup**.
 - Je vhodný pro zálohy, kde je vyžadováno podrobnější nastavení parametrů zálohování
 - SW agent je instalován dovnitř virtuálního stroje, zákazník může mít k němu přístup, může svépomocně obnovovat
 - zákazník má možnost **definovat zálohovací schéma**

Technická specifikace virtuálních serverů

Cena za rozšíření a provoz služby Virtual Hosting Environment (VHE) Virtual Hosting Environment (VHE)	Cena/měsíc
VMab1 server v konfiguraci - 8GB RAM, 8 GHz CPU, 25GB HDD STORAGE - TIER II [1 IOPS/GB]	V ceně řešení
Správa OS (Linux, Apache, Tomcat, , MySQL, Java) 1x	V ceně řešení
VMab2 server v konfiguraci - 8GB RAM, 8 GHz CPU, 25GB HDD STORAGE - TIER II [1 IOPS/GB]	V ceně řešení
Správa OS (Linux, Apache, Tomcat, , MySQL, Java) 1x	V ceně řešení
Správa VHE	V ceně řešení
Backup VEEAM SW licence (per VM) – 1x Zdrj. kapacita, – varianta standart – retence = 14 dní - 50 GB per VM – 1x	V ceně řešení
Celková cena	8 686 Kč