LICENČNÍ SMLOUVA č.50/SW/2020

uzavřená podle § 2358 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění

(dále jen „**občanský zákoník**")

Čj. nabyvatel : 62-2-7138/2020

1. Smluvní strany

1.1 RCS Kladno, s.r.o.

sídlo :	Mánesova 1772, 272 01 Kladno
IČO :	63495295
DIČ:	CZ 63495295
ID schránky:	pgswg3x
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městských soudem v Praze, oddíl C, vložka 79821	
zastoupen:	[redacted]
bankovní spojení:	[redacted]
číslo účtu:	

(dále také jen „**poskytovatel**")

a

1.2 Česká republika - Hasičský záchranný sbor Jihomoravského kraje

sídlo :	Zubatého 685/1, 614 00 Brno
IČO :	70884099
DIČ:	CZ 70884099 – není plátce DPH
ID schránky:	ybiaiuv
zastoupená:	plk. Ing. Jiřím Pelikánem, ředitelem
bankovní spojení:	ČNB Brno
číslo účtu:	10039881/0710

(dále také jen „**nabyvatel**")

poskytovatel a nabyvatel dále také společně jako „smluvní strany" a každý samostatně jako „smluvní strana" uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto

licenční smlouvu

2. Úvodní ustanovení

2.1 Poskytovatel je výlučným vlastníkem autorských práv k počítačovému programu Aplikační server ve víceuzlovém režimu, včetně souvisejících znalostí a vědomostí k jejich využití (dále také jen „**dílo**"). Poskytovatel je oprávněn dílem samostatně a bez jakýchkoliv omezení nakládat, a to bez právních vad takovéhoto jednání.

2.2 Poskytovatel touto licenční smlouvou hodlá poskytnout nabyvateli oprávnění k výkonu práva autorského k užívání díla (dále také jen „**licenci**"). Nabyvatel má zájem získat od poskytovatele licenci v souladu a za podmínek ujednaných touto licenční smlouvou.

3. Předmět smlouvy

3.1 Předmětem této licenční smlouvy je poskytnutí oprávnění k výkonu práva autorského dílo užít všemi způsoby užití, jež povaha díla připouští v neomezeném rozsahu výhradně v jeho původní podobě.

4. Rozsah užití licence

4.1 Nabyvatel je oprávněn licenci užívat samostatně.

5. Postoupení licence

5.1 Nabyvatel není oprávněn bez předchozího písemného souhlasu poskytovatele licenci postoupit třetí osobě, byť jen zčásti.

6. Nevýhradní licence

6.1 Poskytovatel poskytuje nabyvateli licenci jako licenci nevýhradní. Poskytovatel je oprávněn k výkonu práva, ke kterému udělil nevýhradní licenci, jakož i poskytnout licenci třetí osobě.

7. Práva a povinnosti poskytovatele

7.1 Udělením licence vzniká poskytovateli povinnost strpět zásah do práva užít díla v rozsahu vyplývajícím z této licenční smlouvy.

7.2 Poskytovatel poskytne nabyvateli bez zbytečného odkladu po uzavření této licenční smlouvy veškeré podklady a informace potřebné k výkonu licence.

7.3 Poskytovatel poskytne nabyvateli bez zbytečného odkladu na vyžádání součinnost k právní ochraně jeho licence, dojde-li k ohrožení nebo porušení nabyvatelovy licence.

8. Práva a povinnosti nabyvatele

8.1 Nabyvatel není povinen licenci využít. Nevyužije-li nabyvatel licenci vůbec, poskytovatel není povinen vrátit nabyvateli odměnu, kterou od něho přijal na základě této licenční smlouvy. Ustanovení § 2381 odst. 1 občanského zákoníku se tak nepoužije.

9. Právní bezvadnost

9.1 Poskytovatel odpovídá nabyvateli za právní bezvadnost práv nabytých touto licenční smlouvou, tj. za to, že užitím díla podle této licenční smlouvy nemůže dojít k neoprávněnému zásahu do práv třetích osob ani k jinému porušení právních předpisů, že případné majetkové nároky třetích osob byly vypořádány a nabyvateli v souvislosti s užitím díla nemohou vzniknout peněžité ani jiné povinnosti vůči třetím osobám.

9.2 Poskytovatel odpovídá nabyvateli za škodu vzniklou v souvislosti s uplatněním práv třetích osob.

10. Odměna

10.1 Nabyvatel se zavazuje poskytnout poskytovateli odměnu za poskytnutou licenci včetně instalace ve výši 134 710,74 Kč (slovy:jednostotřicetčtyřitisícesedmsetdeset korun českých sedmdesátčtyři haléře) bez DPH,163 000,-Kč(slovy: jednostošedesáttřitisíce korun českých) včetně 21% DPH (dále také jen „**odměna**").

10.2 Nabyvatel se zavazuje odměnu zaplatit na základě poskytovatelem vystaveného daňového dokladu (faktury) se splatností 14 dnů ode dne následujícího po jeho doručení nabyvateli. Odměna bude nabyvatelem zaplacena bezhotovostně na účet poskytovatele uvedený v záhlaví této licenční smlouvy. Faktura může být zaslána písemně (poštou) nebo elektronicky prostřednictvím datové schránky.

10.3 Pro případ prodlení nabyvatele se zaplacením odměny sjednávají smluvní strany smluvní pokutu ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý, byť i jen započatý, den prodlení. Nabyvatel je povinen poskytovateli zaplatit smluvní pokutu do sedmi (7) dnů od doručení písemné výzvy k jejímu zaplacení.

11. Doba trvání smlouvy

11.1 Platnost licenční smlouvy je časově neomezena.

12. Zánik licence

12.1 Zánikem nabyvatele přechází práva a povinnost z této licenční smlouvy na jeho právního nástupce.

13. Platnost a účinnost smlouvy

13.1 Tato licenční smlouva nabývá účinnosti dnem uveřejnění smlouvy v souladu s ust. § 6 zákona 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.

13.2 Uveřejnění zajistí nabyvatel do 10 dnů od uzavření smlouvy.

14. Závěrečná ustanovení

14.1 Změny této licenční smlouvy lze činit pouze po dohodě obou smluvních stran písemnou formou.

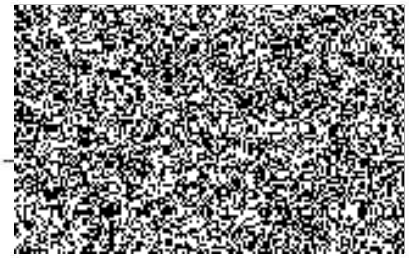
14.2 Tato licenční smlouva, jakož i práva a povinnosti vzniklé na základě této licenční smlouvy nebo v souvislosti s ní, se řídí zákonem č. 89/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů, občanský zákoník, a ostatními právními předpisy České republiky.

14.3 Tato licenční smlouva je uzavřena pouze v elektronickém originále / ve dvou (2) vyhotoveních, z nichž každá smluvní strana obdrží po jednom (1) vyhotovení.

14.4 Smluvní strany po přečtení této licenční smlouvy prohlašují, že souhlasí s jejím obsahem, že tato licenční smlouva byla sepsána vážně, určitě, srozumitelně a na základě jejich pravé a svobodné vůle, na důkaz čehož připojují níže své podpisy.

V Kladně dne viz. el. podpis

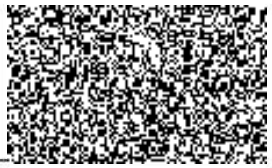
Za poskytovatele



V Brně dne viz. el. podpis

Za nabyvatele

Ing. Jiří Pelikán



plk. Ing. Jiří Pelikán
ředitel

Technická specifikace

Clusterové řešení pro aplikační server Informačního systému operačního řízení (dále jen IS OŘ) je důležité pořídit z důvodu nutnosti lépe rozložit zátěž na 2 až N serverů, zajistit bezvýpadkový provoz v případě aktualizace systému nebo servisní práci na některém ze serverů zapojených do clusteru. Toto řešení zvýší dostupnost aplikačních serverů IS OŘ a zkvalitní služby jak uvnitř sboru, tak i mimo něj.

Celý cluster se bude z pohledu klienta chovat jako jediný aplikační server. Uvnitř clusteru ale budou spuštěny dvě instance aplikačního serveru na dvou nezávislých strojích. V klidovém režimu se bude zátěž dělit mezi tyto dvě instance. V případě výpadku jedné z nich bude všechny služby poskytovat ta zbývající. Po opětovném zprovoznění chybující instance dojde opět k přechodu do režimu dělené zátěže. Tvoří jej nezávislé stroje Node1 a Node2 (může být 2 až N strojů, příklad rozložení zátěže na 2 stroje). Na každém z nich běží kromě vlastní instance aplikačního serveru ještě služba Load Balancer. Ta slouží k vlastnímu příjmu klientských požadavků a k jeho směrování na dostupné instance aplikačních serverů. Za tímto účelem průběžně monitoruje jejich dostupnost. Instance na Node1 je vybrána jako primární – v běžném stavu přicházejí všechny požadavky na ní. Za tímto účelem přiřazuje síťovému rozhraní stroje Node1 další IP adresu – obvykle se nazývá virtuální. Na tuto jedinou adresu celého clusteru se připojují klienti.

Na Node2 je spuštěna záložní instance Load Balanceru. Ta stejně jako instance primární pravidelně monitoruje dostupnost jednotlivých instancí aplikačního serveru. Navíc také monitoruje dostupnost primárního balanceru. Pokud zjistí, že primární balancer není dostupný, tak na síťové rozhraní svého stroje přidá virtuální adresu clusteru a převezme tak jeho funkci. Pokud začne být primární balancer opět funkční, přepne se virtuální adresa opět na jeho stroj a vše se vrací do původního stavu.

Z pohledu klienta aplikačního serveru je tento dostupný i v případě těchto výpadků:

- samostatný výpadek kterékoliv instance aplikačního serveru,
- samostatný výpadek kterékoliv instance Load Balanceru,
- samostatný výpadek kteréhokoliv stroje clusteru.

Kromě výše popsaného řešení je také třeba upravit aplikační server IS OŘ tak, aby nad stejnou databází a stejným diskovým úložištěm mohlo pracovat více jeho instancí. Úpravy se týkají zejména těchto oblastí:

- aplikační server používá pro zrychlení práce s daty v databázi rozsáhlou cache paměť, její obsah musí být mezi jednotlivými instancemi synchronizován,
- pro rychlé fulltextové vyhledávání (např. v místopisu) využívá aplikační server indexových souborů, které budou uloženy ve sdíleném diskovém úložišti. Ke čtení a aktualizaci těchto souborů je třeba mezi jednotlivými instancemi synchronizovat přístup,
- činnost služeb aplikačního serveru běžících nezávisle na přímých klientských požadavcích (plánovač úloh, asynchronní dokončování požadavků nad technologií) musí být mezi jednotlivými instancemi rovněž synchronizována (aby se tyto úlohy a požadavky prováděly právě jednou).

Podmínky připravenosti ze strany kupujícího

1.Požadavky na běhové prostředí

Pro běh obou uzlů clusteru je třeba dvou identicky dimenzovaných strojů. Pokud se bude jednat o stroje virtuální, je vyžadováno jejich spuštění na jiných HW uzlech virtualizačního řešení. Aby pádem jednoho HW uzlu nemohlo dojít k výpadku obou strojů současně.

Jejich síťová rozhraní, přes která k nim přistupují klientské aplikace, musí být ve stejné IP subsíti. Dále musí být v této subsíti vyhrazena další IP adresa, kterou je možné volně přiřazovat ke kterémukoliv z těchto rozhraní. Přiřazení této IP adresy k rozhraní je řešeno pomocí nevyžádané odpovědi na ARP dotaz. Podobný mechanizmus je využíván i pro síťový útok ARP Poisoning - pokud jsou síťové prvky vybaveny nějakou ochranou proti tomuto typu útoku, je třeba aby byla (selektivně) vypnuta, nebo nakonfigurována tak, aby tuto adresu bylo možné dynamicky přesouvat mezi síťovými rozhraními obou strojů.

Každá instance aplikačního serveru si vytváří pool spojení k databázi. Jejich počet lze konfigurací ovlivnit, nicméně aby nebyl omezen výkon serveru, jsou jich třeba nejméně desítky. Ve špičce i stovky. Pokud má stávající databáze nějaká omezení na počet současných připojení, je třeba počítat s jejich zdvojnásobením.

Je také třeba upozornit, že výpadek databáze není navrhovaným řešením tolerován a způsobí tak výpadek celého clusteru. Ke zvýšení spolehlivosti celého řešení by bylo vhodné přejít do režimu vysoké dostupnosti i v případě databázového serveru.

Pro ukládání souborů, sdílených mezi jednotlivými instancemi aplikačního serveru, je třeba zajistit sdílené úložiště, do kterého musejí mít obě instance přístup. Úložiště by rovněž mělo vyhovovat požadavkům na vysokou dostupnost (alespoň RAID5). Velikost úložiště by měla být minimálně 50 GB.

Rychlost přístupu k datům ve sdíleném úložišti je kritická pro výkonnost aplikačního serveru. Je tedy vhodné zvolit pro něj v diskovém poli odpovídající typy disků (ideálně SSD) a vhodný protokol pro připojení do operačního systému strojů (CentOS) - například NFS.

Alternativou je sdílený úsek diskového pole s využitím clusterovaného souborového systému např. OCFS nebo GFS.

2.Další požadavky na součinnost objednatele

- Zajištění prostupů mezi jednotlivými AS krajů i pro jednotlivé virtuální servery
- Zajištění IP adres nových serverů
- Zajištění odpovídajícího HW, jak z hlediska serverů, tak sdíleného diskového pole