

## **Smlouva č. OP15201**

**Modernizace hlasové sítě – Aplikace a jejich návaznost na komunikační technologie  
využívané v síti VŠB-TUO – opakovaná**

### **Zhotovitel:**

**IXPERTA s.r.o.**

Lihovarská 1060/12, 190 00 Praha 9

IČO: 27599523

DIČ: CZ27599523

jejímž jménem jedná Pavel Šipr - jednatel

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 117991

bankovní spojení: UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s., Želetavská 1525/1, 140 92 Praha 4 – Michle, č.ú. CZK: 513686001/2700

(dále jen „zhotovitel“)

### **Objednatel:**

**Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava**

17. listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava-Poruba

IČO: 61989100

DIČ: CZ61989100

bankovní spojení: ČSOB a.s. pobočka Ostrava

číslo účtu: 100954151/0300

zastoupen: prof. RNDr. Václavem Snášelem, CSc. – rektorem

(dále jen „objednatel“)

### **1. Předmět smlouvy**

Zhotovitel se zavazuje, že objednateli dodá a na místě objednatelem určeném sestaví a uvede do provozuschopného stavu telekomunikační aplikace v rozsahu podle Přílohy 1 (dále jen “předmětný systém”) a za podmínek uvedených v této smlouvě a v jejích přílohách, jež jsou její nedílnou součástí. Technologie budou dodány ve stavu nové, nepoužité, nikoliv repasované, nikoliv demoverze.

Objednatel se zavazuje, že pro splnění závazku zhotovitele vytvoří všechny nezbytné předpoklady na své straně pro zdárné splnění díla.

## **2. Termín a místo plnění**

Objednatel určuje jako místo dodání, sestavení a uvedení předmětného systému do provozu-schopného stavu budovu sídla Objednatele na adrese 17. listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava-Poruba

Termín plnění díla: od do tří měsíců od podpisu smlouvy  
Zhotovitel se zavazuje, že výše uvedené termíny dodrží.

## **3. Ceny**

Celková cena díla, tj. dodávky a montáže předmětného systému včetně jeho uvedení do provozuschopného stavu činí celkem 1 780 867,00 Kč (bez DPH), 373 982,07 Kč samostatně DPH, 2 154 849,07 Kč včetně DPH

DPH zhotovitel účtuje vždy zvlášť (navíc) podle předpisů a sazeb platných v den vystavení příslušného daňového dokladu (faktury).

## **4. Platby**

Platby dle této smlouvy, příp. podle jejích oběma stranami podepsaných dodatků, bude objednatel provádět bankovním převodem na účet zhotovitele na základě daňových dokladů (faktur), jež zhotovitel bude ke sjednaným termínům splatnosti vystavovat. Platba se považuje za provedenou dnem připsání fakturované částky na účet zhotovitele.

Daňové doklady budou mít splatnost 30 dnů od doručení faktury. Zhotovitel bude fakturovat cenu díla po realizaci jednotlivých etap díla.

Objednatel se zavazuje vyúčtování dle uvedených dokladů v daných termínech splatnosti uhradit.

Objednatel neposkytuje zálohy či před platbu na realizaci díla.

## **5. Ostatní ujednání**

Zhotovitel poskytuje potřebné oprávnění k užití zboží, tj. licencí, např. k SW, který bude instalován na zboží či určený pro obsluhu zboží min. v rozsahu uvedeném v příloze č. 1 Smlouvy.

Zhotovitel se zavazuje dodat uživatelské dokumentace a manuály, a to v elektronické podobě na hmotném nosiči dat.

Zhotovitel po ukončení díla předá objednateli dokumentaci skutečného provedení (technická zpráva, celková situace) – 2 x v tištěné podobě a 1 x na datovém nosiči ve formátu pdf. a docx, nebo xls.

Zhotovitel je vázán svou nabídkou předloženou Objednateli v rámci zadávacího řízení na zadání veřejné zakázky, která se pro úpravu vzájemných vztahů vyplývajících z této smlouvy použije subsidiárně.

Pro případ, že pracovníci/technici zhotovitele či jeho poddodavatelů nebudou hovořit česky nebo slovensky, zajistí zhotovitel po celou dobu realizace díla přítomnost tlumočnicka/ků z jazyka, jimž uvedení pracovníci/technici budou hovořit, do českého jazyka.

Záruční doba na provedené práce a dodávané komponenty je 24 měsíců.

Sankce za nedodržení smlouvy vůči oběma stranám – 0,05% z celkové ceny (nezpřístupnění prostoru zhotoviteli, neuhrazení ceny ve lhůtě splatnosti faktury).

Smluvní pokuta za každý den prodlení zhotovitele s nesplněním jednotlivých lhůt a termínů dle stanoveného harmonogramu plnění ve výši 2 000 Kč za každý den prodlení.

Smluvní pokuta za každý den prodlení zhotovitele s nesplněním termínu dokončení díla dle stanoveného harmonogramu plnění ve výši 5 000 Kč za každý den prodlení.

Zhotovitel neumožňuje výkon nelegální práce a ani neodebírá žádné plnění od osoby, která by výkon nelegální práce umožňovala. Současně potvrzuje, že při své činnosti respektuje životní prostředí a lidská práva.

Cena díla zahrnuje veškeré náklady spojené s prováděním díla (zejména náklady na pojištění, zabezpečení hygieny a bezpečnosti práce, opatření k ochraně životního prostředí, zvýšené náklady na práci mimo pracovní dobu a ve dnech pracovního klidu, veškeré náklady na skladování materiálu potřebných k provedení díla včetně jejich přepravy do místa plnění, instalační a montážní materiál apod.) a rovněž jeho zisk.

## **6. Závěrečná ustanovení**

Tato smlouva nabývá platnosti podpisem oprávněných zástupců obou smluvních stran.

Jakékoliv změny nebo dodatky k této smlouvě je možno činit pouze písemnou formou obsahující podpisy oprávněných zástupců obou smluvních stran.

Pokud se některé z ustanovení této smlouvy stane neplatným, není tím dotčena platnost ostatních ustanovení této smlouvy ani platnost smlouvy jakožto celku. V takovém případě bude neplatné ustanovení nahrazeno ustanovením jiným, jež bude svým účinkem co nejbližší původnímu účelu neplatného ustanovení.

Osoba určená pro řešení věcí technických:

Jiří Jirout, e-mail: jiri.jirout@vsb.cz, tel. +420 730 189 907

Kontaktní osoba ve věcech provozních:

Jaroslav Kuchař, e-mail: jaroslav.kuchar@vsb.cz, tel. +420 730 189 908

Kontaktní pracovník zhotovitele ve věcech technických:

Petr Racman, e-mail: petr.racman@ixperta.com, tel. +420 266 062 373

Kontaktní pracovník zhotovitele pro nahlašování poruch:

Helpdesk e-mail: helpdesk@ixperta.com tel. +420 266 063 333

Tato smlouva je vyhotovena ve 2 výtiscích, z nichž každá smluvní strana obdrží po 1 výtisku.

**Soupis příloh, jež jsou nedílnou součástí této smlouvy:**

1. Položkový ceník v souladu s přílohou č. 2 zadávací dokumentace
2. Požadavky zadavatele stanovené v příloze č. 1 zadávací dokumentace
3. Popis technického řešení
4. Popis použité technologie dodavatele

V Ostravě dne .....

V Praze dne 23. 09. 2021

Z a o b j e d n a t e l e (zákazníka):

Z a z h o t o v i t e l e (IXPERTA s.r.o.):

.....

prof. RNDr. Václav Snášel, CSc.  
rektor

.....

Pavel Šipr  
jednatel společnosti

**Příloha č.1 - Položkový ceník v souladu s přílohou č. 2 zadávací dokumentace**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                           | nabídková cena za jednotlivé položky v Kč bez DPH                                                | DPH                                                                                         | nabídková cena za jednotlivé ústředny v Kč s DPH                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Položkový ceník upgrade hlasových aplikací VŠB-TUO - opakovaná</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                           |                                                                                                  |                                                                                             |                                                                                                   |
| <i>Detailní rozpis systémů, verzí a konfigurací</i><br>Název položky technologie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Počet                                     |                                                                                                  | 21%                                                                                         |                                                                                                   |
| <b>OpenScape 4000 - hardware</b><br>VoIP karta pro registraci migrovaných IP telefonů z OSV (STMI, 120kanálů / 240 registrací)                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3                                         | 63 000,00                                                                                        | 13 230,00                                                                                   | 76 230,00                                                                                         |
| Instalace VoIP karet STMI, jejich naprogramování, zapojení do infrastruktury VŠB-TUO<br>Migrace uživatelů OSV na OpenScape 4000, změna firmware telefonů, nastavení systému Open scape 4000<br>Napojení OpenScape 4000 na adresáře a seznamy VŠB přes LDAP<br>Aktivace šifrování na OpenScape 4000, příprava, testování, importy certifikátů (společný certifikát pro všechny přístroje, bez automatické obnovy) | 1                                         | 226 800,00                                                                                       | 47 628,00                                                                                   | 274 428,00                                                                                        |
| <b>TDM telefony / IP telefony</b><br>OpenScape Desk Phone CP200T<br>OpenScape Desk Phone CP400T<br>OpenScape Desk Phone CP205<br>OpenScape Desk Phone CP400 (CP600E)<br>OpenScape Desk Phone CP600<br>OpenScape Desk Phone CP700<br>OpenScape Desk Phone Key module 400<br>OpenScape Desk Phone Key module 600                                                                                                   | 12<br>7<br>33<br>78<br>0<br>10<br>7<br>10 | 26 676,00<br>30 520,00<br>107 217,00<br>346 710,00<br>0,00<br>53 000,00<br>8 379,00<br>42 740,00 | 5 601,96<br>6 409,20<br>22 515,57<br>72 809,10<br>0,00<br>11 130,00<br>1 759,59<br>8 975,40 | 32 277,96<br>36 929,20<br>129 732,57<br>419 519,10<br>0,00<br>64 130,00<br>10 138,59<br>51 715,40 |
| <b>OpenScape Contact center</b><br>Upgrade 10 agentských licencí Enterprise V8 User na Enterprise V10 Essential User<br>Upgrade základní licence Enterprise V8 na Enterprise V10<br>Upgrade 4 licencí na ohláčky na CMS V10<br>musiphone mp3 LAN                                                                                                                                                                 | 1                                         | 81 184,00                                                                                        | 17 048,64                                                                                   | 98 232,64                                                                                         |
| <b>Upgrade aplikace</b><br>Reinstalace Call centra na nový server<br>Konfigurace systému a uživatelského nastavení<br>migrace dat a nastavení<br>reinstalace klientů, přechod na WEB rozhraní<br>zaškolení uživatelů na novou verzi                                                                                                                                                                              | 1                                         | 50 024,00                                                                                        | 10 505,04                                                                                   | 60 529,04                                                                                         |
| <b>Upgrade aplikace OpenScape Xpressions</b><br>Reinstalace aplikace OS Xpressions na nový server<br>aplikace aktuálních release a patchů<br>Konfigurace systému a nastavení                                                                                                                                                                                                                                     | 1                                         | 27 040,00                                                                                        | 5 678,40                                                                                    | 32 718,40                                                                                         |
| <b>OpenScape UC Application</b><br>Upgrade základní licence OpenScape UC Application V10 z V7<br>Upgrade 50 uživatelských licencí OpenScape UC Application V10 z V7<br>Upgrade 2 licencí OpenScape UC Application V10 z V7 TTS Port License<br>Upgrade 2 licencí OpenScape UC Application V10 z V7 Auto Attendant Channel<br>Upgrade 10 licencí OpenScape UC Application V10 z V7 Audio Conference Channel       | 1                                         | 108 093,00                                                                                       | 22 699,53                                                                                   | 130 792,53                                                                                        |
| <b>Upgrade aplikace</b><br>Upgrade aplikace OpenScape UC<br>Reinstalace na nový server<br>Konfigurace klientů                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1                                         | 54 080,00                                                                                        | 11 356,80                                                                                   | 65 436,80                                                                                         |
| <b>OpenScape SBC</b><br>Upgrade základní licence OpenScape SBC/CTC V10 Base z V7<br>Upgrade 270 licencí na kanály OpenScape SBC/CTC V10 Session License z V7                                                                                                                                                                                                                                                     | 1                                         | 50 456,00                                                                                        | 10 595,76                                                                                   | 61 051,76                                                                                         |
| <b>Upgrade aplikace</b><br>Upgrade aplikace<br>Reinstalace na nový server<br>Konfigurace pro remote klienty                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1                                         | 40 560,00                                                                                        | 8 517,60                                                                                    | 49 077,60                                                                                         |
| <b>OpenScape DLS</b><br>Upgrade základní licence OpenScape Deployment Service V10 z V7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1                                         | 143,00                                                                                           | 30,03                                                                                       | 173,03                                                                                            |
| <b>Upgrade aplikace</b><br>Reinstalace a upgrade na nový server<br>nastavení uživatelů<br>nastavení funkcionalit                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1                                         | 40 560,00                                                                                        | 8 517,60                                                                                    | 49 077,60                                                                                         |
| <b>Posílení virtualizační platformy</b><br>1x Cisco UCS B200 M5 Blade Server v konfiguraci:<br>2x procesor Intel 6248R 3GHz/205W 24C/35<br>384 GB RAM DDR4-2933-MHz<br>1x Cisco UCS Port Expander Card<br>1x Cisco UCS VIC 1440 modular LOM<br>včetně podpory minimálně na 12 měsíců                                                                                                                             | 1                                         | 356 085,00                                                                                       | 74 777,85                                                                                   | 430 862,85                                                                                        |
| Rízení projektu upgrade všech aplikací, přípravné workshopy, sběr informací                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1                                         | 40 560,00                                                                                        | 8 517,60                                                                                    | 49 077,60                                                                                         |
| Technická dokumentace řešení (souhrnná pro celou dodávku)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1                                         | 13 520,00                                                                                        | 2 839,20                                                                                    | 16 359,20                                                                                         |
| Akceptační testy a předání celkové dodávky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1                                         | 13 520,00                                                                                        | 2 839,20                                                                                    | 16 359,20                                                                                         |
| <b>Celková nabídková cena za veškeré komponenty dodávky v Kč</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Σ                                         | 1 780 867,00                                                                                     | 373 982,07                                                                                  | 2 154 849,07                                                                                      |
| <b>Doba garantované SW podpory SSP pro modernizované aplikace</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | měsíce                                    | 36                                                                                               |                                                                                             |                                                                                                   |
| <b>Záruční doba na obsah dodávky</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | měsíce                                    | 24                                                                                               |                                                                                             |                                                                                                   |

Modře označené položky budou předmětem hodnocení nabídek

## Příloha č.2 - Požadavky zadavatele uvedené v příloze č. 1 ZD

### Popis aktuálního stavu, seznam provozovaných komunikačních systémů VŠB-TUO

Komunikační síť VŠB – TUO je tvořena TDM a IP komunikačními systémy Unify, dříve dodávané pod značkou Siemens. Jedná se o kombinaci systémů HiPath 4000 v různých SW verzích a systému OpenScape Voice, které mají zachovánu jednotnou správu a dostupnost služeb napříč celou sítí. Tyto komunikační systémy jsou dále doplněny rozšiřujícími aplikacemi od výrobce Unify.

#### Systémy, aplikace, verze, počty licencí

V současnosti využívané systémy a aplikace VŠB – TUO lze tedy rozdělit do 4 kategorií:

##### Kategorie 1

Hybridní systémy typu HiPath 4000 s HW a SW licencemi. Do této kategorie spadají následující systémy

|      | Lokalita           | L-číslo      | Verze | Licence celkem | Licence volné | úč. porty | IP rozhraní          |
|------|--------------------|--------------|-------|----------------|---------------|-----------|----------------------|
| H292 | VŠB Aula           | L31906Q1156A | V6    | 222            | 36            | 192       |                      |
| H298 | VŠB Rektorát       | L31906Q 274A | V6    | 2611           | 439           | 1920      | 2x STMI4<br>2x STMI2 |
| H299 | VŠB EKF            | L31906Q 277A | V6    | 509            | 43            | 336       | 2x STMI2             |
|      | VŠB EKF - IPDA     |              |       |                |               | 136       |                      |
| H300 | VŠB Budova N       | L31906Q 275A | V6    | 268            | 84            | 184       |                      |
| H301 | VŠB HARD           | L31906Q 276A | V2    | 141            | 58            | 88        | 1x STMI2             |
| H302 | VŠB Krásnopolská   | L31906Q 279A | V2    | 126            | 32            | 88        | 1x STMI1             |
| H303 | VŠB FAST-L.Poděště | L31906Q 278A | V6    | 252            | 33            | 216       |                      |
| H384 | VŠB CPIT 2         | L31908Q 121A | V6    | 385            | 147           | 264       |                      |
| H398 | VŠB CPIT 1         | L31908Q 755A | V6    | 306            | 113           | 240       | 1x STMI4             |
| H470 | VŠB FEI            | L31912Q1247A | V6    | 490            | 80            | 384       | 2x STMI4             |
| H484 | VŠB FBI            | L31914Q 450A | V6    | 219            | 36            | 284       | 1x STMI2             |

Modernizace komunikačního systému na lokalitě Rektorát (H298) je součástí jiné investiční akce a je předpoklad, že v době realizace předmětu této VZ bude systém již v aktuální nejnovější verzi OpenScape 4000 V10, proto s touto informací dále pracujeme v této dokumentaci.

##### Kategorie 2

Jedná se o systém na lokalitě Koleje, který je aktuálně v závěrečné fázi výstavby a probíhá montáž. Na lokalitu Koleje je dodán nejnovější systém OpenScape 4000 V10.

### Kategorie 3

Softwarový IP komunikační systém OpenScape Voice, společně s aplikacemi pro management, který je převážně využit pro účastníky lokalit IET a IT4I.

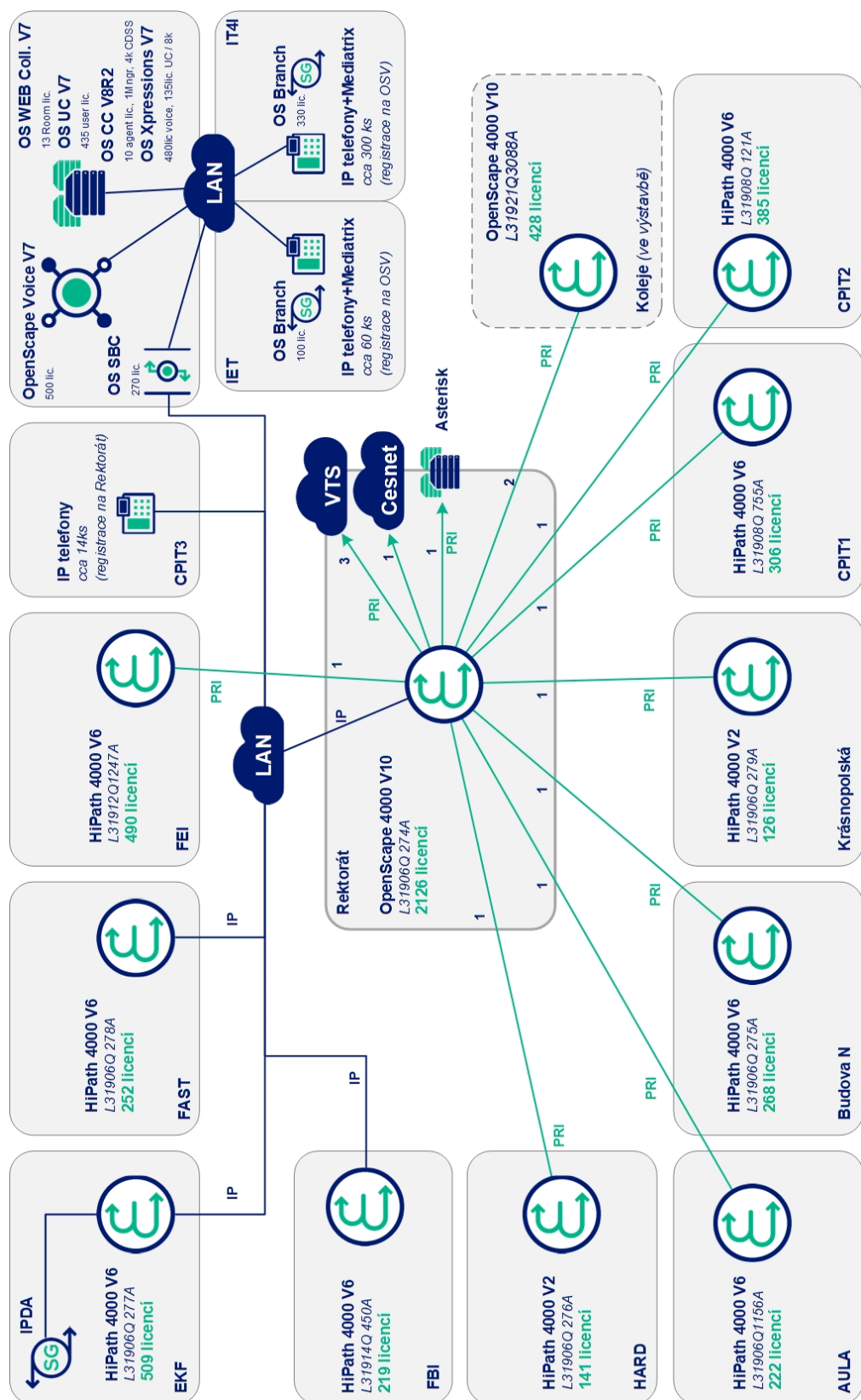
|  | Systém / Aplikace                  | L-číslo / SIEL ID | Verze | Licence celkem |
|--|------------------------------------|-------------------|-------|----------------|
|  | OpenScape Voice                    | SID:1322972199281 | V7    | 500            |
|  | OpenScape Branch                   | SID:1420357397792 | V7    | 100            |
|  | IET                                | SID:1428350131885 | V7    | 330            |
|  | IT4I                               |                   |       |                |
|  | OpenScape Deployment Server        | SID:1423992000523 | V7    | 500            |
|  | OpenScape Session Border Controler | SID:1421378736190 | V7    | 270            |

### Kategorie 4

Doplňkové aplikace pro celou komunikační infrastrukturu VŠB

|  | Systém / Aplikace           | L-číslo / SIEL ID            | Verze | Licence celkem |
|--|-----------------------------|------------------------------|-------|----------------|
|  | OpenScape UC                | SID:1328899437661            | V7    | 435            |
|  | OpenScape WEB Collaboration | SID:1326116049612            | V7    | 13             |
|  | OpenScape Mobile            | SID:1322972199281            | V7    | 285            |
|  | OpenScape Xpressions        | <a href="#">L31912H 696A</a> | V7    | 480 + 135      |
|  | OpenScape Contact center    | SID:1323702635464            | V8R1  | 10             |

## Stávající topologie systémů



## Předmět zakázky, zdůvodnění nutnosti její realizace a očekávání zadavatele

Předmětem zakázky je modernizace systémů a aplikací **v Kategorii 3 a 4** dle kapitoly 1. Důvodem je, že tyto aplikace jsou již mimo podporu výrobce, což mj. znamená, že na ně nejsou vydávány opravné a bezpečnostní patche. Tyto aplikace jsou zranitelné a jsou potenciálním rizikem pro celou hlasovou i datovou infrastrukturu Zadavatele.

Stejná situace je u operačních systémů, na kterých jsou tyto aplikace provozovány. Ty jsou opět mimo podporu, jsou zastaralé a nejsou tak chráněné proti bezpečnostním hrozbám.

Aktualizace a modernizace aplikací přinese zadavateli možnost rozšiřování a implementaci nových služeb v rámci komunikační infrastruktury, nové funkcionality pro vyšší zabezpečení systémů a komfort uživatelů, přičemž konkrétně očekáváme:

- Aktuální verzi kontaktního centra s možností využití moderních služeb – WEB rozhraní agentů s WebRTC, možnost integrace dalších komunikačních kanálů (e-mail, chat, Facebook Messenger, WhatsApp), možnost nasazení chatbotů a voicebotů
- Aktuální verzi UC aplikace pro možnost ovládání a řízení své linky přes WEB rozhraní z libovolného místa.
- Řešení Session Border Controller pro zabezpečené oddělení SIP trunku na operátory veřejných sítí, případně jiné aplikace
- Sloučení účastníků na systému OpenScape Voice se systémem OpenScape 4000 V10 na Rektorátu, přinášející jednotnou správu uživatelů, jeden systém, jeden systém licencování
- Aplikaci pro centralizovanou a hromadnou správu IP telefonů
- Virtualizaci všech aplikací s implementací v datovém centru zadavatele a tím dosažené úspory za správu a údržbu dalšího hardware.
- Obměnu části stávajících koncových přístrojů (již dále nepodporovaných systémových přístrojů) za nejnovější typy s IP nebo TDM rozhraním
- Poskytování licencí na nové verze systému, aktualizace SW a bezpečnostních patchů od výrobce (po dobu platného kontraktu Software support – SSP)
- 

## Požadavky na realizaci modernizace aplikací

V této části jsou řešeny jednak požadavky na modernizované aplikace, předmět dodávky a specifikace zadání:

### Obecné požadavky na dodavatele a technologii

**Technická kvalifikace dodavatele** – je uvedena ve výzvě k podání nabídky – pro prokázání splnění použije dodavatel přílohu č. 4

**Dodavatel v případě zájmu musí splňovat i všechny následující požadavky** (pro prokázání splnění použije dodavatel přílohu č. 4):

- Nově dodávané HW prvky musí být nové, nepoužité, v aktuální verzi
- Modernizované aplikace musí obsahovat všechny potřebné SW licence, které budou počtem odpovídat požadovanému počtu portů a funkcí. Nabízené řešení musí obsahovat takové množství licencí, aby byla technologie plně funkční

## Požadovaná konfigurace jednotlivých aplikací a činností

Všechny dodávané aplikace musí být implementovány a provozovány u zadavatele, řešení v cloudu mimo infrastrukturu VŠB-TOU není přípustné. Všechny aplikace musí být kompatibilní s centrálním komunikačním systémem OpenScape 4000 V10 na lokalitě Rektorát. Na základě výzvy Zadavatele musí dodavatel doložit certifikát výrobce komunikačního systému OpenScape 4000, že daná aplikace je pro tento systém uvolněna a je s ním plně kompatibilní.

Zadavatel požaduje instalaci níže poptávaných aplikací virtualizovat, Uchazeč v rámci své nabídky dodá požadavky na zdroje ve virtualizační platformě nutné pro rezervaci pro níže uvedené aplikace.

### Kontaktní centrum

V rámci této zakázky Zadavatel požaduje upgrade stávajícího kontaktního centra OpenScape Contact center V8R1 na nejnovější verzi OpenScape Contact center Enterprise V10.

Minimální počet licencí:

- 10 licencí pro agenty, minimálně s možností hlasového komunikačního kanálu
- 1 licence pro Manažera / Supervizora

Aplikace musí poskytovat agentské prostředí přes WEB rozhraní.

Instalace aplikace Kontaktního centra bude virtualizována a registrována na systém OpenScape 4000 V10.

### Aplikace UC

V rámci této zakázky požaduje Zadavatel upgrade aplikace OpenScape UC na poslední nejnovější verzi OpenScape UC Application V10.

Minimální požadovaný počet licencí:

- 50 licencí pro uživatele
- 2 licence TTS pro hlasový portál UC
- 2 licence pro hovorové kanály funkce Attendant
- 10 licencí pro kanály Audio konferencí

Instalace aplikace OpenScape UC bude virtualizována a registrována na systém OpenScape 4000 V10.

### Aplikace SBC

V rámci této zakázky Zadavatel požaduje upgrade stávající aplikace Session Border Controller na nejnovější verzi SBC V10.

Minimální počet licencí:

- 270 licencí pro hlasové kanály

Instalace aplikace SBC bude virtualizována a registrována na systém OpenScape 4000 V10.

V rámci této zakázky požaduje Zadavatel změnu připojení na operátora VTS ze stávajícího ISDN PRI na SIP trunk. Součástí dodávky musí být změna nastavení směrování v systému OpenScape 4000 na lokalitě Rektorát. Změnu podmínek připojení u operátora VTS z ISDN PRI na SIP zajistí Zadavatel.

### Aplikace hlasové pošty

Stávající aplikace OpenScape Xpressions V7 je v aktuální verzi. Aplikace je pouze na starém operačním systému, Zadavatel požaduje její reinstalaci na aktuální verzi operačního systému, aktualizaci na nejnovější patche a release a registraci na systém OpenScape 4000.

Minimální počet licencí:

- 480 licencí pro základní hlasové schránky
- 135 licencí rozšířených licencí hlasové schránky

Instalace aplikace hlasové pošty bude virtualizována.

### Koncové přístroje

V rámci této dodávky Zadavatel požaduje dodávku jednotlivých níže uvedených typů koncových přístrojů.

Zadavatel požaduje přístroje digitální, plně kompatibilní se systémem OpenScape Voice V10 (protokol Unify Up0E) a IP telefony registrovatelné na systém OpenScape 4000 V10, s plnou podporou funkcí systému a podporující protokol Unify HFA. IP telefony musí být hromadně konfigurovatelné a spravované z aplikace OpenScape Deployment server.

Požadované počty telefonů:

- Typ A 12 ks
- Typ B 7 ks
- Typ C 33 ks
- Typ D 78 ks
- Typ E 0 ks
- Typ F 10 ks
- Rozšíření Typ A 7ks
- Rozšíření typ B 10ks

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Digitální telefon –<br>Typ A | monochromatický grafický displej, 2 řádky<br>min. 3 tlačítka fixních funkcí<br>8 volně programovatelných tlačítek s papírovými popisky<br>3 tlačítka pro navigaci v menu<br>+/- tlačítka ovládání nastavení hlasitosti<br>plně duplexní hlasité telefonování nebo hlasitý příposlech<br>možnost instalace na zeď |
| Digitální telefon –<br>Typ B | grafický displej se 6 řádky monochromatický, podsvícený<br>Optická signalizace volání                                                                                                                                                                                                                            |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | <p>min. 6 tlačítek fixních funkcí</p> <p>6 volně programovatelných</p> <p>Navigační prvek pro pohyb v menu</p> <p>+/- tlačítka ovládání nastavení hlasitosti</p> <p>plně duplexní hlasité telefonování</p> <p>Rozhraní náhlavní soupravy (DHSG/EHS)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| IP telefon – Typ C | <p>Dvouřádkový grafický displej, monochromatický</p> <p>4 volně programovatelná tlačítka funkcí a LED signalizací (předem naprogramovaná s funkcemi: seznam volání, kontakty, přesměrování, opakování volby)</p> <p>5 pevných tlačítek funkcí (přidržení, předání, konference, nastavení, zprávy)</p> <p>Navigační prvek</p> <p>+/- tlačítka ovládání nastavení hlasitosti</p> <p>Hlasitý příposlech/hlasité telefonování (plně duplexní)</p> <p>Rozhraní náhlavní soupravy (DHSG/EHS)</p> <p>možnost instalace na zeď</p> <p>kodeky alespoň G.711 A-law a G.729AB</p> <p>podpora LAN 10/100/1000 Mbit/s</p> <p>Energy Efficient Ethernet (IEEE 802.3az)</p> <p>Autentizace na vrstvě 2 (IEEE 802.1x)</p> <p>Šifrování SRTP</p> <p>Šifrovaná SIP signalizace přes TLS (SIPS)</p> <p>Podpora digitálních certifikátů (X. 509 V3)</p> <p>LLDP-MED</p> <p>QoS (DiffServ a IEEE 802.1Q)</p> <p>IEEE 802.1Q</p> <p>Power over Ethernet (PoE, IEEE 802.af)</p> |
| IP telefon – Typ D | <p>Nastavitelný grafický displej, 3.7" (240 x 120 pixelů), monochromatický</p> <p>Podsvícený s LED signalizací (bílá)</p> <p>Signalizace LED (červená/zelená/ oranžová)</p> <p>4 kontextová softwarová tlačítka s LED (červená/zelená/oranžová)</p> <p>2 pevná tlačítka funkcí (menu/prýč (away))</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | <p>16 volně programovatelných tlačítek funkcí s LED (červená/zelená/oranžová)</p> <p>4-cestný navigační prvek plus tlačítko OK</p> <p>3 zvukové funkce (vypnutí zvuku/hlasité telefonování/náhlavní souprava) s LED signalizací</p> <p>Hlasitost +/-</p> <p>Hlasitý příposlech/hlasité telefonování (plně duplexní)</p> <p>Rozhraní náhlavní soupravy (DHSG/EHS)</p> <p>kodeky alespoň G.711 A-law a G.729AB</p> <p>podpora LAN 10/100/1000 Mbit/s</p> <p>Energy Efficient Ethernet (IEEE 802.3az)</p> <p>Autentizace na vrstvě 2 (IEEE 802.1x)</p> <p>Šifrování SRTP</p> <p>Šifrovaná SIP signalizace přes TLS (SIPS)</p> <p>Podpora digitálních certifikátů (X. 509 V3)</p> <p>LLDP-MED</p> <p>QoS (DiffServ a IEEE 802.1Q)</p> <p>IEEE 802.1Q</p> <p>Power over Ethernet (PoE, IEEE 802.af)</p> |
| IP telefon – Typ E | <p>Nastavitelný barevný grafický displej, 4.3" (480 x 272 pixelů)</p> <p>Podsvícený s LED (bílá)</p> <p>Signalizace LED (červená/zelená/ oranžová)</p> <p>5 kontextových softwarových tlačítek s LED (červená/zelená/oranžová)</p> <p>2 pevná tlačítka funkcí (menu/pryč (away))</p> <p>4-cestný navigační prvek plus tlačítko OK</p> <p>3 zvukové funkce (vypnutí zvuku/hlasité telefonování/náhlavní souprava) s LED signalizací</p> <p>Hlasitost +/-</p> <p>Hlasitý příposlech/hlasité telefonování (plně duplexní)</p> <p>Rozhraní náhlavní soupravy (DHSG/EHS)</p> <p>Bluetooth 2.1 BR/EDR</p> <p>Bluetooth 4.1 LE</p> <p>NFC</p> <p>Slot pro SD kartu</p>                                                                                                                                    |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | <p>kodeky alespoň G.711 A-law a G.729AB</p> <p>podpora LAN 10/100/1000 Mbit/s</p> <p>Energy Efficient Ethernet (IEEE 802.3az)</p> <p>Autentizace na vrstvě 2 (IEEE 802.1x)</p> <p>Šifrování SRTP</p> <p>Šifrovaná SIP signalizace přes TLS (SIPS)</p> <p>Podpora digitálních certifikátů (X. 509 V3)</p> <p>LLDP-MED</p> <p>QoS (DiffServ a IEEE 802.1Q)</p> <p>IEEE 802.1Q</p> <p>Power over Ethernet (PoE, IEEE 802.af)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| IP telefon – Typ F | <p>Sklopný grafický barevný displej, 5.0" (800 x 480 pixelů)</p> <p>LED podsvícení (bílé)</p> <p>Signalizace LED (červená/zelená/ oranžová)</p> <p>6 permanentních volně programovatelných tlačítek s LED (červená/ zelená/oranžová)</p> <p>6 kontextových softwarových tlačítek s LED (červená/zelená/oranžová)</p> <p>7 pevných tlačítek funkcí: menu, dostupnost, hlasové zprávy, přidržení, předání, konference a opakování volby</p> <p>4-cestný navigační prvek plus tlačítko OK</p> <p>3 zvukové funkce (vypnutí zvuku/hlasité telefonování/náhlavní souprava) s LED signalizací</p> <p>Hlasitost +/-</p> <p>Hlasitý příposlech/hlasité telefonování (plně duplexní)</p> <p>Bluetooth podporuje 2 současná audio spojení</p> <p>Rozhraní náhlavní soupravy (DHSG/EHS)</p> <p>Bluetooth 2.1 BR/EDR</p> <p>Bluetooth 5.0 LE</p> <p>NFC</p> <p>kodeky alespoň G.711 A-law a G.729AB</p> <p>podpora LAN 10/100/1000 Mbit/s</p> <p>Energy Efficient Ethernet (IEEE 802.3az)</p> <p>Autentizace na vrstvě 2 (IEEE 802.1x)</p> <p>Šifrování SRTP</p> |

|                 |                                                                                                                                                                                               |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | Šifrovaná SIP signalizace přes TLS (SIPS)<br>Podpora digitálních certifikátů (X. 509 V3)<br>LLDP-MED<br>QoS (DiffServ a IEEE 802.1Q)<br>IEEE 802.1Q<br>Power over Ethernet (PoE, IEEE 802.af) |
| Rozšíření typ A | Rozšiřující tlačítkový modul k telefonu<br>Min. 16 programovatelných tlačítek s optickou signalizací<br>Papírové popisky                                                                      |
| Rozšíření typ B | Rozšiřující tlačítkový modul k telefonu<br>Min. 12 programovatelných tlačítek s optickou signalizací a možností přepínání 2 úrovní funkce tlačítka<br>displejové popisky                      |

### Migrace systému OpenScape Voice

V rámci této zakázky Zadavatel požaduje přeregistraci IP telefonů ze stávajícího systému OpenScape Voice na centrální komunikační systém OpenScape 4000 V10 na lokalitě Rektorát. Součástí této přeregistrace je změna a aktualizace firmware ve stávajících IP telefonech ze SIP protokolu na protokol Unify HFA. Pro tuto migraci požaduje Zadavatel následující doplňující činnosti a dodání potřebných komponent:

- Rozšíření komunikačního systému OpenScape 4000 V10 na lokalitě Rektorát o 3 VoIP karty STMI s kapacitou 240 registrovaných IP telefonů / 120 kanálů na jedné kartě.
- Upgrade stávající aplikace pro hromadnou správu IP telefonů OpenScape Deployment Server (DLS) na aktuální verzi 10. Instalace aplikace DLS bude virtualizována.

### Posílení virtualizační platformy VŠB-TUO

Pro instalaci uvedených aplikací požaduje Zadavatel posílení stávajícího hardware a virtualizační platformy v datovém centru VŠB-TUO. Zadavatel požaduje rozšíření již stávající technologie o následující komponenty:

- 1x Cisco UCS B200 M5 Blade Server v konfiguraci:
- 2x procesor Intel 6248R 3GHz/205W 24C/35
- 384 GB RAM DDR4-2933-MHz
- 1x Cisco UCS Port Expander Card
- 1x Cisco UCS VIC 1440 modular LOM
- Podpora na uvedený server po dobu 12 měsíců

Zadavatel požaduje pouze dodání uvedeného blade serveru, jeho implementace a začlenění do celkové infrastruktury datového centra není součástí této zakázky a bude provedena Zadavatelem.

## **Implementace služeb komunikačního systému**

Zadavatel v rámci této zakázky požaduje implementaci níže uvedených klíčových služeb na systému OpenScape 4000 V10.

- Nastavení a zprovoznění šifrování hlasového provozu na IP telefonii. Zabezpečení bude na úrovni signalizace (TLS) i vlastních hlasových toků (SRTP). Certifikát bude vydaný Zadavatelem a bude jednotný pro všechna zařízení s neomezenou dobou platnosti.
- Přístup na adresáře účastníků VŠB-TUO z koncových přístrojů, Zadavatel poskytne LDAP rozhraní pro přístup do těchto adresářů ve stávajícím Active Directories VŠB-TUO.

## **Podpora výrobce (Software support – SSP)**

Do ceny nabízených modernizovaných aplikací musí být zahrnuta podpora výrobce (SSP) na dobu minimálně 3 let od data předání, SSP musí být dodáno na všechny upgradované aplikace. Toto SSP musí zahrnovat minimálně následující služby:

- Minoritní opravné a aktualizací patche pro dodávané aplikace a OS (pokud je tento OS Linux)
- Bezpečnostní patche řešící zranitelnost dodávaného SW
- Možnost zadávat tikety na chyby v systému pro partnerskou servisní organizaci
- Možnost zadávat požadavky na změny ve funkcích systému, doplnění funkcí
- Upgrade licencí na novější major verzi systému, pokud bude uvolněna v průběhu trvání kontraktu

### **a) Požadavky na komplexní služby dodavatele v rámci dodání všech modernizovaných aplikací**

V rámci dodávky a implementace jednotlivých aplikací musí být součástí dodávaných služeb níže vyjmenované úkony s uvedeným rozsahem.

#### **Řízení projektu**

- jeden komunikační partner pro zákazníka
- koordinace termínů workshopů, předání dat, termínů instalace
- řízení implementačních a integračních prací
- řešení nejasností a problémů v implementační fázi
- předání projektu do užívání

#### **Zákaznický workshop**

- definice odpovědných osob
- detailní definice požadovaného nastavení a funkčnosti systému
- definice a sběr dat nutných pro nastavení systému
- definice jednotlivých termínů realizace

#### **Technická dokumentace řešení**

- zpracování detailní technické dokumentace skutečného provedení, včetně začlenění na komunikační systém Rektorát a do sítě VŠB-TUO

#### **Instalace, konfigurace a zapojení dodávaných jednotlivých aplikací**

- Záloha stávajícího nastavení dané aplikace
- Instalace nové verze
- Konfigurace, integrace do komunikační infrastruktury VŠB-TUO
- Uživatelské nastavení

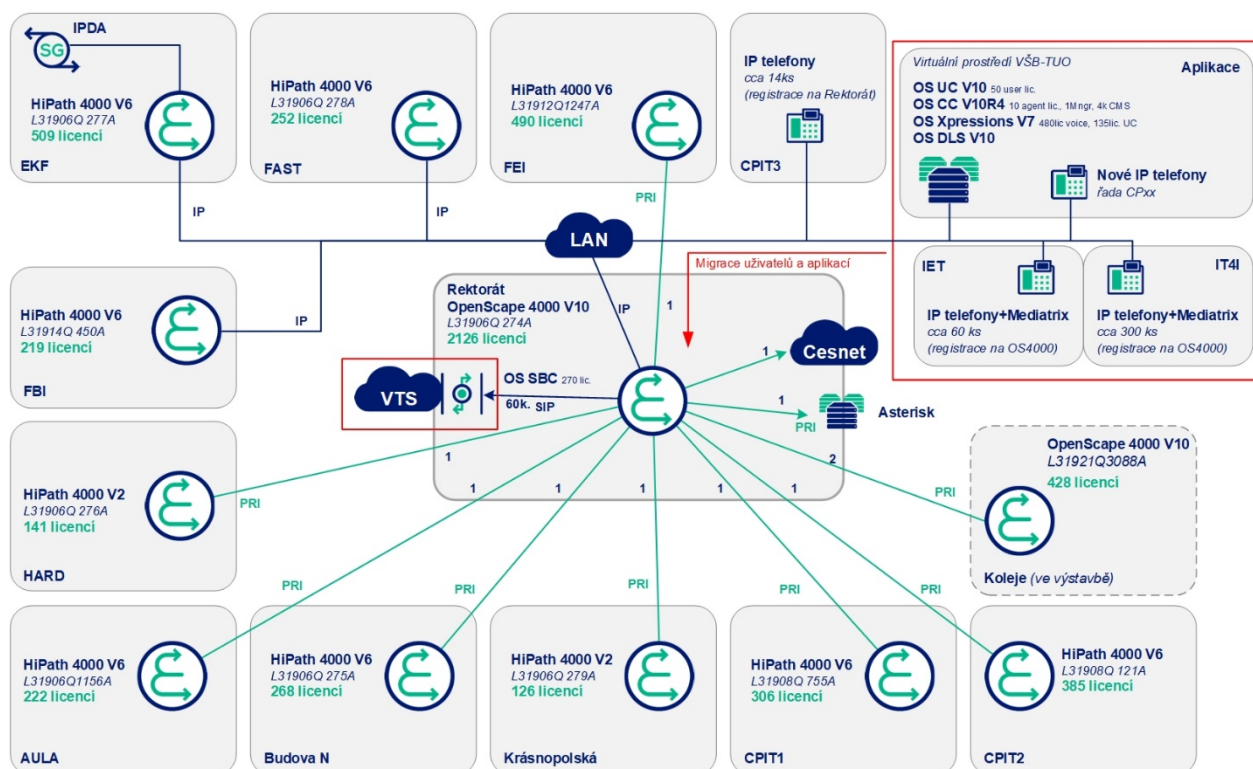
#### **Akceptační testy pro jednotlivé aplikace a zaškolení administrátorů a uživatelů**

- Otestování klíčových funkcí u jednotlivých aplikací

- zaškolení administrátorů na změny v konfiguraci nových systémů
- zaškolení uživatelů na nové uživatelské prostředí po upgrade dané aplikace

## Technické požadavky a požadavky na funkcionalitu v rámci celé komunikační sítě VŠB-TUO

- Aplikace budou registrované na centrální systém na Rektorátu, služby ale musí být dostupné i pro ostatní účastníky na jiných komunikačních systémech v rámci infrastruktury VŠB-TUO
- Začlenění nových IP telefonů do systému centrální jednotné správy, a to pomocí jedné centrální aplikace, univerzální pro všechny používané IP telefony (management a licenční server)



Modernizovaný komunikační systém musí bezpodmínečně splňovat všechny v současnosti používané a níže uvedené funkce dle Akceptačních testů, a to kompletně v rámci síťového prostředí a komunikace mezi všemi systémy komunikační infrastruktury VŠB-TUO.

## Akceptační testy

Po instalaci každé výše uvedené aplikace budou provedeny akceptační testy na uživatelské funkce a na kompatibilitu se systémem OpenScape 4000 V10.

Na základě výzvy Zadavatele musí dodavatel doložit certifikát výrobce komunikačního systému OpenScape 4000, že daná aplikace je pro tento systém uvolněna a je s ním plně kompatibilní.

## **Příloha č. 3 – Popis technického řešení**

### **POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ MODERNIZACE KOMUNIKAČNÍCH APLIKACÍ A JEJICH NÁVAZNOSTÍ NA KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE VŠB-TUO**

Nabídka obsahuje upgrade a modernizaci níže popsaných komunikačních aplikací a jejich napojení na stávající komunikační infrastrukturu VŠB-TUO. Veškeré aplikace budou upgradovány na nejnovější verze poskytované výrobcem Atos / Unify.

Celková modernizace systému obsahuje několik bloků.

- Modernizaci software aplikací
- Kontrakt Software Support (SSP) na modernizované aplikace
- Dodávku koncových přístrojů
- Migrace systému OpenScape Voice
- Vlastní upgrade a instalaci aplikací
- Dodávku hardware pro instalaci aplikací

#### **1. Modernizace aplikací**

Součástí nabídky je upgrade níže uvedených aplikací na poslední aktuální verze Výrobce Atos / Unify a jejich reinstalace na nov virtuální servery s aktuálními verzemi operačního systému. Virtuální servery nejsou součástí nabídky a předpokládá se jejich příprava ze strany VŠB-TUO, včetně případných potřebných operačních systémů Windows.

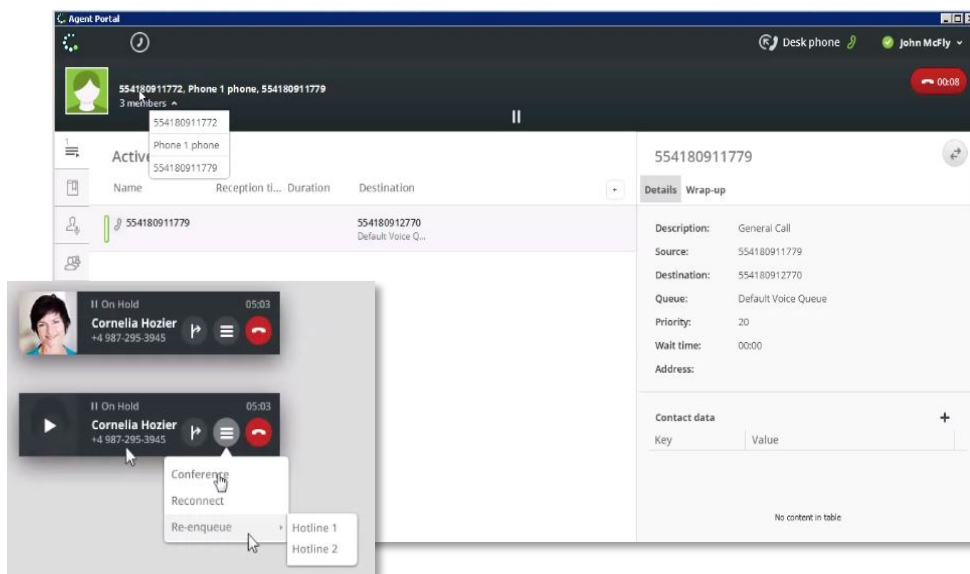
#### **Aplikace Kontaktního centra**

Součástí nabídky je upgrade stávajícího kontaktního centra OpenScape Contact center V8R1 na nejnovější verzi OpenScape Contact center Enterprise V10R4.

Upgradovaná aplikace bude mít následující počet licencí:

- 10 licencí pro agenty, funkcionality hlasového komunikačního kanálu
- 1 licence pro Manažera / Supervizora
- 4 licence pro porty CMS (doplňkový server pro hlášky kontaktního centra)

Agentské prostředí v OSCCE V10 je na WEB rozhraní.



### Agentské prostředí kontaktního centra OSCCE V10

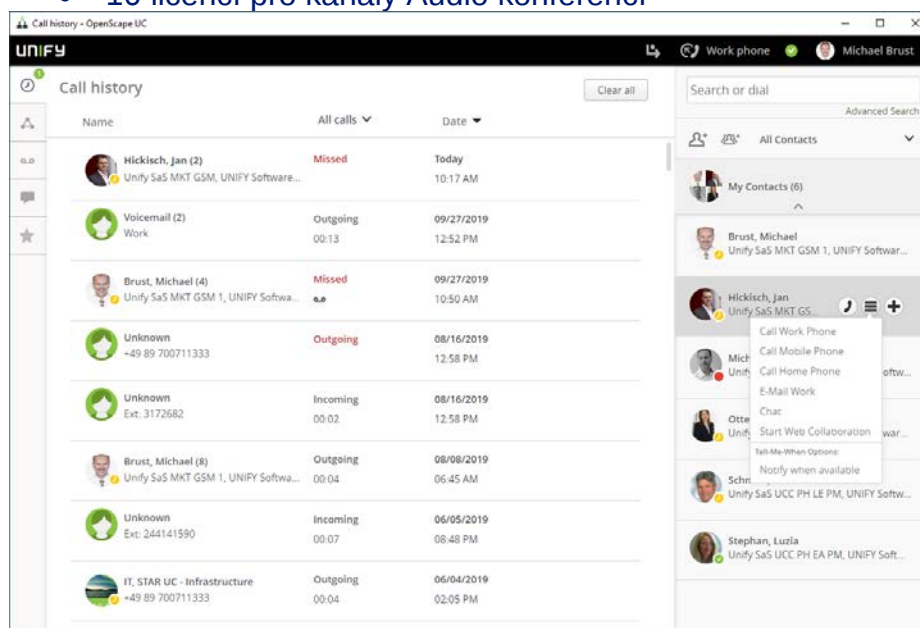
Instalace aplikace Kontaktního centra bude virtualizována a registrována na systém OpenScape 4000 V10 na lokalitě Rektorát.

### Aplikace UC

Součástí nabídky je upgrade stávající aplikace OpenScape UC na poslední nejnovější verzi OpenScape UC Application V10.

Aktuální upgradovaná aplikace bude mít následující počet licencí:

- 50 uživatelských licencí
- 2 licence TTS pro hlasový portál UC
- 2 licence pro hovorové kanály funkce Attendant
- 10 licencí pro kanály Audio konferencí



### Klientské WEB rozhraní aplikace OpenScape UC

Instalace aplikace OpenScape UC bude virtualizována a registrována na systém OpenScape 4000 V10 na lokalitě Rektorát.

### **Aplikace SBC**

Součástí nabídky je upgrade stávající aplikace Session Border Controller (SBC) na nejnovější verzi SBC V10.

Aplikace bude obsahovat:

- 270 licencí pro hlasové kanály

Instalace aplikace SBC bude virtualizována a registrována na systém OpenScape 4000 V10.

Aplikace SBC bude využita jako bezpečné rozhraní pro připojení SIP trunku operátora VTS. V rámci této nabídky je změna připojení na operátora VTS ze stávajícího rozhraní ISDN PRI na SIP trunk. Tato změna obsahuje změnu nastavení směrování v systému OpenScape 4000 na lokalitě Rektorát.

Změnu podmínek smlouvy o připojení u operátora VTS z ISDN PRI na SIP zajistí VŠB-TUO.

### **Aplikace Hlasové pošty**

Stávající aplikace hlasové pošty OpenScape Xpressions V7 je v aktuální verzi dodávané výrobcem Atos / Unify. Součástí nabídky je proto pouze reinstalace na aktuální verzi operačního systému, aktualizace na nejnovější patche a release a přeregistrace na systém OpenScape 4000 V10 na lokalitě Rektorát.

Počet licencí zůstane zachován:

- 480 licencí pro základní hlasové schránky
- 135 licencí rozšířených licencí hlasové schránky

Instalace aplikace hlasové pošty bude virtualizována.

## **2. Software Support výrobce (SSP)**

Součástí dodávaných licencí na jednotlivé upgradované aplikace je také předplacená SW podpora výrobce Atos / Unify. V rámci zaplacené podpory má VŠ k dispozici následující služby a dodávky:

- Přímý přístup pro zákazníka na servisní portál IXPERTA pro zadávání tiketů a požadavků na změny
- Minoritní opravné a aktualizací patche systému
- Bezpečnostní patche na ochranu před útoky po datové infrastruktuře
- Možnost zadávat tikety na chyby v systému u výrobce Unify pro partnerskou servisní organizaci
- Možnost zadávat požadavky na funkční změny v systému
- Upgrade na novější verzi systému, pokud bude uvolněna v průběhu trvání kontraktu

V rámci nabídky je počítaná délka SSP kontraktu po dobu 3 let. SSP kontrakt je navázaný na počet licencí v dané aplikaci a dá se dále prodloužit (nesmí ale dojít k přerušení doby podpory).

Software support kontrakt nezahrnuje jakékoliv servisní práce specialistů IXPERTA.

### 3. Dodávka koncových přístrojů

Součástí nabídky je dodávka koncových přístrojů digitálních i IP řady Desk Phone CPxxx od výrobce Atos / Unify. Digitální přístroje jsou plně kompatibilní se systémem OpenScape 4000 V10 (protokol Unify Up0E) a IP telefony registrovatelné na systém OpenScape 4000 V10, s plnou podporou funkcí systému a podporující protokol Unify HFA.

IP telefony budou hromadně konfigurovatelné a spravované z aplikace OpenScape Deployment server V10.

#### Digitální přístroje

- 12ks OpenScape DeskPhone CP200T
- 7ks OpenScape DeskPhone CP400T
- 7ks rozšiřující tlačítkový modul CP400 Key

#### IP telefony

- 33ks OpenScape DeskPhone CP205
- 78ks OpenScape DeskPhone CP600E
- 10ks OpenScape DeskPhone CP700
- 10ks rozšiřující tlačítkový modul CP600 Key

Barva všech dodávaných koncových přístrojů je černá. Součástí IP telefonů není napáječ pro samostatné napájení telefonů. Předpokládá se zajištění napájení se switche přes PoE.

Oproti zadání byl nahrazen požadovaný typ IP telefonu CP400 vyšším typem CP600E z důvodu očekávaného omezení dodávek verze CP400, avizovaného výrobcem Atos / Unify.



Součástí nabídky nejsou přívodní šňůry a patch kabely, předpokládá se využití stávajících.

### 4. Migrace systému OpenScape Voice

Součástí nabídky jsou práce na migraci čísel a uživatelů ze stávajícího systému OpenScape Voice na centrální komunikační systém OpenScape 4000 V10 na lokalitě Rektorát. Součástí této migrace je výměna stávajících IP telefonů OptiPoint za nové IP telefony DeskPhone CPxxx (viz. bod 3) a u případných novějších typů IP telefonů změna ze SIP protokolu na protokol Unify HFA. Pro tuto migraci je dále součástí nabídky:

- Dodávka 3 VoIP karet STMI s kapacitou 240 registrovaných IP telefonů na jedné kartě.
- Upgrade stávající aplikace pro hromadnou správu IP telefonů OpenScape Deployment Server (DLS) na aktuální verzi 10. Instalace aplikace DLS bude virtualizována.

Po přeregistraci všech účastníků ze systému OpenScape Voice na systém OpenScape 4000 V10 bude stávající systém OSV vypnut a zrušen.

## **Integrace a nastavení OS4000**

Součástí nabídky jsou také následující práce na systému OpenScape 4000 V10:

- Nastavení a zprovoznění šifrování hlasového provozu na IP telefonii. Zabezpečení bude na úrovni signalizace (TLS) i vlastních hlasových toků (SRTP). Certifikát bude vydán od VŠB-TUO a bude jednotný pro všechna zařízení s neomezenou dobou platnosti.
- Přístup na adresáře účastníků VŠB-TUO z koncových přístrojů, VŠB-TUO poskytne LDAP rozhraní pro přístup do těchto adresářů ve stávajícím Active Directories VŠB-TUO. Součástí nabídky je aplikace, která bude unifikovat záznamy převzaté z AD VŠB-TUO pro potřeby systému OpenScape 4000.

## **5. Upgrade a Instalace**

Nedílnou součástí nabídky je instalace a provedení kompletních prací na upgrade a konfiguraci jednotlivých výše uvedených aplikací. Tyto instalace zahrnují přípravné konzultace, zálohu stávajícího nastavení aplikace, generování nového aplikace, zpětná konfigurace uživatelských dat.

Po provedení upgrade budou provedeny kompletní akceptační testy pro otestování funkcí jednotlivých aplikací a migrovaných uživatelů nově začleněných do infrastruktury VŠB-TUO.

Upgrade aplikací bude zdokumentován v rámci technické dokumentace, která bude pro tento systém vyhotovena.

## **6. Dodávku hardware pro instalaci aplikací**

Jednotlivé aplikace, jejichž upgrade je součástí této nabídky budou instalované na virtuální servery, které připraví VŠB-TUO. Pro posílení virtualizační platformy VŠB-TUO je součástí nabídky server v uvedené konfiguraci:

- 1x Cisco UCS B200 M5 Blade Server v konfiguraci:
- 2x procesor Intel 6248R 3GHz/205W 24C/35
- 384 GB RAM DDR4-2933-MHz
- 1x Cisco UCS Port Expander Card
- 1x Cisco UCS VIC 1440 modular LOM
- Podpora na uvedený server po dobu 12 měsíců

## **Příloha č. 4 – Popis použité technologie dodavatele**

## Atos Unify OpenScape UC Application V10

Otevřené a flexibilní řešení sjednocené komunikace, které lze integrovat do všech vašich stávajících aplikací

OpenScape UC Application je otevřené řešení sjednocené komunikace pro podniky s potřebou vysoce flexibilního řešení, které zvyšuje výkonnost a produktivitu pracovníků díky bezproblémové, intuitivní a efektivní spolupráci.

OpenScape UC Application je založen na Services Oriented Architecture (SOA), a proto se snadno integruje do různých IT a telefonních prostředí, jakož i do stávajících Microsoft nebo HCL (IBM) aplikací.

Pro podniky, které by chtěly využívat přednosti transformačního procesu CEBP (Communications Embedded Business Processes), integruje tato aplikace bezproblémově jiné obchodní aplikace a sociální sítě.

OpenScape UC Application poskytuje organizacím následující výhody:

- Integrované zvukové, webové a video konference jim umožňují rozšiřovat spolupráci a zvyšovat produktivitu personálu a přitom zároveň minimalizovat náklady na konferenční služby jiných výrobců, služební cesty a nájemné.
- OpenScape UC Application umožňuje zaměstnancům a pracovním kolektivům komfortní způsob spolupráce ad-hoc a v reálném čase, což má za následek rychlejší jednání a rozhodování.
- Nepřetržitá dostupnost a produktivita mobilních a vzdálených pracovníků prostřednictvím komunikace v reálném čase založené na dosažitelnosti

- Zlepšené a urychlené postupy prostřednictvím komunikačních funkcí dostupných přímo v aplikacích, které používají zaměstnanci
- Využití a optimalizace stávajících aplikací díky bezproblémové integraci do otevřeného UC řešení na bázi standardů

### Vlastnosti a funkce

#### Rychlý přístup k nejdůležitějším osobám

Funkce zjišťování dostupnosti umožňuje uživatelům prohlížet si dosažitelnost a stav svých nejdůležitějších kontaktů. Uživatelé poskytují informace o dosažitelnosti kontaktu, dříve než se s ním skutečně spojí. Takto může najít nejlepší metodu/způsob a nevhodnější dobu pro úspěšnou komunikaci hned na první pokus. Uživatelé spravují svůj vlastní stav dostupnosti a sami rozhodují, kdy chtějí být pro koho a za jakých okolností k dispozici, a rovněž prostřednictvím jakých médií a zařízení.

Pro velmi velké organizace je rovněž k dispozici rozsáhlá funkce dostupnosti mezi dvěma nebo více systémy nebo doménami OpenScape UC Application, přičemž si lze prohlížet dostupnost všech uživatelů OpenScape v celé síti.

S prezentovanou funkcí dostupnosti jsou tyto možnosti rozšířeny za hranice vašeho podniku na osoby, které pracují mimo vaši kancelář. V propojené síti mohou uživatelé OpenScape sdílet svou uživatelskou a IM dostupnost a vyměňovat si okamžité zprávy s osobami mimo váš podnik, které používají libovolné UC řešení umožňující XMPP.

#### Instant Messaging (Chat)

Instant Messaging (IM) umožňuje posílání textových zpráv druhým uživatelům OpenScape UC Application. Podporovány jsou rovněž emotikony a web odkazy.

Dostupnost IM lze ovládat v novém klientu a v OpenScape Fusion od Atos Unify během přihlašování/odhlašování. Podporováno je rovněž ukládání zpráv chatu (historie chatu).

S OpenScape UC Application V10 mohou uživatelé připojit ke zprávám chatu soubory, jako např. obrázky, screen shoty, text atd. Ukládání zpráv chatu (historie chatu) je standardně omezeno.

Jelikož OpenScape UC Application používá pro interní IM standardní XMPP protokol, je rovněž možné podporovat jakékoli IM řešení, které není založeno na UC XMPP. Avšak tyto realizace musí být vždy provedeny na specifické projektové bázi a vyžadují další podporu od naší profesionální servisní organizace.

#### Organizace a komunikace s kontakty

Uživatelé OpenScape UC si mohou sestavit osobní seznam kontaktů, který umožňuje jedním kliknutím myši zavolat své spolupracovníky nebo se s nimi spojit pomocí IM nebo e-mailu. To platí také pro kontakty mimo váš podnik, se kterými často komunikujete.

Účastníky lze zavolat také přímo ze seznamu výsledků hledání nebo ze seznamu volání.

Jakmile je sestaveno telefonní spojení, jsou k dispozici další funkce, jako např. střídání mezi hovory, zpětný dotaz, zpětné volání nebo konference.

Nový WebClient poskytuje následující možnosti pro správu kontaktů:

- Profilové obrázky lze integrovat pro osobní kontakty i pro kontakty vyhledané v adresáři.
- Zobrazení dostupnosti ve vyhledávání kontaktů, seznamu volání a hlasových zprávách (device & user presence).
- Kontakty lze kdykoli převést z aplikace do tzv. „Contextual Action Bar“, např. z vyhledávání, oblíbených skupin, seznamu volání, hlasových zpráv, konferencí, aby se pak provedly s těmito kontakty další akce (např. přidání do skupiny kontaktů).

## Dostupnost prostřednictvím jediného veřejného telefonního čísla

Bez ohledu na to, kde se nacházíte, můžete být stále dosažitelní prostřednictvím svého jediného telefonního čísla, které jste sdělili ostatním osobám. Prostřednictvím služby One Number Service (ONS) předává OpenScape UC všechna vaše volání na zařízení, které preferujete. Vy rozhodnete, jaký telefon chcete pro svou komunikaci používat, např. svůj kancelářský telefon, mobilní telefon, privátní telefon nebo dokonce konferenční místnost.

## Konference a týmová spolupráce

Audio, webové a video konference OpenScape UC usnadňují interní i externí spolupráci a zvyšují produktivitu skupin při minimalizaci nákladů na konferenční služby jiných poskytovatelů a cestovního.

Pomocí několika kliknutí mohou uživatelé zahájit plánované nebo spontánní hlasové, webové nebo video konference. Díky informacím o dostupnosti zaměstnanců ihned uvidíte, zda je požadovaný spolupracovník k dispozici, a mohou zcela jednoduše a spontánně zahájit konferenci, a tím i okamžitou spolupráci s dosažitelnými osobami v reálném čase, což umožňuje rychlé jednání a snadnější rozhodování.

Konferenční funkce zahrnují:

- Integrované hlasové, webové a video konference s více účastníky
- Zřizování plánovaných konferencí nezávislých na moderátorovi
- Předávání moderování mezi účastníky
- Možnost více moderátorů
- Avatary

- Ad-hoc konference
- „Meet-Me“ konference s provolbou pro přístup hosta pomocí PINu
- „Meet-You“ konference pro přímé zavolání účastníků
- V „Meet-You“ konferencích jsou účastníci zavoláni po vstupu moderátora, aby se zabránilo zbytečnému čekání.
- Přidání/odstranění účastníků konference kliknutím myši
- Zobrazení hovořícího účastníka
- Vypnutí zvuku u jednotlivých nebo všech účastníků konference
- Zamknutí konference pro vaši bezpečnost a ochranu vašeho soukromí
- Odpojení jednotlivých účastníků konference nebo ukončení celého konferenčního volání

Díky zavedení WebRTC technologie se nyní mohou hosté také účastnit UC konferencí pomocí podporovaného prohlížeče.

- E-mailová pozvánka na konferenci nyní obsahuje vedle telefonní volby také odkaz na prohlížeč. To vám umožňuje zúčastnit se UC konference pomocí podporovaného prohlížeče jednoduchým kliknutím myši přímo z počítače.
- Podpora zvuku a obrazu
- Možnost provolby s telefonním číslem a PINem

Pomocí funkce „Team“ lze spojovat uživatele OpenScape UC Application do jednotlivých skupin.

Každý člen skupiny může:

- prohlížet si telefonní stav ostatních členů stejné skupiny
- obdržet upozornění na příchozí volání pro ostatní členy stejné skupiny
- přijímat příchozí volání pro ostatní členy stejné skupiny

Každý uživatel může individuálně nadefinovat, zda se mají volání zobrazovat ostatním členům skupiny.

Skupinové funkce zahrnují:

- Skupiny si mohou uživatelé sami konfigurovat
- Kdykoli jsou k dispozici informace o dostupnosti
- „One Click to Communicate“: pouze jedním kliknutím lze spustit konferenci, instant messaging atd.

## Integrace

OpenScape UC Application je pro mnohé naše zákazníky tak atraktivní díky možnosti spojení se všemi dalšími prvky jejího komunikačního systému.

Za tímto účelem jsme vyvinuli OpenScape UC Application na bázi průmyslových standardů, jako např. Services Oriented Architecture, která umožňuje snadnou integraci do vašich oblíbených řešení groupware, jako jsou Microsoft Office 365 nebo Office 2016.

Díky integraci mohou vaše skupiny bez problémově a spontánně zastihnout důležité kontaktní osoby a zjistit informace, aniž by musely přepínat aplikace nebo dlouho hledat v databázích nebo adresářích.

Používají vaše skupiny Microsoft Office jako jeden ze svých nejdůležitějších komunikačních nástrojů? Žádný problém.

Můžeme spojit OpenScape Fusion s vaším Outlookem nebo s klientským Skype for Business / Lync tak, aby všechny formy komunikace a spolupráce mohly být zahájeny přímo ve vašem preferovaném uživatelském rozhraní (např. prostřednictvím vCard v Microsoft Office).

## Atos Unify OpenScape Desktop Videoconferencing

OpenScape Desktop Videoconferencing vám umožňuje plánovat video konference a snadno je spouštět jedním kliknutím myši z okna softwarového telefonu OpenScape UC. Video konference OpenScape poskytují nepřetržité náhledy dostupnosti s Voice Activating Switching, takže se všichni účastníci video konference současně zobrazují na displeji a přitom všichni poznají, kdo právě hovoří. Každý uživatel se standardní desktop video kamerou nebo webkamerou může snadno zahájit video konference nebo se do nich zapojit ze svého desktop klienta OpenScape nebo webového klienta s prohlížečem softwarového telefonu (prostřednictvím WebRTC). OpenScape Desktop Videoconferencing rovněž spolupracuje s řešeními konferenční místnosti a desktop video telefony předních výrobců.

Poskytovány jsou zejména následující výhody:

- Úplné HD rozlišení s video room systémy integrovanými přímo bez brány a mimořádných nákladů
- HD rozlišení s desktop klienty OpenScape

- Bezproblémové plánování všech konferenčních služeb (pouze jedna pro- volba pro audio)
- Vysoké bezpečnostní standardy
- Skrytí / zobrazení jmen účastníků, rovněž pro audio účastníky

## Pravidla a směrování

Každý pracovník může stanovit svá individuální pravidla směrování hovorů pro efektivní organizaci své osobní komunikace. Pravidla směrování lze nadefinovat a hierarchizovat prostřednictvím velkého množství činitelů, jako např. úroveň priority volajícího, aktuálního stavu dostupnosti, jakož i denní doby/dne v týdnu.

## Seznam volání

Příchozí a odchozí volání se přehledně zapisují do osobního seznamu volání. Takto získají pracovníci okamžitě přehled o zmeškaných voláních a mohou příslušně reagovat.

Volitelné filtry usnadňují třídění nebo nalezení jednotlivých záznamů seznamu volání.

## Hledání v adresáři

OpenScape UC lze připojit k různým firemním adresářům, mimo jiné také k neomezenému počtu adresářů přes LDAP.

Hledáním v adresáři, který může rovněž zahrnovat osobní kontakty zaměstnanců a jejich kontakty Microsoft Outlook, mohou pracovníci získat rychlý přístup k dalším osobám.

## Mobilní zaměstnanci

OpenScape UC Mobile Client od Atos Unify poskytuje další výhodu, flexibilitu a efektivitu pro vysoce mobilní zaměstnance. Mobilní klientský software je k dispozici ve třech režimech: a to „Pouze UC“, „Pouze VoIP“ nebo v kombinovaném UC a VoIP režimu. Režim „Pouze UC“ je zahrnut v každé uživatelské licenci OpenScape UC. Uživatelé mobilního UC klienta profitují z funkce zjišťování dostupnosti svých nejdůležitějších kontaktů, z rychlého přístupu ke konferencím, z nastavení svého stavu dostupnosti a preferovaného zařízení, jakož i z mnoha dalších funkcí OpenScape UC. Dále lze pomocí OpenScape Mobile Client (OSMO) zahájit hlasová i video volání z mobilních telefonů a tabletů (s Apple iOS nebo Android). Mobilní UC klient běží na nejvíce používaných operačních systémech

včetně Apple, Android, Blackberry a Windows.

Hovorový portál, který lze ovládat prostřednictvím DTMF voleb a hlasových příkazů, umožňuje přístup k funkcím z jakéhokoli telefonu. Uživatelé si tak mohou, nejsou-li na svém pracovišti, prohlížet a zpracovávat e-maily a hlasové zprávy z jediné hlasové schránky. Hovorový portál podporuje Natural Language Understanding (NLU) (pochopení přirozeného jazyka). Takto můžete hovořit se systémem stejně jako s člověkem, aniž byste museli sledovat návodů.

## Atos Unify OpenScape Web Collaboration

Funkce webové konference OpenScape UC poskytuje škálovatelné, spolehlivé a vysoce bezpečné funkce webové konference a představuje cenově výhodnou a efektivní možnost pořádat konzultace až s 1 000 jak interními, tak i externími účastníky. Konference lze vytvořit spolu se zvukem i obrazem v klientech OpenScape UC. Hlavní funkce zahrnují:

- Sdílení pracovní plochy
- Video podpora pracovní plochy
- Popisná tabule (whiteboard)
- Uzamčení konference
- Prostor pro ukládání souborů
- Podpora více monitorů
- Výběr sdílených obsahů
- Možnost spuštění iniciátorem i pozvanými
- Bezpečný přenos dat (256-bitový AES)
- Záznamová funkce webové konference zabezpečená proti manipulaci

Další informace najdete v prospektu OpenScape Web Collaboration.

## Komunikace mezi vedoucím(a) a sekretářkou

Šéf-sekretářská funkce OpenScape od Atos Unify je XML aplikací, kterou lze používat pro zobrazení změn stavu dostupnosti OpenScape UC, stavu zařízení a telefonních případů na displeji telefonů řady CP. Tato funkce je ideální pro šéf-sekretářské prostředí, ve kterém potřebuje sekretářka na svém telefonu aktuální stavové informace o aktivitách vedoucích.

## Atos Unify OpenScape Interactive Voice Response (IVR) aplikace

V jednoduchých IVR konfiguracích lze přichodící volání automaticky předávat a zpracovávat pomocí intuitivní automatické spojovatelky OpenScape Auto Attendant od Atos Unify. Pro uživatelsky přizpůsobené interaktivní zvukové a hlasové aplikace lze používat OpenScape Fusion Application Builder, který je snadno ovladatelný pomocí funkce Drag & Drop (táhni a pusť) prostřednictvím grafického uživatelského rozhraní.

Řešení dovoluje provoz jako klasická IVR aplikace, rozšíření o UC funkce nebo používání s OpenScape Contact Center od Atos Unify.

Velké adresáře mohou být spravovány pomocí IVR, pokud je použito jako hlasová spojovatelka (AutoAttendant).

## OpenScape UC je otevřený

OpenScape UC zavádí multimediální komunikační funkce prostřednictvím nezávislého Session Initiation Protocol (SIP) a přitom poskytuje stabilitu, rychlost a vysokou škálovatelnost.

## Možnosti přístupu ke klientovi

Uživatelé OpenScape mohou volit mezi různými klienty: OpenScape Fusion pro klienty Office na bázi Microsoft Windows, webovým klientem pro použití s prohlížeči, mobilním klientem a hlasově ovládaným hovorovým portálem. Při integraci do Microsoft Exchange mohou uživatelé komunikovat přímo ze svého groupware klienta a svých e-mailů prostřednictvím hovorového portálu.

OpenScape Fusion pro Office klienty rovněž zahrnuje funkce softwarového telefonu na bázi SIP protokolu.

OpenScape UC Application je od základu navrhována s otevřenou architekturou. OpenScape Fusion Software Developers Toolkit (SDK) umožňuje zákazníkům a projektantům vložit funkce OpenScape UC do obchodních aplikací, které používá váš podnik, např. informace o dostupnosti nebo zahájení volání a konferencí jedním kliknutím myši.

Klienti OpenScape Fusion jsou začleněni do každé uživatelské licence OpenScape UC a snadno umožňují předem připravené integrace do e-mailových a kalendářových aplikací Microsoft Outlook a HCL (IBM) Notes, jakož i Microsoft Lync a Skype for Business.

## Rozhraní

- Instant Messaging: OpenFire prostřednictvím XMPP
- Přístup k adresáři: prostřednictvím LDAP
- Groupware: Microsoft Exchange 2010 a Microsoft Exchange 2013/2019 prostřednictvím webových služeb a Exchange Online
- Microsoft Lync prostřednictvím UCMA V5
- Microsoft Outlook 2010/2013/2016/2019 prostřednictvím Microsoft Outlook SDK
- Video: prostřednictvím H.264 (AVC)

## Jazyky

- němčina
- angličtina (UK) - uživatelské rozhraní v mezinárodní angličtině, ohlášky v angličtině (UK)
- angličtina (US) - uživatelské rozhraní v mezinárodní angličtině, ohlášky v angličtině (US)
- čínština (mandarinská)
- italština
- španělština
- francouzština
- portugalština
- brazilská portugalština

Upozornění: Klienti OpenScape Fusion jsou podporováni v němčině a mezinárodní angličtině.

## Kapacita systému

### Integrated deployment

- OpenScape Voice a OpenScape UC Application na jednom serveru
- Až 1 250 uživatelů

### Small deployment

- Všechny centrální prvky OpenScape UC Application jsou uloženy v jednom centralizovaném serveru.
- Až 2 500 uživatelů

### Large deployment

- Centrální servery OpenScape Backend Service a CMP od OpenScape UC Application jsou uloženy v jednom centralizovaném serveru, služby OpenScape FrontEnd na dalších samostatných serverech.
- Až 15 000 uživatelů

### Very large deployment

- Až 35 000 uživatelů na jeden Cluster
- Maximální počet clusterů: 5 (pro více než 5 clusterů je nutné projektově specifické uvolnění)
- Podpora až pro 40 000 uživatelů na jeden cluster s mobilními koncovými zařízeními
- MySQL DBMS se používá pro very large deployment

### Virtualizace

Ve virtualizovaném prostředí, ve kterém běží více aplikací OpenScape na stejném serveru, je maximální počet uživatelů ve small deployment 2 500, v large deployment 15 000 a ve very large deployment 35 000 (na jeden Cluster).

## Podporované komunikační systémy

- OpenScape Voice V9
- OpenScape Voice V10
- OpenScape 4000 V8
- OpenScape 4000 V10

Upozornění: Ne všechny funkce jsou ve všech systémech podporovány stejně.

## Softwarové platformy

### OpenScape Web Client

- Microsoft Internet Explorer V11 a Edge
- Mozilla Firefox
- Apple Safari
- Google Chrome (podporuje WebRTC)

### OpenScape UC Mobile Client

- iPhone
- Android

Viz rovněž: Dokumentace pro OpenScape Mobile Client (OSMO)

### Šéf-sekretářský klient

- Desk Phone CP400 / CP600 / CP600E/CP700/CP700X

### Server

- SUSE Linux Enterprise Server V12 64 Bit

# Unify OpenScape Contact Center Enterprise

## Atos Unify OpenScape Contact Center Enterprise V10 (R2)

Pomáhá organizacím zachovávat obchodní kontinuitu a přináší řešení pro vzdálené pracovníky v četných kontaktních kanálech, umožňuje efektivní uživatelské zkušenosti i samoobslužnost a zlepšuje obchodní rozhodnutí s rozumnými náklady.

OpenScape™ Contact Center© V10 je integrované multimediální řešení kontaktního centra pro podniková a hostovaná cloudová prostředí, díky kterému mohou organizace účinně komunikovat a spolupracovat se svými zákazníky a které zvyšuje provozní efektivitu agenta, zapojuje zákazníky do obchodu a dovoluje snadnější integraci do svého ekosystému za konkurenční cenu.

OpenScape Contact Center (OSCC) umožňuje inteligentní směřování pro střední až velké kontaktní centrum až s 1 500 aktivními agenty na jednom pracovišti. Napříč fyzickými nebo virtuálními pracovišti lze propojit několik serverů OpenScape Contact Center, čímž se rozšíří kapacita až na 7 500 aktivních agentů. Bez ohledu na to, zda se jedná o příchozí nebo odchozí interakce, zda má být řešení použito na jednom nebo několika pracovištích nebo integrováno do stávajícího CRM systému, poskytuje OpenScape Contact Center Enterprise přesně ty funkce, které potřebujete pro své kontaktní centrum.

- Zvyšování míry zpracování prvního kontaktu pomocí inteligentního směřování kontaktů více kanály a celistvý náhled (360°) na zapojení agentů;
- Zlepšení efektivity zpracování interakcí pomocí intuitivních, multimediálních pracovišť webového klienta agenta
- Přímocará operace kontaktního centra s výkonnými nástroji správy
- Snadné nasazení s modulárním růstem a možnostmi rozšíření.

OpenScape Contact Center V10R2 vy-  
lepší dřívejší verze:

- Podporuje provozní kontinuitu tím, že umožňuje agentům výběr zařízení díky integrovanému softwarovému telefonu Agent Portal Web. Kontaktní centra mohou s novou funkcí softwarových telefonů WebRTC snadněji rozmísťovat agenty pro práci ze vzdáleného místa.
- Vzdálená podpora OSCC Manager umožňuje provozní kontinuitu pro správce a supervizory kontaktního centra.
- Rozšířená služba nahrávání Contact Media Service (CMS) nyní zahrnuje záznamy pro uživatele OSCC i pro ty, kteří OSCC nepoužívají. To rozšiřuje nahrávací možnosti a podporuje širší obchodní zapojení.
- Rozšíření analytické funkce OSCC o CMS nahrávání nyní integruje nativní CMS nahrávání v Softcom Life of Call (LoC) pro více informací o trase zákazníka. Nabídka analytické funkce se rovněž zvyšuje s uvolněním úplné řady analytického řešení OSCC, které obsahuje Supervisor Lite základní supervizorskou analytickou schopnost.

OpenScape Contact Center V10R2 obsahuje níže uvedené funkce, které budou uvolněny po oznámení dostupnosti této verze.

- Verze CMS Voice Portal rozšiřuje samoobslužnost s automatickým rozpoznáním hlasu (ASR) a převodem textu do řeči (text to speech) (TTS)
- Integrovaná podpora videa a sdílení obrazovky

K dalším výhodám patří:

- Lepší integrace do ekosystému REST API umožňuje začlenění aplikací jiných výrobců a flexibilní konfigurace podnikových webových stránek pro chat.
- Rozšířená komunikace přes sociální sítě s podporou out-of-box pro Facebook, Twitter a WhatsApp.
- Lepší samoobslužnost a správa pomocí OSCC Web Manager a Web Supervisor. Lepší proces modernizace od větší verze OSCC k menší šetří náklady i čas.
- Lepší schopnost digitální transformace s úplným chat + AI bundle, která využívá partnerství Atos Google a rovněž podporuje integraci s jinými poskytovateli AI.
- Rozšíření IT strategie a bezpečnosti s lepší autentifikací na jedno přihlášení (SAML2)
- Lepší možnosti rozmístění s podporou pro umístění řízené hostované Google Cloud Platform (GCP)
- Podpora platformy Unify: OpenScape Voice (V9R3, V9 R4, V10) OpenScape 4000 V8R2, OpenScape Business V2 a OpenScape UC V9 R4.

Pro správce nabízí aplikace OpenScape Contact Center Enterprise Manager vizualizační nástroje příští generace pro správu kontaktního centra a systém reportů. To umožňuje supervizorům a správcům dosáhnout optimálního výkonu kontaktního centra.

Multimediální nástroje pro zjišťování dostupnosti a podporu spolupráce umožňují rozšíření kontaktního centra o experty, kompetentní pracovníky s rozhodovací pravomocí a kvalifikované pracovníky v celém podniku, včetně vzdálených pracovišť.

Modulární výstavba OpenScape Contact Center Enterprise a podpora tradiční i IP telefonie, včetně SIP, zabezpečují ochranu a rychlejší návratnost investice. Bez ohledu na to, zda provozujete centralizované kontaktní centrum nebo zda jsou uživatelé rozptýleni po různých pracovištích, odděleních nebo funkcích, je OpenScape Contact Center Enterprise navržen pro optimalizaci vašich obchodních postupů a financí.

## Agent Portal Web s integrovaným softwarovým telefonem, videem a sdílením obrazovky

Agent Portal Web je klient na bázi prohlížeče s uživatelsky přívětivým grafickým rozhraním, které podporuje všechny mediální kanály v kontaktním centru, jako např. hlasové volání, zpětné volání, webový chat, e-mail a kontakty sociálních médií.

S OpenScape Contact Center V10 R2 je klient Agent Portal Web rozšířen o integrovanou (WebRTC) funkci softwarového telefonu, videa a sdílení obrazovky. To poskytuje podporu pro provozní kontinuitu a zároveň umožňuje agentovi výběr zařízení. Agent může zpracovávat příchozí a odchozí hlasová spojení i video hovory pomocí zvukových a obrazových zařízení připojených k počítači.

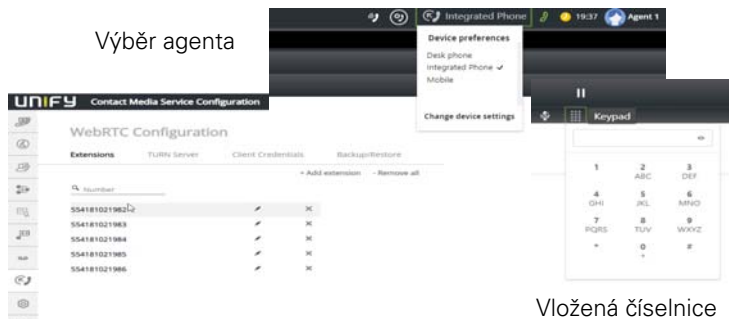
Agent Portal Web poskytuje dále podporu pro LDAP (lightweight directory access protocol), funkci zpracování skupinových seznamů a seznamů zkrácené volby a funkci celkového pohledu na zákazníka (360°).

S funkcí integrovaného softwarového telefonu, videa a sdílení obrazovky aplikace Agent Portal Web jsou rovněž poskytovány následující výhody:

- **Obchodní kontinuita** - integrovaný softwarový telefon pomáhá zvyšovat komfort agenta tím, že snižuje množství aplikací na jeho obrazovce.
- **Spolehlivost & bezpečnost** - zabudované šifrování (https a provoz hlasových dat) zajišťuje bezpečnou komunikaci.

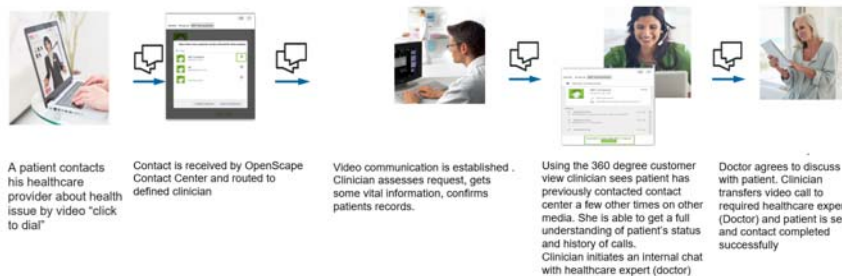
- **Komfort & jednoduchost** - navrženo pro snadnou instalaci a konfiguraci. Jednoduché připojení k veřejnému internetu - bez potřeby složitého nastavení sítě. Všechny funkce Agent Portal Web jsou ponechány.

- **Cenově výhodné** - využívá aktuální OSCC prostředí. Aktualizace na nejnovější verzi a poté vzdálené připojení.
- **Snadná objednávka** - integrovaný a snadný obchodní postup. Objednávka a instalace jsou dodávány jako součást stávající OSCC licence.

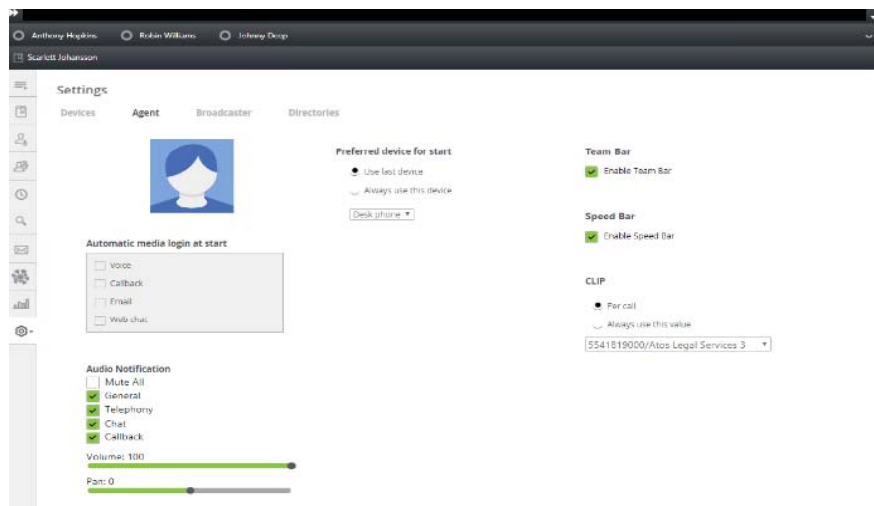


Obrázek 1: Integrovaný softwarový telefon Agent Portal Web

### Support for Agent Portal Web Video & Screenshare Use Scenario - Healthcare



Obrázek 2: Agent Portal Web s podporou videa a sdílení obrazovky



Obrázek 3: Zvukové upozornění Agent Portal Web

Agent Portal Web rovněž zahrnuje lepší možnosti k poskytování zvukových upozornění agentovi při zpracovávání e-mailových kontaktů a kontaktů zpětného volání.

Preference zvukových upozornění, jako např. hlas, lze změnit.

## Contact Media Service

Contact Media Service (CMS) je náhrada za Call Director SIP Service (CDSS), který poskytuje ohlášení a systém zpráv pro hlasové kontakty. Stejně jako OpenScape Contact Center V10 R2 je CMS rozšířen o následující dodatečné funkce:

### Podpora pro integrovaný softwarový telefon

S OSC V10 R2 je CMS rozšířen tak, aby poskytoval podporu pro integrovaný softwarový telefon Agent Portal Web. CMS funguje jako WebRTC server, který poskytuje bránu mezi WebRTC a SIP/RTP k OpenScape Voice. Každý CMS server může podporovat až 300 registrovaných WebRTC klientů a více CMS serverů lze používat pro zvýšení podpory pro vymezených 1500 agentů v OSCC systému. Podpora je aktuálně k dispozici pro komunikační platformu OpenScape Voice (OSV). Podpora komunikačních platform OpenScape 4000 a OSbiz je plánována pro budoucí verzi.

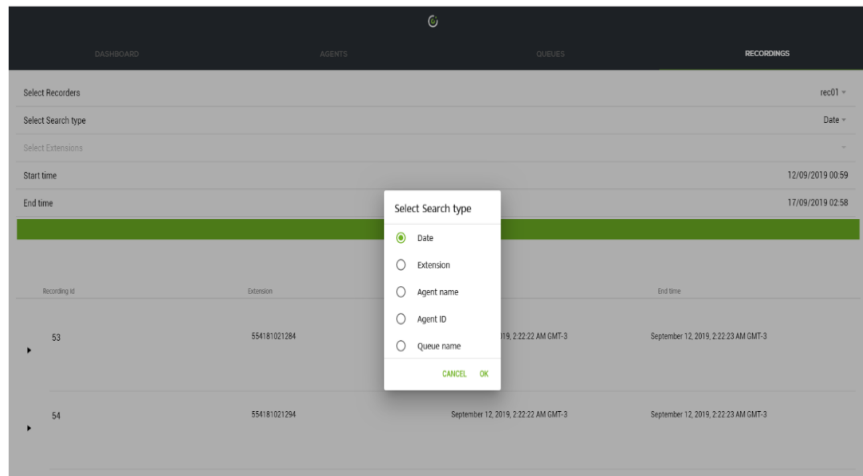
### Podpora pro video & sdílení obrazovky

S OSC V10 R2 je CMS rovněž rozšířen o podporu komunikace prostřednictvím videa & sdílení obrazovky. Zprostředkovává komunikaci mezi WebRTC a komunikační platformou. Tato bude v poslední verzi OSCC V10 R2.

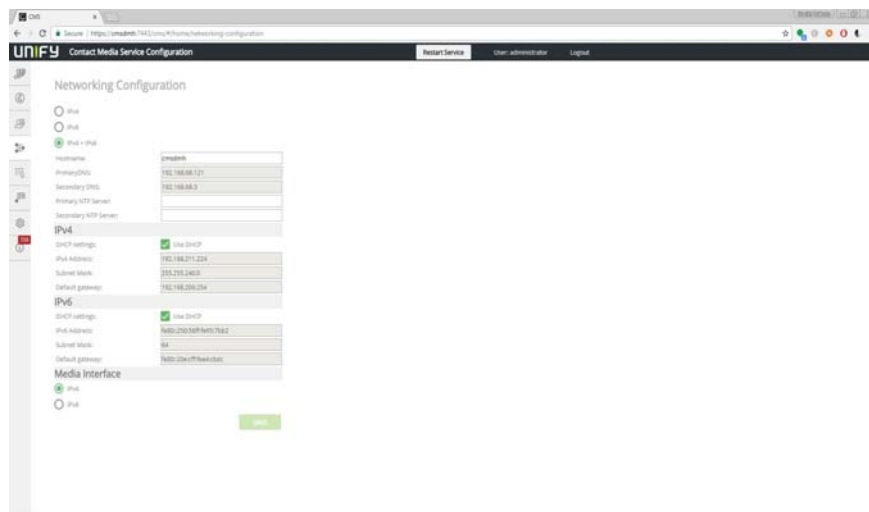
### Podpora pro nahrávání

Podpora hlasového záznamu CMS pro uživatele OpenScape Contact Center byla uvolněna s OSCC V10 R1 (FR2). S OSCC V10 R2 je hlasový záznam CMS rozšířen o podporu nahrávání pro osoby nepoužívající OSCC, aby jim umožnila větší výběr, poskytla komfort a snížila náklady při zavádění záznamových řešení do komunikačního prostředí zákazníka.

Podpora je aktuálně k dispozici pouze na komunikační platformě OpenScape Voice (OSV). Podpora komunikačních platform OpenScape 4000 a OSbiz je plánována pro budoucí verzi.



Obrázek 4: Contact Media Service (CMS) Recorder



Obrázek 5: Contact Media Service

Nahrávací funkce zahrnují:

- záznam, vyhledávání, přehrávání a export nebo sdílení hovorů agenta
- řízení nahrávání s Web Supervisor nebo používání mobilního supervizora.

OSCC systém musí být nainstalován ve stejném prostředí, aby mohl nahrávat uživatele, kteří nejsou uživateli OSCC.

### Podpora pro hlasový portál

- Hlasový portál CMS je nové plně funkční (IVR), které podporuje funkce automatického rozezávání hlasu (ASR) a převodu řeči do textu (TTS) a rovněž umožňuje automatické reakce na složitě hlasové relace. Funkce ASR a TTS jsou umocněny procesory Nuance speech.

Hlasový portál CMS je vytvořen na stejné základní aplikaci media serveru a jeho připojení rozšiřuje celkové schopnosti Contact Media Service.

S hlasovým portálem CMS jsou k dispozici následující klíčové, licencované funkce.

- OSCC Enterprise V10 CMS Voice Portal session port
- OSCC Enterprise V10 CMS Voice Portal (base)
- OSCC Enterprise V10 CMS Voice Portal TTS
- OSCC Enterprise V10 CMS Voice Portal ASR
- Pro umožnění této funkce je požadována základní licence hlasového portálu CMS.

## Vzdálená podpora OpenScape Contact Center Manager

OpenScape Contact Center Manager byl testován s „RemoteApp“ Windows Server 2016, takže správci kontaktního centra mohou pracovat ze vzdáleného místa. Umožňuje, aby aplikace OpenScape Contact Center manager běžela na počítači uživatele jako lokální aplikace, i když je hostovaná/běží na virtualizovaném počítači ve vzdálené oblasti.

To doplňuje celkovou strategii OpenScape Contact Center na podporu vzdálených pracovníků, takže všichni uživatelé kontaktního centra mohou pracovat bezpečně ze vzdáleného místa.

<https://docs.microsoft.com/en-us/windows-server/remote/remote-desktop-services/welcome-to-rds>

## Analytická funkce OpenScape Contact Center (vytvořená Softcomem)

S OSCC V10 R2 je nyní do analytické funkce OSCC Life of Call integrováno CMS nahrávání (vytvořeno Softcomem), takže správci a supervizoři nyní mohou:

- Poslouchat nahrávání přímo ze sledování zákaznické trasy
- Využívat rozšířené náhledy supervisořa do zpracování kontaktů agentem z důvodu kontrol kvality a školicích cvičení

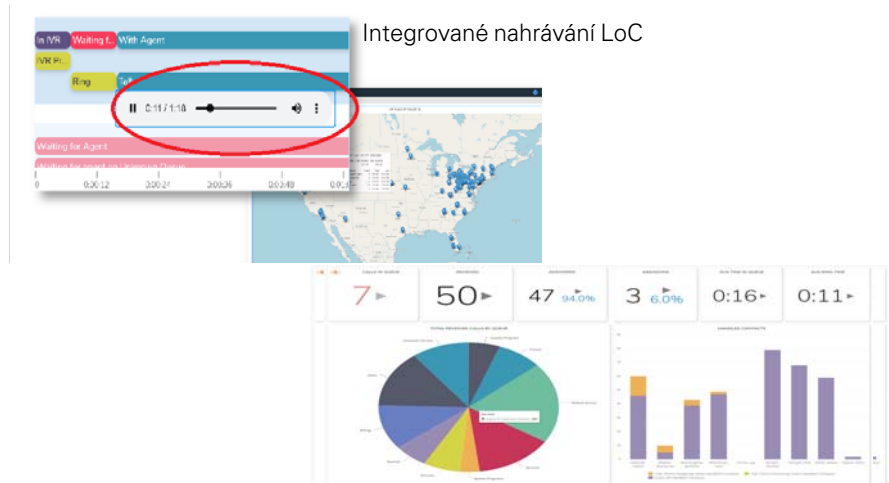
Do nástrojů prodeje je nyní rovněž zahrnut nový Supervisor Lite (základní analytická funkce).

- Jednoduchá verze úplného supervizorského produktu
- Zahrnuje předem vytvořené KPI a dashboard většiny důležitých statistik
- Snadno přizpůsobitelný
- Nastavuje upozornění, přijímá oznámení o SMS a e-mailech

Do systému SCC V10 R2 je začleněná 30-denní testovací licence Supervisor Lite.

Poznámka: K našim nástrojům prodeje je nyní přidána úplná analytická funkce OSCC (Softcom suite).

Life of Call přidává ke stávajícím celkovým funkcím reportingu přímo grafické znázornění, jako například tzv. teplotní mapu (heat map).



Přehledová plocha Supervisor Lite

Obrázek 6: OSCC Analytické integrované nahrávání (LoC)

| OSCC Analytics Product Suite                                                                                                                            |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Life of Call                                                                                                                                            | Enterprise Life of Call                                                                                                            | Supervisor                                                                                                                                                    | Supervisor Lite                                                                                                                                              | Wallboards                                                                                                      | Additional OSCC Connection                                                                                                               | Additional Tenant                                                                                                                                                                              | @home Analytics                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cradle to Grave Reporting</li> <li>✓ Visualizes the calls flowing in and out of your contact center</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Enterprise version of Life of Call product</li> <li>✓ Life of Agent, 360 Notes</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Full toolset for contact center supervisor</li> <li>✓ Includes Dashboards, KPI Builder, Exploratory tools</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Viewer product with Standard KPIs and Dashboards out of the box</li> <li>✓ Customize your own Dashboards</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Displays KPIs and Dashboards on large screens and Smart TVs</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 1 Connector License</li> <li>✓ Required for each additional OSCC or other Connection</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ OSCC Analytics is configured for 1 Tenant/Business Unit/Equivalent</li> <li>✓ Required for each additional Tenant/Business Unit/Equivalent</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Push Stats and KPIs to Agents to keep them engaged and informed</li> <li>✓ Perfect for agents working at home or on-site</li> </ul> |
| * Price-one license is required with OSCC                                                                                                               |                                                                                                                                    | * 30-Day Free Trial Included                                                                                                                                  |                                                                                                                                                              | * Operator connectivity (LDC)                                                                                   |                                                                                                                                          | * Coming soon! Release date to be announced                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                              |

Obrázek 7: OSCC Analytická produktová řada (LoC)

## Podpora pro Chat Bot

Chat Bot (nebo virtuální agent) je schopen porozumět tomu, co zákazník píše, rozpoznat jeho úmysl, reagovat konverzačním způsobem, jednat jménem zákazníků a pomáhat rozšiřovat možnosti jejich samoobsluhy.

Řešení virtuálního agenta /chatbotu OpenScape Contact Center uvolněné od verze OSCC V9 R3 poskytuje podporu pro konverzační komunikaci na bázi textu prostřednictvím e-mailu, webového chatu a sociálních médií spolu s nativní podporou pro Dialogflow od Google umožňující zpracování umělé inteligence (AI) a přirozeného jazyka. Řešení obsahuje virtuálního agenta REST API, který umožňuje propojení virtuálního agenta s jiným poskytovatelem AI/NLP.

Výhody:

- Zkrácení průměrné doby zpracování, jelikož chatbot zpracovává rutinní opakované hovory popř. s funkcí přenosu k živému agentovi.

- Vytváření nových výnosů pomocí lepšího převodu na online prodej;
- Využití rozšířených funkcí umělé inteligence se začleněním více prodejců prostřednictvím rozhraní Chat Bot API.

OSCC podporuje více profilů umělé inteligence na jednoho OSCC nájemce. To umožňuje, aby chatboty zvládaly více zájmových oblastí. Profil může být například nakonfigurován tak, aby zpracovával požadavky týkající se jazyka (např. češtiny nebo angličtiny), nebo by se mohl používat k přiřazení chatbotů, aby zpracovávaly požadavky podle jednotlivých oddělení firmy (tzn. prodej, helpdesk nebo návratnost).

## REST SDK

Ekosystém SDK je rozšířen o verzi s funkcí REST SDK. Předchozí SDK rozhraní (založené na metodě COM) bude nadále k dispozici. Tato nová REST rozhraní budou rozšiřovat schopnost OpenScape Contact Center podporovat

současné i budoucí SDK integrační metody a poskytovat OSCC funkce zákaznickým aplikacím.

REST SDK uvolněna s OSCC V10 zahrnuje podporu pro hlasové spojení (včetně událostí), zpětné volání, webovou spolupráci, sociální média, dostupnost agenta, ovládací prvky pro směrování a statistiky v reálném čase. Funkce podpory e-mailů a jiných médií pro obchodní postupy bude dodána v budoucích verzích.

## Hromadné změny v dovednostech agentů

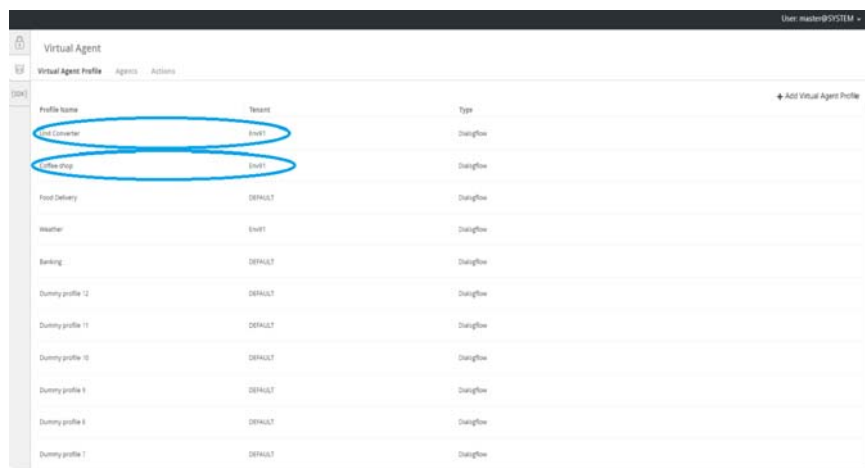
V současnosti upravují správci veškeré individuální odbornosti agentů, aby jim umožnili zpracovávat měnící se obchodní požadavky; například při změně pracovní doby. Pro organizace s velkým počtem agentů je tato opakovaná změna časově náročná, náchylná k chybám a neefektivní.

Správci mohou nyní provádět hromadné změny v nastavení dovedností agentů, které jim pomohou zlepšit reakční dobu a efektivitu zpracování při:

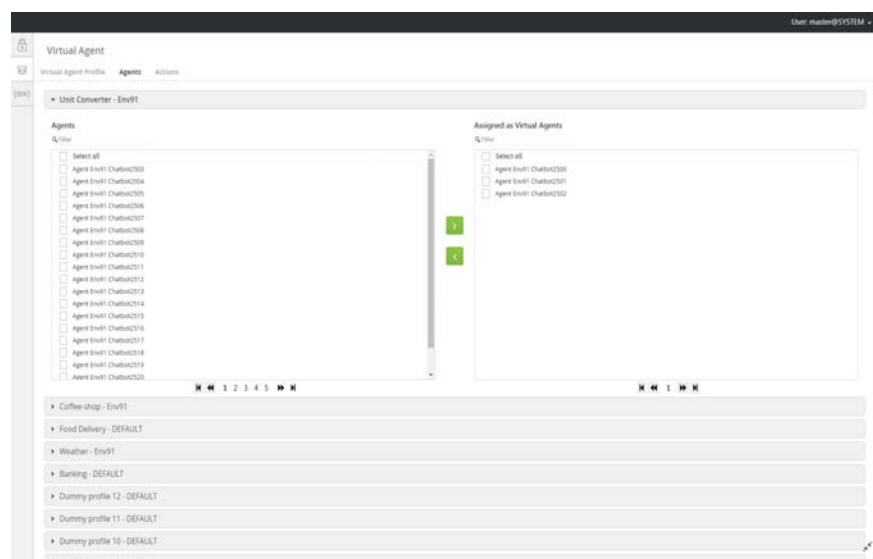
- úpravách odborností, úrovně odborností a preferencí pro více agentů současně,
- exportu do CSV a popř. opětovného importu se změnami.

## Koexistence sjednocené komunikace (UC)/ kontaktního centra (CC) také s komunikační platformou OpenScape 4000

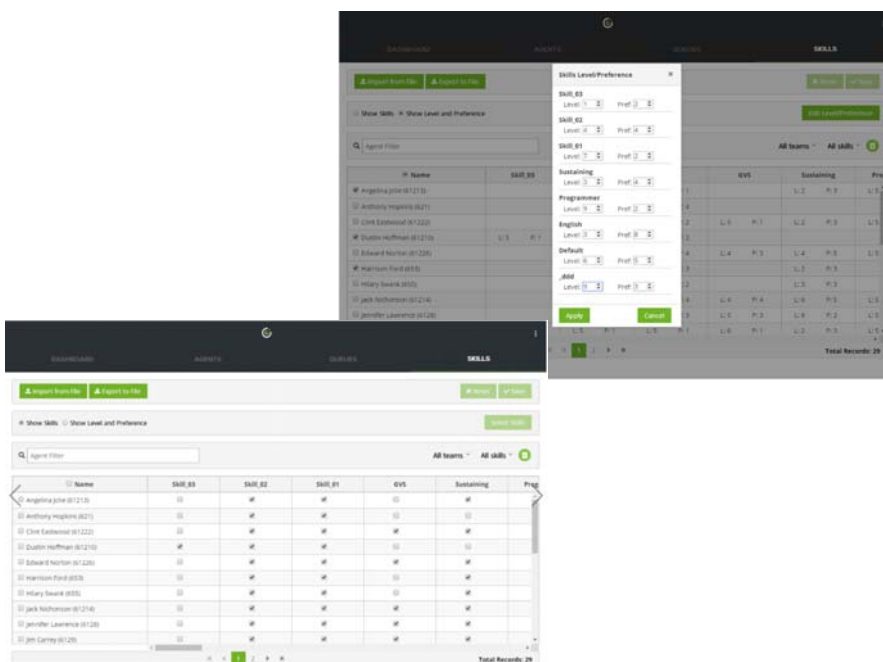
Tato funkce umožňuje agentům pracovat jak s OSCC, tak i s UC aplikací na OpenScape Voice a nyní s OpenScape 4000 na stejné komunikační nástavbě. Agent je schopen řídit kontakty kontaktního centra, i když není používána UC aplikace, a poté zapnout UC, když se nepoužívá OSCC. To umožní používání funkce preferovaného zařízení, která dovoluje agentům používat jiná koncová telefonní zařízení (například jejich mobilní telefon nebo domácí telefon) jako telefony jejich kontaktního centra.



Obrázek 8: Více virtuálních profilů agenta v jednom tenantu



Obrázek 9: Přirazení virtuálních agentů profilu



Obrázek 10: Velké změny odborností pro agenty

## Lepší komunikační funkce

### Interní chat mezi agenty a supervizory

Chat mezi agenty a supervizory může zlepšit efektivitu agenta tím, že umožní agentům komunikovat se spolupracovníky i supervizory. Tato funkce, která je dostupná v klientu Web Agent a Agent Portal, usnadňuje vyhledávání a zahajování chatových relací pomocí seznamů zkrácené volby nebo skupinových seznamů.

Supervizor nebo správce může řídit používání této funkce tím, že zapíná nebo vypíná oprávnění v jejích konfiguračním menu na klientu OSCC manager. Tato funkce chatu je k dispozici, i když kontaktní centrum nemá licenci pro webovou spolupráci. Agent může zahájit interní chat s jiným agentem, i když spolupracovník provádí jiná volání.

### „Is Typing“

Funkce webové spolupráce „Is Typing“ (píše) byla zavedena pro zlepšení praxe se zpracováním kontaktů mezi kontaktem a agentem.

V současné době, když agent chatuje se zákazníkem prostřednictvím média webové spolupráce v OpenScape Contact Center, nelze zjistit, zda druhá strana píše novou zprávu. Nyní bude agent při chatování se zákazníkem informován, že zákazník píše, a stejně tak bude i zákazník upozorněn, že píše agent. Díky tomu bude rozhovor přirozenější a zákazník spokojenější.

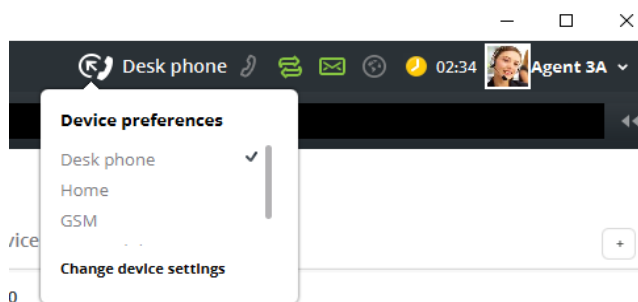
## Struktura Open Media

Struktura Open Media je navržena tak, aby integrovala mediální typy dostupné mimo standardní média do dřívějších verzí OpenScape Contact Center.

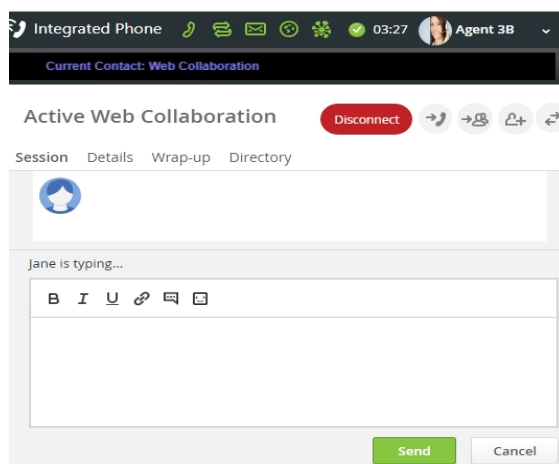
V předchozích verzích OSCC byli zákazníci omezeni na předdefinované typy médií, jako např. hlasové spojení, zpětné volání, e-mail a webovou spolupráci. Zákazníci nyní požadují funkce, které umožňují integraci jiných typů médií. Od verze OSCC V9 R1 umožnila struktura Open Media používání jiných aplikací, jako jsou Twitter, Circuit nebo obchodní řešení (např. work ticket systémy). K soustavě s následnými verzemi bude nepřetržitě přidávána knihovna licencovaných předem nakonfigurovaných spojení.

Struktura Open Media je vytvořena na schopnosti více platform OpenScape Contact Center. Je bezproblémově integrována do našich vícekanálových funkcí, jako jsou např. univerzální fronta,

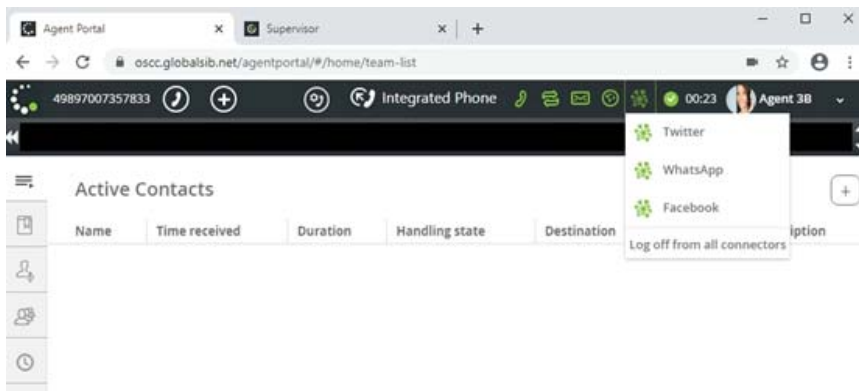
směrování, náhled a reporty, které zajišťují stálou zákaznickou praxi ve všech médiích. Zavedení volitelné aplikace jiného výrobce pro monitorování, filtraci, rozbor postojů a spojování bude podporováno prostřednictvím integrátorů Atos/zákaznických služeb. Přístup k této struktuře umožňují licence Open Media user a Open Media Connector.



Obrázek 11: Koexistence UC/CC (ukazující volbu preferovaného zařízení)



Obrázek 12: Funkce „Is Typing“ (píše) při používání webové spolupráce



Obrázek 13: Výběr konektoru Open Media

## Integrace do sociálních médií

Do struktury Open Media je začleněna podpora sociálních médií, která obsahuje funkci 'out of box' pro Facebook, Twitter a WhatsApp.

Tato funkce je navržena tak, aby umožňovala práci s více kanály a tím zajišťovala bezproblémovou správu univerzálních front, směrování a systém reportů.

Kontaktní centra budou schopna:

- Poslat zprávu zákaznickému účtu na Facebooku - jak prostřednictvím přímé zprávy, tak i na timeline;
- Odpovědět na zprávy Twitter a WhatsApp
- Řídit distribuci (nebo směrování) těchto zpráv do univerzálních front kontaktního centra v reálném čase - stejně jako s jakýmkoli jiným typem média OSSC
- Zvyšovat efektivitu agenta, jelikož jsou tyto kontakty sociálních médií podporovány funkcí OpenScape Contact Center Multi-Contact-Handling (MCH) (zpracování více kontaktů)
- Začleňovat celkový integrovaný systém reportů - těsná integrace tohoto mediálního typu umožňuje bezproblémové vytváření reportů. To vede k větší spokojenosti zákazníka a vyšší obchodní hodnotě.

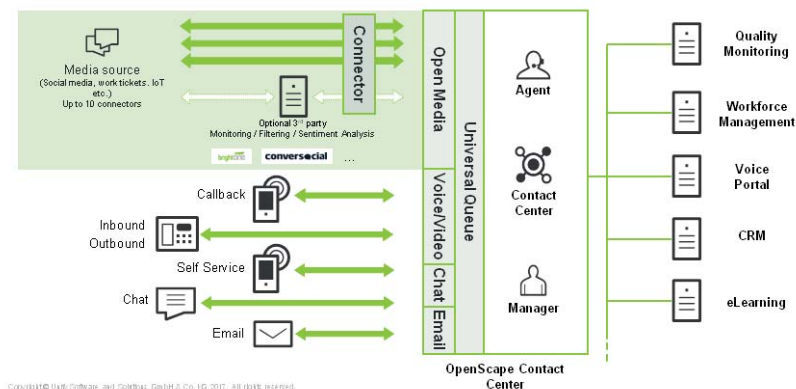
## Mobilita - mobilní a webový supervizor

OpenScape Contact Center Supervisor umožňuje vzdáleným pracovníkům flexibilitu a mobilitu na jejich zařízení Apple nebo Android nebo na webovém prohlížeči. Supervizor může dostat informace o kontaktním centru prostřednictvím náhledu dashboard, který poskytuje souhrn stavů kontaktního centra, náhled agenta a fronty popř. podrobnosti o agentovi a frontě.

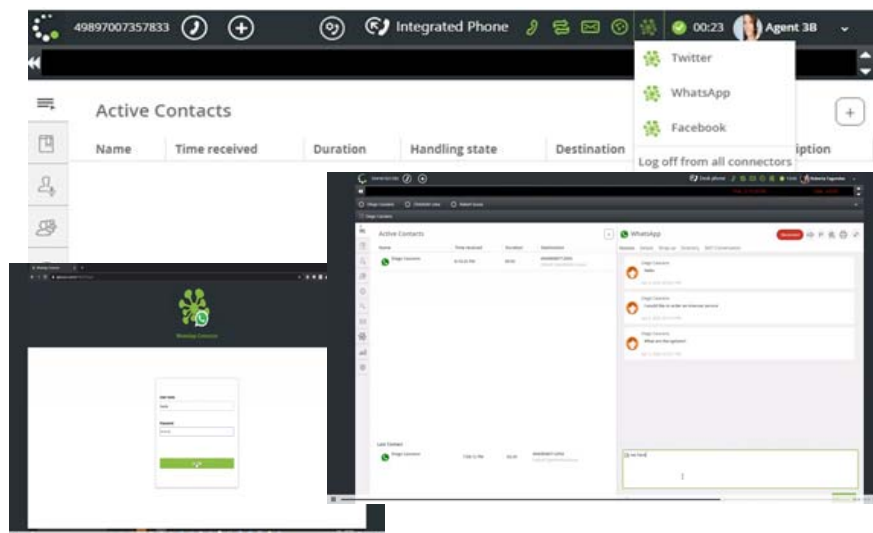
Náhled agenta poskytuje následující funkce:

- Seznam přihlášených a odhlášených agentů
- Náhled stavu agenta
- Náhled údajů o stavu agenta v reálném čase
- Náhled podrobností o agentovi
- Změna stavu směrování agenta
- Změna skupin/dovedností pro agenta.

## OpenScape Contact Center Open Media Connector Architecture



Obrázek 14: Architektura struktury Open Media



Obrázek 15: Agent Portal Web vybírající Circuit a Twitter media

| Name                           | Routing state | Time in routing state | Handled contacts | Total handling time | Average hand. time |
|--------------------------------|---------------|-----------------------|------------------|---------------------|--------------------|
| Abigail Flores<br>Busy         | Work          | 00:01:18              | 0                | 00:00:00            | 00:00:00           |
| Ashley Miller<br>Idle          | Available     | 00:03:18              | 0                | 00:00:00            | 00:00:00           |
| Jack Smith<br>Active           | Available     | 00:05:45              | 7                | 00:00:00            | 00:00:00           |
| James Anderson<br>Away         | Unavailable   | 00:03:49              | 2                | 00:00:00            | 00:00:00           |
| Not logged on                  |               |                       |                  |                     |                    |
| Aiden Spencer<br>Not Logged On |               |                       |                  |                     |                    |

The screenshot shows the mobile supervisor dashboard. It displays a list of agents with their names, routing states, time in routing state, handled contacts, total handling time, and average handling time. The agents listed are Abigail Flores (Busy), Ashley Miller (Idle), Jack Smith (Active), and James Anderson (Away). There is also a section for 'Not logged on' agents, showing Aiden Spencer (Not Logged On). The dashboard includes tabs for DASHBOARD, AGENTS, and QUEUES.

Obrázek 16: Náhled agentů pro mobilního supervizora

Náhled fronty poskytuje následující informace:

- Seznam monitorovaných front;
- Podrobnosti o výkonu front v reálném čase;
- Stav servisní úrovně pomocí barevných ikon.

Webový supervizor rozšiřuje mobilitu supervizora a možnosti přístupu tím, že poskytuje stejné funkce, které jsou k dispozici na aplikaci Mobile Supervisor v internetovém prohlížeči.

Poznámka: Webový supervizor je aktuálně podporován pouze v prohlížeči Google Chrome.

## Správa kontaktního centra

Správu OpenScape Contact Center zajišťuje manažerské pracoviště a nový manažerský web.

Nový manažerský web poskytuje prohlížeče na bázi rozhraní, které se používá pro konfiguraci virtuálních agentů a prostředí umělé inteligence. Je to první krok k případnému převedení správy všech kontaktních center z předchozího manažerského pracoviště na rozhraní prohlížeče.

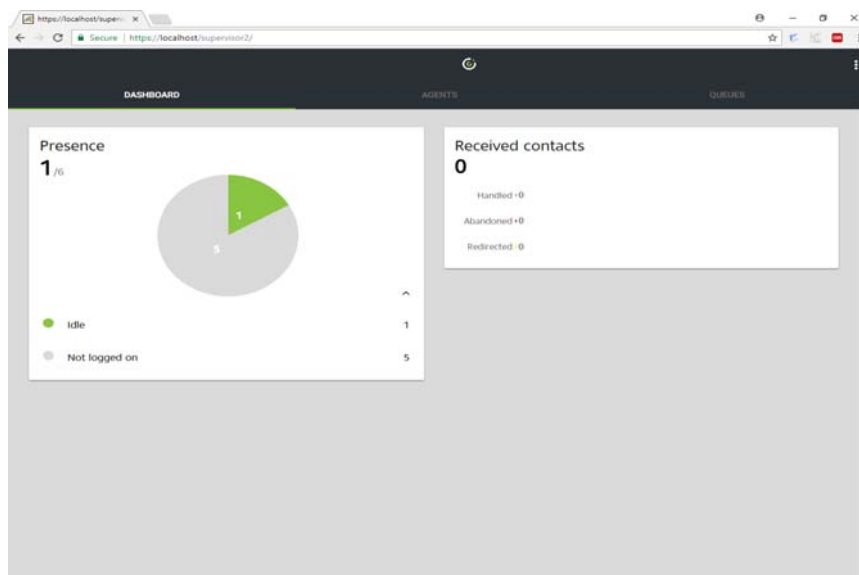
Manažerské pracoviště OpenScape Contact Center Enterprise poskytuje jednotné a snadno ovladatelné uživatelské rozhraní pro všechny správné úkoly kontaktního centra. Zde se jedná o vysoce vizuální a snadno přizpůsobitelné ovládací stanoviště s pracovními centry, která jsou přiřazena příslušným hlavním úkolům při správě kontaktního centra:

- Správa uživatelů a zdrojů
- Návrh inteligentních směrovacích strategií a postupů pro zpracování front kontaktů napříč médii a pracovišti
- Definování a zobrazování kontroly v reálném čase a systému reportů za minulé období pro všechna média
- Tvorba náhledů wallboardů a dělení obsahu záznamů pro pracoviště agenta (formou „telegrafního pásku“)

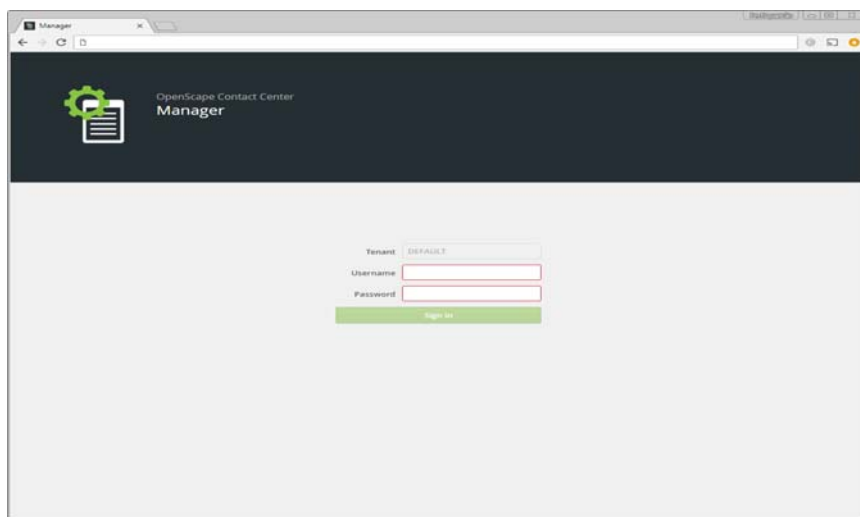
Pro zařízení s více nájemci může manažerské pracoviště Enterprise Manager desktop konfigurovat každý nájemce.

### Centrum správy

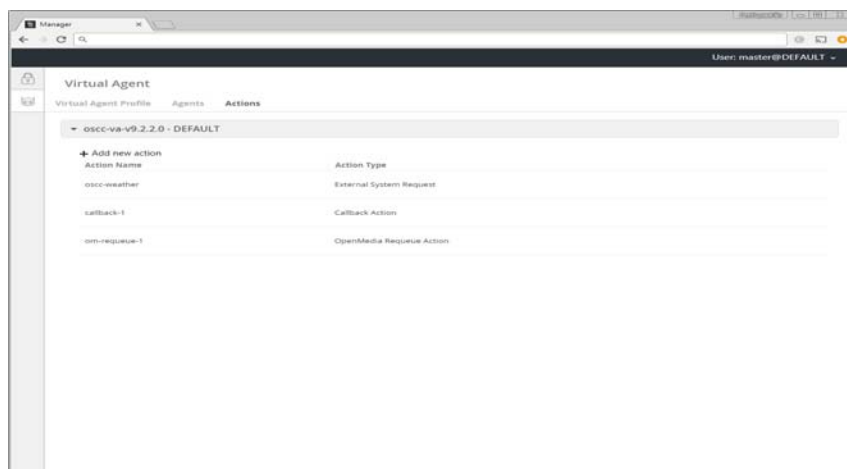
Centrum správy je komfortní uživatelské rozhraní pro správu uživatelů kontaktního centra, uživatelských dovedností, kvalifikací a virtuálních skupin. V tomto centru jsou konfigurovány také kódy pro důvody činnosti a nedostupnosti agenta.



Obrázek 17: Náhled Web Supervisor dashboard



Obrázek 18: Přihlašovací obrazovka manažerského webu



Obrázek 19: Konfigurační možnosti manažerského webu

Toto je v současné době k dispozici pouze na OpenScape Contact Center Manager, ale ještě ne ve Web Manager. Jednoduchým kliknutím myši mohou správci přiřadit uživatelům vysoce flexibilní dovednosti na bázi oprávnění v závislosti na jejich rozdílných rolích a funkcích v kontaktním centru. Pomocí těchto dovedností můžete také určit, jaké kombinace kanálů bude každý uživatel zpracovávat, například: hlas, e-mail, internet, odchozí a zpětné volání. Uživatelské šablony a možnost hromadného přesunování více uživatelů usměrňují správu velkých kontaktních center.

Kvalifikace, úrovně a preference odbornosti lze přiřadit každému agentovi jednotlivě. Definováním různých úrovní odborností pro každého agenta mohou správci zajistit optimální využití jeho kvalifikace. Úrovně preferencí mohou odrážet uživatelské preference při zpracování kontaktu a tím zvyšovat spokojenost agentů. Umožňují ale také supervizorům přiřadit agentovi opakovaně určitý typ kontaktu za účelem školení.

## Centrum plánování

Centrum plánování poskytuje správcům vizuální nástroj na bázi workflow, nazývaný Editor plánování pro definování strategií směřování a postupů zpracování front kontaktů pro hlasové, e-mailové, OpenMedia a webové interakce. Pro optimalizaci nastavení postupů poskytuje knihovnu konfigurovatelných a znovu použitelných komponent pro koncepce směřování a zpracování front kontaktů. Správci mohou vytvořit a editovat postupy pomocí rozhraní „Táhni & pusť“, kde je automaticky

kontrolována a potvrzována úplnost strategií.

Centrum plánování nabízí komponenty, které lze použít pro multimediální směřování, jako např:

- Denní/týdenní plány
- Rozhodnutí o směřování zdrojů/cílů
- Složená kritéria směřování sítě pro více pracovišť
- Rozhodnutí o směřování podle úrovní vytíženosti;
- Rozhodnutí o směřování řízená daty
- Přístup k externím databázím pro čtení/zápis
- Uživatelské prvky pro provádění prakticky jakékoli rutiny nebo externí aplikace
- Funkce pro sestavování zpětných volání umožňuje správci používat sebraná data k vytváření zpětných volání jako součást celkového zpracování kontaktu na bázi workflow
- Rozhodnutí o kategorii elektronické pošty na bázi obsahové analýzy adresy, zavedeného ID, řádku s předmětem nebo textem příchozích zpráv elektronické pošty
- Automatická potvrzení, automatická odpověď a automatické návrhy pro zprávy elektronické pošty
- Automatické vkládání textu webových stránek a textových zpráv pro interakce webové spolupráce
- Rozhodnutí o kategorii OpenMedia podle rozboru obsahu hlavního textu příchozích zpráv sociálních médií
- Automatická potvrzení, automatická odpověď a automatické návrhy OpenMedia.

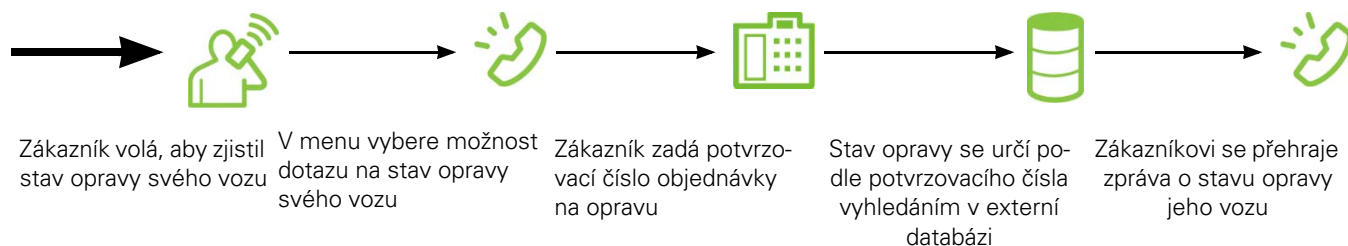
## OpenScape Contact Center Call Director

OpenScape Contact Center Enterprise poskytuje plně integrovaný interaktivní systém hlasové reakce (IVR), Call Director, pro počáteční zpracování příchozích hlasových kontaktů. Call Director shromažďuje požadavky volajícího tým, že prezentuje volajícím interaktivní menu s možností prohlížení.

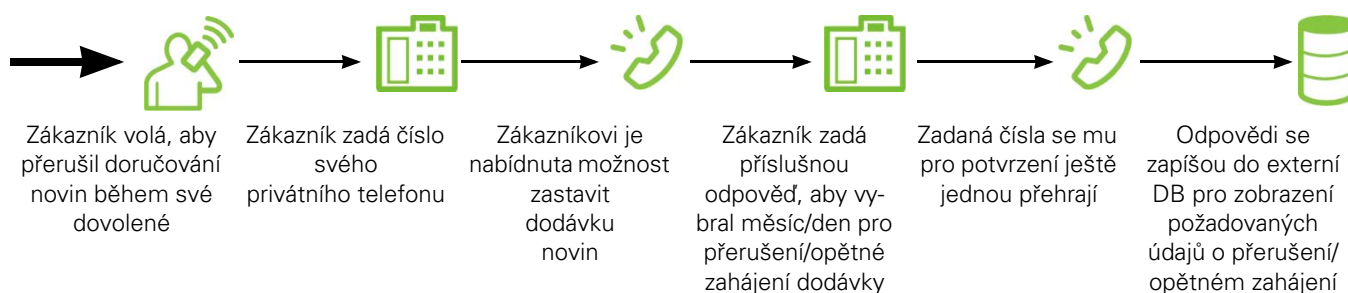
Poznámka: V OSCC V9 je OpenScape Contact Center Call Director systémem používaným pro řízení a navrhování hlasových odpovědí. Je spravován pomocí klientské aplikace OpenScape Contact Center Manager. Contact Media Service (CMS) je náhradou za Call Director SIP Service (CDSS) a umožňuje zpracování hlasových odpovědí pro systém. Je nainstalován na jiném zařízení a má své vlastní uživatelské rozhraní pro konfiguraci.

OpenScape Contact Center Call Director je plně integrovaná platforma pro zpracování volání se samoobslužnými a transakčními funkcemi. Správci mohou používat pohodlné rozhraní „Táhni & pusť“ pro integraci následujících komponent do postupů směřování a zpracování front kontaktů:

- Automatická spojovatelka s listováním nápovědou menu
- Registrace čísel zadávaných volajícím
- Zprávy a ohlášení
- Odhadovaná doba čekání nebo pozice ve frontě
- Dynamické přehrávání „čísel do hlasu“ v několika formátech.



Obrázek 20: Centrum plánování s Call Director – jednoduchý samoobslužný scénář



Obrázek 21: Centrum plánování s Call Director – jednoduchý transakční scénář IVR

## Multimediální směrování podle dovedností

OpenScape Contact Center Enterprise je založen na patentovaném směrovacím modulu podle dovedností, který zajišťuje, aby příchozí kontakty byly přiřazeny nejvhodnějšímu agentovi na bázi jednotlivých kontaktů. Směrování podle dovedností umožňuje správcům optimalizovat využívání nejcennějších zdrojů vašeho kontaktního centra, vašich agentů. Vytvoření optimální rovnováhy mezi požadavky na kvalifikaci a úrovní obsluhy pro každý kontakt pomáhá zabezpečovat splnění nebo dokonce překročení výkonnostních cílů kontaktního centra. Nedávná zlepšení nyní podporují vyhrazení minimálního počtu agentů s více dovednostmi pro rozhodující kontakty, což je důležitým předpokladem pro tísňové služby.

Se směrováním podle dovedností v OpenScape Contact Center Enterprise jsou multimediální spojení se zákazníkem spravována a směrována prostřednictvím jednotné fronty kontaktů. Hlas, e-mail, web, sociální média, odchozí kontakty a zpětná volání, jakož i jakýkoli jiný textový nebo netextový mediální kanál jsou inteligentním způsobem směrovány k „integrováným“ agentům a to umožňuje jednoduchou správu s plně integrovaným systémem reportů.

Bez ohledu na média identifikuje OpenScape Contact Center Enterprise automaticky „virtuální skupinu“ agentů, kteří mají veškerou potřebnou kvalifikaci pro úspěšné zpracování kontaktů.

Po zjištění požadavků na mediální kanály (například: hlasové spojení, e-mail, sociální média nebo jakékoli podporované médium) prostřednictvím interakce pomocí Vaší směrovací strategie přiřadí směrovací modul na bázi dovedností každý kontakt nejlepšímu dostupnému agentovi.

Pro zajištění stálých úrovní obsluhy je virtuální skupina nově definována v závislosti na době čekání kontaktu ve frontě nebo na vytíženosti kontaktního centra v reálném čase.

Pro zabezpečení cílů úrovně obsluhy v době vyššího objemu příchozích kontaktů, než je obvyklé, může funkce výkonnostního směrování urychlit novou definici virtuální skupiny. Jsou-li překročeny určité definovatelné prahové hodnoty v reálném čase, zkrátí se automaticky jednotlivé kroky fronty, aby bylo rychleji k dispozici více agentů pro zpracování čekajících kontaktů.

Manažeři a správci mohou toto směrování optimalizovat tím, že změní kritéria důležitosti pro zpracování spojení v prostředí svého kontaktního centra.

Pomocí předdefinovaných schémat vyhodnocení umožňuje intuitivně ovladatelné rozhraní doladování směrovacích modelů vzájemným porovnáním závažnosti jednotlivých parametrů (například: čas), výběr buď podle fronty nebo podle preference kvalifikace agenta, což pak ovlivní směrovací postupy.

## Síťování mezi pracovišti

OpenScape Contact Center Enterprise nabízí volitelné síťování mezi pracovišti pro optimální směrování podle dovedností a rozdělení zátěže mezi více podnikových pracovišť při zabezpečení centrální kontroly v reálném čase i konsolidovaného systému reportů na všech pracovištích.

Strategie směrování pro více pracovišť jsou plně integrovány do centra plánování. To poskytuje flexibilně složená kritéria, jako např. plány použití, úrovně obsluhy a dostupnost zdrojů jako základ pro distribuci volání mezi pracovišti.

## Více nájemců

Funkce Více nájemců OpenScape Contact Center Enterprise Vám umožňuje vytvořit ve vašem podniku samostatné obchodní jednotky pro bezpečné a nezávislé soužití v jednom systému kontaktního centra. Samospráva nájemců umožňuje každé individuální 'obchodní jednotce' spravovat své vlastní kontaktní centrum.

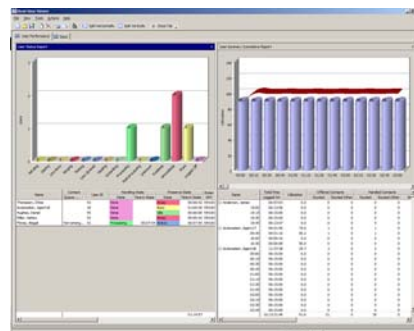
Funkce Více nájemců je ideální konfigurace pro poskytovatele managed services, uživatele externích služeb (outsourcing) a podniky s mnoha obchodními jednotkami, které požadují úsporu nákladů a rostoucí kontrolu svých konsolidovaných kontaktních center na jedné virtuální platformě.

## Systém zpráv

OpenScape Contact Center Enterprise poskytuje systém reportů prostřednictvím analytické funkce OpenScape Contact Center, včetně systému zpráv 'Trvání volání' (umožněného Softco-mem) a report centrum v OpenScape Contact Center Manager.

## Report centrum správce

Report centrum správce je založeno na přizpůsobitelném, vizuálním modulu systému reportů, který může zobrazit prakticky neomezený počet reportů v reálném čase, souhrnných reportů a reportů za minulé období pro všechna média. Pomocí flexibilního rozhraní lze reporty nebo formáty bez problému zpracovat, aniž by byl zapotřebí externí program. Report centrum poskytuje podrobné náhledy do operací vašeho kontaktního centra a umožňuje tak lepší kontrolu provozu, efektivnější rozhodování a schopnost zjistit nedostatky a reagovat na ně – dříve, než se stanou problémem.



Obrázek 22: Report centrum – náhled v reálném čase

## Zprávy v reálném čase a souhrnné zprávy

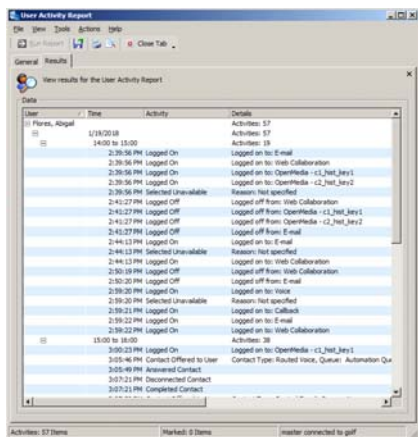
Náhledy v reálném čase a souhrnné náhledy, které jsou neustále aktualizovány, poskytují důležité informace, jako např. o vytížení agentů, úrovni obsluhy, mírách ukončení volání volajícími a průměrné době zpracování pro všechna licencovaná média (hlasové spojení, e-mail, web, zpětné volání, sociální média, interakce textových nebo netextových médií).

Integrovaný analytický model používá aktuální datové trendy k předpovědi vzorků vytíženosti a objemů kontaktů v reálném čase a zlepšuje tak rozhodování ohledně lidských zdrojů nebo směrování kontaktů.

Prahové hodnoty v reálném čase a alarmy lze snadno definovat pro akustické i vizuální sdělení správci, jsou-li překračovány definovatelné provozní veličiny.

## Protokoly o činnosti

Na základě podrobných, vyhledatelných protokolů o činnosti (obrázek 23) mohou správci podrobně sledovat průběh jakéhokoli kontaktu se zákazníkem nebo kontrolovat podrobné aktivity agenta během dne pro všechna média.



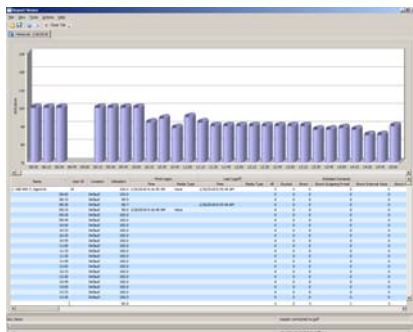
Obrázek 23: Multimediální report o činnosti uživatele

## Sestavování reportů za minulé období

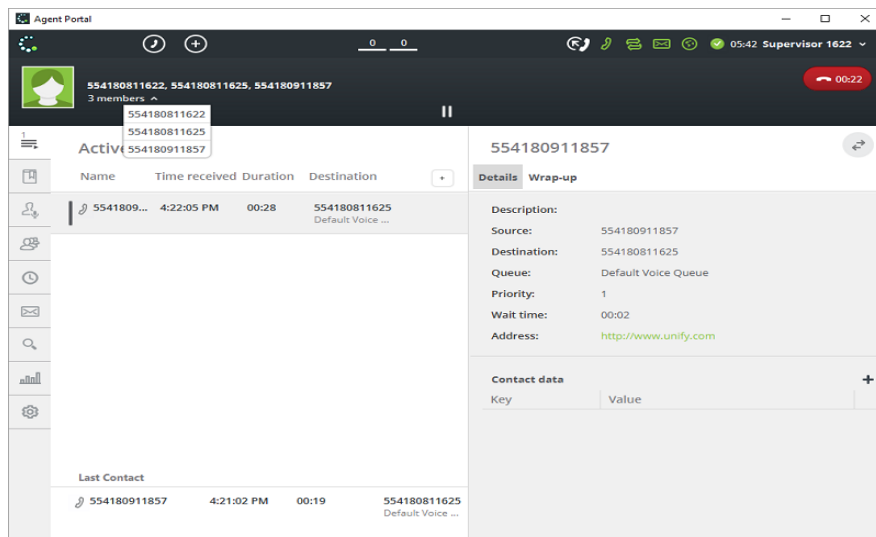
Kliknutím myši lze vybrat množinu dat i parametry reportů a rychle vytvořit kompletní reporty za minulé období. Správci si mohou vybrat z široké palety statistických hodnot pro sestavení smíšených reportů nebo reportů specifických pro média, například podle uživatele, skupiny, fronty kontaktů, typu kontaktu nebo pracoviště.

Report centrum poskytuje reporty za minulé období v podobě grafů i tabulek. V prohlížeči reportů OpenScape Contact Center Enterprise lze zobrazené reporty za minulé období flexibilně přizpůsobit, a to i po jejich provedení. Přitom je možné změnit třídění a pořadí obsahu a nastavit úroveň požadovaných podrobností. V prohlížeči reportů lze zobrazit několik reportů současně a vyvolat je jedním kliknutím myši.

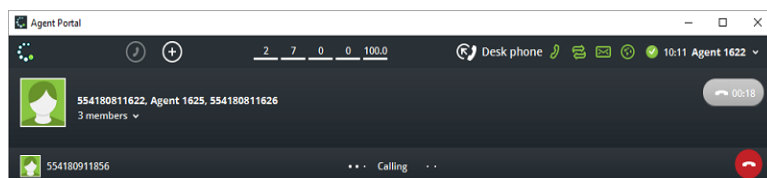
Reporty lze na požádání zobrazit nebo naplánovat tak, aby byly prováděny denně, týdně nebo měsíčně. Ukončené reporty lze dodatečně vytisknout, poslat e-mailem nebo exportovat jejich obsah do excelu, HTML, PDF nebo textového souboru.



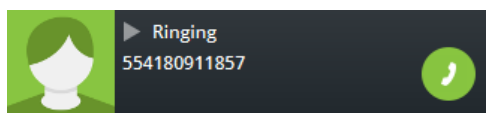
Obrázek 24: Report centrum – prohlížeč reportů za minulé období



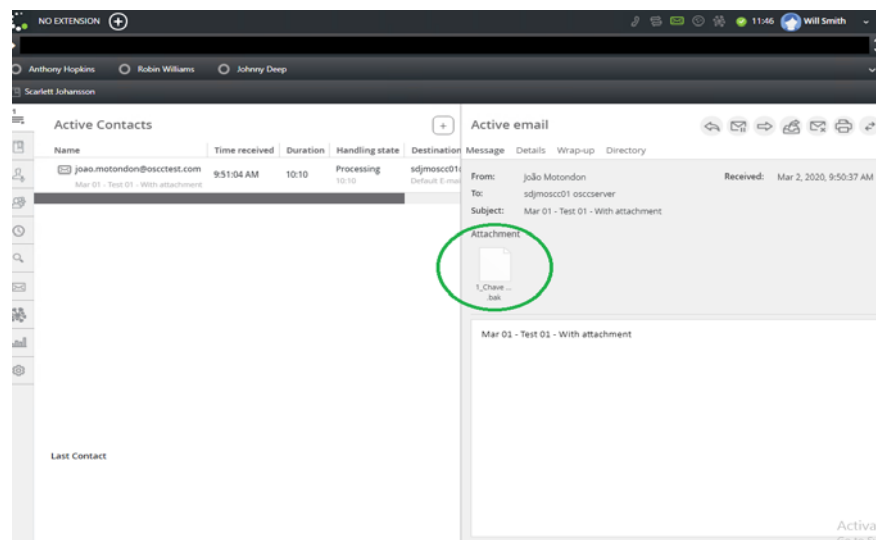
Obrázek 25: Agent: zpracování kontaktu



Obrázek 26: Odchozí a příchozí hlasové spojení



Obrázek 27: Upozorňovací okno agenta na příchozí hlasové spojení



Obrázek 28 Agent: Zpracování e-mailu s e-mailovou přílohou

## Centrum vysílání zpráv

Centrum vysílání zpráv poskytuje plně integrované rozhraní pro definici statistik směrování na bázi nastavených pravidel pro wallboardy i náhledy „ticker-tape“ (telegrafní pásek) pro pracoviště agenta nebo externí plazmové displeje.

S integrovaným vysílačem zpráv lze dynamickým zobrazováním přenášet statistiky v reálném čase a údaje o výkonnosti pro všechna média přímo na pracoviště agenta.

Správci mohou konfigurovat na bázi nastavených pravidel prahové hodnoty pro wallboardy i náhledy vysílače zpráv pro vizuální upozornění agentů na změny provozních podmínek kontaktního centra.

Snadno definovatelné distribuční seznamy pro náhledy vysílače zpráv zajišťují posílání důležitých dat vybrané skupině příjemců.

## Agenti – posílení pro lepší kvalitu kontaktu

Agenti mají přístup ke klientu Agent Portal (java) nebo Agent Portal Web. Klienti agenta OpenScape Contact Center poskytují nástroje a informace pro efektivnější zpracování multimediálních interakcí při současném zlepšování kvality služby zákazníkům.

Funkce zahrnují:

- Nový náhled s intuitivním, společným pracovištěm pro zpracování multimediálních kontaktů
- Podpora pro otevřená mediální spojení (včetně ikon a tooltip pro související položky Open Media)
- Snadné umístění – software agenta bude aktualizováno po každém použití;
- Zobrazování statistik v reálném čase a údajů o osobním výkonu v jednom okně;
- Funkce celistvého pohledu (360°), která umožní náhled na kontakty zákazníka za minulé období;
  - Kontakty za minulé období jsou ve všech médiích
  - Agenti mohou přidávat údaje o jednotlivých kontaktech;
- Jednotné nástroje pro zjišťování dostupnosti a podporu spolupráce ke zvýšení míry zpracování prvního kontaktu;
- Vizuální zobrazení čekajících kontaktů pro všechna média
- Stav dostupnosti a důvody pro dodatečné zpracování s možností reportování

## Zpracování hlasových kontaktů (příchozí, zpětná, odchozí volání)

Kompletní řada řídicích telefonických prvků a nástrojů optimalizuje zpracování příchozích volání. Kromě toho může agent provést zpětná nebo odchozí volání ze seznamu kampaní nebo na základě požadavku zákazníka z webového rozhraní.

Komponenta pro sestavování zpětných volání umožňuje správcům používat sebraná data k vytvoření zpětného volání jako součást strategie směrování nebo postupů zpracování front kontaktů.

Jakmile přichází nové volání, ihned se agentovi na obrazovce otevře operativní okno s údaji o zákazníkovi a podrobnostmi o kontaktu synchronizovanými se všemi interakcemi došlými na pracovní plochu.

Vestavěné rozhraní k CRM systémům (vlastním nebo jiných výrobců) může být použito pro automatické vyvolávání údajů o zákaznících na obrazovce agenta.

## Zpracování OpenMedia (včetně podpory sociálních médií)

Funkce OpenScape Contact Center OpenMedia poskytuje podporu pro zpracování všech typů médií včetně sociálních médií, jako např. Facebook, Twitter a WhatsApp. Agent si může vybrat kanál Open Media, který bude připojen ze seznamu spojení OpenMedia.

Po výběru má agent k dispozici kontakty pro vybrané spojení a může je zpracovávat.

## Zpracování e-mailů

S OpenScape Contact Center Email nabízí portál agenta a pracoviště agenta nástroje pro efektivní zpracování příchozích volání a spojení elektronické pošty, spuštěné agentem, ve formátu HTML i jednoduchého textu. Poskytují operativní okno (obrázek 24) pro přesměrované kontakty elektronické pošty a sledují přesměrování jak interních, tak i externích e-mailových zpráv a zpětných dotazů pro zlepšení doby reakce a urychlení řešení. Pro další optimalizaci doby zpracování e-mailů mohou agenti obdržet automatické textové návrhy založené na typu kontaktu. Rovněž je možné použít textové moduly z knihovny vybraných šablon elektronické pošty. Pomocí nástroje pro sledování elektronické pošty za minulé období lze nastavit různá kritéria pro sledování postupu interakcí a pro vyhledávání ve stávajících řetězcích zpráv elektronické pošty. Tímto způsobem mohou agenti a správci dosáhnout optimální efektivity při zpracování e-mailů.

Odesláním nových zpráv elektronické pošty mohou agenti aktivně informovat zákazníky. Pro vyhodnocení úspěšnosti akcí založených na zasílání elektronických zpráv a emailové komunikace vůbec lze sledovat elektronickou poštu odesílanou agenty i příslušné odpovědi a zobrazovat je v reportech. Informace lze posílat volajícímu také během volání nebo během relace webové spolupráce a tím zlepšit kvalitu služby zákazníkům a snížit nutnost pozdějších následných činností agenta.

## Zpracování webové spolupráce

Webová spolupráce OpenScape Contact Center je plně integrované řešení pro efektivní dialog se zákazníkem v reálném čase prostřednictvím internetu pomocí pracoviště agenta. S webovou spoluprací OpenScape Contact Center Web Collaboration můžete automaticky roztřídit, směrovat a zařadit do fronty požadavky na webové interakce. Tím se vytvoří relace, která umožňuje zákazníkům i agentům komunikovat v reálném čase prostřednictvím internetového chatu, s vkládáním internetových stránek a s doprovodným prohlídnutím nebo prostřednictvím současné hlasové komunikace.

Pro urychlení zpracování interakcí může agent vybrat text z předdefinovaných textových bloků i z internetových stránek tak, aby se tyto položky okamžitě zobrazily v prohlížeči zákazníka. To umožňuje agentovi synchronizovat prohlížeč zákazníka se specifickým obsahem. Každá webová interakce a každý přepis se ukládají v databázi serveru.

## Zpracování zpětných volání

Jestliže vaše kontaktní centrum zpracovává výhradně příchozí zákaznické kontakty, ztrácíte popřípadě možnost zvýšit vytížení agentů a zlepšit vztahy se zákazníkem. Zpětné volání OpenScape Contact Center vám umožňuje plně využít investice vašeho kontaktního centra, které poskytuje integrované pracoviště agenta pro zpracování příchozích a zpětných volání. To pomáhá optimalizovat produktivitu agentů zajišťováním vyváženějšího objemu kontaktů pro agenta během dne.

Vaši agenti mohou rovněž zajistit sledování součinnosti se zákazníkem tím, že v případě potřeby definují zpětná volání. Internetové rozhraní umožňuje vašim zákazníkům požadovat zpětná volání ve vhodné době. Navíc poskytuje OpenScape Contact Center Enterprise integrovanou funkci pro automatické zapnutí zpětného volání, jestliže zákazník zavěsil při čekání ve frontě.

## Zpracování odchozích volání

S možností OpenScape Contact Center Outbound mohou správci automaticky importovat seznamy volání až pro 10 000 odchozích volání. Odchozí volání jsou směřována k agentům podle jejich kvalifikace a dostupnosti pro sledování akcí nebo přímých marketingových kontaktů v době menšího počtu příchozích volání. Odchozí volání lze rovněž používat pro zákaznické průzkumy.

Náhledy v reálném čase a souhrnné náhledy umožní správcům kontrolovat stav odchozích volání a akcí v reálném čase.

Zprávy za minulé období pro odchozí interakce dokumentují úspěch odchozích akcí nebo výsledky zákaznických průzkumů.

## Jedinečné nástroje pro zjišťování dostupnosti a pro podporu spolupráce

Pro zlepšení míry zpracování prvního kontaktu a zkrácení doby reakce mohou agenti používat funkce skupinového seznamu a lišty skupiny, které slouží k zobrazování přítomnosti a dostupnosti jejich spolupracovníků, správců nebo dokonce odborníků mimo kontaktní centrum v reálném čase. Dostupné uživatele lze kliknutím myši zapojit do zpracování volání pomocí funkce předání volání, zpětného dotazu nebo vytvoření konference.

Pro všechna média se zobrazují podrobné informace o dostupnosti, takže agenti mohou snadno najít vhodného partnera pro spolupráci v případě hlasových kontaktů, e-mailů i webových kontaktů v reálném čase.

## Nástroje pro zjišťování dostupnosti ke zlepšení míry zpracování prvního kontaktu

OpenScape Contact Center Enterprise poskytuje jedinečné nástroje pro zjišťování dostupnosti a pro podporu spolupráce, které umožňují rozšíření zákaznické služby v celém podniku:

- Agenti v kontaktním centru mohou „vidět“ stav svých spolupracovníků, odborníků a supervizorů.
- Uživatelé na vzdálených pracovištích a agenti, kteří vykonávají práci z domova, se nyní zobrazují s informacemi o dostupnosti v reálném čase.
- Odborníci nebo kompetentní vedoucí pracovníci kdekoli v podniku mohou signalizovat svou „dosažitelnost“, když jsou připraveni ke spolupráci při součinnosti se zákazníkem.

- Systém může automaticky zkontrolovat dosažitelnost uživatelů v podniku (např. hovoří, odhlášen, k dispozici) nebo uživatel může vybrat specifické důvody nepřítomnosti (na schůzi, na obědě, výzkumná práce atd.)

Mimo oficiální kontaktní centrum se nachází mnoho osob, které mohou pomoci při řešení problémů zákazníka: kvalifikovaní pracovníci, experti, personál v zájmu, podpora druhé úrovně nebo správci účtů. Ti by měli být pro agenty kontaktního centra k dispozici, aby byla umožněna spolupráce v případě problémů zákazníka nebo vznikajících obchodních perspektiv.

Agentská a přidružená elektronická pracoviště poskytují funkce lišty a seznamu skupiny. Tyto inovační nástroje pro zjišťování přítomnosti a dostupnosti v reálném čase zobrazují dosažitelnost jiných uživatelů bez ohledu na jejich skutečné stano-  
viště. Dokonce s agenty na vzdálených pracovištích, agenty, kteří vykonávají práci z domova, nebo mobilními agenty s funkcí „Roaming“ lze spolupracovat stejně snadno jako s kolegy přímo na pracovišti.

## Rozšíření na IP s ochranou investice

Uživatelé v seznamu skupiny lze třídit a zobrazovat podle funkce, oddělení, skupiny nebo aktuálního stavu jejich dosažitelnosti podle média, takže vhodný uživatel je nalezen rychleji a snadněji.

Volitelné „zeštíhlené“ přidružené pracoviště agenta poskytuje optimální uživatelské rozhraní, které je přesto včleněno do směrovací a komunikační struktury kontaktního centra.

Toto pracoviště poskytuje nástroje produktivity na bázi softwarového telefonu, optimalizaci statistik v reálném čase a schopnost kontroly přítomnosti a dostupnosti jiných uživatelů v systému OpenScape Contact Center Enterprise.

## Scénáře kontaktního centra s funkcemi pro zjišťování dostupnosti a podporu spolupráce

Jestliže agent potřebuje během součinnosti se zákazníkem podporu, může najít vhodnou osobu na první pokus.

Příklad 1:

- **Problém:** Důležitý zákazník má složitý technický dotaz, který vyžaduje okamžitou odpověď.
- **Řešení:** Agent, který přijal volání, použije seznam skupiny, aby našel vhodného odborníka na vzdáleném pracovišti.

Příklad 2:

- **Problém:** Stálý zákazník volá prodejní tým a žádá o odstranění sporného servisního poplatku ze svého účtu
- **Řešení:** Agent, který přijal volání, identifikuje pomocí lišty skupiny okamžitě dostupného supervizora ve službě, který je oprávněn k odstranění poplatku v reálném čase.

## Rozšíření kontaktního centra na IP s ochranou investice

OpenScape Contact Center Enterprise je navržen jak pro prostředí tradiční (TDM), tak i pro smíšenou nebo čistou IP telefonii. To umožňuje v případě potřeby bezproblémový přechod na kontaktní centrum plně na bázi IP a nezávislou infrastrukturou současně chrání vaši investici. Flexibilita OpenScape Contact Center Enterprise ve smíšených prostředích zajišťuje využití jednotlivých IP agentů v potřebném okamžiku na potřebném místě bez ohledu na jejich fyzické pracoviště.

Směrovací modul OpenScape Contact Center Enterprise na bázi dovedností integruje bez problémů agenty, kteří vykonávají práci z domova, agenty v pobočkách nebo na vzdálených pracovištích do směrovacích strategií vašeho kontaktního centra. Distribuování uživatelé mohou být rozmístěni prostřednictvím IP soft klientů nebo IP telefonů.

K dalšímu zlepšení míry zpracování prvního kontaktu lze používat mobilní řešení s koncovými zařízeními na bázi Hlas nad bezdrátovou LAN, aby byla odstraněna případná omezení pro uživatele v podniku a oni tím získali možnost spolupracovat při příchozích voláních. Informace o přítomnosti a dostupnosti pro mobilní kompetentní pracovníky, odborníky a vzdálené uživatele umožní vašim agentům spolupracovat s každým uživatelem, který patří k virtuálnímu kontaktnímu centru.

## **Integrace CRM Ready do OpenScape Contact Center Enterprise**

Pro optimalizaci začlenění do vašich CRM systémů nabízí OpenScape Contact Center Enterprise následující volitelné CRM integrace:

### **CRM Ready integrace pro SAP**

Certifikovaná integrace pro SAP ICI a CIC poskytuje jednotné pracoviště s operativními okny a funkcí CTI, plně integrovanou do rozhraní SAP. Pomocí automatické identifikace zákazníka umožňuje osobní zákaznickou službu. Dovoluje rovněž inteligentní směřování hlasových volání a zpráv elektronické pošty k nejvhodnějšímu agentu na základě dovedností, pracovních úkolů, odborných znalostí, zákaznických dat nebo obchodních pravidel mySAP CRM.

### **CRM Ready integrace pro Siebel**

Schválená integrace OpenScape Contact Center Enterprise pro Siebel 7.8 poskytuje jednotný náhled agenta a pracoviště s integrovanými řídicími telefonními prvky. Agenti jsou informováni prostřednictvím operativních oken o každém přichozím volání zákazníka. Pro zajištění optimálního zpracování jsou potřeby zákazníka sladěny s kvalifikací agenta na základě směřování OpenScape Contact Center podle dovedností a obchodních pravidel Siebel.

### **Microsoft Dynamics CRM**

Integrované operativní okno s Microsoft dynamics CRM je funkce zahrnutá v ceně OpenScape Contact Center V9. Záznamy zákazníka jsou identifikovány a vyvolávány na základě ID volajícího nebo číslic zadaných v IVR systému a automaticky předávány agentovi.

## **Zajištění před výpadky provozu s redundancí systému**

Riziko možných výpadků provozu lze efektivně zvládnout schopností záložní redundance OpenScape Contact Center warm standby. Toto řešení lze nakonfigurovat tak, aby splňovalo vaše požadavky, od zařízení odolného poruchám až po podporu geograficky rozdělených pracovišť pro minimalizování rizika poruch. Zamezuje ztrátě jediného volání, zprávy elektronické pošty nebo zpětného volání, zajišťuje tvorbu podrobných reportů dokonce napříč zasíťovanými uzly a minimalizaci nákladů na správu díky transparentně synchronizovaným postupům a změnám. Toto vše udržuje chod vašeho podniku a spokojenost vašich zákazníků, i když se vyskytnou chyby.

Podpora obchodní kontinuity je dále rozšířená o nově uvolněnou podporu pro integrovaný softwarový telefon Agent Portal Web, která umožňuje agentům pracovat ze vzdáleného místa s dostupným internetovým připojením.

## **Jednodušší integrace OpenScape Contact Center Enterprise SDK**

Někdy potřebujete pro své speciální obchodní požadavky uživatelské aplikační integrace nebo rozšíření. Unify si je vědoma požadavků na rozšíření funkcí kontaktního centra a integrace do stávajících aplikací, přičemž je třeba přihlížet k omezeným IT rozpočtům a nákladům na vývoj aplikací.

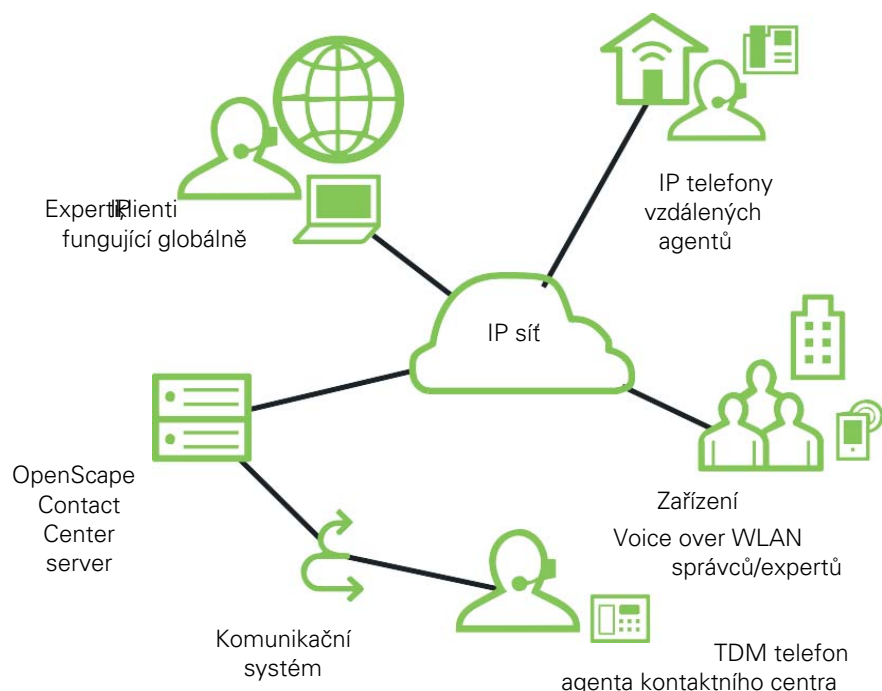
Software Development Kit (SDK) OpenScape Contact Center Enterprise usnadňuje integraci do jiných aplikací, jako jsou např. interní CRM aplikace nebo aplikace jiných výrobců, jakož i vývoj uživatelských aplikací. SDK pomáhá snižovat náklady a zajišťovat rychlý vývoj zákaznických řešení pro kontaktní centrum poskytováním dobře zdokumentovaných a podporovaných programovacích rozhraní. Díky OSCC V9 R3 je nyní SDK rovněž k dispozici s rozhraními REST API.

# OpenScape Contact Center Enterprise V10 R2

## Systémové funkce

- Contact Media Service (hlasový procesor, hlasový portál\*, rekorder, integrovaný softwarový telefon, video & sdílení obrazovky\*)
- Podpora pro správce OSCC pro vzdálené použití (s Windows RemoteApp)
- Umožňuje hromadné změny dovedností pro agenty
- Zvukové upozornění: pro chat a zpětné volání
- Rozšířený webový chat s integrací prostřednictvím REST API pro návrh, konfiguraci a realizaci flexibilní podnikové webové stránky,
- Podpora Contact Line Identification Presentation (CLIP)
- Rozšířené rozhraní REST SDK pro začlenění statistik v reálném čase (vedle dříve podporovaného hlasového spojení také podpora zpětného volání, Open Media a webového chatu)
- Softwarový telefon Agent Portal Web vytvořený Circuit
- Chat Bot (virtuální agent) s podporou integrace pro Google Dialogflow
- Zvýšení bezpečnosti
  - Podpora autentifikace jednoduchého přihlášení SAML 2
  - Šifrování hesla
  - Aktualizace napevno kódovaného typu hesla
  - Podpora šifrování e-mailů TLS 1.2
  - Podpora WCAG (2.0 AA) dosažitelnosti kvůli poruše.
- Open Media Framework - podpora pro platformy sociálních médií včetně Facebook, Twitter a WhatsApp (a až 10 mediálních platform).
- Analytická funkce OpenScape Contact Center Life of Call (rozbor zákaznické trasy) - zahrnuta do naší základní licence; analytická řada Full Softcom k dispozici v nástrojích prodeje
- UC/CC koexistence na OpenScape Voice (OSV & OS 4000);

- Pokročilé směrování podle dovedností pro hlasová spojení, elektronickou poštu, webovou spolupráci, odchozí a zpětná volání a open-media connector media;
- Lepší bezpečnost a provozuschopnost;
- Integrovaná databáze;
- Podpora wallboardů;
- CTI integrace;
- Podpora více jazyků a časových pásem;



Obrázek 29: Přejít k IP s ochranou investice

- Server datové správy s konfigurovatelnou dobou opakování pro systém reportů, elektronickou poštu a webovou spolupráci
  - Podpora IP telefonie, konvergovných nebo TDM (s přepojovanými okruhy) platform;
  - Podpora LDAP.
- \* CMS hlasový portál (podpora rozeznávání hlasu a převod textu do řeči) a video & sdílení obrazovky jsou poslední verze OpenScape Contact Center V10 R2.

## Pracoviště správce

- Správa uživatelů, dovedností, virtuálních skupin, front volání a datových zdrojů
- Návrh průběhu zpracování kontaktu, strategie směrování, zpracování front a příbuzné funkce pro všechna média
- Grafické monitorování a systém reportů v reálném čase i za minulé období, výstrahy a upozornění
- Funkce streamingového vysílání na bázi pravidel pro wallboardy, klientská pracoviště nebo plasmové displeje
- Synchronizace telefonních platform a podobné funkce.

## Web & Mobile Supervisor

- Webový supervisor umožňuje mobilitu a přístup k prohlížeči se stejnými funkcemi jako mobilní supervisor;
- Webový supervisor podporuje prohlížeč Google Chrome. Podpora jiných prohlížečů bude oznámena později;
- Mobilní supervisor zplnomocní pracovníky na jakémkoli stanovišti s možností přístupu k zařízení Apple nebo Android.
- Poskytuje rychlý přehled i stav agenta a fronty v reálném čase;
- Přístup k podrobnějším informacím o stavu agenta a změna stavu směrování agenta;
- Supervisor může přidat nebo odstranit dovednosti agenta.

## Agent Portal Web

- Integrovaný softwarový telefon
- Video & sdílení obrazovky\*
- Podpora na prohlížečích Google Chrome, MS Edge a Firefox Mozilla;
- Podpora dostupnosti kvůli poruše (WCAG 2.0 AA)
- Integrovaný celistvý pohled (360°) na zákazníka, který slučuje všechna média do jednoho seznamu za minulé období;
- Společné pracoviště agenta s více médii (příchozí hlasové spojení, e-mail, web, odchozí/zpětné volání, sociální média Facebook, Open Media kanály [až 10]);
- Chat mezi agenty a supervizory;
- Funkce chatu „Is Typing“ (píše);
- Jednotné nástroje pro správu dostupnosti a spolupráci více médii;

- Ovládací prvky pro telefonii na celé pracovní ploše; plus zkrácená volba s funkcí „click-to-dial“ (klikni a vol), adresář, záznam kontaktů pro více médií;
- Operativní okno s podrobnostmi o kontaktu
- Kódy pro zpracování a důvody nedostupnosti
- Kódy pro dodatečné zpracování přiřazené frontám volání
- Vizuální indikátor čekajících kontaktů podle médií
- Statistiky v reálném čase a údaje o osobní výkonnosti
- Režim systémových tray ikon;
- Přizpůsobitelný launch pad s nástroji „tear and park“
- Volitelná společná pracovní plocha
- Integrace dostupnosti - zobrazení UC stavu;
- Vysílač 'ticker tape';
- Podpora plně konfigurovatelných klávesových zkratk;
- Lišta s nástroji – zobrazení skupiny;
- Webová spolupráce – společné prohlížení prostřednictvím URL Push;
- Zpětné volání – správa termínů;
- Opětne posílání e-mailových zpráv za minulé období
- Video & sdílení obrazovky jsou poslední verze OpenScape Contact Center V10 R2 (budou dodány v příštích verzích OpenScape Contact Center).

## OpenScape Contact Center call Director (volitelné)

- Integrovaná IVR;
- Náповěda menu volání;
- Shromažďování čísel zadávaných volajícími;
- Přehrávání „čísel do hlasu“ v několika formátech
- Přístup pro čtení/zápis k externím databázím
- Dynamické předávání údajů o volání aplikaci agenta
- Inteligentní ohlášení ve frontě (např. předpokládaná doba čekání);
- Služba Contact Media Service (CMS) podporující až 300 relací;
- Úplná integrace plánování směrování.

## Síťování OpenScape Contact Center (volitelné)

- Load balancing (vyrovnávání zátěže) a distribuce volání až pro 5 pracovišť (7 500 aktivních agentů)
- Kritéria flexibilní, hromadné distribuce
- Centralizovaný monitoring a systém reportů
- Strategie směrování více pracovišť plně integrované do procesů centra plánování

## Více nájemců OpenScape Contact Center (volitelné)

- Umístění jedné licence pro více objektů obchodní jednotky až s 1 500 aktivními agenty na jednom OSCC serveru
- Oddělená správa a bezpečnost
- Oddělené plánování a směrování
- Monitorování a systém reportů
- Podpora více časových pásem
- Rozšířená bezpečnostní oprávnění pro správce a supervizora na úrovni podnikové jednotky.

## OpenScape Contact Center Open Media – sociální média (volitelné)

### I. Sociální média

- Integrace do sociálních médií (Facebook, Twitter a WhatsApp vše k dispozici out of box);
- Nativní podporu pro tyto aplikace sociálních médií umožňují předem zabudované konektory Open Media
- Tyto aplikace sociálních médií jsou těsně integrovány do kontaktního centra a zahrnují podporu ve správě univerzální fronty OpenScape Contact Center, směrování a systému zpráv, čímž zajišťují službu pro zákazníky na více kanálech.

### II. Jiná média

- Struktura Open Media umožňuje integraci do jiných obchodních aplikací, které vyžadují inteligentní směrování nebo distribuci předmětů na bázi textu. Takové předměty obsahují směrování ticketu z ticketových systémů nebo upozorňovacích předmětů z monitorovacích systémů.
- Systém Open Media rovněž podporuje netextové mediální předměty, jako např. zvukové a obrazové mediální typy. OpenScape Contact Center ovládá inteligentní směrování těchto předmětů, přičemž aktuální přechod of the media payload je řízen externě k OSCC.

## Elektronická pošta OpenScape Contact Center (volitelné)

- Automatická analýza, třídění a směrování příchozích e-mailů;
- Zobrazení e-mailů s přílohou v náhledu zpráv, přidávání přílohových klipů nahoře e-mailové zprávy;
- Podpora více e-mailových serverů;
- Inteligentní funkce automatického potvrzení a automatické odpovědi
- Knihovna konfigurovatelných textových šablon
- Inteligentní směrování a řazení do fronty volání podle kvalifikačního profilu agenta a smíšené fronty
- Úplná integrace do procesů centra plánování a pracoviště agenta
- Podpora HTML a textových formátů.

## Webová spolupráce OpenScape Contact Center (volitelné)

- Textový chat v reálném čase, doprovodné prohlížení a předání webové stránky;
- Knihovna konfigurovatelných textových šablon a URL push
- Inteligentní směrování a řazení do fronty volání podle kvalifikačního profilu agenta a smíšené fronty
- Úplná integrace do procesů centra plánování a pracoviště agenta.

## Zpětné volání OpenScape Contact Center (volitelné)

- Smíšené zpětných volání s příchozími hovory
- Preview Dialer plně integrovaný do pracoviště agenta
- Zpětná volání zahájená agentem a požadovaná z webu
- Zpětné volání požadované zákazníkem ve strategii směrování nebo při čekání ve frontě
- Automatizované sestavení zpětného volání při zavěšení ve frontě
- Inteligentní směrování a řazení do fronty podle kvalifikačního profilu agenta a jednotné řazení do fronty.

## OpenScape Contact Center Outbound (volitelné)

- Import odchozích kampaní z externě vytvořených seznamů
- Přesun až 10 000 kontaktů do správy kampaní;
- Inteligentní směrování a řazení do fronty volání podle kvalifikačního profilu agenta a smíšené fronty příchozích/odchozích volání.

## OpenScape Contact Center CRM Ready Integrations (volitelné)

- Integrace předem vytvořené, certifikované CRM pracovní plochy do mySAP CRM a SAP ICI
- Integrace předem vytvořené, ověřené CRM pracovní plochy do Siebel

## Sada pro vývoj software (SDK) (volitelné)

- Aktualizace s novou REST API architekturou;
- Umožňuje začlenění do vývoje stávajících nebo zákaznických aplikací
- Předkládá parametry a statistiky systému OpenScape Contact Center jiným aplikacím pro integraci uživatelů
- Umožňuje přístup k informacím o dostupnosti uživatele pro aplikace zákazníka nebo jiných výrobců
- Monitoruje a předkládá informace o stavu agenta a média prostřednictvím API

## Kapacita systému

- Počet nadefinovaných uživatelů na systém: 6 000
- Počet aktivních agentů na systém: 1500<sup>1</sup>
- Počet správců na systém: 180<sup>2</sup>
- Maximální počet systémů: 5
- Celkový počet agentů ve všech systémech: 7 500
- Maximální počet profilů: 1000
- Maximální počet front: 2 000

Poznámka: Pro aktuální informace o podporovaném software a hardware viz poznámky o verzích OpenScape Contact Center.

1. V závislosti na komunikačním systému

2. V závislosti na konfiguraci systému

## Softwarová platforma

### Server

- Windows Server 2012 Standard Edition
- Windows Server 2012 Datacenter Edition
- Windows Server 2012 R2 Standard Edition
- Windows Server 2012 R2 Datacenter Edition
- Windows Server 2016 Standard Edition
- Windows Server 2016 Datacenter Edition

### Klient

- Windows 7 Professional nebo Enterprise Edition (32 bitů a 64 bitů)
- Windows 8 a 8.1 Professional Edition
- Windows 8 a 8.1 Enterprise Edition
- Windows 10 Professional a Enterprise Edition

### Virtualizace

Podpora VMware V5.5, V6, V6.5 a V6.7

### Pro elektronickou poštu

#### OpenScape Contact Center

- Microsoft Exchange Server 2007, 2010, 2013 (a Office 365), 2016
- IBM Lotus Domino 9
- Google G Suite (Gmail)

### Pro webovou spolupráci

#### OpenScape Contact Center

- Microsoft Internet Information Server (IIS) 7.5, 8.5, 10
- Apache Tomcat v7.0 a v9
- SAP CRM 7.0 s rozhraním SAP ICI verzí 3.07

Poznámka: Podpora pro SAP CRM 4.0, 5.0 a SAP CRM 2007 (6.0) pokračuje v nezměněné formě, jelikož rozhraní pro SAP CRM 7.0 jsou zpětně kompatibilní.

### Podpora pro antivirový program TrendMicro

## Hardwarové platformy serveru<sup>1</sup>

- Doporučné dvě Intel Xeon E5-2609v2, 8GB RAM, 1 TB HD SATA, 1GBps Ethernet, 16x DVD-ROM

## Podporované komunikační platformy

- OpenScape Business V2
- OpenScape 4000 V8 R2
- OpenScape Voice V9R3, R4, V10

## Standardní předběžné integrace

- Operativní okno Microsoft Dynamics CRM
- XML rozhraní pro optimalizaci pracovních sil (např. Verint)
- Spectrum Wallboards
- LDAP adresáře

## Standardní rozhraní

- CRM screen pop-up API
- 3<sup>rd</sup> party IVR API (HPRI)
- Hlasová XML, ODBC, SQL
- LDAP
- REST SDK
- Komponenta uživatelské funkce

1. V závislosti na konfiguraci a zátěži systému

# Telefonní řada OpenScape Desk Phone CP TDM

Řada OpenScape Desk Phone CP TDM nabízí důmyslná, kompaktní a snadno ovladatelná zařízení, která splňují různorodé potřeby jednotlivých uživatelů.



**OpenScape  
Desk Phone CP200T**



**OpenScape  
Desk Phone CP400T**

## Intuitivní, skladný a komfortní

Ergonomicky navržená, uživatelsky přívětivá a úsporná zařízení v telefonní řadě OpenScape Desk Phone CP se vyznačují bohatou paletou funkcí a lze je snadno a pohodlně ovládat, aniž by bylo nutné přistoupit na kompromisy ohledně křišťálově čistého tónu v HD kvalitě a výkonnosti.

## Interoperabilita

Řada OpenScape Desk Phone CP umožňuje vzájemnou součinnost mezi kancelářským telefonem a jinými zařízeními prostřednictvím USB, která dělá z těchto telefonů vysoce výkonné komunikační centrum.

## Zvuk

OpenScape Desk Phone CP TDM představuje nejnovější vývoj ohledně předních zvukových technik k zajištění nejlepší kvality hlasu při telefonování pomocí sluchátka a hlasitého telefonování.

Všechny modely se vyznačují vysokou kvalitou hlasitého telefonování a každý lze připojit k profesionální náhlavní soupravě.

# Telefonní modely

Telefonní řada OpenScape Desk Phone CP TDM obsahuje následující telefonní modely:

- OpenScape Desk Phone CP200T
- OpenScape Desk Phone CP400T

## Produková řada

Telefony OpenScape Desk Phone CP TDM vám umožňují rychlý a komfortní přístup k široké paletě funkcí komunikačního systému Unify prostřednictvím vyzkoušeného a otestovaného UP0/E systémového rozhraní s rozšířeným CorNet-TS protokolem. Novou verzi software pro telefony lze aktualizovat prostřednictvím příslušných správních systémů.

## OpenScape Desk Phone CP200T

Díky vynikající hlasové kvalitě, bohaté paletě funkcí a dvouřádkovému displeji je toto zařízení nejvhodnější pro uživatele s podporou CTI.



### Displej

- Grafický dvouřádkový displej (192 x 48 pixels), monochromatický
- Signalizace LED (červená/zelená/oranžová)

### Tlačítka

- 4 volně programovatelná tlačítka funkcí s LED signalizací (zelená)  
Předem naprogramované: seznam volání, kontakty, přesměrování, opakování volby
- 5 pevných tlačítek funkcí, 3 s LED signalizací (červená nebo zelená):  
přidržení, předání, konference, nastavení, zpráva
- 4-cestný navigační prvek plus tlačítko OK
- 3 zvukové funkce (vypnutí zvuku/hlasité telefonování/náhlavní souprava) s LED signalizací
- Hlasitost +/-
- Hlasitý příposlech/hlasité telefonování (plně duplexní)

### Možnosti připojení

- Rozhraní náhlavní soupravy (DHSG/EHS)
- Rozhraní USB Slave (1st Party CTI)

### Nastavení

- Stojan, dva různé úhly nastavení
- Montáž na zeď

## OpenScape Desk Phone CP400T

Tento telefon představuje díky většímu displeji a individuálním nastavením ideální řešení pro kancelářská pracoviště a skupiny.



### Displej

- Nastavitelný grafický displej, 3.7" (240 x 120 pixelů), monochromatický
- Podsvícený s LED signalizací (bílá)
- Signalizace LED (červená/zelená/oranžová)

### Tlačítka

- 4 kontextová softwarová tlačítka s LED signalizací (zelená)
- 2 pevná tlačítka funkcí (servisní menu/přesměrování)
- 16 volně programovatelných tlačítek funkcí s LED (zelená)
- 4-cestný navigační prvek plus tlačítko OK
- 3 zvukové funkce (vypnutí zvuku/hlasité telefonování/náhlavní souprava) s LED signalizací
- Hlasitost +/-
- Hlasitý příposlech/hlasité telefonování (plně duplexní)

### Možnosti připojení

- Rozhraní náhlavní soupravy (DHSG/EHS)
- Rozhraní USB Slave (1st Party CTI)

### Nastavení

- Stojan, dva různé úhly nastavení

# Příslušenství

## OpenScape Key Module 400

K Desk Phone CP400 lze dodatečně připojit OpenScape Key Module 400.



16 volně programovatelným tlačítkům s LED signalizací lze přiřadit různé funkce podle vašeho přání.

- 16 volně programovatelných tlačítek funkcí s LED signalizací (zelená)
- Popis tlačítek pomocí papírových vložek
- K OpenScape Desk Phone CP400T lze připojit max. 2 key moduly
- Použitelné pouze na OpenScape Desk Phone CP400T

# Komunikační systémy

Produktová řada OpenScape Desk Phone CP TDM podporuje UP0/E systémové rozhraní s rozšířeným CorNet-TS protokolem.

Podporovány jsou následující komunikační systémy:

- CP200T/CP400T: od OpenScape Business V2R7
- CP200T: od OpenScape 4000 V8R2
- CP400T: od OpenScape 4000 V10R0

## Technické údaje

|                                            | Desk Phone CP200T                                                                               | Desk Phone CP400T                 |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Barva krytu                                | černá                                                                                           |                                   |
| Úhel naklopení                             | 2-polohový                                                                                      |                                   |
| Sluchátko a stojan s natištěným logo Unify | ano                                                                                             |                                   |
| Displej                                    |                                                                                                 |                                   |
| Rozměry                                    | grafický dvouřádkový displej                                                                    | grafický displej, 3.7"            |
|                                            | 192 x 48 pixelů                                                                                 | 240 x 120 pixelů                  |
| Barva                                      | monochromatický                                                                                 |                                   |
| Podsvícení                                 | ne                                                                                              | bílá LED                          |
| Nastavitelný displej                       | ne                                                                                              | ano                               |
| Dodatečné optické upozornění na volání     | ano (červená/zelená/oranžová)                                                                   |                                   |
| Tlačítka/LED diody                         |                                                                                                 |                                   |
| Kontextová softwarová tlačítka             | ne                                                                                              | 4 s LED (zelená)                  |
| Pevná tlačítka funkcí                      | 5<br>3 s LED<br>přidržení, předání,<br>konference, nastavení, zprávy                            | 2<br>(servisní menu/přesměrování) |
| Volně programovatelná tlačítka             | 4 s LED (zelená)<br>předprogramovaná: seznam volání,<br>kontakty, přesměrování, opakování volby | 16 s LED (zelená)                 |
| Popis tlačítek                             | papír                                                                                           |                                   |
| Tlačítka pro nastavení hlasitosti          | 3<br>(vypnutí zvuku/hlasité telefonování/náhlavní souprava) s LED<br>hlasitost +/-              |                                   |
| Navigace                                   | 4-cestný navigační prvek plus tlačítko OK                                                       |                                   |
| Zvuk                                       |                                                                                                 |                                   |
| Hlasitý příposlech                         | ano                                                                                             |                                   |

|                                                                                                | Desk Phone CP200T                              | Desk Phone CP400T                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Plně duplexní hlasité telefonování                                                             | ano                                            |                                                |
| Potlačení ozvěny pro lokální ozvěnu (AEC) plně duplexní                                        | ano                                            |                                                |
| Rozhraní                                                                                       |                                                |                                                |
| Přípojka náhlavní soupravy pro šňůrové (121 TR9-5) a bezšňůrové náhlavní soupravy (121 TR9-5*) | ano                                            |                                                |
| USB Slave (1st Party CTI)                                                                      | ano                                            |                                                |
| Rozhraní linky                                                                                 |                                                |                                                |
| CorNet-TS protokol, stahování software prostřednictvím U <sub>PO/E</sub>                       | ano                                            |                                                |
| Paket pro rozšíření                                                                            |                                                |                                                |
| Možnost připojení pro key moduly                                                               | ne                                             | až 2 KM400                                     |
| Sada pro montáž na zeď                                                                         | ano                                            | ne                                             |
| Technické údaje                                                                                |                                                |                                                |
| Rozměry (úhel (°) x výška [mm] x šířka [mm] x hloubka [mm])                                    | 20° x 113 x 219 x 207<br>45° x 173 x 219 x 165 | 20° x 143 x 283 x 207<br>45° x 189 x 283 x 165 |
| Hmotnost [kg]                                                                                  | 0,84                                           | 1,13                                           |
| Skladovací podmínky                                                                            | -40 °C až +70 °C                               |                                                |
| Provozní podmínky                                                                              | +5 °C až +40 °C                                |                                                |

Další informace viz:

[http://wiki.unify.com/wiki/OpenScape\\_Desk\\_Phone\\_CP\\_T](http://wiki.unify.com/wiki/OpenScape_Desk_Phone_CP_T)

## Poznámky

# Atos

Copyright © Unify Software and Solutions GmbH & Co. KG, 06/2020

Všechna práva vyhrazena.

Číslo dokumentu: A31002-C1000-D102-2-2D29

Informace v tomto dokumentu obsahují pouze obecné popisy popř. funkce, které se při konkrétním použití ne vždy shodují v uvedené formě nebo které se mohou z důvodu dalšího vývoje produktů změnit. Požadované funkce jsou závazné pouze tehdy, jsou-li výslovně dohodnuty ve smlouvě.

Dodací možnosti a technické změny vyhrazeny.

Unify, OpenScape, OpenStage a HiPath jsou registrované obchodní značky Unify Software and Solutions GmbH & Co. KG. Všechny ostatní názvy značek, produktů a služeb jsou obchodní značky nebo registrované obchodní značky příslušných majitelů.

## Telefonní řada OpenScape Desk Phone CP od Atos Unify

Řada OpenScape Desk Phone CP nabízí důmyslná, kompaktní a snadno ovladatelná zařízení, která splňují různorodé potřeby mnoha uživatelů.



OpenScape  
Desk Phone CP100



OpenScape  
Desk Phone  
CP200/CP205



OpenScape  
Desk Phone CP400

### Intuitivní, skladný a komfortní

Ergonomicky navržená, uživatelsky přívětivá, úsporná zařízení v telefonní řadě OpenScape Desk Phone CP se vyznačují bohatou paletou funkcí a lze je snadno a pohodlně ovládat, aniž by bylo nutné přistoupit na kompromisy ohledně křišťálově čistého tónu v HD kvalitě a výkonnosti.

### Interoperabilita

Řada OpenScape Desk Phone CP umožňuje vzájemnou součinnost mezi kancelářským telefonem a jinými zařízeními prostřednictvím Bluetooth®, vč. Bluetooth LE Beacon s podporou od Eddystone™. Technologie NFC (Near Field Communication) a UC dělají z těchto telefonů vysoce výkonné komunikační centrum.

Zařízení řady OpenScape Desk Phone CP lze snadno integrovat do převzatých infrastruktur IT/IP. Každý telefon má zabudovaný Ethernetový switch a je napájen elektrickou energií pomocí funkce Power over Ethernet.



OpenScape  
Desk Phone CP600E  
OpenScape  
Desk Phone CP600



OpenScape  
Desk Phone CP700X  
OpenScape  
Desk Phone CP700

## Zvuk

Telefonní řada OpenScape Desk Phone CP představuje nejnovější vývoj ohledně předních zvukových technik k zajištění nejlepší kvality hlasu při telefonování pomocí sluchátka a hlasitým telefonování.

Všechny modely se vyznačují vysokou kvalitou hlasitého telefonování a každý lze připojit k profesionální náhlavní soupravě.

Experience ...  
AudioPresence™

**HD**  
..|||..

Produktová řada OpenScape Desk Phone CP nabízí prvotřídní přenos hlasu ve vysokém rozlišení – AudioPresence™ HD.

AudioPresence™ HD zajišťuje, že uživatelé těchto telefonů mohou během hlasových volání a zvukových konferencí zažít podmanivou zvukovou zkušenost. AudioPresence™ HD je poskytována pro celé portfolio produktové řady OpenScape Desk Phone CP.

AudioPresence™ HD používá HD zvukový kodek na bázi standardu G.722, prvotřídní reproduktor, mikrofon a hlasové prvky, jakož i pokročilé potlačení hluku a ozvěny ve všech modelech OpenStage Desk Phone CP.

## Nové, nejmodernější uživatelské rozhraní

Barevné grafické uživatelské rozhraní Desk Phone CP600/CP700 je navrženo přehledně, a proto je při volání snadno a intuitivně ovladatelné. Všechny potřebné informace a funkce lze snadno najít.

## Integrace s UC

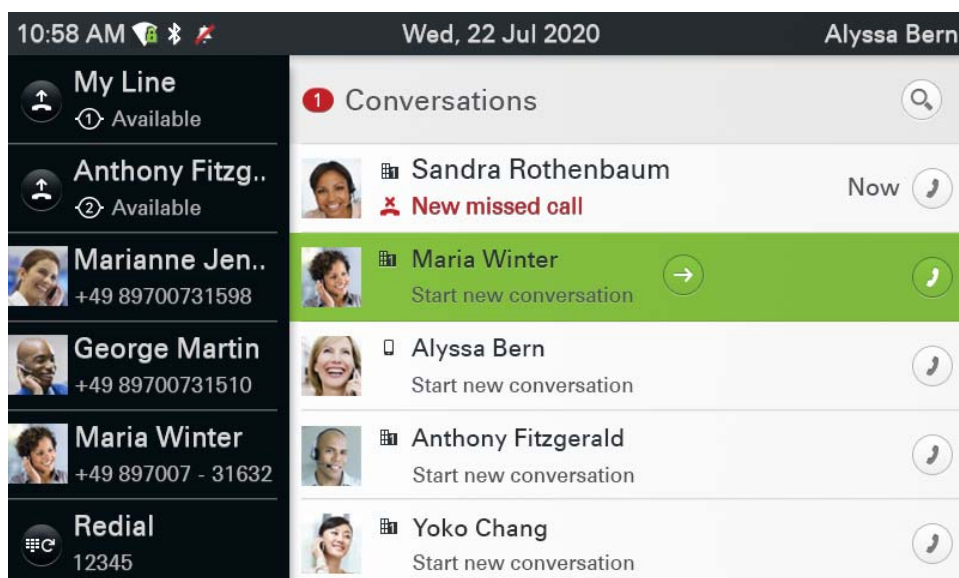
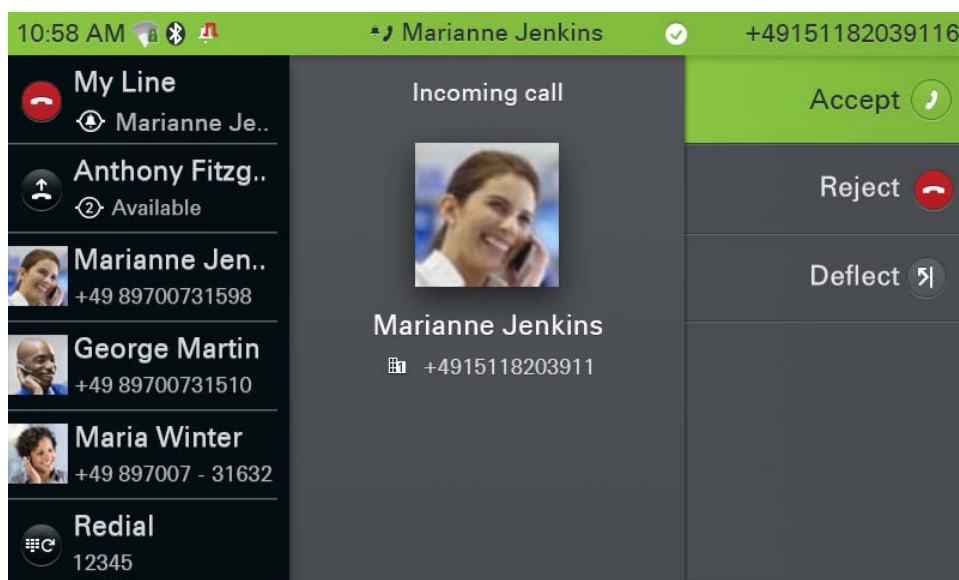
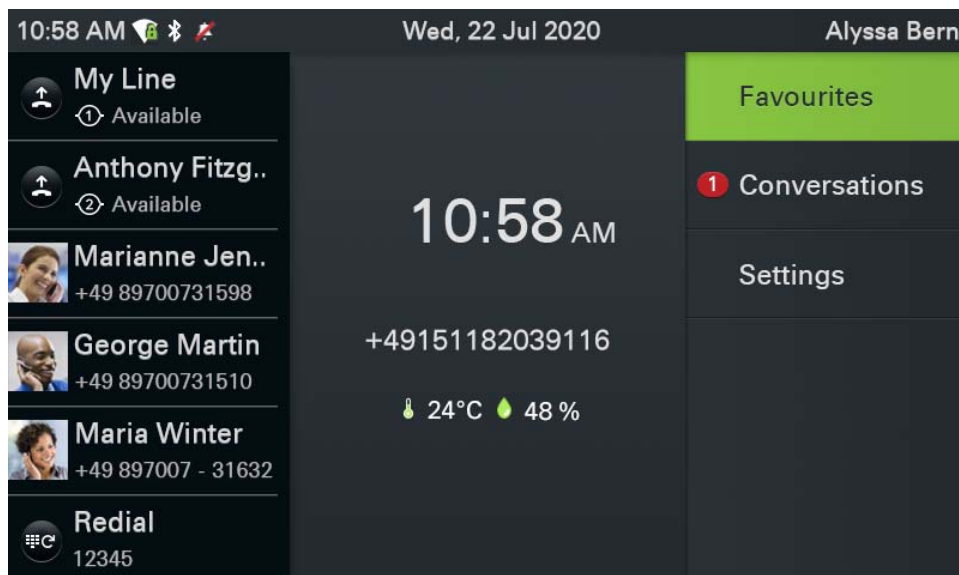
Unify nabízí integraci mezi zařízeními OpenScape Desk Phone CP400/CP600/CP700 a software OpenScape UC od Atos Unify. Tato integrace poskytuje zákazníkům Unify bohatou paletu možností pro týmovou spolupráci.

## Operační software

- SIP software je předem nainstalován
- Plug & Play / automatické zajištění software prostřednictvím Atos Unify DLS
- CorNet-IP / HFA

## Příkladné ilustrace

Ilustrace závisí na používaném komunikačním systému.



# Telefonní modely

## OpenScape Desk Phone CP100

Ideální zařízení pro vstupní úroveň, nízkonákladové scénáře bez kompromisu ohledně kvality.



### Displej

- Třířádkový grafický displej (162 x 48 pixelů), monochromatický
- Signalizace LED (červená)

### Tlačítka

- 3 volně programovatelná tlačítka funkcí se Soft Label na LCD  
Předem naprogramovaná: seznam volání, přesměrování, opakování volby
- 2 pevná tlačítka funkcí: nastavení, zprávy
- 3-cestný navigační prvek plus tlačítko OK
- 2 zvukové funkce (vypnutí zvuku/hlasité telefonování)
- Hlasitost +/-
- Hlasitý příposlech/hlasité telefonování (plně duplexní)

### Nastavení

- Stojan, dva různé úhly nastavení
- Montáž na zeď integrovaná do stojanu

## OpenScape Desk Phone CP200/CP205

Díky vynikající hlasové kvalitě, bohaté paletě funkcí a dvouřádkovému displeji je toto zařízení nejvhodnější pro uživatele s podporou UC/CTI.



### Displej

- Dvouřádkový grafický displej (192 x 48 pixelů), monochromatický
- Signalizace LED (červená/zelená/oranžová)

### Tlačítka

- 4 volně programovatelná tlačítka funkcí s LED signalizací (červená/zelená/oranžová)  
Předem naprogramovaná: seznam volání, kontakty, přesměrování, opakování volby
- 5 pevných tlačítek funkcí, 3 s LED signalizací (červená nebo zelená): přidržení, předání, konference, nastavení, zprávy
- 4-cestný navigační prvek plus tlačítko OK
- 3 zvukové funkce (vypnutí zvuku/hlasité telefonování/náhlavní souprava) s LED signalizací
- Hlasitost +/-
- Hlasitý příposlech/hlasité telefonování (plně duplexní)

### Možnosti připojení

- Rozhraní náhlavní soupravy (DHSG/EHS)

### Nastavení

- Stojan, dva různé úhly nastavení
- Montáž na zeď

## OpenScape Desk Phone CP400

Tento telefon představuje díky většímu displeji a individuálním nastavením ideální řešení pro kancelářská pracoviště a skupiny.



### Displej

- Nastavitelný grafický displej, 3.7" (240 x 120 pixelů), monochromatický
- Podsvícený s LED signalizací (bílá)
- Signalizace LED (červená/zelená/oranžová)

### Tlačítka

- 4 kontextová softwarová tlačítka s LED (červená/zelená/oranžová)
- 2 pevná tlačítka funkcí (menu/nepřítomnost)
- 16 volně programovatelných tlačítek funkcí s LED (červená/zelená/oranžová)
- 4-cestný navigační prvek plus tlačítko OK
- 3 zvukové funkce (vypnutí zvuku/hlasité telefonování/náhlavní souprava) s LED signalizací
- Hlasitost +/-
- Hlasitý příposlech/hlasité telefonování (plně duplexní)

### Možnosti připojení

- Rozhraní náhlavní soupravy (DHSG/EHS)
- OpenScape Key Module 400 od Atos Unify

### Nastavení

- Stojan, dva různé úhly nastavení

## OpenScape Desk Phone CP600/CP600E

Toto zařízení bylo vyvinuto pro náročné uživatele. Vyznačuje se křišťalově čistým hlasem v HD kvalitě, výrazným barevným displejem a širokým spektrem funkcí.



### Displej

- Sklopný grafický barevný displej, 4.3" (480 x 272 pixelů)
- CP600: barevný, CP600E ve stupnici šedé
- LED podsvícení (bílé)
- Signalizace LED (červená/zelená/oranžová)

### Tlačítka

- 5 kontextových softwarových tlačítek s LED (červená/zelená/oranžová)
- 2 pevná tlačítka funkcí (menu/nepřítomnost)
- 4-cestný navigační prvek plus tlačítko OK
- 3 zvukové funkce (vypnutí zvuku/hlasité telefonování/náhlavní souprava) s LED signalizací
- Hlasitost +/-
- Hlasitý příposlech/hlasité telefonování (plně duplexní)

### Možnosti připojení

CP600E/CP600:

- Rozhraní náhlavní soupravy (DHSG/EHS)
- OpenScape Key Module 600

Pouze CP600:

- Bluetooth 2.1 BR/EDR
- Bluetooth 4.1 LE
- NFC
- Otvor pro SD kartu

### Nastavení

- Stojan, dva různé úhly nastavení
- Montáž na zeď

## OpenScape Desk Phone CP700/CP700X

Toto komplexní zařízení na pracovní ploše s rozšířenou interoperabilitou, snadno čitelným a mimořádně velkým displejem, jakož i s elegantním uživatelským rozhraním je výkonný domácí telefon, který poskytuje více než jen hlasovou komunikaci na pracovní ploše.



CP700X umožňuje dodatečně propojitelnost s Wi-Fi.

### Displej

- Sklopný grafický barevný displej, 5.0" (800 x 480 pixelů)
- LED podsvícení (bílé)
- Signalizace LED (červená/zelená/oranžová)

### Tlačítka

- 6 permanentních volně programovatelných tlačítek s LED (červená/zelená/oranžová)
- 6 kontextových softwarových tlačítek s LED (červená/zelená/oranžová)
- 7 pevných tlačítek funkcí: menu, dostupnost, hlasové zprávy, přidržení, předání, konference a opakování volby
- 4-cestný navigační prvek plus tlačítko OK
- 3 zvukové funkce (vypnutí zvuku/hlasité telefonování/náhlavní souprava) s LED signalizací
- Hlasitost +/-
- Hlasitý příposlech/hlasité telefonování (plně duplexní)
- Bluetooth podporuje 2 současná audio spojení

### Možnosti připojení

- Rozhraní náhlavní soupravy (DHSG/EHS)
- Bluetooth 2.1 BR/EDR
- Bluetooth 5.0 LE
- NFC
- OpenScape Key Module 600
- CP700X: Wi-Fi

### Nastavení

- Stojan, dva různé úhly nastavení
- Montáž na zeď

## Příslušenství

### OpenScape Key Module 400

K Desk Phone CP400 lze dodatečně připojit OpenScape Key Module 400.

16 volně programovatelných tlačítkům s LED signalizací lze přiřadit různé funkce podle vašeho přání.



- 16 volně programovatelných tlačítek funkcí s LED signalizací (červená/zelená/oranžová)
- Popis tlačítek pomocí papírových vložek
- K CP400 lze připojit max. 2 key moduly
- Použitelné pouze na CP400

### OpenScape Key Module 600

K Desk Phone CP600/CP600E a CP700/CP700X lze dodatečně připojit OpenScape Key Module 600.

Každému z 12 volně programovatelných tlačítek s LED signalizací lze přiřadit funkce ve dvou úrovních, což značně rozšiřuje možný rozsah funkcí.

Kontrastní monochromatický TFT displej umožňuje snadné, dokonale čitelné popisování každého tlačítka.



- 12 volně programovatelných tlačítek funkcí s LED signalizací (červená/zelená/oranžová)
- Popis tlačítek pomocí monochromatického TFT displeje
- 2 navigační tlačítka pro přepínání mezi první a druhou úrovní
- Připojit lze max. 4 (CP600/CP700X) / 2 (CP600E/CP700) key moduly
- Použitelné pouze na CP600/CP600E/CP700/CP700X

## Komunikační systémy

Produktová řada OpenScape Desk Phone CP podporuje SIP (Session Initiation Protocol) signalizaci.

Podporovány jsou následující komunikační systémy:

### SIP

- OpenScape Voice od V7R1
- OpenScape 4000 od V8

### CP100

- OpenScape Voice od V9R3
- OpenScape 4000 od V8R2

### CP700/CP700X

- OpenScape Voice od V9R3
- OpenScape 4000 od V10R0
- OpenScape Business od V3FR1

### HFA

### CP100

OpenScape Business od V2R6

### CP200/CP205

- OpenScape Business od V2R2
- OpenScape 4000 od V8

### CP400/CP600

- OpenScape Business od V2R3
- OpenScape 4000 od V8R1

### CP700/CP700X

- od OpenScape Business V3R1
- od OpenScape 4000 V10R0

# Technické údaje

|                                               | Desk Phone<br>CP100                                                   | Desk Phone<br>CP200/CP205                                                                                                                     | Desk Phone<br>CP400                               | Desk Phone<br>CP600/CP600E                                                                                                       | Desk Phone<br>CP700/CP700X                                                                                       |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Barva krytu                                   | černá                                                                 |                                                                                                                                               |                                                   |                                                                                                                                  | CP700: černá<br>CP700X: černá/<br>stříbrná                                                                       |
| Úhel naklopení                                | 2-polohový                                                            |                                                                                                                                               |                                                   |                                                                                                                                  |                                                                                                                  |
| Sluchátko a stojan<br>s natištěným logo Unify | ano                                                                   |                                                                                                                                               |                                                   |                                                                                                                                  |                                                                                                                  |
| Displej                                       |                                                                       |                                                                                                                                               |                                                   |                                                                                                                                  |                                                                                                                  |
| Rozměry                                       | grafický třířádkový<br>displej<br><br>162 x 48 pixelů                 | grafický dvouřádkový<br>displej<br><br>192 x 48 pixelů                                                                                        | grafický displej,<br>3.7"<br><br>240 x 120 pixelů | CP600: barevný<br>grafický displej,<br>4.3"<br><br>CP600E: grafický<br>displej ve stupnici<br>šedé, 4.3"<br><br>480 x 272 pixelů | barevný grafický<br>displej, 5.0"<br><br>800x480 pixelů                                                          |
| Barva                                         | monochromatický                                                       | monochromatický                                                                                                                               | monochromatický                                   | CP600: 16-bitová<br>barevná hloubka<br>CP600E: 256 stup-<br>nic šedé                                                             | barevný                                                                                                          |
| Podsvícení                                    | ne                                                                    | ne                                                                                                                                            | bílá LED                                          | bílá LED                                                                                                                         | bílá LED                                                                                                         |
| Nastavitelný displej                          | ne                                                                    | ne                                                                                                                                            | ano                                               | ano                                                                                                                              | ano                                                                                                              |
| Dodatečné optické<br>upozornění na volání     | ano (červená)                                                         | ano (červená/zelená/oranžová)                                                                                                                 |                                                   |                                                                                                                                  |                                                                                                                  |
| Tlačítka /LED diody                           |                                                                       |                                                                                                                                               |                                                   |                                                                                                                                  |                                                                                                                  |
| Kontextová<br>softwarová tlačítka             | ne                                                                    | ne                                                                                                                                            | 4 s LED<br>(červená/zelená/<br>oranžová)          | 5 s LED<br>(červená/zelená/<br>oranžová)                                                                                         | 6 s LED<br>(červená/zelená/<br>oranžová)                                                                         |
| Pevná tlačítka funkcí                         | 2<br><br>(nastavení/zprávy)                                           | 5<br><br>3 s LED<br>přidržení, předání,<br>konference,<br>nastavení, zprávy                                                                   | 2<br><br>(menu/dostup-<br>nost)                   | 2<br><br>(menu/dostup-<br>nost)                                                                                                  | 7<br><br>(menu, dostup-<br>nost, hlasové<br>zprávy, přidržení,<br>předání,<br>konference a opa-<br>kování volby) |
| Volně programovatelná<br>tlačítka             | 3 s LCD popisky<br>seznam volání,<br>přesměrování,<br>opakování volby | 4 s LED<br>(červená/zelená/<br>oranžová)<br><br>předprogramova-<br>ná se: seznamem<br>volání, kontakty,<br>přesměrováním,<br>opakováním volby | 16 s LED<br>(červená/zelená/<br>oranžová)         | žádné<br>alternativní:<br>oblíbené<br>s LED (červená/<br>zelená/oranžová)                                                        | 6 s LED<br>(červená/zelená/<br>oranžová)<br><br>plus 6 oblíbených<br>s LED<br>(červená/zelená/<br>oranžová)      |
| Popis tlačítek                                | displej                                                               | papír                                                                                                                                         | papír                                             | displej                                                                                                                          | displej                                                                                                          |
| Tlačítka pro nastavení<br>hlasitosti          | 2<br><br>(vypnutí zvuku/hla-<br>sité telefonování)<br>hlasitost +/-   | 3<br><br>(vypnutí zvuku/hlasité telefonování/náhlavní souprava) s LED signalizací<br>hlasitost +/-                                            |                                                   |                                                                                                                                  |                                                                                                                  |
| Navigace                                      | 3-cestný navi-<br>gační prvek plus<br>tlačítko OK                     | 4-cestný navigační prvek plus tlačítko OK                                                                                                     |                                                   |                                                                                                                                  |                                                                                                                  |
| Zvuk                                          |                                                                       |                                                                                                                                               |                                                   |                                                                                                                                  |                                                                                                                  |
| G.711 (64 kbit/s a μ-law)                     | ano                                                                   |                                                                                                                                               |                                                   |                                                                                                                                  |                                                                                                                  |

|                                                                                                            | Desk Phone<br>CP100 | Desk Phone<br>CP200/CP205                                | Desk Phone<br>CP400 | Desk Phone<br>CP600/CP600E                    | Desk Phone<br>CP700/CP700X                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| G.722 (64 kbit/s)                                                                                          | ne                  | ano                                                      |                     |                                               |                                               |
| G.729AB (8 kbit/s)                                                                                         | ano                 |                                                          |                     |                                               |                                               |
| OPUS                                                                                                       | ne                  | ano                                                      |                     |                                               |                                               |
| Hlasitý příposlech                                                                                         | ano                 |                                                          |                     |                                               |                                               |
| Plně duplexní hlasité<br>telefonování                                                                      | ano                 |                                                          |                     |                                               |                                               |
| Potlačení ozvěny pro<br>lokální ozvěnu (AEC)<br>plně duplexní                                              | ano                 |                                                          |                     |                                               |                                               |
| Rozhraní                                                                                                   |                     |                                                          |                     |                                               |                                               |
| LAN přípojka<br>(Ethernet s automatickým<br>snímáním)                                                      | 10/100 Mbit/s       | CP200: 10/100<br>Mbit/s<br>CP205: 10/100/<br>1000 Mbit/s | 10/100/1000 Mbit/s  |                                               |                                               |
| Integrovaný switch                                                                                         | ano                 |                                                          |                     |                                               |                                               |
| Energy Efficient Ethernet<br>(IEEE 802.3az)                                                                | ne                  | CP200: ne<br>CP205: ano                                  | ano                 |                                               |                                               |
| Wi-Fi 5, 802.11ac                                                                                          | ne                  |                                                          |                     |                                               | CP700: ne<br>CP700X: ano                      |
| Přípojka náhlavní<br>soupravy pro šňůrové<br>(121 TR9-5) a bezšňůrové<br>náhlavní soupravy<br>(121 TR9-5*) | ne                  | ano                                                      |                     |                                               |                                               |
| Bluetooth V2.1 BR/EDR<br>(profil hlasitého<br>telefonování, profil<br>náhlavní soupravy)                   | ne                  | ne                                                       | ne                  | ano/ne                                        | ano                                           |
| Nízkoenergetický<br>Bluetooth                                                                              | ne                  | ne                                                       | ne                  | 4.1/ne                                        | 5.0                                           |
| Pasivní RFID etiketa                                                                                       | ano                 |                                                          |                     |                                               |                                               |
| Pasivní NFC etiketa s:<br>• BT/LAN MAC adresou                                                             | ne                  | ne                                                       | ne                  | ano/ne                                        | ano                                           |
| Otvor pro SD kartu                                                                                         | ne                  | ne                                                       | ne                  | ano/ne                                        | ne                                            |
| VoIP protokol                                                                                              |                     |                                                          |                     |                                               |                                               |
| SIP                                                                                                        | ano                 |                                                          |                     |                                               |                                               |
| CorNet IP / HFA                                                                                            | ano                 |                                                          |                     |                                               |                                               |
| Paket pro rozšíření                                                                                        |                     |                                                          |                     |                                               |                                               |
| Možnost připojení pro key<br>moduly                                                                        | ne                  | ne                                                       | až 2 KM400          | CP600: až 4<br>KM600<br>CP600E: až 2<br>KM600 | CP700: až 2<br>KM600<br>CP700X: až 4<br>KM600 |
| Sada pro montáž na zeď                                                                                     | ano                 | ano                                                      | ne                  | ano                                           | ano                                           |
| Bezpečnostní funkce                                                                                        |                     |                                                          |                     |                                               |                                               |
| Autentifikace na vrstě 2<br>(IEEE 802.1x)                                                                  | ano                 |                                                          |                     |                                               |                                               |
| Šifrování hlasových<br>spojení prostřednictvím<br>SRTP                                                     | ano                 |                                                          |                     |                                               |                                               |

|                                                                        | Desk Phone<br>CP100                            | Desk Phone<br>CP200/CP205                      | Desk Phone<br>CP400                            | Desk Phone<br>CP600/CP600E                           | Desk Phone<br>CP700/CP700X                    |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Signalizace prostřednictvím TLS šifrování                              | ano                                            |                                                |                                                |                                                      |                                               |
| Podpora digitálních certifikátů (X.509 V3)                             | ano                                            |                                                |                                                |                                                      |                                               |
| HTTPS                                                                  | ano                                            |                                                |                                                |                                                      |                                               |
| Sít                                                                    |                                                |                                                |                                                |                                                      |                                               |
| LLDP-MED                                                               | ano                                            |                                                |                                                |                                                      |                                               |
| QoS (DiffServ a IEEE 802.1Q)                                           | ano                                            |                                                |                                                |                                                      |                                               |
| IEEE 802.1Q                                                            | ano                                            |                                                |                                                |                                                      |                                               |
| Napájení                                                               |                                                |                                                |                                                |                                                      |                                               |
| Power over Ethernet (PoE, IEEE 802.3az)                                | ano                                            |                                                |                                                |                                                      |                                               |
| PoE třída                                                              | 1                                              | 1                                              | 2                                              | 2                                                    | CP700: 2<br>CP700X: 3                         |
| Počet key modulů podporovaných PoE                                     | -                                              |                                                | 2                                              | 1                                                    | CP700: 1<br>CP700X: 4                         |
| Napájení podle ročního cyklu nabíjení RAL-UZ 150 (w/o. 802.3 az) [kWh] | 18,4                                           | CP200: 19,1<br>CP205: 19,6 (21,3)              | 21,8 (24,2)                                    | 24,8 (27,1)                                          | CP700: 23,6 (26,0)<br>CP700X: 23,7 (26,3)     |
| Napájení OpenStage (k dispozici modely podle jednotlivých zemí)        | volitelné                                      |                                                |                                                | volitelné<br>(vždy nutné se dvěma a více key moduly) |                                               |
| Ekologická certifikace (Ecolabel)                                      |                                                |                                                |                                                |                                                      |                                               |
| THE BLUE ANGEL                                                         | ano                                            |                                                |                                                |                                                      | ne                                            |
| ENERGY STAR                                                            | ano                                            |                                                |                                                |                                                      |                                               |
| Technické údaje                                                        |                                                |                                                |                                                |                                                      |                                               |
| Rozměry (úhel (°) x výška [mm] x šířka [mm] x hloubka [mm])            | 17° x 100 x 161 x 200<br>51° x 170 x 161 x 146 | 20° x 113 x 219 x 207<br>45° x 173 x 219 x 165 | 20° x 143 x 283 x 207<br>45° x 189 x 283 x 165 | 20° x 150 x 219 x 207<br>45° x 193 x 219 x 165       | 20° x 114 x 251 x 214<br>45° x 174 x 251x 167 |
| Hmotnost [kg]                                                          | 0,65                                           | 0,84                                           | 1,13                                           | 0,96                                                 | 1,4                                           |
| Skladovací podmínky                                                    | -40 °C až +70 °C                               |                                                |                                                |                                                      |                                               |
| Provozní podmínky                                                      | +5 °C až +40 °C                                |                                                |                                                |                                                      |                                               |



Většině telefonů řady OpenScape Desk Phone CP bylo v Německu uděleno ocenění “Blue Angel”.

THE BLUE ANGEL je první a nejstarší ekologické označení pro produkty a služby.

Vlastníkem tohoto ekologického označení je Německé spolkové ministerstvo pro životní prostředí, ochranu přírody a jadernou bezpečnost.

Jsme první společností, která svými VoIP telefony splňuje vysoké standardy označení THE BLUE ANGEL na ochranu životního prostředí a klimatu. To je dosaženo jejich vysokou energetickou úsporností, efektivním používáním materiálů a recyklační strategií šetrnou k životnímu prostředí.

Další informace viz:

[http://wiki.unify.com/wiki/OpenScape\\_Desk\\_Phone\\_CP](http://wiki.unify.com/wiki/OpenScape_Desk_Phone_CP)



ENERGY STAR je dobrovolný program U.S. Environmental Protection Agency (severoamerická agentura na ochranu životního prostředí), který pomáhá podnikům a jednotlivcům šetřit finanční prostředky a chránit ovzduší díky lepší energetické účinnosti.

Produkty, které získají ENERGY STAR, předcházejí emisím skleníkových plynů tím, že dodržují přísná kritéria na úsporu energie nebo požadavky nastavené U.S. Environmental Protection Agency.

Více na: [energystar.gov](http://energystar.gov)

Unify je partnerem ENERGY STAR a účastní se programu ENERGY STAR pro firemní servery a telefonii.

Většina telefonů řady OpenScape Desk Phone CP získala označení ENERGY STAR.

Další informace viz:

[http://wiki.unify.com/wiki/OpenScape\\_Desk\\_Phone\\_CP](http://wiki.unify.com/wiki/OpenScape_Desk_Phone_CP)