

e.com pbx administrační manuál

(c) 2008 Unified Communications AG

Status

Informační panel zobrazující základní informace o systému.

1. Uptime

Čas běhu systému od posledního startu.

2. Server load

Průměrná zátěž systému za dané období (1 minuta, 5 minut, 15 minut)

0.00 = 0% zátěž, 1.00 = 100% zatížení

Vysoké hodnoty u všech tří časových období znamenají přetížení serveru a je nezbytně nutné hledat příčinu, případně posílit výkon stroje změnou HW.

3. Service status

Zobrazuje aktuální stav stěžejních systémových služeb.

Pokud je nějaká služba ve stavu DOWN, čili neběží, je potřeba ji ihned nastartovat a zjistit příčinu výpadku!

4. Drive Usage

Ukazuje obsazení jednotlivých diskových svazků. Při nedostatku místa na některém z nich je potřeba ihned zajistit smazání nadbytečných dat a zjistit příčinu zaplnění!

Upozorňujeme, že e.com pbx používá žurnálovací systém souborů, takže pro jeho bezproblémový chod je potřeba minimálně 10 % volného místa na každém svazku.

User-list

Postranní lišta zobrazující všechny definované uživatele e.com pbx i se základními informacemi. Je zobrazen u všech editačních panelů kromě úvodního Statutu.

Ovládání panelu

Select: umožňuje vybrat konkrétního uživatele – účinek je závislý na zvoleném ovládacím panelu

Status: zobrazuje, zda-li je uživatel zaregistrován, či nikoliv

Phone: číslo uživatele (kliknutí vyvolá funkci Click2Call)

Name: Příjmení a Jméno uživatele (kliknutí vyvolá aplikaci asociovanou k události „mailto:“)

Na konci tabulky jsou souhrnné informace a stránkování.

Pod nimi je formulářové okno umožňující omezit výpis uživatelů regulárním výrazem (např. ^23[123]+\$). Po zadání „prázdného“ výrazu nebude výpis omezen.

Calls

Zobrazení informací o uskutečněných hovorech.

Výpisy lze modifikovat pomocí mnoha parametrů

Calls:	typ zobrazených hovorů – odchozí, příchozí, zmeškané nebo všechny hovory
Show names:	zobrazení jmen doplněných z databáze místo čísel
Lines:	omezení výpisu pouze na konkrétní číslo linky
Num.:	omezení výpisu pouze na konkrétní přenášený CLIP
Search:	omezení výpisu pouze na čísla obsahující zadanou sekvenci číslic. Po zadání „prázdného“ výrazu nebude výpis omezován. Pozor, toto vyhledávání může být velmi náročné na výkon stroje.
Výběr období:	pomocí zobrazených kalendářů je možné vybrat začátek a konec zobrazovaného období. Implicitně je přednastaven aktuální kalendářní měsíc (a je možné se k němu kdykoliv snadno vrátit kliknutím na zkratku „act. month“). Po změně období je potřeba odeslat data kliknutím na tlačítko OK. Pozor, nastavení velmi dlouhého období může být velmi náročné na výkon stroje.

Samotná tabulka s výpisem hovorů zobrazuje v každém řádku tyto údaje:

Směr hovoru (šipka):	kliknutím na ni se zobrazí podrobnosti o hovoru v samostatném okně
Date and time:	čas začátku hovoru
Caller ID:	přenášená identifikace volajícího
From:	zobrazuje číslo nebo jméno volajícího (kliknutí vyvolá funkci Click2Call)
To:	zobrazuje číslo nebo jméno volaného (kliknutí vyvolá funkci Click2Call)
Length:	ukazuje délku vyzvednutého hovoru
Price:	zobrazuje cenu hovoru určenou podle platného tarifikačního předpisu

Na konci tabulky uvedeny souhrnné údaje a – existuje-li pro konkrétní parametry více stránek hovorů – též „stránkování“.

Users

Hlavní panel pro správu uživatelských účtů.

Pracuje ve dvou rozdílných režimech

1. Bez výběru konkrétního uživatele (po kliknutí na navigační volbu „Users“) slouží k přidání nového uživatelského účtu.
Pro založení nového uživatelského účtu vyplňte políčko „Identity“ uživatelským jménem dle platného číslovacího plánu vaší ústředny. Ostatní parametry vyplňte stejně jako u běžné editace uživatele popsané v následujícím odstavci.
2. Po výběru uživatele (kliknutí na „Select“ ikonku v User-listu) slouží k editaci/smazání uživatelského účtu.

Jednotlivé položky mají tento význam

Belongs to:	přidružení ke stávajícímu uživatelskému účtu. Stávající uživatel poté může ve svém www rozhraní sledovat výpisy hovorů pro toto přidružené číslo a bude též dostávat souhrnné měsíční statistiky zasílané ústřednou. Hlavní použití je pro speciální čísla a/nebo pro domácí linky uživatelů přidružené k jejich hlavním, pracovním.
Last name:	Příjmení uživatele (případně popisné jméno zařízení atp.). Smí obsahovat pouze velká a malá písmenka, číslice a podtržítka „_“.
First name:	Křestní jméno uživatele (případně doplňující popis zařízení atp.). Smí obsahovat pouze velká a malá písmenka, číslice a podtržítka „_“.
New password:	Nové heslo uživatele.
Repeat password:	Nové heslo uživatele pro kontrolu.
E-mail:	E-mailová adresa. Upozorňujeme, že každý uživatel musí mít platnou e-mailovou adresu!
Aliases:	Informativní přehled veřejných čísel směřovaných na konkrétního uživatele.
Outputs:	Informativní přehled odchozích veřejných čísel (náležitých ke konkrétním kanálům) přidělených konkrétnímu uživateli.
Priority:	Nastavení pořadí jednotlivých odchozích čísel. Číslo s prioritou 1 je implicitním číslem a bez výslovné volby uživatele bude pro odchozí volání použito právě toto. Volání pomocí ostatních čísel si uživatel může vynutit volacím prefixem „x*“ (kde „x“ je pořadové číslo přiděleného odchozího čísla).

ACL

Nastavení přístupových práv aneb do jakých destinací smí uživatel volat. Význam jednotlivých položek je následující:

enabled:	Povolení uživatelského účtu – není-li účet povolen, nelze uskutečňovat hovory.
local pbx:	Lokální hovory v rámci ústředny na čísla začínající stejnou číslicí jako číslo volajícího.
all pbx:	ostatní lokální hovory v rámci ústředny – čili na čísla začínající jinou číslicí, než číslo volajícího. Hlavní smysl je v možné segmentaci ústředny do samostatných bloků (např. pro domácí čísla uživatelů).
free l.:	Zelené linky – volání na linky u nichž hovorné platí volaný. Jsou to čísla $^800[0-9]\{6\}\$$.
shared l.:	Linky se sdílenými náklady – volání na linky u nichž část hovorného platí volající a část volaný. Jsou to čísla $^84[45][0-9]\{6\}\$$. Upozorňujeme, že v současné době jsou volání na tato čísla většinou velmi drahá!
land l.:	Geografická a negeografická čísla, též nazývaná „pevné linky“. Jsou to čísla vyhovující $RE \wedge(2-9)[0-9]\{8\})(1[0-9]\{4\})\$$ a zároveň nevyhovující žádnému jinému RE.
gsm l.:	Mobilní čísla – volání do sítí CZ mobilních operátorů. Jsou to čísla $^6-7[0-9]\{8\}\$$.
audiotex:	Audiotexové služby – linky se zvýšenou tarifací nabízející nějakou službu či přidanou hodnotu. Jsou to čísla $^90[069][0-9]\{6\}\$$. Upozorňujeme, že volání na tato čísla jsou většinou velmi drahá!
int. l.:	Mezinárodní volání – volání na čísla příslušející jiným státům než je ČR. Jsou to čísla vyhovující $RE \wedge00[1-9][0-9]\{7,\}\$$ a zároveň nevyhovující $RE \wedge00420[1-9][0-9]\{8\}\$$. Upozorňujeme, že volání do mobilních sítí v jiných zemích je většinou velmi drahé => informujte se o skutečné povaze volaného zahraničního čísla!
isn:	ITAD Subscriber Numbers – americká obdoba ENUM stromu. Jsou to čísla $^0-9\{2,9\}\wedge*[0-9]\{3\}\$$. Volání na tato čísla neprochází přes vaše TSP a jsou směřována přímo => volání na tato čísla není zpoplatněno a zároveň není nikým garantována technická proveditelnost hovoru ani jeho kvalitativní úroveň. Doporučujeme používat s rozvahou.

OCB

Blokování odchozích hovorů – čísla na něž uživatel explicitně nechce mít možnost volat.

enabled: Povolení blokování odchozích hovorů dle následujících pravidel.

Ostatní položky mají stejný význam jako u ACL.

Never block: Čísla, na něž bude volání vždy povoleno bez ohledu na blokování celého směru.

Always block: Čísla, na něž bude volání vždy zakázáno bez ohledu na neblokovaní celého směru. Tato volba má menší prioritu než volba „Never block“.

ICB

Blokování příchozích hovorů – čísla z nichž explicitně nechce být uživatel dostupný.

Význam jednotlivých položek je identický s OCB.

Features

nastavení základních vlastností linky.

root: Zatím nevyužito, připraveno do budoucna.

transcode: Zatím nevyužito, připraveno do budoucna

monitor: Nahrávání všech hovorů uživatele. Tato volba je dostupná pouze pro superuživatele. Upozorňujeme, že nahrávání hovorů může kolidovat s platnou legislativou a důrazně doporučujeme jeho aktivaci konzultovat s právníkem!

Force LCR: Vynucení směrování hovorů podle levnějšího operátora. Smysl použití je u více plnohodnotných projení s operátory se snadno predikovatelnou cenou volání.

Force ENUM lookup: Vynucení prohledávání ENUM stromu a přímého směrování hovoru bez účasti operátora. Takové volání není zpoplatněno a zároveň není nikým garantována technická proveditelnost hovoru ani jeho kvalitativní úroveň. Při neúspěšném pokusu o spojení je automaticky použito normální směrování hovoru. Doporučujeme používat s rozvahou.

Conference: Povolení uživatelských konferencí.

CLIR: Potlačení identifikace volajícího. Funguje pouze u plnohodnotných propojení s operátory. Upozorňujeme, že mnoho uživatelů odmítá přijímat anonymní hovory.

DND: Mód „Nerušit“ – všechna volání na tuto linku budou odmítnuta a bude následovat chybové zpracování hovoru stejné jako v případě nedostupnosti volaného.

CW: Čekání hovorů – je-li aktivováno, tak druhému volajícímu na tuto linku není signalizováno „obsazeno“, ale hovor je normálně poslán hovořícímu uživateli. Volaný je o tom informován. Nastavení „unlimited“ znamená, že všechny příchozí hovory jsou bez dalšího zkoumání posílány volanému.

Invite timer: Maximální povolená délka vyzvánění – po uplynutí této doby je hovor označen za nevyzvednutý.

Daily mode: Nastavení časového rozpětí denního režimu v pracovních dnech (pondělí–pátek). není-li hovor volaným vyzvednut, dojde k chybovému zpracování a to může být rozdílné pro oba rozlišované intervaly.

Codecs: Povolené kodeky – tyto kodeky (systémy kódování zvuku) budou nabídnuty uživateli při volání a to v uvedeném pořadí.

G.729 Poměrně kvalitní ztrátový kodek, výpočetně velmi náročný, vyžaduje licenci pro každý použitý kanál.

G.711 Kvalitní bezztrátový kodek. Je standardním komunikačním kodekem ústřední i operátorů, takže jeho použití spotřebovává jen minimum výkonu. Stejný kodek je používán u ISDN linek.

G.726 Nekvalitní ztrátový kodek. Výpočetně málo náročný. Existují dvě navzájem nekompatibilní definice a implementace.

GSM Nekvalitní ztrátový kodek. Výpočetně málo náročný. Pozor, nemá nic společného s kodekem GSM-EFR, používaným v sítích mobilních operátorů.

iLBC Poměrně kvalitní ztrátový kodek. Výpočetně náročný. Dobře vstřebává občasné výpadky hovorových dat.

Call forwarding

Unconditional: Nepodmíněné přesměrování hovorů – takovýto hovor je rovnou přesměrován na nastavené číslo.

Conditional forwarding

Podmíněné přesměrování závislé na chybovém stavu původního hovoru. Je zvlášť nastavitelné pro oba rozlišované časové intervaly (viz. Daily mode).

Chybové stavy hovorů

Unavailable: Volaný je nedostupný – buď není vůbec registrován k e.com pbx nebo neodpovídá nebo explicitně odešle zprávu o „nedostupnosti“.

Busy: Volaný má obsazeno – buď explicitně odešle zprávu „obsazeno“ nebo nemá povoleno CW a přišel mu nejméně druhý hovor, či má povoleno CW a přišel mu nejméně třetí hovor.

No Answer: Volaný nezvedá – do vypršení nastaveného časového limitu (viz Invite timer) uživatel nepřijal hovor.

Řešení chybových stavů

Message: Volající je informován o důvodu neúspěšnosti volání bez vyzvednutí hovoru.

Voicemail: Volající je spojen do hlasové schránky uživatele a má možnost zanechat mu vzkaz. Hovor je automaticky vyzvednut.

Forward: Volající je přesměrován na definované číslo.

Conference

Platí pro speciální konferenční čísla (^92[0-8][0-9]\$).

Password protected: Nastavuje, má-li být konference chráněna heslem.

Password: Obsahuje číselné heslo (0–10 číslic) pro vstup do konference.

Veškeré provedené změny je třeba uložit kliknutím na tlačítko SAVE.

Je možné se též vrátit k výchozímu nastavení kliknutím na tlačítko RESET.

Tlačítkem DELETE smažete uživatelský účet bez možnosti odvolání této akce. Používejte s rozmyslem!

Speciální účty patřící k volacím frontám, zpětným voláním a konferencím není možné smazat dokud existuje nadřazená entita (fronta, callback, konference). V tomto případě je uživatel o důvodu neúspěchu informován.

Lines

Hlavní panel nastavující směrování hovorů z vnějšího světa – mezi vámi a vašimi operátory.

Pracuje ve dvou rozdílných režimech

1. Bez výběru konkrétního uživatele (po kliknutí na navigační volbu „Lines“) slouží k přidání nových telefonních čísel ke stávajícím propojům nebo – po výběru konkrétního čísla – k editaci parametrů.

Pro přidání nového čísla vložte toto číslo do formulářového pole vpravo dole (lhostejno, máte-li vybrán směr Outgoing či Incoming) a vyberte operátora od něhož máte číslo přiděleno. Po kliknutí na tlačítko „ADD LINE“ bude číslo přidáno. Upozorňujeme, že nesprávná volba operátora bude mít velmi negativní vliv na chování celé e.com pbx. Věnujte přidávání linky maximální pozornost!

Pro editaci parametrů čísla klikněte na ikonku „select“ a v prostředním panelu upravte požadované hodnoty.

2. Po výběru uživatele (kliknutí na „Select“ ikonku v User-listu) nastavení směrování linek konkrétním uživatelům. Ihned můžete v prostředním panelu mazat příchozí a odchozí linky konkrétního uživatele.

Dalším krokem je změna směrování linek. Pro tuto činnost nejdříve vyberte chcete-li vybranému uživateli přiřadit odchozí či příchozí linku:

Entity selection

- Outgoing:** Odchozí čísla – kliknutím na ikonku „add“ přidáte konkrétní linku vybranému uživateli. Ten ji bude moci využívat pro odchozí hovory. Každý uživatel může mít až 9 současných odchozích linek. Nemá-li uživatel přiřazeno žádné odchozí číslo, je automaticky použito výchozí číslo e.com pbx.
- Incoming:** Příchozí čísla – kliknutím na ikonku „add“ změníte směrování příchozích hovorů na toto číslo směrem k vybranému uživateli. Jedno číslo může být směrováno pouze na jednoho uživatele. Není-li nastaveno konkrétní směrování čísla, je zobrazována poznámka „notused“ a všem volajícím je signalizováno, že volané číslo se dočasně nepoužívá.

Libovolné číslo je možné odstranit kliknutím na ikonku „delete“ (bez ohledu na vybraný mód editace). Upozorňujeme, že tuto akci nelze vrátit zpět!

CLIPs

Ovládací panel přiřazení jmen přichozím hovorům.

Zde je možno nastavit jména pro libovolná existující čísla. Přejde-li hovor z takového čísla, je jméno automaticky doplněno.

Pro přidání nového záznamu rovnou vyplňte formulářová pole, pro editaci nejdříve kliknutím na ikonku „select“ zvolte záznam, který chcete upravovat.

Význam položek

- Name:** Jméno, jež bude doplněno k volajícímu číslu. Smí obsahovat malá a velká písmena bez diakritiky, číslice, mezeru a podtržítka „_“.
- Number:** Platné telefonní číslo. Česká čísla uvádějte v národním formátu, ostatní v mezinárodním formátu včetně přestupního znaku (např. Slovensko 00421xxxxxxxxx).
- Note:** Libovolný doplňující údaj užitečný pro správce ústředny.

Veškeré provedené změny budou uloženy po kliknutí na tlačítko SAVE.

Vymazat všechna tři formulářová pole je možné kliknutím na tlačítko RESET.

IVRs

Ovládací panel interaktivních hlasových menu ovládaných pomocí DTMF.
Umožňuje vám nastavit chování interaktivních hlasových menu.

Pracuje ve dvou rozdílných režimech

1. Bez výběru konkrétního IVR (po kliknutí na navigační volbu „IVRs“) slouží k přidání nového IVR.

Pro definici nového IVR vyplňte do políčka „New IVR name“ jméno předem definovaného – a tudíž existujícího – uživatelského účtu z rozsahu 9001–9049. Na tento účet je též třeba směřovat příchozí volání.
Pokud zvolíte jméno neexistujícího uživatelského účtu, bude takový účet automaticky vytvořen.

2. Po výběru IVR (kliknutí na „select“ ikonku) slouží k editaci vlastností daného IVR.

Nastavovací formulář sestává ze dvou částí – z obecných nastavení a z nastavení chování po příjmu DTMF (stisku jednotlivých kláves volajícím). V druhé části můžete nastavit chování pro přijaté DTMF 0–9.

Obecná nastavení

Editace celkového chování interaktivního hlasového menu.

Jednotlivé volby

Enabled:	Aktivuje / deaktivuje interaktivní hlasové menu.
Submenu:	Nastavuje chování IVR po přehrání hlášky v submenu. Nabízí dvě možnosti: loop (smyčka) – bude dokola přehrávat dané submenu, dokud volající nezadá další volbu, nebo nezavěsí once (jednou) – přehraje submenu jen jednou a vrátí se zpět do hlavního menu.
New message:	Formulář pro vložení nové zprávy, jež bude přehrávána v hlavním menu IVR. Vložená zpráva musí být ve formátu *.wav, nejlépe stereo, 44,1 nebo 48 kHz, 16 bit. Konverzi do interního formátu provede sama ústředna e.com pbx.

Uprostřed druhého řádku hlavního formuláře je informace o aktuální stavu zprávy. Pokud není vložena žádná zpráva, je zobrazen nápis „Message empty“. Pokud již byla správně vložena zpráva, je zobrazena zpráva „Message OK“, následovaná odkazem pro přehrání.

Chování po příjmu DTMF

Editace reakcí na přijaté DTMF, pro každé číslo zvlášť.

Jednotlivé volby

Ignore:	Přijaté DTMF bude ignorováno a ihned znovu začne přehrávání aktuální zprávy.
Main:	Volající bude „vrácen“ do hlavního menu – bude mu přehrána hlavní zpráva.
Playback:	Volajícímu bude přehrána vložená zpráva. Podmínky kladené na zprávu jsou stejné jako u hlavního menu. Byla-li již zpráva správně vložena, je zobrazen odkaz pro její přehrání.
Forward:	Volající bude přepojen na vložené číslo. Vložit můžete libovolné lokální číslo dle platného číslovacího plánu ústředny e.com pbx s výjimkou čísla samotného IVR.

Veškeré změny v nastavení IVR uložíte kliknutím na tlačítko „SAVE“.

Queues

Filozofie čekacích front

Princip

Funkce čekacích front spočívá v přijímání hovorů a jejich automatické distribuci na vybraná čísla. Nejběžnější použití je pro distribuci hovorů z IVR do pasivních callcenter.

Existují dvě skupiny front – jednoduché (tzv. Native) a rozšířené (Advanced).

Nativní fronty

Jsou vlastně kombinací čekacího, výstupního bufferu a automatického distributoru. Odpovídají jim rozsahy čísel 9101–9149.

Rozšířené fronty

Od nativních front se liší odděleným čekacím bufferem s rozšířenou funkcí:

1. Umožňují jemně specifikovat požadovanou prioritu jednotlivých hovorů (0–999999999) pomocí proměnné QPRIORITY s tím, že vyšší číslo znamená vyšší prioritu.
2. Volajícím může být povoleno zavěsit a zavolat znovu, přičemž nový hovor se zařadí na stejné místo, kde by býval aktuálně byl hovor původní.
3. Volajícím mohou dostat možnost vyžádat si zpětné volání. Systém jim v příhodný okamžik sám zavolá a spojí je rovnou do výstupního bufferu.
4. Volající i přijímající operátor mohou být transparentně spojeni do konference, do níž může vstoupit další operátor/manager. Pro takový vstup je třeba zavolat na speciální číslo 9150 a po výzvě zadat číslo operátora. Pokud daný operátor právě hovoří v takovéto transparentní konferenci, je tam žadatel automaticky spojen.

Rozšířené fronty nabízejí větší funkčnost než Nativní fronty, ale spotřebovávají též systémových zdrojů. Nepotřebujete-li pro některou frontu všechny možnosti Rozšířených front, zvažte použití Nativních.

Ovládací panel čekacích front.

Pracuje ve dvou rozdílných režimech

1. Bez výběru konkrétní fronty (po kliknutí na navigační volbu „Queues“) slouží k přidání nové čekací fronty.

Pro definici nové čekací fronty vyplňte do políčka „New queue name“ jméno předem definovaného – a tudíž existujícího – uživatelského účtu z rozsahu 9101–9199. Na tento účet je též třeba směřovat příchozí volání. Pokud zvolíte jméno neexistujícího uživatelského účtu, bude takový účet automaticky vytvořen.

2. Po výběru čekací fronty (kliknutí na „select“ ikonku) slouží přidávání členů callcentra k čekací frontě (kliknutím na ikonku „select“ v seznamu uživatelů vlevo) a k editaci vlastností čekací fronty.

Jednotlivé volby

MusicClass:

Jméno třídy přehrávané „hudby na pozadí“. Nepoužíváte-li vlastní třídy hudby na pozadí, neměňte tuto hodnotu.

Announce:

Jméno hlášky jež bude přehrána členovi callcentra, který vyzvedne hovor. Běžně se používá k informování člena o tom, z jaké fronty hovor přišel.

Strategy:

Strategie směřování hovorů členům callcentra.

RingAll: hovor je směřován paralelně všem členům a ten, který zvedne hovor jako první přebírá volajícího.

LeastRecent: hovor je směřován agentovi, na nějž byl směřován poslední hovor před nejdelší dobou.

FewestCall: hovor je směřován agentovi s nejmenším počet spojených hovorů.

Random: hovor je směřován náhodně vybranému členovi.

RoundRobin: kruhové směřování hovorů. Hovory jsou směřovány jednotlivým členům v pravidelném a neměnném pořadí. Je-li hovor členem vyzvednut, směřování nového hovoru se přesune na dalšího člena v pořadí.

ServiceLevel:	Údaj v sekundách. Značí plánovanou maximální dobu odezvy celé čekací fronty. Ústředna průběžně poskytuje procentuální odhad plnění plánu, což může správci sloužit k lepšímu rozkládání zátěže a podobně.
Context:	Umožní volajícímu stisknutím tlačítka na telefonu opustit frontu. Následně bude přesměrován do jmenovaného kontextu. Nepoužíváte-li systém opouštění front, nevyplňujte toto formulářové pole.
Timeout:	Číselný údaj v sekundách. Nastaví maximální dobu vyzvánění hovoru u člena callcentra.
Retry:	Číselný údaj v sekundách. Nastaví dobu po které bude následovat další pokus o směrování čekajícího hovoru členům.
Weight:	Důležitost fronty 1–9. Čekací fronty s vyšší důležitostí dostanou přednost před při směrování hovorů členům callcentra.
WrapUpTime:	Číselný údaj v sekundách. Značí dobu po úspěšném vyzvednutí hovoru členem, po jejímž uplynutí mu bude směrován další hovor. V podstatě se jedná o oddechový čas člena callcentra.
AutoFill:	Umožňuje paralelní směrování hovorů členům callcentra. Ve většině případů by tato volba měla být nastavena na „yes“.
AutoPause:	Umožňuje automaticky vyřadit člena callcentra, pokud nevyzvedl hovor. Ve většině případů by tato volba měla být nastavena na „no“.
MaxLen:	Maximální počet čekajících ve frontě. „0“ znamená neomezené množství. Nastavujte jen takové hodnoty, jež vaše callcentrum zvládne obsloužit a to jak po technické, tak personální stránce.
SetInterfaceVar:	Nastaví systémovou proměnnou na jméno kanálu úspěšně spojeného člena callcentra. Ve většině případů by tato volba měla být nastavena na „no“.
AnnounceFrequency:	Číselný údaj v sekundách. Značí periodu po jaké bude volající informován o pořadí v čekací frontě a/nebo odhadovaném čekacím času. Používejte s rozmyslem – při prioritizaci volání může být pořadí ve frontě i čekací čas nevhodně měněn!
PeriodicAnnounceFrequency:	Číselný údaj v sekundách. Značí jak často bude volajícímu přehrávána hláška „PeriodicAnn...“.
AnnounceHoldTime:	Nastaví má-li být volající informován o odhadovaném zbývajícím času čekání.
AnnounceRoundSeconds:	Číselný údaj v sekundách. Nastavuje zaokrouhlování času na počet sekund. „0“ znamená zaokrouhlovat na celé minuty.
MonitorFormat:	Nastavuje, má-li být čekací fronta nahrávána a v jakém formátu. Je-li nahrávání nutné, doporučujeme používat formát G.711a.
MonitorJoin:	Nastavuje zda mají být oba směry hovoru multiplexovány dohromady. Ve většině případů by tato volba měla být nastavena na „yes“.
JoinEmpty:	Nastavuje, zda-li může být volající zařazen do fronty bez aktivních členů. Ve většině případů by tato volba měla být nastavena na „yes“.
LeaveWhenEmpty:	Nastavuje má-li být volající vyřazen z fronty v případě, že do fronty nemůže být zařazen nový volající dle předcházejícího pravidla. Ve většině případů by tato volba měla být nastavena na „no“.
EventMemberStatus:	Nastavuje mají-li být zaslány informace o stavu členů callcentra do AMI. Upozorňujeme, že tato volba může generovat extrémní množství událostí!
EventWhenCalled:	Nastavuje, mají-li být do AMI odesílány informace o stavu hovorů. Je-li zvolena hodnota „vars“, jsou zaslány i všechny proměnné související s aktuálním hovorem. Upozorňujeme, že tato volba může generovat velké množství událostí!
ReportHoldtime:	Nastavuje má-li být člen callcentra po vyzvednutí hovoru informován o čekacím času volajícího.
RingInUse:	Nastavuje, mají-li být směrovány hovory i hovořícím členům callcentra. Ve většině případů by tato volba měla být nastavena na „yes“.
MemberDelay:	Číselný údaj v sekundách. Nastavuje prodlevu mezi spojením volajícího a člena callcentra. Ve většině případů by tato volba měla být nastavena na „0“.
TimeoutRestart:	Nastavuje má-li být vynulován čítač času pro člena callcentra, který hovořil či byl nedostupný.

V režimu Advanced queues jsou navíc dostupné tyto volby:

MaxTime:	Číselný údaj v sekundách. Značí maximální možný čas čekání hovoru ve frontě.
OverBook:	Nastavuje možnou míru „přezásobení“ výstupního bufferu. Je-li větší než nula, bude do výstupního bufferu odesíláno množství hovorů odpovídající počtu operátorů zvýšené o tuto hodnotu.
Persistence:	Globální nastavení zda-li bude volajícím umožněno zavěsit a zavolat znovu, aniž by ztratili pořadí ve frontě. Hovor získá tato privilegia nastavením proměnné QPERSISTENT=1 před zařazením do fronty.
MaxPersistence:	Číselný údaj v sekundách. Značí maximální možnou dobu mezi zavěšením hovoru a novým voláním, u kterého bude zachováno pořadí.
CallBack:	Globální nastavení zda-li bude volajícím nabídnuta možnost explicitně si vyžádat zpětné volání. Hovor získá tato privilegia nastavením proměnné QCALLBACK=1 před zařazením do fronty.
Conference:	Globální nastavení zda-li bude volající s vyzvednuvším operátorem transparentně spojen do konference, do níž mohou vstupovat další účastníci. Hovor získá tato privilegia nastavením proměnné QCONFERENCE=1 před zařazením do fronty.

Hlášky

Kliknutím na „+“ rozbalíte submenu s nastavením jednotlivých přehrávaných hlášek s tímto významem:

YouAreNext	„Nyní jste první na řadě.“
CallsWaiting	„Právě čeká“ („hovorů“)
HoldTime	„Odhadovaný čekací čas je“
ThereAre	„Je“ („Právě čeká“)
LessThan	„Méně než“
Minutes	„Minut“
ThankYou	„Děkujeme vám za trpělivost“
ReportHold	„Čekací čas“
Seconds	„Sekund“
PeriodicAnn...	„Je nám líto, ale všechny naše linky jsou právě obsazené. Nezavěšujte prosím a počkejte na lince.“

V režimu Advanced queues se nastavují ještě tyto hlášky:

SearchOp	„Vyhledáváme pro vás vhodného operátora.“
Persistent	„Chcete-li, můžete zavěsit a za chvíli zavolat znovu a vaše pořadí ve frontě zůstane zachováno.“
CallBack	„Nechcete-li čekat, stiskněte jedničku a systém vám zavolá zpět až bude čekací doba co nejkratší.“
CallBackSet	„Zpětné volání nastaveno na číslo...“

Confers

Typy konferencí

1. 9299 – Univerzální uživatelsky řízené konference.

Volající na toto číslo je dotázán na heslo ke konferenci a po jeho úspěšném zadání je spojen do konferenční místnosti. Pokud je takovýto uživatel zároveň vlastníkem konference, získá administrátorská práva.

Hesla ke konferencím si volí uživatelé ve svém www rozhraní. Pokud zvolí existující heslo, jsou na tuto skutečnost upozorněni a v platnosti zůstává původní heslo.

Vlastník může ve svém www rozhraní konferenci úplně zakázat, povolit, či povolit pouze po dobu jeho přítomnosti. V takovém případě jsou ostatní volající po zadání správného hesla spojeni do konference, ale jsou upozorněni, že se čeká na vstup administrátora a dosavadní účastníci se navzájem neslyší. Po vstupu administrátora (vlastníka) je konference normálně v provozu a po jeho odchodu z konference (zavěšení) je ukončena.

Administrátor ústředny může využívání těchto konferencí jednotlivým uživatelům zakázat odpovídající volbou u vlastností jejich účtu (záložka Users). Globálně může používání těchto konferencí zakázat v tomto rozhraní.

2. 929[78] – Adresné uživatelsky řízené konference

Voláním na 9297 může uživatel dočasně aktivovat svoji konferenci (odpovídající jeho tlf. číslu). Je požádán o zadání hesla, které budou muset ostatní použít pro vstup do jeho konference. Poté je spojen do konferenční místnosti s administrátorskými právy. Takto vzniklá konferenční místnost je aktivní pouze po dobu přítomnosti vlastníka.

Volající na číslo 9298 je dotázán na číslo konference do níž chce vstoupit. Číslo konference odpovídá telefonnímu číslu uživatele vlastníčího konferenci. Zadá-li volající číslo existující konferenční místnosti, je dotázán na heslo k této místnosti. Po zadání správného hesla je normálně spojen do konference.

Administrátor ústředny může využívání těchto konferencí jednotlivým uživatelům zakázat odpovídající volbou u vlastností jejich účtu (záložka Users). Globálně může používání těchto konferencí zakázat v tomto rozhraní

3. 92[0-8][0-9] – Administrátorem řízené konference

Volající na toto číslo je dotázán na heslo ke konferenci a po jeho úspěšném zadání je spojen do konferenční místnosti. Volající z čísla nastaveného jako „Admin Phone“ získá při vstupu do konference administrátorská práva.

Ovládání probíhající konference

Pomocí zaslání DTMF (stisknutí příslušných tlačítek na telefonu) lze ovládat některé důležité parametry probíhající konference. Do menu vstoupíte stisknutím „*“.

Administrátor (vlastník) konference

- 1 vypne / zapne přenos hlasu od uživatele
- 2 zamkne / odemkne konferenci (umožní vstup dalším uživatelům)
- 3 vyřadí posledního přihlášeného uživatele z konference
- 4 sníží hlasitost konference
- 6 zvýší hlasitost konference
- 7 sníží hlasitost hlasitost uživatele
- 9 zvýší hlasitost uživatele
- 8 výstup z menu

Běžný účastník konference

- 1 vypne / zapne přenos hlasu od uživatele
- 4 sníží hlasitost konference
- 6 zvýší hlasitost konference
- 7 sníží hlasitost hlasitost uživatele
- 9 zvýší hlasitost uživatele
- 8 výstup z menu

Ovládací panel konferencí

Ovládací panel konferencí má dvě samostatné části.

1. **Global Conferences** – zde správce ústředny povolí, či zakáže globální konferenční místnosti. Provedenou změnu uloží kliknutím na tlačítko „SAVE“ u příslušné konference.

2. Admin Conferences

Tento panel pracuje ve dvou režimech

1. Bez výběru konkrétní konference (po kliknutí na navigační volbu „Confers“) slouží k přidání nové konferenční místnosti.

Pro definici nové konferenční místnosti vyplňte do políčka „New conference name“ jméno uživatelského účtu z rozsahu 9201–9289 a klikněte na tlačítko „SAVE“. Tento uživatelský účet bude automaticky vytvořen.

2. Po výběru čekací fronty (kliknutí na „select“ ikonku) slouží k editaci vlastností konferenční místnosti. Kliknutím na ikonku „delete“ smažete konferenční místnost i asociovaný uživatelský účet.

Jednotlivé volby

- Protected:** Aktivuje/deaktivuje ochranu konference heslem.
Password: Heslo potřebné pro vstup do konference (je-li vyžadováno – viz. „Protected“).
Admin Phone: Číslo uživatele, který bude vstupovat do konference s administrátorskými právy.
Note: Libovolná poznámka.

Provedené změny uložíte kliknutím na tlačítko „SAVE“.

Upozornění

Velké množství probíhajících konferencí a/nebo velký počet účastníků v konferenci může nadměrně zatěžovat ústřednu. Používejte s rozumem!

CallBacks

Ovládací panel zpětných volání.

Pracuje ve dvou rozdílných režimech

1. Bez výběru konkrétního čísla (po kliknutí na navigační volbu „CallBacks“) slouží k přidání nového zpětného volání.

Pro definici nového zpětného volání vyplňte do políčka „New callback name“ jméno předem definovaného – a tudíž existujícího – uživatelského účtu z rozsahu 9301–9349. Na tento účet je též třeba směřovat příchozí volání.

Upozorňujeme, že stejně tak musí existovat uživatelský účet s číslem o 50 vyšším než zmiňované číslo zpětného volání. Z tohoto účtu budou odcházet hovory zpět k volajícím a následně bude pomocí nich směřován finální hovor. Pokud zvolíte jméno neexistujícího uživatelského účtu, bude takový účet automaticky vytvořen (včetně „odchozího“ účtu).

2. Po výběru zpětného volání (kliknutí na „select“ ikonku) slouží k editaci vlastností.

Jednotlivé volby

Note: Libovolná poznámka pro správce ústředny.

ACL in

Nastavení chování pro příchozí hovory.

list – no answer: Obsloužení budou pouze volající, jejichž přenášená identifikace (CLIP) bude v seznamu povolených čísel. Hovor nebude vyzvednut a volající nemůže být přímo informován o výsledku hovoru.

Další čísla se přidávají vložením do formulářového pole a kliknutím na tlačítko ADD NUM. Čísla lze mazat kliknutím na ikonku „delete“.

list – answer: Obsloužení budou pouze volající, jejichž přenášená identifikace (CLIP) bude v seznamu povolených čísel. Hovor bude vyzvednut a volající bude informován o výsledku hovoru.

password – answer: Obsloužení budou všichni volající, jež se autentizují pomocí přednastaveného hesla. Hovor musí být vyzvednut a volající bude informován o výsledku hovoru.

Heslo použité pro autentizaci se zadává do příslušného formulářového pole a uloží se kliknutím na tlačítko „CHANGE“. Heslo smí obsahovat pouze číslice a může jich být nejvýše 20.

no ACL – no answer: Obsloužení budou všichni volající. Hovor nebude vyzvednut a volající nemůže být přímo informován o výsledku hovoru.

no ACL – answer: Obsloužení budou všichni volající. Hovor bude vyzvednut a volající bude informován o výsledku hovoru.

ACL out

Nastavení chování pro odchozí hovory po úspěšném zpětném volání.

list: Uživatelům bude umožněn výběr čísla určeného k volání z předdefinovaného seznamu nejvýše 10 čísel.

Jednotlivá čísla vložte do příslušných formulářových polí.

password: Uživatel, který bude správně autentizován na základě přednastaveného hesla, bude umožněna volba libovolného čísla.

Heslo použité pro autentizaci se zadává do příslušného formulářového pole a uloží se kliknutím na tlačítko „CHANGE“. Heslo smí obsahovat pouze číslice a může jich být nejvýše 20.

no ACL: Uživatelům bude umožněna volba libovolného čísla.

Veškeré změny u vybraného zpětného volání uložíte kliknutím na tlačítko „SAVE“.

Admin

Administrace správcovského účtu a speciální služby.

Admin Management

Umožní nastavit telefonní číslo používané správcem a též libovolně měnit heslo.

Jednotlivé volby

Phone: Telefonní číslo používané správcem.

New Password: Nové heslo správce.

Repeat Password: Nové heslo správce pro kontrolu.

Nové údaje uložíte kliknutím na tlačítko SAVE.

Mass E-mail

Umožní rozeslat libovolné sdělení všem uživatelům ústředny.

Jednotlivé volby

Subject: Předmět e-mailu.

Body: Tělo e-mailu.

Vytvořenou zprávu rozešlete kliknutím na tlačítko SEND.

Číslovací plán ústředny

Úvod

1. Ústředna používá otevřený číslovací plán (proměnlivá délka čísel) pro snadné použití s veřejnými telefonními službami.
2. Volba čísel – jak interních, tak externích – probíhá prostým vytočením požadovaného čísla bez jakékoliv předvolby.
3. Předvolby před číslem aktivují speciální funkce ústředny:
 - „*“ prohledávání ENUM stromu
 - „^[0-9]*\$“ výběr odchozího kanálu a příslušné identifikace pro volání na externí čísla

Číslování

1. Třímístná čísla – speciální služby, vždy dostupné

999	Echo test
998	Testovací hudba
997	PBX welcome
996	Uživatelská hlasová schránka
995	Centrální přístup k hlasovým schránkám
994	Test identifikace
900–920	„Loty“ pro parkování hovorů

2. Čtyřmístná čísla

2200–2899	Běžná uživatelská čísla
3200–3899	Běžná uživatelská čísla
4200–4899	Běžná uživatelská čísla
5200–5899	Běžná uživatelská čísla
6200–6899	Běžná uživatelská čísla
7200–7899	Běžná uživatelská čísla
8200–8899	Běžná uživatelská čísla
8900–8999	Vyhrazená čísla pro testování ústředny
9000	Speciální číslo pro zasílání systémových zpráv
9001–9089	Speciální čísla pro Interaktivní hlasová menu
9090–9099	Speciální čísla pro centrální informace o nedostupnosti
9101–9149	Speciální čísla pro Čekací fronty a Callcentra
9150	Speciální číslo pro příposlech Rozšířených čekacích front
9151–9189	Speciální čísla pro Rozšířené čekací fronty a Callcentra
9191–9199	Speciální čísla řízení Čekacích front a Callcentra
9201–9289	Speciální čísla správcem řízených Konferencí
9291–9298	Speciální čísla uživatelem řízených Konferencí
9299	Speciální číslo pro obecné dynamické Konference
9301–9349	Speciální čísla pro příchozí směr Zpětných volání
9351–9399	Speciální čísla pro odchozí směr Zpětných volání
9401–9499	Speciální čísla pro vzdálené ovládání/monitorování jiných zařízení

Upozornění

Důrazně doporučujeme číslovací plán dodržovat! Zajistíte tím bezproblémové směrování hovorů a umožníte tím snadný rozvoj do budoucna!

Informace zasílané ústřednou

Pravidelné

1. Každé dvě minuty probíhá mediace CDR (zpracování surových dat o uskutečněných hovorech). Při chybě je odeslán e-mail správci ústředny.
2. Každý den probíhá kontrola tarifikace a pokud je nalezen hovor s neexistujícím tarifikačním předpisem, je zaslána zpráva správci ústředny.
3. Na začátku každého měsíce je zpracována statistika volání za měsíc předcházející a ta je zaslána každému uživateli. Správci ústředny je zaslán e-mail se souhrnnými statistikami.

Nepravidelné

Po startu ústředny je zaslán e-mail správci ústředny s upozorněním.

Správci ústředny jsou také směrovány všechny běžné systémové zprávy přímo nesouvisející se samotnou e.com pbx.

Unified Communications AG

Altgasse 82, 6340 Baar, Switzerland
support@ucag.ch