SÍH

Webex Referenční příručka pro import/export dat WFO

Pro nasazení s klasickým WFM

První publikováno:červenec 10, 2020
Poslední aktualizace: October 04, 2024

Ústředí pro Severní a Jižní Ameriku
Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman
Drive
San Jose, CA 95134-
1706 USA
http://www.cisco.co
m Tel: 408 526-4000
800 553-NETS (6387)
Fax: 408 527-0882

SPECIFIKACE A INFORMACE O PRODUKTECH UVEDENÉ V TÉTO PŘÍRUČCE SE MOHOU ZMĚNIT BEZ PŘEDCHOZÍHO UPOZORNĚNÍ. VŠECHNA PROHLÁŠENÍ, INFORMACE A DOPORUČENÍ V TÉTO PŘÍRUČCE JSOU POVAŽOVÁNY ZA PŘESNÉ, ALE JSOU UVÁDĚNY BEZ JAKÉKOLI ZÁRUKY, VÝSLOVNÉ NEBO PŘEDPOKLÁDANÉ. UŽIVATELÉ MUSÍ NÉST PLNOU ODPOVĚDNOST ZA POUŽITÍ JAKÝCHKOLI PRODUKTŮ. LICENCE NA SOFTWARE A OMEZENÁ ZÁRUKA NA PŘILOŽENÝ PRODUKT JSOU UVEDENY V INFORMAČNÍM BALÍČKU DODANÉM S PRODUKTEM A JSOU ZDE ZAHRNUTY TÍMTO ODKAZEM. POKUD NEMŮŽETE NAJÍT LICENCI NA SOFTWARE NEBO OMEZENOU ZÁRUKU, OBRAŤTE SE NA ZÁSTUPCE SPOLEČNOSTI CISCO, KTERÝ VÁM POSKYTNE KOPII.

Implementace komprese záhlaví TCP společnosti Cisco je adaptací programu vyvinutého University of California, Berkeley (UCB) jako součást veřejně dostupné verze operačního systému UNIX. Všechna práva vyhrazena. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

BEZ OHLEDU NA JAKOUKOLI JINOU ZDE UVEDENOU ZÁRUKU JSOU VŠECHNY SOUBORY DOKUMENTŮ A SOFTWARE TĚCHTO DODAVATELŮ POSKYTOVÁNY „TAK, JAK JSOU" SE VŠEMI CHYBAMI. SPOLEČNOST CISCO A VÝŠE UVEDENÍ DODAVATELÉ SE ZŘÍKAJÍ VŠECH ZÁRUK, AŤ UŽ VÝSLOVNÝCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH, MIMO JINÉ VČETNĚ ZÁRUK PRODEJNOSTI, VHODNOSTI PRO URČITÝ ÚČEL A NEPORUŠOVÁNÍ PRÁV NEBO ZÁRUK VYPLÝVAJÍCÍCH Z OBCHODNÍHO STYKU, ZVYKLOSTÍ NEBO OBCHODNÍ PRAXE.

SPOLEČNOST CISCO ANI JEJÍ DODAVATELÉ V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ NENESOU ODPOVĚDNOST ZA JAKÉKOLI NEPŘÍMÉ, ZVLÁŠTNÍ, NÁSLEDNÉ NEBO NÁHODNÉ ŠKODY, MIMO JINÉ VČETNĚ UŠLÉHO ZISKU NEBO ZTRÁTY ČI POŠKOZENÍ DAT V DŮSLEDKU POUŽÍVÁNÍ NEBO NEMOŽNOSTI POUŽÍVÁNÍ TÉTO PŘÍRUČKY, A TO ANI V PŘÍPADĚ, ŽE SPOLEČNOST CISCO NEBO JEJÍ DODAVATELÉ BYLI NA MOŽNOST VZNIKU TAKOVÝCH ŠKOD UPOZORNĚNI.

Adresy a telefonní čísla internetového protokolu (IP) použité v tomto dokumentu nejsou skutečnými adresami a telefonními čísly. Veškeré příklady, výstupy zobrazení příkazů, schémata topologie sítě a další obrázky obsažené v dokumentu jsou uvedeny pouze pro ilustraci. Jakékoli použití skutečných IP adres nebo telefonních čísel v ilustračním obsahu je neúmyslné a náhodné.

Všechny tištěné kopie a duplicitní softwarové kopie tohoto dokumentu jsou považovány za nekontrolované. Nejnovější verzi naleznete v aktuální online verzi.

Společnost Cisco má po celém světě více než 200 poboček. Adresy a telefonní čísla jsou uvedeny na webových stránkách společnosti Cisco na adrese www.cisco.com/go/offices.

Cisco a logo Cisco jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti Cisco a jejích přidružených společností v USA a jiných zemích. Chcete-li zobrazit seznam ochranných známek Cisco, přejděte na tuto adresu URL: www.cisco.com/go/trademarks. Uvedené ochranné známky třetích stran jsou majetkem příslušných vlastníků. Použití slova „partner" neznamená, že mezi společností Cisco a jakoukoli další společností existuje partnerský vztah. (1721R)

© 2020, 2021, 2022, 2023, 2024 Cisco Systems, Inc. Všechna práva vyhrazena.

Obsah

Contents 3

Introduction 5

GIS API 7

Capture historical data 7

Requirements 7

File Usage 8

Text File Locations 8

ACD Numbering 9

Text File Details 9

Data Type Definitions 9

AgentProductivity.AGENT File 11

ServiceHistorical.SERVICE File 22

AgentState.EVENT File 28

Integrate your HRMS with Webex WFO 32

Import file details 33

Export file details 34

Real-time data capture API 37

API Definition 37

Import contacts in bulk 41

Protocol and URI 42

Supported formats 42

Request and response fields 43

CSV file examples 48
JSON file examples 49
ZIP format 50
Using the Data Server for bulk contact import 51
Import post-call survey IVR data 52
Form CSV file 52
Results CSV file 54
Example 55
Import generic CDR data 56
Upload via the Gathering Server 56
Import and sync file-based data 59
Users file 59
Teams file 61
Service queues file 61
WFM Historical Import Tool (WHIT) 63
Software Requirements 63
WHIT Components 63
WFM Historical Import Template 63
WHIT JAR and BAT Files 63
Importing Data with WHIT 64
Installing WHIT 64
Preparing the WHIT Spreadsheet 64
Running WHIT 65

Úvod

Můžete importovat a integrovat historická data a data v reálném čase z libovolného automatického kontaktního distributora (ACD) do databáze Webex WFO pomocí jednoho z následujících nástrojů.

- **GIS API**. GIS API se používá k importu historických i real-time front služeb a dat o produktivitě agenta do databáze Webex WFO v zadaných intervalech. Webex WFO používá tato data agenta ke generování distribucí, předpovědí, sestav a statistik.
- **Nástroj pro historický import správy pracovních sil (WHIT).** WHIT se používá k převodu stávajících historických dat ze systému WFO jiného typu než Webex do datových souborů, které lze načíst do fronty služby WFO Webex. Nástroj WHIT můžete chtít použít, pokud instalujete nový systém Webex WFO.

GIS API

GIS API je součástí Webex WFO a nevyžaduje žádnou samostatnou instalaci nebo spustitelný soubor, aby fungoval.

> **Poznámka:** Cesty k souborům zobrazené v tomto dokumentu jsou výchozí cestou k souboru. Webex WFO lze nainstalovat do vlastního umístění, takže cesta k souboru se může lišit.

Zachycení historických dat

K importu historických dat z ACD do databáze Webex WFO jsou vyžadovány následující úlohy:

1. Pište skripty, které načítají historická data z ACD.
2. Vytvořte dávkový proces pro spouštění skriptů v zadaných intervalech za účelem načtení historických dat a jejich převodu do požadovaného formátu textového souboru odděleného čárkami.
3. Umístěte čárkami oddělené textové soubory do předdefinované složky na Webex WFO Data Server pomocí FTP nebo jiného nástroje.

GIS API zpracovává čárkami oddělené textové soubory a zapisuje historická data do databáze Webex WFO.

Požadavky

Níže jsou uvedeny podmínky, které musí být splněny, aby byl zajištěn úspěšný sběr dat hovorů i nehovorů.

- Ujistěte se, že formát používaný v ID agentů ACD, která jsou synchronizována z ACD do Webex WFO, byl použit při odesílání historických dat a dat v reálném čase do Webex WFO. Pokud dojde k neshodě velkých a malých písmen (například ID agenta v ACD je **JSMITH** , ale v souboru importu dat je **to Jsmith**), import dat se nezdaří.
- Data historie služeb se počítají ze součtu dat produktivity služeb agenta. V důsledku toho musí být soubory AgentProductivity.AGENT a ServiceHistorical.SERVICE k dispozici po danou dobu, aby mohlo dojít k zachycení. Pokud jsou nalezeny oba soubory, ale v jednom chybí data, mohou být určité hodnoty považovány za nulové (součet nulových položek se rovná nule). Je také důležité, aby produktivita agentů a historická data služeb byla konzistentní z hlediska toho, kteří agenti a služby mají data.

- Za historické období za ACD by měl být zapsán pouze jeden soubor každého typu. Druhý soubor stejného typu pro stejné období způsobí přepsání dat z prvního souboru.
- Stejné číslo ACD by mělo být použito v názvu souboru a záhlaví souborů pro všechny soubory pro daný ACD.

Využití souborů

Použijte tři sběrné soubory následujícím způsobem.

Soubor	Použít
. SLUŽBA	Tento soubor je povinný a používá se pro statistiku fronty služeb.
. AGENT	Tento soubor slouží k vykazování dat produktivity agenta pro každou frontu služeb, se kterou agenti pracují. Soubor je nutný pro zpracování souborů v daných intervalech. Není nutné, aby soubor obsahoval žádné datové řádky, pouze řádek záhlaví. Pokud však chcete sledovat produktivitu jednotlivých agentů, měla by obsahovat řádky dat.
. UDÁLOST	Tento soubor je volitelný. Lze ji použít jako jednu z metod k zobrazení stavu agenta v reálném čase a zachycení událostí v reálném čase pro výpočet shody a dodržování agenta. GIS API tento soubor zpracuje, jakmile přejde do složky Reports. Frekvence stahování nových souborů do složky Sestavy určuje, jak blízko jsou data v reálném čase. **Poznámka:** Upřednostňovanou metodou zachycování událostí v reálném čase je použití API Sběr dat v reálném čase. Viz Real-Time Data Capture API pro více informací.

Umístění textových souborů

Čárkami oddělené textové soubory musí být umístěny v umístění nakonfigurovaném na stránce Konfigurace datového serveru. Pokud není umístění nakonfigurováno na stránce Konfigurace datového serveru, musí být textové soubory umístěny do následujícího výchozího umístění na datovém serveru:

C:\Program Files\Common Files\Webex WFO\Data Server\gis\reports\<tenant>

Po zpracování jsou textové soubory archivovány v cloudu a na datovém serveru pro účely řešení problémů.

ACD Číslování

ACD, ze kterých jsou data importována, jsou přiřazena čísla, která je identifikují jako zdroj dat. Čísla ACD přiřazuje Webex WFO na stránce Konfigurace ACD (viz část "Nastavení připojení pro obecné ACD").

I když existuje pouze jedna ACD, musí být této ACD přiřazeno číslo. V příkladech v tomto dokumentu je ACD přiřazeno číslo 1.

Kromě toho musí být identifikátory agenta (ID ACD v Webex WFO) a identifikátory servisní fronty (ID servisní fronty v Webex WFO) v textových souborech GIS jedinečné

Podrobnosti o textovém souboru

Tato část obsahuje podrobnosti o třech textových souborech oddělených čárkami používaných API GIS. Jedná se o následující soubory:

- AgentProductivity.AGENT
- ServiceHistorical.SERVICE
- AgentState.EVENT

Data v souborech jsou v intervalech 30 minut. Tento interval nelze konfigurovat.

> **POZNÁMKA:** Formát data v textových souborech (RRRR-MM-DD) může tabulková aplikace, například aplikace Microsoft Excel, změnit na formát nastavený v aplikaci jako výchozí. Být Uvědomte si tuto možnost a ujistěte se, že sloupce kalendářních dat jsou nakonfigurovány tak, aby formát data byl správný.

Definice datových typů

Datové typy uvedené v této části mají specifické definice. Tyto definice jsou podrobně uvedeny v následující tabulce.

Datový typ	Definice
rande	Datum vyjádřené ve formátu RRRR-MM-DD.
dvojitý	Hodnota s pohyblivou desetinnou čárkou vyjádřená způsobem, který lze analyzovat jako hodnotu s dvojitou přesností s dvojitým znaménkem. Jakákoli hodnota povolená jako dlouhá je také povolena jako dvojitá. Znaménko + by mělo být vynecháno.
celé číslo	Celé číslo vyjádřené jako desetinná hodnota se znaménkem bez úvodních nul, jehož hodnota je alespoň –0x8000 a nejvýše 0x7fff.
	Znaménko +

Datový typ	Definice
	By měly být vynechány.
dlouhý	Celé číslo vyjádřené jako desetinná celočíselná hodnota se znaménkem bez úvodních nul, jehož hodnota je alespoň –0x80000000 a nejvýše 0x7fffffff. Znaménko + by mělo být vynecháno.
Nezáporný dvojitý analyzovat jako	Hodnota s pohyblivou desetinnou čárkou vyjádřená způsobem, který lze Hodnota s dvojitou přesností s dvojitým znaménkem s plovoucí desetinnou čárkou, jejíž hodnota je alespoň 0x00000000. Jakákoli hodnota povolená jako nezáporná dlouhá je také povolena jako nezáporná dvojitá.
Nezáporná dlouhá	Znaménko + by mělo být vynecháno. Celé číslo vyjádřené jako desetinná celočíselná hodnota se znaménkem bez úvodu nuly, jejichž hodnota je alespoň 0x00000000 a maximálně 0x7fffffff. Znaménko + by mělo být vynecháno.
nula	Hodnota literálu NULL (nerozlišují se malá a velká písmena).
Pozitivní dvojitý analyzovat jako	Hodnota s pohyblivou desetinnou čárkou vyjádřená způsobem, který lze kladná hodnota s dvojitou přesností s dvojitým znaménkem. Jakákoli hodnota povolená jako kladná dlouhá je také povolena jako kladný dvojitý. Znaménko + by mělo být vynecháno.
Pozitivní dlouhý	Celé číslo vyjádřené jako desetinná celočíselná hodnota se znaménkem bez úvodu nuly, jejichž hodnota je alespoň 0x00000001 a maximálně 0x7fffffff. Znaménko + by mělo být vynecháno.
Čas	Čas vyjádřený v některém z následujících formátů: ▪ hh:mm ▪ hh:mm:ss ▪ hh:mm:ss.sss
časová značka	Časové razítko skládající se z následujících datových typů: `<datum> <čas> <tzoffset>`
tzoffset	Posun časového pásma vyjádřený ve formátu +HHMM, -HHMM, HHMM nebo literálových hodnotách GMT nebo UTC.

Soubor AgentProductivity.AGENT

Soubor AgentProductivity.AGENT obsahuje data produktivity agenta v 30minutových intervalech od 00:00 do 23:59.

Formát názvu souboru

<datum/čas><tzoffset>_<ACD#>_AgentProductivity.AGENT

Prvek aplikace	**Popis**
<datum/čas>	Datum a čas vygenerování souboru ve formátu RRRRMMDDHHMM. Příklad: 201301151430 (15. ledna 2013 ve 14:30). Čas je ve 24hodinovém formátu.
<tzoffset>	Časové pásmo (kde se ACD nachází) datum a čas se odchyluje od GMT ve formátu AHHMM, kde: ▪ A je buď P (kladné) nebo N (záporné), charakterizující posun od GMT ▪ HH je počet hodin offsetu ▪ MM je počet minut posunu **PŘÍKLAD** Pokud je ACD v greenwichském středním čase (GMT), pak <tzoffset> je P0000. Pokud je ACD ve východním standardním čase (EST) (GMT–0500), pak <tzoffset> je N0500.
<ACD#>	Číslo ACD (viz ACD Číslování).

Hlavička souboru

DATUM AGENTA: <datum> INTERVAL: <čas> TZOFFSET: <tzoffset> ACD: <ACD#>

Prvek	**Popis**
<datum>	Datum vygenerování souboru ve formátu RRRR-MM-DD.
<čas>	Začátek 30minutového intervalu pokrytého daty ve 24hodinovém formátu HH:MM.
<tzoffset>	Časové pásmo (kde se nachází ACD) odsazené od GMT, v +HHMM,

Prvek	Popis
	-HHMM nebo formát HHMM. Není-li zadáno znaménko plus nebo mínus, předpokládá se, že posun je plus (kladné).
<ACD#>	Číslo ACD, které je zdrojem dat.

Záhlaví souboru musí být první neprázdný řádek v souboru.

POZNÁMKA

Hodnoty AGENT DATE, INTERVAL a TZOFFSET musí představovat čas zahájení období, který odpovídá údajům v názvu souboru, a také historické období podporované funkcí Webex WFO. Není nutné, aby se jednotlivé hodnoty shodovaly, ale pouze aby znamenaly stejný časový bod. Pokud je například soubor pojmenován:

201301231800N0500_1_AgentProductivity.AGENT

A záhlaví je:

DATUM AGENTA: 2013-01-23 INTERVAL: 23:00 TZOFFSET: 0000 ACD: 1

Neexistuje žádná chyba, protože každý vyjadřuje stejný bod v čase v různých časových pásmech. Čas 18:00 v časovém pásmu N0500 (5hodinový negativní posun od GMT) je stejný jako čas 23:00 v časovém pásmu GMT.

Záhlaví sloupce

<název_sloupce1>,<název_sloupce2>,<název_sloupce3>. . .,<název_sloupceN>

Kde <název_sloupce1> až <název_sloupceN> jsou názvy sloupců reprezentovaných v souboru.

Názvy sloupců nejsou omezeny na povinné a volitelné sloupce. Můžete přidat další nerozpoznané sloupce a přidružená data (například názvy agentů nebo názvy služeb), aby byly soubory GIS čitelnější pro člověka. GIS API ignoruje tyto sloupce a jejich přidružená data.

Pořadí sloupců není zadáno. Jediným požadavkem na pořadí sloupců je, aby názvy sloupců byly ve stejném pořadí jako data v každém řádku.

Názvy sloupců nesmí obsahovat čárky, rozlišují malá a velká písmena a nemohou začínat ani končit mezerou (tyto mezery jsou při analýze souboru automaticky oříznuty). Názvy sloupců musí být jedinečné. Duplicitní názvy sloupců (po oříznutí mezery) způsobí chybu.

Záhlaví sloupce musí být druhý neprázdný řádek v souboru.

Datové linky

<columnvalue1>,<columnvalue2>,<columnvalue3>. . .,<columnvalueN>

Kde<columnvalue1> až <columnvalueN> jsou hodnoty <název_sloupce1> až <název_sloupceN> pro jeden řádek dat.

Každý řádek dat odpovídá jedné datové položce v souboru s jednou hodnotou pro každý sloupec ve stejném pořadí jako záhlaví sloupce. Hodnoty jsou odděleny čárkami. Žádná hodnota nesmí obsahovat čárku. Hodnoty dat jsou při analýze oříznuty z úvodního a koncového prázdného místa.

Třetí a další neprázdné řádky v souboru musí být datové řádky. Je možné, že soubor neobsahuje žádné datové linky. To znamená, že za toto období nebyly k dispozici žádné datové položky.

Požadované sloupce

Následující tabulka popisuje sloupce, které musí být v souboru AgentProductivity.AGENT.

POZNÁMKA

Pokud soubor AgentProductivity.AGENT popisuje neinteraktivní frontu služeb, nebudou mít některé názvy sloupců smysl. Vysvětlení naleznete ve sloupci Popis.

Pokud se u front neinteraktivních služeb sloupce nepoužijí, nastavte hodnoty v těchto sloupcích na hodnotu 0 (nula).

Sloupec	Datový typ	Popis
acdAgentId	string	ID agenta v ACD.
acdServiceId	string	ID servisní fronty v ACD. Může být alfanumerický.
kontaktyVyřízeno	nezáporný dvojitý	Počet kontaktů pro servisní frontu zpracovávanou agentem během období. V případě chatů to zahrnuje chaty, které byly zrušeny, a chaty, které byly vyřešeny.
totalTalkSeconds	nezáporný dvojitý	Celková doba hovoru kontaktů pro servisní frontu zpracovaná agentem během období. Doba hovoru kontaktu může začít v předchozím období; Počítá se celá doba hovoru.

Sloupec	Datový	Popis
totalHoldSeconds	Nezáporný dvojitý	Celková doba čekání kontaktů pro servisní frontu zpracovanou agentem během období. Doba přidržení kontaktu může začít v předchozím období. Počítá se celá doba čekání. Tento sloupec se nevztahuje na chaty. Do tohoto sloupce zadejte nulu.
celkemAfterContactWork sekund	nezáporný dvojitý	Celková doba práce po kontaktu s kontakty pro servisní frontu zpracovaná agentem během období. Doba kontaktu po kontaktu může začít v předchozím období; Počítá se celá doba po kontaktu.
totalPeriodHandleTime – sekundy	nezáporný dvojitý	Celkový čas, který agent strávil manipulací s kontakty (hovor, přidržení, práce) pro servisní frontu, ke které došlo v rámci hranic období. Tato metrika (A) se liší od součtu totalTalkSeconds + totalHoldSeconds + totalAfterContactWorkSeconds (B) v tom, že nezahrnuje čas, který přesahuje hranici období. **PŘÍKLAD** : Pokud je hovor přijat operátorem v 09:29 a hovor Končí v 9:33 bez práce po kontaktu, a pokud ACD považuje hovor za vyřízený v období 09:30 – 10:00, pak hovor přispívá 4 minutami do B (09:29 – 09:33), ale pouze 3 minuty do A

Sloupec	Datový typ	Popis
		(09:30–09:33).
celkemUnproratedReadyWaitingSeconds	nezáporné dvojitý	Celková doba připravenosti a čekání agenta během období ve všech frontách služeb v tomto ACD. Neinteraktivní fronta služeb, jako je chat, může být připravena, zatímco agent odpovídá na chaty, pokud agent nezpracovává maximální počet chatů.
totalUnproratedNotReady BusySeconds	nezáporný dvojitý	Celkový čas nepřipraven/obsazení agenta během období ve všech frontách služeb (nepočítá se čas, kdy agent zpracovává kontakt nebo je nahlášen jako připravený nebo čekající v jiné frontě služeb) v tomto ACD.
totalUnproratedInSession Seconds	nezáporný dvojitý	Celková doba relace (čas přihlášení) agenta během období napříč všemi frontami služeb v tomto ACD.

Volitelné sloupce

Následující tabulka popisuje sloupce, které jsou v souboru AgentProductivity.AGENT volitelné. Pokud není zahrnuta, použije se pro metriku výchozí hodnota.

Sloupec	Datový typ	Popis
obdobíZačátek	časová značka	Časové razítko představující začátek intervalu. Pokud je toto pole zahrnuto, musí odkazovat na stejný časový bod (i když nemusí být nutně vyjádřeno ve stejném časovém pásmu) jako počáteční čas období v názvu souboru a v hlavičce souboru. Pokud se neshoduje, dojde k chybě.
contactsTransferredOut	nezáporné	Počet kontaktů přenesených agentem

Sloupec	Datový	Popis
	dvojitý	během období. Výchozí hodnota = 0.
kontaktyPřenesenoV	nezáporný dvojitý	Počet kontaktů přenesených na agenta během období. Toto pole je vyhrazeno pro budoucí použití. V současné době je hodnota ignorována.
kontaktyExterníV	nezáporný dvojitý	Počet externích příchozích kontaktů s tímto agentem během období. Výchozí hodnota = 0. Tento sloupec se nevztahuje na chaty. Do tohoto sloupce zadejte nulu.
contactsExterníVýstup	nezáporný dvojitý	Počet externích odchozích kontaktů od agenta během období. Výchozí hodnota = 0. Tento sloupec se nevztahuje na chaty. Do tohoto sloupce zadejte nulu.
totalReservedSeconds	nezáporný dvojitý	Celkový vyhrazený čas kontaktů pro servisní frontu agenta během období. Pokud je nenulová, rezervovaný čas se nepočítá jako doba připravení/čekání. Výchozí nastavení = 0. Tento sloupec se nevztahuje na chaty. Do tohoto sloupce zadejte nulu.
totalProratedReadyWaitingsSekundy	nezáporné dvojitý	Celková poměrná doba připravenosti/čekání pro agenta a servisní fronty. Při sečtení všech front služeb v tomto ACD se musí rovnat požadovanému poli totalUnproratedReadyWaitingSeconds. Pokud jsou poměrné hodnoty vynechány nebo nastaveny na nulu, datový server rozdělí nepoměrné hodnoty rovnoměrně mezi fronty služeb v tomto ACD, pro které má agent data produktivity fronty agent-služba

Sloupec	Datový	Popis
		Během období. Pokud jsou zadané poměrné hodnoty a přičítají se k nepoměrným hodnotám, použijí se poměrné hodnoty pro kombinaci fronty agenta a služby. Pokud jsou zadané poměrné hodnoty a nepřičítají se k nepoměrným hodnotám, pak pro každou položku fronty agent-služba datový server přepočítá poměrnou hodnotu jako poměrnou hodnotu váženou zadanou poměrnou hodnotou dělenou součtem zadaných poměrných hodnot pro všechny fronty služeb v této ACD, pro které má agent data fronty agent-služba v období. To je nejužitečnější pro ACD, které přiřazují dobu připravenosti nebo čekání agentovi pro jednu servisní frontu a čas není připraven nebo zaneprázdněn pro jiné fronty služeb. Je důležité, aby nepoměrná část a poměrná část časů nepřipravenosti a času nezahrnovaly časy, kdy agent načítá dobu připravenosti nebo čekání nebo jinou dobu pro jiné fronty služeb. U ACD, které hlásí dobu nepřipravenosti pro servisní fronty, když agent zpracovává hovory, nebo dobu připravenosti/čekání v jiné servisní frontě, je důležité odebrat všechny duplicitní časy a hlásit čas nepřipravenosti/obsazení pouze v případě, že agent není připraven/zaneprázdněn ve všech frontách služeb současně. U tohoto typu ACD je celková poměrná doba Připraveno/Čekání součtem doby připravenosti nebo čekání každé servisní fronty a celková poměrná část doby nepřipravenosti a času nepřipraveného času se vypočítá z celkového času během relace (přihlášení) minus celkový čas během provozu (hovor, přidržení, po práci, připraven/čekání a rezervovaný).

Sloupec	Datový	Popis
		Neinteraktivní fronta služeb, jako je chat, může být připravena, zatímco agent odpovídá na chaty, pokud agent nezpracovává maximální počet chatů.
totalProratedNotReady ZaneprázdněnSekundy	nezáporné dvojitý	Celková poměrná část času nepřipraveného a zaneprázdněného agenta a servisní fronty. Při sečtení napříč všemi frontami služeb v tomto ACD se tato hodnota rovná požadovanému poli totalUnproratedNotReadyBusySeconds. Podrobné vysvětlení této hodnoty naleznete v popisu pole totalProratedReadyWaitingSeconds.
kontaktyZodpovězeno	nezáporný dvojitý	Počet kontaktů pro servisní frontu zodpovězených agentem během období. Rozdíl mezi tímto polem a požadovaným polem contactsHandled je na realizátorovi. Pole contactsHandled se používá pro věci, jako je výpočet průměrných časů zpracování, zatímco contactsAnswered se používá pro výpočet average speed of answer. Některé ACD rozlišují mezi těmito dvěma oblastmi. Například v některých ACD je zpracovaný kontakt kontakt, který končí během intervalu hlášení, zatímco zodpovězený kontakt je kontakt, který je zodpovězen během intervalu hlášení. Toto pole je vyhrazeno pro budoucí použití. V současné době je hodnota ignorována.
totalAnswerDelaySeconds	nezáporný dvojitý	Celkové zpoždění při odpovídání kontaktům pro servisní frontu pro kontakty, na které agent odpověděl během období. Toto pole je vyhrazeno pro budoucí použití. V současné době

Sloupec	Datový	Popis
		Hodnota je ignorována.

Příklady

Následují příklady souborů AgentProductivity.AGENT.

Sekvenční kontakty

V tomto příkladu agent mluví se dvěma zákazníky postupně. To je typické pro hlasové kontakty.

	0:00	0:05	0:10	0:15	0:20	0:25	0:30
SQ1	Cust1	A for C1	Cust1	A for C1			
SQ2					Cust2	A for C2	

Cust1	Customer 1 talking
Cust2	Customer 2 talking
A for C1	Agent working with Customer 1
A for C2	Agent working with Customer 2

Soubor GIS, který je výsledkem těchto dvou kontaktů, vypadá takto:

Název souboru: 201701150000N0600_1_AgentProductivity.AGENT

Datum agenta: 2017-01-15 INTERVAL: 00:00 TZOFFSET: -0600 ACD: 1

acdAgentId,acdServiceId,contactsHandled,contactsAnswered, contactsTransferredOut, contactsExternalIn,contactsExternalOut, totalTalkSeconds, totalHoldSeconds,totalAfterContactWorkSeconds, totalPeriodHandleTimeSeconds, totalUnproratedReadyWaitingSeconds, totalUnproratedNotReadyBusySeconds, totalUnproratedInSessionSeconds

5009,1,1,1,0,0,0,1200.000,0.000,0.000,1200.000,0.000,0.000,1800.000

5009,2,1,1,0,0,0,600.000,0.000,0.000,600.000,0.000,0.000,0.000

Pokud by se dva kontakty dostaly do stejné servisní fronty, soubor GIS by vypadal takto:

Název souboru: 201701150000N0600_1_AgentProductivity.AGENT

Datum agenta: 2017-01-15 INTERVAL: 00:00 TZOFFSET: -0600 ACD: 1

acdAgentId,acdServiceId,contactsHandled,contactsAnswered, contactsTransferredOut, contactsExternalIn,contactsExternalOut, totalTalkSeconds, totalHoldSeconds,totalAfterContact

WorkSeconds,totalPeriodHandleTimeSeconds,totalUnproratedReadyWaitingSeconds, totalUnproratedNotReadyBusySeconds, totalUnproratedInSessionSeconds

5009,1,2,2,0,0,0,3000.000,0.000,0.000,1800.000,0.000,0.000,1800.000

Současné kontakty (oba v intervalu)

V tomto příkladu agent zpracovává dva kontakty současně v intervalu. To je typické, když jsou kontakty chatové relace.

<table>
<tr><td></td><td>0:00</td><td>0:05</td><td>0:10</td><td>0:15</td><td>0:20</td><td>0:25</td><td>0:30</td></tr>
<tr><td>SQ1</td><td>Cust1</td><td>A for C1</td><td colspan="2">Cust1</td><td>A for C1</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>SQ2</td><td></td><td colspan="2">Cust2</td><td>A for C2</td><td>Cust2</td><td>A for C2</td><td></td></tr>
</table>

Cust1	Customer 1 talking
Cust2	Customer 2 talking
A for C1	Agent working with Customer 1
A for C2	Agent working with Customer 2

Soubor GIS, který je výsledkem těchto dvou kontaktů, vypadá takto:

Název souboru: 201701150000N0600_1_AgentProductivity.AGENT

Datum agenta: 2017-01-15 INTERVAL: 00:00 TZOFFSET: -0600 ACD: 1

acdAgentId,acdServiceId,contactsHandled,contactsAnswered, contactsTransferredOut, contactsExternalIn,contactsExternalOut, totalTalkSeconds, totalHoldSeconds,totalAfterContactWorkSeconds, totalPeriodHandleTimeSeconds, totalUnproratedReadyWaitingSeconds, totalUnproratedNotReadyBusySeconds, totalUnproratedInSessionSeconds

5009,1,1,1,0,0,0,1500.000,0.000,0.000,900.000,0.000,0.000,1800.000

5009,2,1,1,0,0,0,1500.000,0.000,0.000,900.000,0.000,0.000,0.000

Pokud by se dva kontakty dostaly do stejné servisní fronty, soubor GIS by vypadal takto:

Název souboru: 201701150000N0600_1_AgentProductivity.AGENT

Datum agenta: 2017-01-15 INTERVAL: 00:00 TZOFFSET: -0600 ACD: 1

acdAgentId,acdServiceId,contactsHandled,contactsAnswered, contactsTransferredOut, contactsExternalIn,contactsExternalOut, totalTalkSeconds, totalHoldSeconds,totalAfterContactWorkSeconds, totalPeriodHandleTimeSeconds, totalUnproratedReadyWaitingSeconds, totalUnproratedNotReadyBusySeconds, totalUnproratedInSessionSeconds

5009,1,2,2,0,0,0,3000.000,0.000,0.000,1800.000,0.000,0.000,1800.000

Současné kontakty (jeden překračuje hranici intervalu)

V tomto příkladu agent zpracovává dva kontakty současně a druhý kontakt přesahuje hranici intervalu a končí v 0:35.

<table>
<tr><td></td><td>0:00</td><td>0:05</td><td>0:10</td><td>0:15</td><td>0:20</td><td>0:25</td><td>0:30</td></tr>
<tr><td>SQ1</td><td>Cust1</td><td>A for C1</td><td colspan="2">Cust1</td><td>A for C1</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>SQ2</td><td></td><td colspan="2">Cust2</td><td>A for C2</td><td colspan="2">Cust2</td><td>A for C2</td></tr>
</table>

Cust1	Customer 1 talking
Cust2	Customer 2 talking
A for C1	Agent working with Customer 1
A for C2	Agent working with Customer 2

Zákazník 1 začne chatovat od 00:00 do 00:05. Agent odpovídá zákazníkovi 1 od 00:05 do 00:10. Zákazník 2 začne chatovat od 00:05 do 00:15. Zákazník 1 reaguje na chatování od 00:10 do 00:20. Agent reaguje na chatování se zákazníkem 2 od 00:15 do 00:20. Agent reaguje na konverzaci se zákazníkem 1 od 00:20 do 00:25, když je jejich konverzace dokončena. Zákazník 2 reaguje na chatování od 00:20 do 00:30. Agent odpoví na konverzaci se zákazníkem 2 od 00:30 do 00:35, když je jejich konverzace dokončena.

Dva soubory GIS vyplývající z těchto dvou kontaktů by chtěly toto:

Název souboru: 201701150000N0600_1_AgentProductivity.AGENT

Datum agenta: 2017-01-15 INTERVAL: 00:00 TZOFFSET: -0600 ACD: 1

acdAgentId,acdServiceId,contactsHandled,contactsAnswered, contactsTransferredOut, contactsExternalIn,contactsExternalOut, totalTalkSeconds, totalHoldSeconds,totalAfterContactWorkSeconds, totalPeriodHandleTimeSeconds, totalUnproratedReadyWaitingSeconds, totalUnproratedNotReadyBusySeconds, totalUnproratedInSessionSeconds

5009,1,1,1,0,0,0,1500.000,0.000,0.000,900.000,0.000,0.000,1800.000

5009,2,0,1,0,0,0,0.000,0.000,0.000,900.000,0.000,0.000,0.000

Název souboru: 201701150030N0600_1_AgentProductivity.AGENT

Datum agenta: 2017-01-15 INTERVAL: 00:30 TZOFFSET: -0600 ACD: 1

acdAgentId,acdServiceId,contactsHandled,contactsAnswered, contactsTransferredOut, contactsExternalIn,contactsExternalOut,

totalTalkSeconds,totalHoldSeconds,totalAfterContactWorkSeconds, totalPeriodHandleTimeSeconds, totalUnproratedReadyWaitingSeconds, totalUnproratedNotReadyBusySeconds, totalUnproratedInSessionSeconds

5009,1,0,0,0,0,0,0.000,0.000,0.000,0.000,0.000,0.000,0.000

5009,2,1,0,0,0,0,1800.000,0.000,0.000,300.000,1500.000,0.000,1800.000

Soubor ServiceHistorical.SERVICE

Soubor ServiceHistorical.SERVICE obsahuje data fronty služeb v 30minutových intervalech od 00:00 do 23:59 pro interaktivní i neinteraktivní typy front služeb.

- Typy fronty interaktivních služeb se skládají z kontaktů, ve kterých agenti a zákazníci komunikují v reálném čase, jako je hlas (hovor) nebo chat.
- Typy fronty neinteraktivních služeb se skládají z kontaktů, ve kterých agenti a zákazníci nekomunikují v reálném čase, jako je e-mail, fax a sociální média, a také kontaktní činnosti, jako je plnění obálek.

Formát názvu souboru

<datum/čas><tzoffset>_<ACD#>_ServiceHistorical.SERVICE

Prvek aplikace	**Popis**
<datum/čas>	Datum a čas vygenerování souboru ve formátu RRRRMMDDHHMM. **PŘÍKLAD** 201701151430 (14:30 dne 15. ledna 2017). Čas je Ve 24hodinovém formátu.
<tzoffset>	Časové pásmo (kde se nachází ACD) posun data/času od GMT ve formátu AHHMM, kde: ▪ A je buď P (pozitivní) nebo N (negativní), což charakterizuje posun od GMT ▪ HH je počet offsetových hodin ▪ MM je počet minut posunu **PŘÍKLAD** Pokud je ACD v greenwichském středním čase (GMT), pak <tzoffset> je P0000. Pokud je ACD ve východním standardním čase (EST) (GMT–0500), poté <tzoffset> je N0500.

Prvek	Popis
<ACD#>	Číslo ACD (viz ACD Číslování).

Záhlaví souboru

DATUM SERVISU: <datum INTERVAL: <čas> TZOFFSET: <tzoffset> ACD: <ACD#>>

Prvek	Popis
<datum>	Datum vygenerování souboru ve formátu RRRR-MM-DD.
<čas>	Začátek 30minutového intervalu pokrytého daty ve 24hodinovém formátu HH:MM.
<tzoffset>	Časové pásmo (kde se nachází ACD) posunuté od GMT v +HHMM, -HHMM nebo formát HHMM. Pokud není zadáno plus nebo mínus, předpokládá se, že posun je plus (kladný).
<ACD#>	Číslo ACD, který je zdrojem dat.

Záhlaví souboru musí být první neprázdný řádek v souboru.

POZNÁMKA

Hodnoty SERVICE DATE, INTERVAL a TZOFFSET musí představovat čas začátku období, který odpovídá těm v názvu souboru, a také historické období podporované WFM. Není požadováno, aby se jednotlivé hodnoty shodovaly, ale aby znamenaly pouze stejný časový okamžik. Pokud se soubor jmenuje například:

201301231800N0500_1_ServiceHistorical.SERVICE

A záhlaví je:

DATUM SERVISU: 2013-01-23 INTERVAL: 23:00 TZOFFSET: 0000 ACD: 1

Není tam žádná chyba, protože každý vyjadřuje stejný časový okamžik v různých časových pásmech. Čas 18:00 v časovém pásmu N0500 (5hodinový záporný posun od GMT) je stejný jako čas 23:00 v časovém pásmu GMT.

Záhlaví sloupce

<název sloupce1>, <název sloupce2>,<název sloupce3>. . .,<název sloupceN>

Kde <název sloupce1> přes <columnnameN> jsou názvy sloupců zastoupených v souboru.

Názvy sloupců nejsou omezeny na povinné a volitelné sloupce. Můžete přidat další nerozpoznané sloupce a související data (například názvy agentů nebo názvy služeb), aby byly soubory GIS čitelnější pro člověka. GIS API ignoruje tyto sloupce a jejich přidružená data.

Pořadí sloupců není určeno. Jediným požadavkem na pořadí sloupců je, aby názvy sloupců byly ve stejném pořadí jako data na každém řádku.

Názvy sloupců nesmějí obsahovat čárky, rozlišují velká a malá písmena a nemohou začínat ani končit mezerou (takové mezery jsou při analýze souboru automaticky oříznuty). Názvy sloupců musí být jedinečné. Duplicitní názvy sloupců (po oříznutí mezery) vedou k chybě.

Záhlaví sloupce musí být druhý neprázdný řádek v souboru.

Datové linky

<hodnota sloupce1>,<hodnota sloupce2>,<hodnota sloupce3>. . .,<hodnota sloupceN>

Kde<hodnota sloupce1> přes <columnvalueN> jsou hodnoty <název_sloupce1> přes <název sloupceN>pro jeden řádek dat.

Každý řádek dat odpovídá jedné datové položce v souboru, s jednou hodnotou pro každý sloupec, ve stejném pořadí jako záhlaví sloupce. Hodnoty jsou odděleny čárkami. Žádná hodnota nesmí obsahovat čárku. Hodnoty dat jsou při analýze oříznuty o úvodní a koncové prázdné místo.

Třetí a další neprázdné řádky v souboru musí být datové řádky. Je možné, že soubor neobsahuje žádné datové řádky. To znamená, že pro toto období nebyly žádné datové položky.

Povinné sloupce

Následující tabulka popisuje sloupce, které musí být v souboru ServiceHistorical.SERVICE pro interaktivní i neinteraktivní typy front služeb.

> **POZNÁMKA**
>
> Pokud soubor ServiceHistorical.SERVICE popisuje neinteraktivní frontu služeb, některé názvy sloupců nebudou dávat smysl. Pro vysvětlení viz sloupec Popis.
>
> Pokud u neinteraktivních front služeb neplatí sloupce, nastavte hodnoty v těchto sloupcích na 0 (nulu).

Sloupec	Datový typ	Popis
acdServiceId	string	ID fronty služeb v ACD. Může být alfanumerický.

Sloupec	Datový typ	Popis
kontaktyNabízeno	nezáporná dvojka	Počet kontaktů pro frontu služeb nabízených agentům během období.
kontakty zpracovány	nezáporná dvojka	Počet kontaktů pro frontu služeb zpracovávaných agenty během období.
kontaktyOdpovězeno	nezáporná dvojka	Počet kontaktů pro frontu služeb zodpovězených agenty během období. Rozdíl mezi tímto polem a požadovaným polem contactHandled je na realizátorovi. Pole contactHandled se používá pro věci, jako je předpovídání počtu kontaktů a výpočet průměrných časů zpracování, zatímco contactsAnswered se používá pro výpočet average speed of answer. Některé ACD dělají rozdíl mezi těmito dvěma poli; například v některých ACD je obsluhovaným kontaktem kontakt, který skončí během intervalu hlášení, zatímco zodpovězený kontakt je kontakt, který je zodpovězen během intervalu hlášení.
kontakty Opuštěné	nezáporná dvojka	Počet kontaktů pro frontu služeb opuštěných během období.
totalTalkSeconds	nezáporná dvojka	Celková doba hovoru u kontaktů pro frontu služeb, které agenti za dané období zpracovávají.
totalHoldSeconds	nezáporná dvojka	Celková doba uchování kontaktů pro frontu služeb obsluhovaných agenty během daného období. Tento sloupec se nevztahuje na chaty. Pro tento sloupec zadejte nulu.
totalAfterContactWorkSeconds	nezáporná dvojka	Celková doba práce po kontaktu na kontaktech pro frontu služeb zpracovávaných agenty během daného období.
totalAnswerDelaySeconds	nezáporné	Celkové zpoždění při odpovídání na kontakty pro

Sloupec	Datový typ	Popis
	dvojnásobek	Služby pro kontakty na agenty zodpovězené během období. Tento sloupec se nevztahuje na chaty. Pro tento sloupec zadejte nulu.
serviceLevelPercent	Nezáporná dvojka ≤ 100	Celkové zpoždění při odpovídání na kontakty pro službu pro kontakty, které agenti odpověděli během období.

Volitelné sloupce

Následující tabulka popisuje sloupce, které jsou volitelné v souboru ServiceHistorical.SERVICE. Pokud není zahrnuta, použije se pro metriku výchozí hodnota.

Sloupce	Datový typ	Popis
periodStart	časové razítko	Časové razítko představující začátek intervalu. Pokud je toto pole zahrnuto, musí odkazovat na stejný časový bod (ačkoli nemusí být nutně vyjádřeno ve stejném časovém pásmu) jako čas začátku období v názvu souboru a v záhlaví souboru. Pokud se neshoduje, dojde k chybě.
kontakty zablokovány	nezáporná dvojka	Počet kontaktů zablokovaných pro frontu služeb během období. Výchozí hodnota = 0.
serviceLevelSeconds	pozitivní dvojnásobek	Práh úrovně služeb v sekundách pro frontu služeb během období. Toto pole je vyhrazeno pro budoucí použití. V současné době je hodnota ignorována.
kontaktyInQueue	nezáporná dvojka	Maximální počet kontaktů ve frontě pro daný interval. Používá se pouze u neinteraktivních front. U interaktivních front bude tato hodnota vždy nula bez ohledu na to, jaká hodnota je v tomto sloupci zadána.

Chybějící sloupce

Některé sloupce, například totalInServiceSeconds a totalInSessionSeconds, se mohou zdát chybějící. Ve skutečnosti jde o hodnoty, které je třeba úměrně rozdělit; jsou vypočítávány kombinací jiných historických dat fronty služeb s daty produktivity agentů. To se provádí tak, že se hodnoty fronty na službu z historických dat fronty služeb sčítají do stejných součtů jako hodnoty fronty na agenta na službu z dat produktivity agentů.

Například ve většině ACD není čas ve stavu Ready/Waiting spojen s frontou služeb. Spíše je agent právě v tomto stavu. V souboru AgentProductivity.AGENT je tento součet uveden v každé položce fronty agent-service pro agenta jako totalUnproratedReadyWaitingTime. Z toho vypočítáme proratedReadyWaitingTime pro každou frontu služeb (celková nepoměrná hodnota dělená počtem front služeb, pro které má agent během období data o produktivitě fronty služeb agenta).

Podobný přístup je použit pro totalUnproratedNotReadyBusySeconds, který je převeden na propratedNotReadyBusySeconds. Poměrné hodnoty používáme k výpočtu součtů pro frontu služeb. Výsledkem je, že nepočítáme stejný čas dvakrát (nebo vícekrát pro více front služeb) a metriky jsou nulové.

Pokud jsou zadány hodnoty totalProratedReadyWaitingTime a/nebo totalProratedNotReadyBusyTime, použijeme je jako vodítko pro poměrné rozdělení časů, které nejsou poměrné. Pokud se správně sečtou, použijí se zadané poměrné hodnoty. Pokud ne, použijeme je jako váhu (použijeme zadanou poměrnou hodnotu dělenou součtem zadaných poměrných hodnot napříč všemi frontami služeb pro agenta během intervalu) pro výpočet poměrných hodnot.

Implementátoři, kteří chtějí mít větší kontrolu nad tím, jak se čas rozděluje, kromě dělení počtem servisních front, mohou do souboru AgentProductivity.AGENT přidat sloupce totalProratedReadyWaitingSeconds a totalProratedNotReadyBusySeconds.

Důrazně doporučujeme, abyste zajistili, že součet hodnot totalProratedReadyWaitingSeconds pro každý řádek fronty agent-servis pro daného agenta během období se sčítá s hodnotou totalUnproratedReadyWaitingSeconds v každém řádku fronty agent-service pro daného agenta a podobně pro dobu Not Ready/Busy. Důrazně se také doporučuje zajistit, aby se pro frontu služeb nikdy nepočítala doba Not Ready/Busy, pokud je tato doba souběžná s časem v jiném stavu pro jiné fronty služeb.

Například pro ACD, která hlásí dobu Nepřipraveno/Zaneprázdněna pro jednu frontu služeb, zatímco agent zpracovává volání v jiné frontě služeb, by doba Nepřipraveno/Zaneprázdněna souběžná se zpracováním volání neměla být zahrnuta do zadaných nepřiměřených nebo poměrných hodnot. Podobně, pokud ACD počítá dobu připravenosti pro jednu frontu služeb a zároveň počítá dobu nepřipravenosti/zaneprázdnění pro jinou frontu služeb, tato doba nepřipraveno/zaneprázdněna by neměla být zahrnuta do zadaných nepřiměřených nebo poměrných hodnot. Pouze celkové nepoměrné hodnoty

totalUnproratedReadyWaitingTime a totalUnproratedNotReadyBusyTime by se měly počítat dvakrát, a to pouze jako doba, po kterou je agent připraven/čeká na nějakou frontu služeb, a doba, kdy agent není připraven/zaneprázdněn pro všechny fronty služeb.

PŘÍKLAD

Název souboru: 201301151330N0600_1_ServiceHistorical.SERVICE DATUM

SERVISU: 2013-01-15 INTERVAL: 13:30 TZOFFSET: -0600 ACD: 1

acdServiceId,contactsOffered,contactsHandled,contacts Answered,
contactsAbandoned,totalTalkSeconds,totalHold Seconds,
totalAfterContactWorkSeconds,totalAnswerDelay Seconds, serviceLevelPercent

5236,7,8,9,0,1314.324,0.000,238.228,80929.903,0.000

5240,4,4,4,0,365.039,0.000,104.644,35600.210,0.000

Soubor AgentState.EVENT

Soubor AgentState.EVENT obsahuje údaje o stavu agenta používané k výpočtu dodržování a shody. Soubor musí obsahovat všechna data o stavu agenta za celý den uvedená v názvu souboru a záhlaví souboru. Den je interpretován jako půlnoc až půlnoc v časovém pásmu nájemce. Soubor nahradí všechna existující data stavu agenta pro daný den.

Formát názvu souboru

<datum>_<ACD#>_AgentState.EVENT

Prvek	Popis
<datum>	Datum, pro které byl soubor vygenerován, ve formátu RRRRMMDD.
<ACD#>	Číslo ACD (viz ACD Číslování).

Záhlaví souboru

DATUM <datum> ACD: <ACD#>
AKCE: >

Prvek	Popis
<datum>	Datum, pro které byl soubor vygenerován, ve formátu RRRR-MM-DD.
<ACD#>	Číslo ACD, který je zdrojem dat.

Záhlaví souboru musí být první neprázdný řádek v souboru.

POZNÁMKA

Hodnoty EVENT DATE musí představovat datum serveru, které odpovídá jak datu v názvu souboru, tak datu všech událostí agenta v souboru. Pokud se například soubor jmenuje:

20160123_1_AgentState.EVENT

Pak soubor musí obsahovat pouze události pro 23. leden 2016 a žádné jiné datum v časovém pásmu nájemce. To neznamená, že jednotlivé události musí být vyjádřeny v časovém pásmu tenanta, pouze to, že poté, co jsou události datovým serverem převedeny do časového pásma tenanta, musí datum převedeného časového razítka události odpovídat datu v názvu souboru a v záhlaví souboru.

Záhlaví sloupce

<název sloupce1>, <název sloupce2>,<název sloupce3>. . .,<název sloupceN>

Kde <název sloupce1> přes <columnnameN> jsou názvy sloupců zastoupených v souboru.

Názvy sloupců nejsou omezeny na povinné a volitelné sloupce. Můžete přidat další nerozpoznané sloupce a související data (například názvy agentů nebo názvy služeb), aby byly soubory GIS čitelnější pro člověka. GIS API ignoruje tyto sloupce a jejich přidružená data.

Pořadí sloupců není určeno. Jediným požadavkem na pořadí sloupců je, aby názvy sloupců byly ve stejném pořadí jako data na každém řádku.

Názvy sloupců nesmějí obsahovat čárky, rozlišují velká a malá písmena a nemohou začínat ani končit mezerou (takové mezery jsou při analýze souboru automaticky oříznuty). Názvy sloupců musí být jedinečné. Duplicitní názvy sloupců (po oříznutí mezery) vedou k chybě.

Záhlaví sloupce musí být druhý neprázdný řádek v souboru.

Datové linky

<hodnota sloupce1>,<hodnota sloupce2>,<hodnota sloupce3>. . .,<hodnota sloupceN>

Kde <hodnota sloupce1> přes <columnvalueN> jsou hodnoty <název_sloupce1> přes <název sloupceN>pro jeden řádek dat.

Každý řádek dat odpovídá jedné datové položce v souboru, s jednou hodnotou pro každý sloupec, ve stejném pořadí jako záhlaví sloupce. Hodnoty jsou odděleny čárkami. Žádná hodnota nesmí obsahovat čárku. Hodnoty dat jsou při analýze oříznuty o úvodní a koncové prázdné místo.

Třetí a další neprázdné řádky v souboru musí být datové řádky. Je možné, že soubor neobsahuje žádné datové řádky. To znamená, že pro toto období nebyly žádné datové položky.

Povinné sloupce

Následující tabulka popisuje sloupce, které musí být v souboru AgentState.EVENT.

Sloupec	Datový typ	Popis
acdAgentId	string	ID agenta v ACD.
eventDateTime	časové razítko	Časové razítko představující bod v čase, ve kterém došlo k události stavu agenta, sestávající z následujících datových typů: <datum><čas><tzoffset> Pokud je tzoffset vynechán, předpokládá se, že datum a čas jsou v čase GMT.
agentState	řetězec, dlouhý nebo null	Kód představující stav agenta. Další informace naleznete v části Hodnoty stavu agenta.

Volitelné sloupce

Následující tabulka popisuje sloupce, které jsou volitelné v souboru AgentState.EVENT. Pokud není zahrnuta, použije se pro metriku výchozí hodnota.

Sloupec	Datový typ	Popis
Důvod kód	řetězec, dlouhý nebo null	Kód příčiny spojený se změnou stavu agenta. Výchozí hodnota = NULL.

Hodnoty stavu agenta

Pole agentState přijímá pouze určité hodnoty. Pokud událost neodpovídá jednomu z těchto stavů agenta, neměl by být do souboru zapsán žádný řádek pro tuto událost. Každý stav má přidružený celočíselný nebo řetězcový kód, který lze použít jako hodnotu. Následující tabulka popisuje stavy agentů a jejich přidružené kódy.

Stav agenta	Kód	Kód	Popis
Odhlášení / mimo provoz	1	LO	Agent se odhlásí z ACD
Připraveno/Čekání	2	RE	Agent je připraven vyřídit kontakt
Mluvit/v kontaktu	3	TK	Agent mluví s a

Stav agenta	Kód	Kód	Popis
			kontakt
Práce po kontaktu	4	WK	Zástupce provádí práci po kontaktu
Podrženo	5	Ó	Agent je pozastaven
Není připraven/zaneprázdněn	6	NR	Agent není připraven přijímat kontakty

Na agenta a časové razítko by měla být zapsána pouze jedna událost. Pokud je zapsáno více událostí, je pravděpodobné (ale není to zaručeno), že bude zachycena pouze poslední událost v souboru pro agenta pro stejné časové razítko.

U ACD, které hlásí agenta jako připraveného/čekajícího nebo nepřipraveného/zaneprázdněného pro konkrétní fronty služeb a používají jednu z těchto hodnot v jedné frontě služeb, zatímco je agent v jiném stavu v jiné frontě služeb, musí být události převedeny tak, aby nebyly specifické pro frontu služeb. Pokud má například ACD agenta jako Talking v jedné frontě služeb a Not Ready/Busy v jiných frontách služeb, měl by být zapsán jeden TK nebo 3 stavy agenta.

Obecně platí, že když je agent ve více stavech pro různé fronty služeb a je zapsána pouze jedna událost na agenta na časové razítko, priority jsou stanoveny následovně:

- Každá další událost má přednost před odhlášením
- Každá událost kromě Odhlášeno má přednost před Not Ready/Busy
- Každá událost kromě Odhlášeno a Nepřipraveno/Obsazeno má přednost před Připraveno/Čekání

PŘÍKLAD

Název souboru: 20160115_1_AgentState.EVENT

DATUM UDÁLOSTI: 2016-01-15 ACD: 1

acdAgentId,eventDateTime,agentState,reasonCode

[řádky pro stručnost vynechány]

5009,2016-01-15 09:00:08.977,6,3

5073,2016-01-15 09:00:08.977,3,NULL

5073,2016-01-15 09:00:25.983,4,NULL

5073,2016-01-15 09:01:13.367,2,NULL

5073,2016-01-15 09:01:14.367,3,NULL

[řádky pro stručnost vynechány]

```
5009,2016-01-15    16:51:24.247,3,NULL
5009,2016-01-15    16:55:43.720,5,NULL
5009,2016-01-15    16:56:04.553,3,NULL
5009,2016-01-15    17:01:51.483,4,NULL
5009,2016-01-15    17:02:02.313,1,NULL
5073,2016-01-15    17:04:55.210,4,NULL
5073,2016-01-15    17:05:20.987,1,NULL
```

Integrujte své HRMS s Webex WFO

Pokud je povolena integrace HRMS (Human Resources Management System) (Správa aplikací > WFM Konfigurace > Konfigurace HRMS), Webex WFO importuje data o dovolené z vašeho HRMS a exportuje data o hodinách dovolené do souboru, který může vaše HRMS používat.

Data o dovolené se exportují jednou denně z Webex WFO do vašeho HRMS v čase nakonfigurovaném na stránce Konfigurace HRMS. Data o dovolené se importují z vašeho HRMS do Webex WFO po celý den, kdykoli je Webex WFO zpřístupněn soubor GIS.

DŮLEŽITÉ

Webex WFO používá k identifikaci údajů o době dovolené buď uživatelské jméno agenta, nebo ID zaměstnance agenta, jak je nakonfigurováno na stránce Uživatelé. Ať už použijete jakýkoli identifikátor, musí být identický v Webex WFO a HRMS, aby byla data zapsána do správného záznamu v každém z nich.

Ve výchozím nastavení datový server monitoruje následující složku pro textový soubor odeslaný z HRMS do Webex WFO:

```
C:\Program Files\Common Files\Webex WFO\Data Server\gis\vacationreports\<nájemce>
```

POZNÁMKA

Pokud se při konfiguraci datového serveru změní umístění souborů GIS z výchozího nastavení, soubory HRMS se uloží do této cesty:

```
. .\gis\reports\<nájemce>
```

Další informace naleznete v tématu "Konfigurace datového serveru" v *Webex WFO User Guide* .

Jakmile se soubor objeví, data ze souboru se importují do Webex WFO pomocí GIS API.
Importovaná data přepíší všechna existující data dovolené v Webex databázi WFO.

NEJLEPŠÍ POSTUP Data jsou exportována z Webex WFO denně. Je na zákazníkovi, aby určil frekvenci, s jakou budou data importována z HRMS do Webex WFO. Nejlepší praxe je Importujte data v intervalu, ve kterém se počítají hodiny dovolené v HRMS.

V denní době konfigurované na stránce Konfigurace HRMS vygeneruje Webex WFO soubor sestavy, který obsahuje počet hodin používaných agenty pro každý den za posledních sedm dní. Tento soubor také obsahuje nevyřízené a schválené hodiny k aktuálnímu datu. Hodiny se považují za použité pro plány končící předchozí den. Žádné rozpracované plány se nepočítají jako použité.

Když jsou textové soubory zpracovávány Webex WFO, jsou archivovány na datovém serveru a v cloudu pro účely odstraňování problémů.

Soubory exportu z dovolené se automaticky neodstraňují. Je na zákazníkovi, aby určil, kdy a zda mají být exportované soubory smazány.

Importujte podrobnosti souboru

Následující tabulka zobrazuje podrobnosti o souboru importu odeslaném z HRMS na WFM.

DŮLEŽITÉ V souboru importu musí být přítomno každé záhlaví sloupce, i když pro daný sloupec nemusí být přítomna data. Pokud záhlaví sloupce chybí, import se nezdaří.

Prvek aplikace	**Popis**
Umístění souboru	C:\Program Files\Common Files\Webex WFO\Data Server\gis\vacationreports\<nájemce>
Název souboru	VacationHours_From_HRMS
Záhlaví souboru	DOVOLENÁ OD HRMS DATE: <date>
Záhlaví sloupců	přihlášení Údaje nepovinné. Toto je e-mailová adresa, kterou uživatelé zadávají, když se přihlašují do Webex WFO. I když přihlašovací jméno a zaměstnanecké ID jsou jednotlivě volitelné, musíte zahrnout data alespoň do jednoho z těchto dvou sloupců. V opačném případě nebude soubor importu dat zpracován. holidayTypeLabel Údaje jsou vyžadovány. Hodnota dat zadaná pro holidayTypeLabel ve všech řádcích se musí přesně shodovat s názvem typu dovolené, jak je nakonfigurováno v Webex WFO (Správa aplikací > Plánování dovolené > Typy dovolené). Tento

Prvek aplikace	Popis
	hodnota nesmí obsahovat
	čárky. k dispozici Hodiny Údaje jsou vyžadovány. Toto je počet hodin dovolené, které má k dispozici činidlo. celkem
	zasloužené hodiny Údaje nepovinné. Toto je celkový počet hodin dovolené, které získal agent za rok. Pokud není v souboru zahrnuto volitelné pole totalEarnedHours, Webex WFO nastaví výchozí hodnoty na nulu a přepíše stávající hodnoty. To může mít za následek zápornou hodnotu při výpočtu hodin používaných pro agenta. Pokud je pole zahrnuto v souboru, zadaná hodnota nesmí překročit 9999.
	zaměstnanecId Údaje nepovinné. I když přihlašovací jméno a zaměstnanecké ID jsou jednotlivě volitelné, musíte zahrnout data alespoň do jednoho z těchto dvou sloupců. V opačném případě nebude soubor importu dat zpracován.

Následuje příklad importovaného souboru.

DOVOLENÁ OD DATA HRMS: 2018-04-19

```
login,vacationTypeLabel,availableHours,totalEarnedHours,employeeId smithj@example.com,Plovoucí
dovolená, 16,24,john.smith smithj@example.com,Vacation,120,160,john.smith
jonest@generic.com,Vacation,70,80,teri.jones adamsb@generic.com,1200,12
```

POZNÁMKA Datové prvky jsou omezeny na 2 číslice vpravo od desetinné čárky. Pokud obsahuje více než 2 číslice, bude hodnota před importem zaokrouhlena na 2 číslice. Chyby v záznamech se zaznamenávají do protokolu

soubor.

Čárky, které jsou součástí importovaných dat HRMS, musí být zakončeny zpětným lomítkem (například "3\000"), aby se s nimi zacházelo jako s literály a nikoli jako oddělovače souborů.

Exportovat podrobnosti souboru

Následující tabulka zobrazuje podrobnosti o exportním souboru odeslaném z WFM do HRMS.

Prvek aplikace	**Popis**
Umístění souboru	C:\Program Files\Common Files\Webex WFO\Data Server\gis\vacationreports\<jméno nájemce>
Název souboru	dovolená_<datum>_WFM
Záhlaví souboru	DOVOLENÁ OD WFM DATUM: <datum>
Záhlaví sloupců	Datu m přihl ášení DovolenáTypPoužitý ŠtítekPožadované hodinySchválené hodinyHodiny ID zaměstnance acdId

- Všichni agenti, kteří mají plán dovolené prostřednictvím importního souboru (viz Podrobnosti importního souboru), jsou zahrnuti v exportním souboru.
- Export pro každého agenta zahrnuje pouze data s použitými hodinami za posledních 7 dní.
- Pokud datum použilo Hodiny pro agenta alespoň pro jeden typ dovolené, pak se v souboru zobrazí všechny typy dovolené, i když v dané datum nebyly použity žádné hodiny. V takovém případě se v poli použité hodiny zobrazí pomlčka (
—).
- Pole požadované hodiny a schválené hodiny se zobrazují pouze k poslednímu datu, které je hlášeno pro každého agenta. Tyto hodnoty nejsou vázány na konkrétní datum, protože se jedná o součty pro všechna budoucí data.
- Pokud agent nemá žádné využité hodiny pro žádný typ dovolené v 7denním období, pak se pro každý typ dovolené vloží řádek s datem pro včerejšek a vykáže se zde požadované hodiny a schválené hodiny.

Výstupní exportní soubor obsahuje pro každý typ dovolené následující:

- Použité hodiny: Hodiny použité pro datum na řádku. Tato hodnota je založena na době trvání výjimek typu dovolené v plánu agenta pro dané datum. Výjimky typu dovolené se konfigurují na stránce Webex WFO Typy dovolené (Správa aplikací > Plánování dovolené > Typy dovolených).

- Požadované hodiny: Celkový počet hodin, které čekají a v aktuálním čase ještě nejsou schváleny.

- Schválené hodiny: Celkový počet schválených hodin. U požadavků na částečný den se použije doba trvání požadavku. U celodenních požadavků se doba trvání vypočítá jako Minimální počet hodin za týden ÷ 5, jak je definováno v profilu ekvivalentů plného úvazku agenta, nakonfigurovaném na stránce Webex Profily ekvivalentů plného úvazku WFO (Správa aplikací > Plánování dovolené > Profily ekvivalentů plného úvazku).

Následuje příklad exportovaného souboru.

```
DOVOLENÁ OD WFM DATUM: 2018-04-20
    přihlášení,datum,dovolenáTypLabel,použitéHours,requestedHours,approvedHours,personalId,acdId
    smithj@example.com,2018-04-13,Plovoucí dovolená, 8.0,-,-,john.smith,2
    smithj@example.com,2018-04-13,Vacation,-,-,-,john.smith,2
    smithj@example.com,2018-04-15,Plovoucí dovolená,-,-,-,john.smith,2
    smithj@example.com,2018-04-15,Vacation,8.0,16.0,8.0,john.smith,2
    jonest@example.com,2018-04-14,Dovolená,-1.terines,1.
    jonest@example.com,2018-04-15,Vacation,8.0,-,-,teri.jones,1
    adamsb@example.com,2018-04-19,Dovolená,-,-,-,teri.jones,1
```

V tomto příkladu se hodiny dovolené vykazují následovně.

Zaměstnanec	Využití hodiny dovolené
kovář	▪ Použito 8 hodin Floating Holiday dne 13. dubna. ▪ Využito 8 hodin dovolené 15. dubna. ▪ Má 16 hodin žádostí o dovolenou, které čekají na schválení 20. dubna nebo později. ▪ Má 8 hodin žádostí o dovolenou, které jsou schváleny 20. dubna nebo později. ▪ Nemá žádné schválené nebo nevyřízené žádosti o Plovoucí dovolenou 20. dubna nebo později.
nejčestnější	▪ Využito 4 hodiny dovolené 14. dubna. ▪ Využito 8 hodin dovolené 15. dubna. ▪ Nemá žádné schválené nebo nevyřízené žádosti o plovoucí dovolenou 20. dubna nebo později.
Adams	▪ Nemá žádné využité hodiny v 7denním období od 13. dubna.

Zaměstnanec	Využití dovolené
	▪ Nemá žádné schválené nebo nevyřízené žádosti o plovoucí dovolenou 20. dubna nebo později.

Sběr dat v reálném čase API

Sběr dat v reálném čase API lze použít k informování Webex WFO o stavu agenta v reálném čase pro libovolné ACD. Tato data v reálném čase pak používá Webex WFO k výpočtu adherence a shody agenta.

API v reálném čase je HTTPS REST API.

API definice

Aplikace používající tento API musí provést následující:

1. Při spuštění aplikace navažte relaci HTTPS s aplikačním serverem.
2. Po dobu životnosti aplikace:
    a. Monitorujte změny stavu agenta pomocí metody integrace specifické pro ACD.
    b. Odešlete změny stavu agenta na aplikační server.
3. Při vypnutí aplikace zničte relaci HTTPS.

Navázání relace

Před poskytnutím dat o stavu agenta Webex WFO musíte nejprve navázat relaci HTTPS (přihlásit se).

Chcete-li se přihlásit, vydejte požadavek HTTPS POST na:

```
https://<Webex Hostitel cloudu WFO>/api/rest/authorize
```

Cloudový hostitel Webex WFO je nastaven během instalace. Další informace naleznete v *Instalační příručce* poskytovatele služeb.

Text žádosti musí mít tento formát:

```
{
    "userid":"<uživatelské_jméno>",
    "heslo":"<heslo>", "locale":"cs"
}
```

Poznámka: Uživatel, jehož pověření jsou ve výše uvedených řetězcích <uživatelské jméno> a <heslo> musí mít oprávnění Spravovat WFM. Pokud tomu tak není, API nebude fungovat.

POZNÁMKA Kontaktujte podporu, pokud jsou použité přihlašovací údaje platné pro více klientů.

Odpověď **200 OK** znamená úspěch.

Odeslat informace o stavu agenta

Každou změnu stavu agenta můžete odeslat jako samostatnou žádost o API nebo sdružit několik změn stavu agenta do jednoho požadavku. Obecně platí, že odeslání více změn stavu agenta v jednom požadavku vede k vyššímu výkonu.

Chcete-li odeslat informace o stavu agenta, vydejte požadavek HTTPS POST na:

https://<Webex WFO Cloud host>/api/rest/scheduling/ gis/realTimeAgentState?acdServerId=<value>

Text žádosti musí mít tento formát:

```
[
    {
        "acdAgentId":řetězec,
        "gisStateIdentifier":řetězec,
        "timestamp":číslo, "reasonCode":řetězec
    }, ...
]
```

Pole v tomto požadavku jsou definována v následující tabulce.

Pole	Popisy
acdAgentId	Identifikátor ACD agenta. Toto je ID ACD agenta ve Webex WFO (Správa aplikací > Uživatelé > agenti). ▪ Ujistěte se, že formát používaný v ID agentů ACD, která jsou synchronizována z ACD do Webex WFO, byl použit při odesílání historických dat a dat v reálném čase do Webex WFO. Pokud dojde k neshodě velkých a malých písmen (například ID agenta v ACD je **JSMITH** , ale v datech

Pole	Popisy
	Import souboru je Jsmith), import dat se nezdaří.
acdServerId	Identifikátor ACD. Toto je číslo ACD zobrazených na stránce Konfigurace ACD.
gisStateIdentifier	Identifikátor stavu agenta. ▪ 1 – Odhlášení. Agent se odhlásil z ACD. V mnoha ACD může tento stav doprovázet kód důvodu, který označuje důvod změny stavu. ▪ 2 – Není připraveno. Agent nepřijímá kontakty od ACD. V mnoha ACD může tento stav doprovázet kód důvodu, který označuje důvod změny stavu. ▪ 3 – Připraveno. Agent je připraven přijímat kontakty z ACD. ▪ 4 – Mluvení. Agent je v kontaktu. ▪ 5 – Práce není připravena. Agent je zapojen do práce po kontaktu a po dokončení přejde do stavu Není připraveno. ▪ 6 – Připravena k práci. Agent je zapojen do práce po kontaktu a po dokončení vstoupí do stavu Připraveno. ▪ 10 – Držte se. Agent kontakt pozastavil. **POZNÁMKA** Pokud má ACD pracovní stav po kontaktu, ale nerozlišuje mezi Work Not Ready a Work Ready, pak buď Lze použít.
časová značka	Čas, kdy došlo ke změně stavu agenta, vyjádřený v milisekundách od epochy. Časová razítka musí být zaslána v UTC vyjádřená epochálním časem v milisekundách.
důvodKód	Volitelný kód důvodu. To může být null nebo prázdné. Platné hodnoty jsou libovolné abecední znaky a symboly kromě čárky a čísel 1– 65535.

PŘÍKLAD

Následuje příklad změny stavu agenta odeslané jako jeden požadavek API.

- Agent 5009 jde do stavu zadržení ve středu 27. června 2012 18:03:27 GMT.


```
[
    {
        "acdAgentId":"5009",
        "gisStateIdentifier":"10",
        "timestamp":1340820207000,
        "reasonCode":null
    }
]
```


Následuje příklad více změn stavu agenta seskupených do jednoho požadavku.

- Agent 5009 jde Not Ready s kódem důvodu 9 ve st, 27 Jun 2012 18:03:39 GMT.
- Agent 5009 je připraven ve středu 27. června 2012 18:03:40 GMT.
- Agent 5002 není připraven s kódem důvodu 2 ve středu 27. června 2012 18:03:39 GMT


```
[
    {
        "acdAgentId":"5009",
        "gisStateIdentifier":"2",
        "timestamp":1340820219000,
        "reasonCode":9
    },
    {
        "acdAgentId":"5009",
        "gisStateIdentifier":"3",
        "timestamp":1340820220000,
        "reasonCode":null
    },
    {
```

```
            "acdAgentId":"5002",
            "gisStateIdentifier":"2",
            "timestamp":1340820219000,
            "reasonCode":2
        }
```

Zničit relaci

Při vypnutí aplikace byste měli zničit HTTPS relaci (odhlásit se). Chcete-li

se odhlásit, vydejte požadavek HTTPS DELETE:

```
https://<Webex WFO Cloud host>/
    api/rest/authorize
```

Odpověď **200 OK** znamená úspěch.

Hromadný import kontaktů

Třetí strany používají rozhraní API pro hromadný import kontaktů ke sloučení a vložení metadat a záznamů do vícedílného požadavku HTTPS.

Existují dvě rozhraní API pro hromadný import:

- Hromadný import kontaktů API – používá se třetími stranami; umožňuje vkládání metadat i záznamů do vícedílného požadavku HTTPS

  > **Poznámka** : Můžete také použít API hromadný import kontaktů k hromadnému importu kontaktů prostřednictvím datového serveru. Viz Použití datového serveru pro hromadný import kontaktů.

- Kontaktní API v reálném čase – používá Webex klientovi pro nahrávání WFO Smart Desktop; nejprve vloží metadata a později nahraje samostatně nahrávky na základě odezvy z vložení metadat. To umožňuje klientovi odložit nahrávání nahrávek a umožňuje vložení kontaktů, zatímco hovor stále probíhá. To však nutí klienta sledovat ID a nahrát nahrávky pro správný kontakt.

Protokol a URI

Hromadný import kontaktů API

Identifikátor URI	/api/upload/kontakty
Metoda	POST
Oprávnění	Správa tenanta
Typ obsahu	Vícevrstvá data/formulářová data

Hromadný import kontaktů v reálném čase API (metadata)

Identifikátor URI	/api/rest/wfo/contact/import
Metoda	POST
Oprávnění	Zachyťte kontakty, zaznamenejte hlas/záznamovou obrazovku
Typ obsahu	application/JSON

Podporované formáty

V požadavku s více částmi lze zahrnout následující formáty.

Typ	Popis
CSV	Soubor oddělený čárkami používaný k přiřazování metadat.
JSON	Stejný formát metadat jako API v reálném čase, ale lze jej použít pro hromadný import.
WAV	Formát záznamu zvuku.
WEBM	Kombinovaný formát záznamu zvuku a videa.
WEBMA	Pouze zvukový formát (kontejner WebM).
WEBMV	Formát pouze pro video (kontejner WebM).
SPX	Formát zvuku.
WMV spárován	Kombinovaný formát záznamu zvuku a videa (nebo pouze video, pokud je

Typ	Popis
	Se zvukem ve stejném kontaktu).
OPUS	Formát zvuku.

Pole požadavků a odpovědí

Soubory CSV a JSON obsahují pole definovaná v následující tabulce. Ne všechna pole se používají v obou typech souborů. Soubor, ke kterému se pole vztahuje, je uveden v popisu.

Název	Req?	Popis
ID agenta	A	Používá se v CSV a JSON. ID agenta v jednom ze tří formátů. Zpracování zjistí, který formát se používá na základě analýzy obsahu. ▪ ID osoby. Jedinečný identifikátor z WfoPerson.id. Toto číslo se také používá v tabulce Export uživatele (Správa aplikací > globální > uživatelé > sloupci Import a export > export > ID uživatele). Není stejné jako ID v profilu uživatele Webex WFO. ▪ Přihlášení k účtu AD. Doména\uživatelské jméno (vyžaduje "\"). ▪ E-mailová adresa. E-mailová adresa (vyžaduje znak @). Při nahrávání kontaktů pomocí CSV je vyžadováno ID agenta. Pokud k vytvoření požadavku používáte JSON, ID agenta je volitelné. V druhém případě je ID agenta nastaveno na ID ověřeného uživatele, který inicioval nahrávání. Max. počet znaků = 254 Výchozí nastavení = žádný
AssocCallId	N	Používá se v CSV a JSON. ID, které spojuje kontakty dohromady. Například přepojený hovor od jednoho agenta k druhému má stejné ID. Max. počet znaků = 52 Výchozí hodnota = NULL

Náze	Req?	Popis
Audio.Umístění	N	Používá se v CSV a JSON. V podobjektu Audio. Název klíče (souboru) záznamu ve vícedílném požadavku. Může to být jakýkoli podporovaný formát záznamu (audio / obrazovka / kombinace). Pro každý kontakt je povolen pouze jeden zvukový soubor. Název klíče musí mít platnou příponu, která odpovídá typu média záznamu. Přípona identifikuje soubor jako zvukový záznam nebo záznam obrazovky, nebo obojí. Max. počet znaků = 128 Výchozí = Žádný
Audio.StartTimeMs	N	Používá se v CSV a JSON. V podobjektu Audio. Počáteční čas v milisekundách GMT od 1970-01-01 (UNIX čas) zvukového záznamu. To se používá k určení posunu zvuku od okamžiku, kdy kontakt začne. Maximální počet znaků = dlouhý Výchozí nastavení = ContactStartTimeMs
Volaná adresa	N	Používá se v CSV. Volané telefonní číslo. Max. počet znaků = 64 Výchozí = prázdný řetězec
Nazvaný	N	Používá se ve formátu JSON. Volané telefonní číslo. Max. počet znaků = 64 Výchozí hodnota = NULL
ID volání	N	Používá se v CSV a JSON. ID identifikující kontakt. Max. počet znaků = 128 Výchozí nastavení = NULL

Náze	Req?	Popis
Povolání	N	Používá se ve formátu JSON. Telefonní číslo pro volání. Max. počet znaků = 64 Výchozí hodnota = NULL
Adresa volání	N	Používá se v CSV. Telefonní číslo pro volání. Max. počet znaků = 64 Výchozí = prázdný řetězec
ClientTimeZone	N	Používá se v CSV a JSON. Časové pásmo ve formátu UTC. Podporován je také čas Windows. Klient nahrávání na ploše odesílá časy systému Windows, které jsou mapovány na Olsonův čas. Max. počet znaků = 255 Výchozí nastavení = časové pásmo zákazníka, jak je definováno v Webex WFO **PŘÍKLAD–** 06:00
KontaktStartTimeMs	N	Používá se v CSV a JSON. Počáteční čas v milisekundách GMT od 1970-01-01 (UNIX čas). Hodnota v tomto poli je povinná, takže pokud hodnota chybí, API použije aktuální čas nahrávání. Všimněte si, že to pravděpodobně vede ke špatnému uživatelskému prostředí s mnoha kontakty, které mají stejné časové razítko. **DŮLEŽITÉ** : Pokud importujete kontakty pomocí aplikace Excel, je nutné naformátovat sloupec Čas zahájení na zobrazení milisekund (další informace naleznete v uživatelské dokumentaci aplikace Excel). V opačném případě aplikace Excel zkrátí milisekundy, což má za následek falešný čas a zabrání správnému importu nahrávek.

Náze	Req?	Popis
		Maximální počet znaků = dlouhý Výchozí = aktuální doba nahrávání **PŘÍKLAD** 1447100000000 - 11/09/2015 20:13:20 GMT
Směr	J	Používá se v CSV a JSON. Směr hovoru, příchozí nebo odchozí. 1 = odchozí 0 = příchozí Max. počet znaků = 1 Výchozí = NULL
Linka	J	Používá se v CSV a JSON. Linie/prodloužení agenta. Max. počet znaků = 64 Výchozí hodnota = NULL
Metadata.<Název pole vlastních metadat>	N	Používá se v CSV. Vlastní pole metadat, která se mají naplnit. Pokud pole neexistuje, bude vytvořeno. Jakýkoli sloupec začínající řetězcem "metadata" bude považován za vlastní pole metadat. **PŘÍKLAD** Chcete-li nastavit "accountNumber", vytvořte sloupec s názvem "metadata.accountNumber". Maximální počet znaků název pole = 39 Maximální počet znaků hodnoty vlastních metadat = 2056
VlastníMetadata	J	Používá se ve formátu JSON. Vlastní pole metadat, která se mají naplnit. Pokud pole neexistuje, bude vytvořeno. Objekt obsahuje data ve formě párů název/hodnota.

Náze	Req?	Popis
		PŘÍKLAD" číslo_účtu":"123456" Maximální počet znaků název pole = 39 Maximální počet znaků hodnoty vlastních metadat = 2056
Nahrávání1	A	Používá se v CSV. Název klíče (souboru) záznamu ve vícedílném požadavku. Může to být jakýkoli podporovaný formát záznamu (audio / obrazovka / kombinace). Pro každý kontakt je povolen pouze jeden zvukový soubor. Název klíče musí mít platnou příponu, která odpovídá typu média záznamu. Přípona identifikuje soubor jako zvukový záznam nebo záznam obrazovky, nebo obojí. Max. počet znaků = 128 Výchozí = Žádný
Nahrávání2	N	Používá se v CSV. Název klíče (souboru) záznamu ve vícedílném požadavku. Může to být jakýkoli podporovaný formát záznamu (audio / obrazovka / kombinace). Pro každý kontakt je povolen pouze jeden zvukový soubor. Název klíče musí mít platnou příponu, která odpovídá typu média záznamu. Přípona identifikuje soubor jako zvukový záznam nebo záznam obrazovky, nebo obojí. Max. počet znaků = 128 Výchozí = Žádný
Nahrávání3	N	Používá se v CSV. Název klíče (souboru) záznamu ve vícedílném požadavku. Může to být jakýkoli podporovaný formát záznamu (audio / obrazovka / kombinace). Pro každý kontakt je povolen pouze jeden zvukový soubor. Název klíče musí mít platnou příponu, která odpovídá typu média záznamu. Přípona identifikuje soubor jako zvukový záznam nebo záznam obrazovky, nebo obojí. **Poznámka:** Musí existovat zvukový soubor nebo se import nezdaří.

Náze	Req?	Popis
		Max. počet znaků = 128 Výchozí = Žádný
Recording2Offset	J	Používá se v CSV. Posun položky Recording2 od Recording1. **PŘÍKLAD** : Zvukový soubor (WAV), který se spustí 5 sekund po souboru obrazovky (WEBM) má posun 5000 (5000 = 5 sekund). Max. počet znaků = Dlouhý, výchozí = 0
Obrazovka.Umístění	N	Používá se v CSV a JSON. V podobjektu Obrazovka. Název klíče (souboru) záznamu ve vícedílném požadavku. Může to být jakýkoli podporovaný formát záznamu (audio / obrazovka / kombinace). Pro každý kontakt je povolen pouze jeden zvukový soubor. Název klíče musí mít platnou příponu, která odpovídá typu média záznamu. Přípona identifikuje soubor jako zvukový záznam nebo záznam obrazovky, nebo obojí. Max. počet znaků = 128 Výchozí = Žádný
Screen.StartTimeMs	N	Používá se v CSV a JSON. V podobjektu Obrazovka. Počáteční čas v milisekundách GMT od 1970-01-01 (UNIX čas) záznamu obrazovky. To se používá ke zjištění posunu obrazovky od okamžiku, kdy kontakt začne. Maximální počet znaků = dlouhý Výchozí nastavení = ContactStartTimeMs

CSV příklady souborů

CSV lze nahrát jako součást žádosti o nahrání s více částmi. Některá pravidla týkající se formátu jsou následující.

- Počet sloupců je proměnný. Pokud například chcete vždy používat časové pásmo zákazníka, není nutné do CSV zahrnout sloupec Časové pásmo.
- Sloupce zahrnuté v CSV mohou být v libovolném pořadí.
- Počet sloupců v každém řádku musí odpovídat počtu sloupců záhlaví.
- Pokud má hodnota čárku, musí být obklopena uvozovkami.
- Pokud hodnota není známa pro konkrétní kontakt, ale záhlaví existuje, použijte pro tento sloupec prázdný řetězec.

> **Poznámka** Úspěšná odpověď je formátována ve formátu JSON, protože odpověď přidá nějaký stav pro každý kontakt a záznam.

Celý příklad

Tento příklad ukazuje soubor, který používá všechna možná pole pro CSV soubor.

```
ID agenta,ContactStartTimeMs,TimeZone,AssocCallId,CallId,CalledAddress,Line,CallingAd šaty,směr,Recording1,Recording2,Recording2Offset,metadata.accountNumber
abc/bunkowm,1447100000000,Amerika/Chicago,103585664793210000,30611848,1801,1800,1800,1,call1.webmv,call1.wav,5000,1234567890
mark.bunkowske@abc.com,1447110000000,Amerika/Chicago,103585664793220000,30611848,1801,1800,1800,1,call2.wav,,,987654321
```

Krátký příklad

Tento příklad ukazuje pouze pole vyžadovaná pro soubor CSV.

```
ID agenta,ContactStartTimeMs,Recording1
2,1447100000000 call1.wav
2,1447110000000 call2.wav
```

Příklady souborů JSON

Kontaktní informace lze importovat do Webex WFO ve formátu JSON jako alternativu k CSV formátu.

Celý příklad

Následuje příklad formátovaného souboru JSON.

```
{
    "AgentId":"john.smith@acme.com",
    "AssocCallId":"103585664793254280",
    "CallId":"30611848",
    "CalledAddress":"1801",
```

```
6        "CallingAddress":"1800",
7        "ClientTimeZone":"Centrální standardní čas",
8        "ContactStartTimeMs":1447075073000,
9        "Směr":1,
10       "Zvuk":[
11           {
12               "Umístění":"25.wav",
13               "StartTimeMs":1447075080000
14           }
15       ],
16       "Obrazovka":[
17               "Umístění":"25.webm",
18               "StartTimeMs":1447075075000
19       ],
20       "CustomMetadata":{
21               "číslo_účtu":"123456",
22               "oddělení":"prodej"
23        }
24   }
```

Krátký příklad

Tento příklad ukazuje jenom pole vyžadovaná pro soubor JSON.

```
1  {
2      "AgentId":"acme\smithj",
3      "ContactStartTimeMs":1447075073000,
4      "Zvuk":[
5          {
6              "Umístění":"25.wav"
7          }
8      ]
9  }
```

Formát ZIP

Formát ZIP je zpracován jinak než CSV nebo JSON, protože se jedná o kolekci souborů, které jsou zpracovány, jako by byly jednotlivé soubory v rámci vícedílného požadavku.

- Název souboru je klíč, na který je potřeba odkazovat ve formátu CSV/JSON.
- Jakákoli struktura složek v souboru ZIP je sloučena a ignorována.

Například požadavek s více částmi vypadá takto.

```
1  batch.zip
2      batch.csv (obsahuje 2 řádky, pro call1 a call2)
3      call1.wav
4      call2.wav
```

Tento vícedílný požadavek je zpracován, jako kdyby soubory byly všechny v souboru ZIP nebo všechny jednotlivě v požadavku s více částmi.

Poznámky

- Na pořadí souborů nezáleží.
- Nahrání kontaktu, který obsahuje název souboru záznamu, ale neobsahuje tento záznam, se nepodaří vložit.
- Nahrání, které obsahuje nahrávku, na kterou není odkazováno v CSV nebo JSON, bude tento záznam ignorovat.

DŮLEŽITÉ Musíte mít přístup správce klienta, přístup k datovému serveru, který chcete použít pro hromadný import kontaktů, a oprávnění k hromadnému importu pro vaši roli.

Použití datového serveru pro hromadný import kontaktů

Pomocí API hromadného importu kontaktů můžete hromadně nahrávat kontakty

prostřednictvím datového serveru. Použití API hromadného importu kontaktů vyžaduje

následující:

- Webex roli správce WFO s povoleným oprávněním Hromadný import.
- Přístup pro čtení/zápis na datový server.

Hromadné nahrání kontaktů prostřednictvím datového serveru:

PŘEDPOKLAD Aby bylo možné hromadný import úspěšně nahrát soubory pomocí datového serveru, musí být datový server nakonfigurován v rámci Webex WFO. Může se jednat o datový server, který se již používá pro všechny
Jiného účelu nebo nového datového serveru. Pokud konfigurujete nový datový server pro hromadný import, přečtěte si téma "Konfigurace datového serveru" v *uživatelské příručce* Webex WFO.

1. Chcete-li použít datový server, který je již nakonfigurován ve Webex WFO, přejděte na **stránku Konfigurace** datového serveru (Správa aplikací > Konfigurace systému > Konfigurace datového serveru) a vyberte tento datový server.
2. **V části Nastavení synchronizace** místního datového serveru ACD zkontrolujte, zda **je vybrána možnost Povolit zachytávání** a zda **je přiřazen obecný (výchozí**) ACD.
3. Klikněte na **Uložit**.
4. Vytvořte soubor CSV (ne JSON), který obsahuje všechna povinná pole a všechna volitelná pole, která chcete přidat.

5. Před soubor zadejte slovo KONTAKT. Ve slově se rozlišují malá a velká písmena a musíte ho zadat velkými písmeny.

   PŘÍKLAD
   Soubor CSV má název ExampleContacts.csv. Musíte jej přejmenovat s předponou CONTACT následujícím způsobem:

   KONTAKT. ExampleContacts.csv

6. Umístěte soubor CSV a všechny přidružené mediální soubory do složky GIS <tenant> na datovém serveru. Tato složka se nachází v umístění definovaném polem Umístění souboru GIS regionálního datového serveru na stránce Konfigurace datového serveru.

   PŘÍKLAD C:\Program Files\Common Files\Webex WFO\Data Server\gis\<tenant>

Import dat průzkumu po volání IVR

Data shromážděná z průzkumů po volání prostřednictvím IVR lze importovat do Webex WFO pomocí obecné integrace IVR, která používá CSV soubory uložené do konkrétní složky na datovém serveru. Další informace o konfiguraci naleznete v části "Přidání průzkumů po volání ke kontaktům" v *uživatelské příručce* Webex WFO.

POZNÁMKA: Toto umístění složky je konfigurováno v Webex WFO na stránce Konfigurace datového serveru (Správa aplikací > Globální konfigurace systému > Konfigurace > Konfigurace datového serveru) v
Pole Umístění souboru GIS regionálního datového serveru.

Služba Pozorovatel souborů spustí import těchto datových souborů do databáze a připojí data k záznamům kontaktů pomocí ID kontaktu, ID přidruženého kontaktu nebo ID hovoru ICM.

Jsou vyžadovány dva soubory CSV:

- Soubor **formuláře** CSV obsahuje otázky průzkumu a musí být nejprve zpracován.
- Skutečné výsledky průzkumu jsou importovány **prostřednictvím souboru Výsledky** CSV.

Soubor CSV formuláře

Název souboru formuláře musí odpovídat formátu **Form_<ID formuláře>.csv**, kde <ID formuláře>

je číslo. Soubor formuláře CSV je formátován tak, aby obsahoval následující informace:

<název formuláře>,<stav formuláře>,<datum formuláře>,<celkové skóre>

1,ČÍSLICE,"Identifikátor kontaktu",0

<číslo otázky>,<typ otázky>,<text otázky>,<odpověď na otázku a váha>

První řádek v souboru CSV formuláře obsahuje následující informace:

Pole	Popis
Název formuláře	Název formuláře průzkumu.
Stav formuláře	Stav formuláře může být **upravitelný** nebo **aktivní**. Upravitelné formuláře lze upravit jiným importem. U upravitelných formulářů jsou stávající data výsledků před aktualizací podrobností formuláře odstraněna. Aktivní formuláře nelze změnit.
Datum formuláře	Datum formuláře ve formátu rrrr-mm-dd.
Celkové skóre	Celkové možné skóre v průzkumu.

Druhý řádek v souboru Form CSV musí mít ID otázky 1 a je vždy první otázkou v jakémkoli formuláři průzkumu VR. Jedná se o zástupný symbol pro identifikátor kontaktu, který je uveden v souborech výsledků průzkumu IVR (viz soubor výsledků CSV):

1,ČÍSLICE,"Identifikátor kontaktu",0

Třetí a všechny následující řádky v souboru obsahují otázky průzkumu:

Pole	Popis
Číslo otázky	Číslo přiřazené otázce průzkumu. **DŮLEŽITÉ** : Číslo otázky nemůže být 1.
Typ otázky	Typ otázky. **POZNÁMKA:** Výsledky mohou být uloženy pouze **pro otázky typu OPTION** (odpověď na stupnici, například od 1 do 5) a průzkum musí mít alespoň jednu **otázku typu OPTION** , která má být přidružena ke kontaktu.
Text otázky	Otázka průzkumu.
Odpovědi na otázky a váhy	Odpověď na otázku a váha je pole oddělené čárkou ve formátu <id možnosti> - <text pro výsledek> - <hodnota/váha>. Kde ▪ <ID možnosti> je ID možnosti, která je jedinečná v rozsahu

Pole	Popis
	otázka. ▪ <text pro výsledek> je text použitý k identifikaci této možnosti v řádku výsledků průzkumu. ▪ <hodnota/váha> je hodnota možnosti otázky.

Výsledky CSV souboru

Každý soubor výsledků je výstupní snímek z obecného IVR systému. IVR lze například nakonfigurovat tak, aby exportoval jeden soubor každých 30 minut a zahrnoval všechny průzkumy provedené v posledních 30minutových intervalech. Pokud formulář obsahuje dvě otázky, bude mít každý soubor odpovědí na průzkum tři řádky pro průzkum:

- Řádek 1 identifikuje ID kontaktu, které má být přidruženo k odpovědím na průzkum.
- Řádky 2–3 obsahují odpovědi průzkumu pro každou otázku.

Název souboru výsledků musí mít formát **Results_<rrrrMMdd>_<HHMM>_<unique ID>.csv** , kde <jedinečné ID> je hodnota, která zajišťuje, že název souboru je jedinečný. Může být založen na časovém razítku, ID agenta nebo obecném sekvenčním přírůstku.

Následuje formát jednotlivých řádků v souboru CSV Výsledky:

<jedinečný identifikátor>,<ID formuláře>,<celkové získané skóre průzkumu>,<číslo otázky>,<text odpovědi>,<skóre odpovědi/váha>

První řádek každého výsledku průzkumu má následující dodatečné požadavky na syntaxi:

<jedinečný identifikátor> <ID formuláře> <celkové skóre získaného v průzkumu>,1,<ID kontaktu nebo přidružené ID kontaktu>,0

- 1 znamená, že první řádek má číslo otázky 1 (jak je požadováno).
- <**ID kontaktu nebo přidružené ID** kontaktu> je identifikátor kontaktu.
- Hodnota **0** je zástupný symbol pro skóre/váhu této otázky.

Následující tabulka popisuje, co každý sloupec v souboru obsahuje pro každý řádek.

Pole	Popis
Jedinečný identifikátor	Identifikátor odpovídající jedinečnému identifikátoru v názvu
souboru výsledků. ID formuláře	ID formuláře použité v názvu souboru formuláře.

Pole	Popis
Celkové získané skóre průzkumu	Celkové skóre průzkumu.
ID kontaktu nebo přidružené ID kontaktu	Identifikátor kontaktu, na který se tento průzkum vztahuje. **Poznámka:** Identifikátor, který se používá v souboru výsledků je určen identifikátorem průzkumu vybraným na stránce Průzkum po volání v Webex WFO (správa aplikací > QM > QM toky kontaktů > průzkum po hovoru).
Číslo otázky	Číslo otázky odpovídající číslu otázky ze souboru formuláře.
Text odpovědi	Text odpovědi odpovídající jedné z hodnot možností <text pro výsledek> pro otázku v souboru formuláře.
Skóre/váha odpovědi	Skóre získané odpovědí odpovídající <hodnota/váha> pro jednu z Hodnoty možností pro otázku v souboru formuláře.

Otázka je do importovaných výsledků zahrnuta pouze v případě, že platí všechny následující podmínky:

- ID formuláře odpovídá ID formuláře importovaného formuláře.
- Číslo otázky odpovídá číslu otázky v tomto importovaném formuláři.
- Text odpovědi a skóre/váha odpovědi odpovídají textu pro výsledek a hodnota/váha pro možnost odpovědi na danou otázku.

Příklad

Následují příklady formulářů a souborů výsledků CSV pro scénář, kdy se průzkum po hovoru skládá z pěti otázek. Zákazník odpoví na průzkum po kontaktu identifikovaném s ID **kontaktu987654321**.

Zákazník zadá následující odpovědi do průzkumu:

Otázka 301	3
Otázka 302	2
Otázka 303	3
Otázka 304	4
Otázka 305	4

Soubor formuláře a výsledků pro tento průzkum je následující.

Název souboru formuláře: Form_3.csv

```
Customer_Satisfaction_Survey,upravitelné,2019-10-17,200
1,ČÍSLICE,"Identifikátor kontaktu",0
301, MOŽNOST, Byli jste spokojeni s čekací dobou, 1 - rozhodně nesouhlasím - 00,2 - nesouhlasím - 10,3 - ani - 20,4 - souhlasím - 30,5 - rozhodně souhlasím - 40
302,MOŽNOST,Jak byla služba, 1 - rozhodně nesouhlasím - 00,2 - nesouhlasím - 20,3 - ani jedno - 10,4 - souhlasím - 30,5 - rozhodně souhlasím - 40
303,MOŽNOST,Vyřešili jsme problém, 1 - rozhodně nesouhlasím - 00,2 - nesouhlasím - 20,3 - ani - 10,4 - souhlasím - 30,5 - rozhodně souhlasím - 40
304,OPTION, Byl agent znalý - rozhodně nesouhlasím - 00,2 - nesouhlasí - 10,3 - ani - 20,4 - souhlasím - 30,5 - rozhodně souhlasím - 40
305,MOŽNOST,Jak spokojeni s obecnými službami, 1 - rozhodně nesouhlasím - 00,2 - nesouhlasím - 10,3 - ani - 20,4 - souhlasím - 30,5 - rozhodně souhlasím - 40
```

Výsledky Název souboru: Results_20191017_1309_1571310547.csv

```
1571310547,3,110,1,987654321,0
1571310547,3,110,301,ani jedno;20
1571310547,3,110,302,nesouhlasím,20
1571310547,3,110,303,ani jedno;10
1571310547,3,110,304,souhlasím,30
1571310547,3,110,305,souhlasím,30
```

Import obecných dat CDR

Obecné záznamy CDR (Contact Detail Records) z ACD, které nejsou nativně integrovány s Webex WFO, lze importovat do Webex WFO. Tento proces odsouhlasí tyto kontakty vytáčení (přidruží kořenová volání k agentům a nahrávkám obrazovky) tak, aby funkce vyhledávání a přehrávání Webex WFO fungovala správně.

> **Poznámka** : Okno odsouhlasení je posledních 8 hodin. Tento proces nesahá dále do minulosti, než je proces slaďování hovorů.

Nahrát přes Gathering Server

Chcete-li použít tuto možnost, musíte nejprve vytvořit obecný ACD a přidružit jej k datovému serveru prostřednictvím stránky Konfigurace datového serveru Webex WFO (Správa aplikací > Konfigurace globálního > systému > Konfigurace datového serveru).

Nahrávání obecných souborů CDR se provádí stejným procesem, který se používá pro nahrávání jiných souborů CDR.

Aby datový server mohl zpracovat tyto požadavky, musí být následující klíč nastaven na hodnotu True v souboru pluginsConfigured.properties:

com.calabrio.wfoserver.datagathering.recon.GenericCdrDataCollector=tr ue

Soubor vlastností je umístěn zde:

C:\Program Files\Common Files\Calabrio ONE\Data Server\config\pluginsConfigured.properties

CSV soubory jsou přehozeny do adresáře mezipaměti pro základní odsouhlasení ve složce GENERIC_CDR_source. Ve výchozí instalaci je tato složka umístěna zde:

C:\reconciliationCache\<ID tenanta>\GENERIC_CDR_source

Po zpracování souboru je obsah souboru přidán do souboru založeného na datu v adresáři GENERIC_CDR_backup. Pokud se odeslání nezdaří, obsah se znovu zařadí do fronty ve složce GENERIC_CDR_retry.

CSV definice dat

Zákazník poskytuje CSV soubory, které odpovídají definici dat zde popsanou.

DŮLEŽITÉ : Soubor CSV nesmí obsahovat záhlaví.

```
CallId, CallIdType,AgentId,AgentExtension,CallingNumber,CalledNumber,StartTime,End Time,
IsInbound
```

Pole	Popis	Formát	Komentáře
ID volání	Požadovaný. Identifikátor hovoru od zdrojového poskytovatele.	řetězec, max. 128 znaků	Aby odsouhlasení fungovalo, musí se shodovat s univerzálním ID přidruženého kořenového záznamu.
CallIdType	Požadovaný. Typ identifikátoru hovoru.	Statický řetězec: "GENERIC_ID" 64 znaků max.	
ID agenta	Požadovaný. Identifikátor agenta.	řetězec, max. 250 znaků	Přijímané identifikátory: ▪ Přihlášení AD pomocí domény: příklad

Pole	Popis	Formát	Komentáře
			moje_doména\user.name ▪ E-mail: příklad user.name@example.com ▪ ID databáze Calabrio: příklad 42
Rozšíření agenta vyžadováno.	Není Rozšíření agenta.	řetězec, max. 64 znaků	
Volající číslo vyžadováno.	Není Volající číslo.	řetězec, max. 64 znaků	
Volané číslo	Není vyžadováno.	řetězec, max. 64 znaků	
Čas spuštění	Volané číslo. Požadovaný. Čas zahájení hovoru v UTC.	rrrr-MM-ddTHH:mm:ssZ	
Čas ukončení	Požadovaný. Čas ukončení hovoru v UTC.	rrrr-MM-ddTHH:mm:ssZ nebo OPEN	Hodnota "OPEN" je určena pro scénáře přenosu, kdy CDR nemůže poskytnout platný čas ukončení pro přenesenou část. Když je přenesená noha odsouhlasena, čas ukončení větve bude odpovídat času ukončení kořenového záznamu. Agent pro převedenou část bude prvním agentem, který obdrží převod, bez ohledu na to, ke kolika dalším převodům dojde.
IsInbound	Není vyžadováno.	Logický řetězec:	

Pole	Popis	Formát	Komentáře
	Hovor je příchozí.	true/false/not Za předpokladu, že bude null	

Příklad CDR s definovaným časem ukončení

```
123a-456b-789c,GENERIC_ID,ad\uživatelA.jménoA,1234,18005551234,5554443333,2021-05-07T19:57:3200Z,2021-05-07T20:07:00Z,true
```

Příklad CDR s otevřeným časem ukončení

```
321a-456b-789c,GENERIC_ID,ad\uživatelB.jménoB,1235,18005551235,5554443333,2021-05-07T20:07:00Z,OPEN,true
```

Import a synchronizace souborových dat

Můžete importovat a synchronizovat data uživatelské, týmové a servisní fronty pomocí funkce GIS pro přidání a aktualizaci těchto dat.

Poznámka: Data nelze odstranit pomocí souborů. Tato funkce zůstává manuálním procesem.

Soubory jsou umístěny do umístění nakonfigurovaného v Webex Správa aplikací WFO na stránce Konfigurace datového serveru v části Umístění souboru GIS regionálního datového serveru. Datový server bude importovat soubory z tohoto umístění. Jakmile jsou soubory zpracovány procesem synchronizace, jsou archivovány na datovém serveru i v cloudu.

Dobré soubory jsou archivovány ve složce ~/gis/archives<date> na datovém serveru. Uchovávají se po dobu 1 týdne. Chybné soubory se nenahrají. Jsou přesunuty do složky ~/gis/penaltyBox/<date> na datovém serveru a nejsou prováděny žádné další pokusy o jejich nahrání.

Soubor uživatelů

Informace o uživateli jsou obsaženy v souboru s názvem Users.csv. Při importu souboru:

- Uživatelé jsou vytvořeni, pokud na datovém serveru neexistují, a jsou jim přiřazeny role.
- Pokud uživatelé již existují, aktualizují se uživatelská jména a týmy, role se přiřazují, pokud ještě nejsou přiřazeny.

> **POZNÁMKA:** Neaktivujte znovu uživatele, kteří byli deaktivováni. To vám umožní ručně deaktivovat tým bez deaktivace uživatelů v ACD.

- Uživatelé jsou přiřazeni k výchozímu týmu, pokud chybí týmový sloupec nebo pokud pro uživatele není určen žádný tým.
- Uživatelé musí mít přiřazenou alespoň jednu platnou roli. Pokud role zadaná v souboru ve Webex WFO neexistuje, je bez chyby přeskočena.

Podrobnosti o tomto souboru jsou následující. Pole v souboru CSV mohou být v libovolném pořadí zleva doprava.

Pole	Požadovaný ?	Typ	Popis
acdId	Ano	Řetězec	Identifikátor uživatele v ACD.
acdServerId	Ano	Číslo	Identifikátor ACD. Toto je číslo ACD zobrazených na kartě ACD stránce Konfigurace.
displayTimeZone	Ne	Řetězec	Časové pásmo, ve kterém mají být zobrazeny plány uživatele, ve formátu Olson Timezone. Pokud není zadáno žádné, použije se časové pásmo tenanta.
employeeId	Ne	Řetězec	ID zaměstnance uživatele.
enableScheduling	Ano	Logická hodnota	Pravda nebo Nepravda. Umožňuje naplánování uživatele.
Jméno	Ano	Řetězec	Křestní jméno uživatele.
příjmení	Ano	Řetězec	Příjmení uživatele.
role	Ano	Řetězec	Role přiřazené uživateli. Více rolí je odděleno středníky. Uvedené role musí existovat.
teamAcdId	Ne	Řetězec	ID ACD týmu přidruženého k uživateli.
uživatelské jméno	Ne	Řetězec	Uživatelské jméno Webex WFO uživatele.
windowsPřihlášení	Ne	Řetězec	Přihlášení uživatele do systému Windows, pokud je použita služba Active Directory.

Příklad souboru

```
acdServerId,acdId,employeeId,firstName,lastName,roles,teamAcdId,username,windowsLo gin, displayTimeZone,enableScheduling
1,1001,123,Larry,Jones,Agent; Supervisor,9001,larry.jones@t.com,larry.jones,Amerika /Chicago,true
1,1002,456,Bob,Henderson,Agent,9001,bob.henderson@t.com,bob.henderson,Amerika/Chic ago, pravda
1,1003,789,Sara,Williams,Agent,9002,sara.williams@t.com,sara.williams,Amerika/Chic ago, pravda
```

Soubor Teams

Informace o týmu jsou obsaženy v souboru s názvem Teams.csv. Při importu souboru:

- Týmy se vytvářejí, pokud na datovém serveru neexistují.
- Pokud týmy již existují, názvy týmů se aktualizují.
- Týmy, které byly synchronizovány dříve, ale neexistují v aktuálním nahrávaném souboru, jsou deaktivovány.
- Neaktivujte znovu tým, který byl deaktivován. To vám umožní ručně deaktivovat tým bez jeho deaktivace v ACD.

Podrobnosti o tomto souboru jsou následující. Pole v souboru CSV mohou být v libovolném pořadí zleva doprava.

Pole	Požadovaný ?	Typ	Popis
acdId	Ano	Řetězec	Identifikátor týmu v ACD.
acdServerId	Ano	Číslo	Identifikátor ACD. Toto je číslo ACD zobrazených na kartě ACD stránce Konfigurace.
Jméno	Ano	Řetězec	Název týmu.

Příklad souboru

```
acdServerId,acdId,name
1 9001,Prodej
1,9002,Podpora
1,9003,Vztahy se zákazníky
```

Soubor servisních front

Informace o servisní frontě jsou obsaženy v souboru s názvem ServiceQueues.csv. Při importu souboru:

- Servisní fronty jsou vytvořeny, pokud na datovém serveru neexistují.
- Mapování dovedností jsou vytvořena pro servisní fronty.
- Pokud servisní fronty již existují, budou názvy servisních front aktualizovány.

Podrobnosti o tomto souboru jsou následující. Pole v souboru CSV mohou být v libovolném pořadí zleva doprava.

Pole	Požadovaný ?	Typ	Popis
acdId	Ano	Řetězec	Identifikátor servisní fronty v ACD.
acdServerId	Ano	Číslo	Identifikátor ACD. Toto je číslo ACD zobrazených na kartě ACD stránce Konfigurace.
Jméno	Ano	Řetězec	Název týmu.

Příklad souboru

```
acdServerId,acdId,název1,800
1,dovednost1
1 8002, dovednosti2
1 8003, dovednost3
```

Nástroj pro historický import WFM (WHIT)

Nástroj pro historický import WFM (WHIT) není součástí instalace Webex WFO. Součásti si musíte vyžádat od podpory a nainstalovat je podle pokynů v této části.

Poznámka: Zde uvedené cesty k souborům jsou výchozí cesty k souborům.

Požadavky na software

Požadavky na software pro spuštění nástroje WHIT jsou následující:

- Datový server musí být nainstalován a spuštěn.
- Na datovém serveru musí být nainstalována Java 8 nebo novější.

Komponenty WHIT

Nástroj WHIT se skládá z následujících součástí:

- WFM Tabulka historické šablony importu
- Soubor WHIT JAR (wfm-historical-import-tool.jar)
- Soubor BAT WHIT (WHIT.bat)

WFM Šablona historického importu

Šablona historického importu WFM je tabulka aplikace Excel s názvem WFM_Historical_Import_Template.xls. Historická data se zadají do této tabulky a uloží se ve formátu CSV (hodnoty oddělené čárkami).

Soubory WHIT JAR a BAT

Soubor WHIT BAT spustí nástroj pro historický import, který se pak používá k převodu historických dat ze souboru CSV, který vytvoříte ze šablony historického importu, na sadu souborů ve formátu očekávaném API služby obecného rozhraní (GIS), což je funkce, která je dodávána s funkcí WFM. GIS API zase importuje soubory do databáze Webex WFO.

Import dat pomocí WHIT

Proces importu dat se skládá z následujících úloh:

1. Nainstalujte WHIT.
2. Vložte data do tabulky WHIT a uložte je ve CSV formátu.
3. Spusťte WHIT.bat.

Instalace nástroje WHIT

Instalace nástroje WHIT na datový server

1. Přihlaste se k datovému serveru.
2. Zkopírujte WHIT.bat wfm-historical-import-tool.jar a WFM_Historical_Import_Template.xls do libovolné složky na datovém serveru.

Příprava tabulky WHIT

Pole, která vyplníte v tabulce Šablona historického importu WFM, závisí na typu servisní fronty, pro kterou importujete data.

Existují dva typy fronty služeb:

- **Interaktivní**: Typy interaktivních front služeb se skládají z kontaktů, ve kterých agenti a zákazníci komunikují v reálném čase, například hlasem (voláním) nebo chatem.
- **Neinteraktivní**: Neinteraktivní typy front služeb se skládají z kontaktů, ve kterých agenti a zákazníci nemají komunikaci v reálném čase, jako jsou e-maily, faxy a sociální média, a také z kontaktních aktivit, jako je plnění obálek.

Názvy polí lze interpretovat odlišně pro každý typ servisní fronty. Přijaté hovory si lze například představit jako počet přijatých kontaktů chatu nebo počet přijatých e-mailových kontaktů. Vyplňte tabulku způsobem, který nejlépe vyhovuje vašemu kontaktnímu centru.

Příprava tabulky WHIT

1. Otevřete WFM_Historical_Import_Template.xls tabulku.
2. Vložte historická data do tabulky. Popis toho, co se nachází v jednotlivých polích, je zahrnut v tabulce.

Chcete-li importovat historická data pro fronty interaktivních služeb, vyplňte požadovaná pole červeně. V případě potřeby můžete také vyplnit volitelná pole zeleně.

Chcete-li importovat historická data pro fronty neinteraktivních služeb, vyplňte požadovaná pole červeně. Vyplňte **také pole ServiceLevel**, **QtyOfAgents** a **OccupancyRatio** .

> **POZNÁMKA:** Uvědomte si, že někdy tabulky převádějí formáty data na něco jiného, než co zadáte. Data musí být ve formátu RRRR-MM-DD, aby byla importována správně.

Nastavte hodnoty v povinných polích na hodnotu 0 (nula) pro data, která nechcete zadat.

> **POZNÁMKA** Pokud jsou tato pole volitelná, můžete je odebrat.

3. Po přidání všech historických dat uložte tabulku ve formátu hodnot oddělených čárkami (CSV).
4. Zkopírujte soubor CSV do stejného umístění na datovém serveru, kam jste zkopírovali soubory WHIT JAR a BAT

Spuštění nástroje WHIT

Tuto úlohu proveďte na datovém serveru.

Spustit WHIT

1. Dvojitým kliknutím na WHIT.bat spusťte nástroj pro import.
2. Postupujte podle pokynů v nástroji:
   a. Klepněte na tlačítko **Další** a vyplňte kontrolní seznam na druhé obrazovce. Nemůžete pokračovat, dokud neodškrtnete každou položku.
   b. Klikněte na tlačítko **Další** a vyplňte pole na třetí obrazovce.
3. Klikněte na **tlačítko Importovat**. Nástroj WHIT generuje soubory GIS z vašich dat a umístí je do následujícího umístění:

   C:\Program Files\Common Files\Webex WFO\Data Server\gis\<název tenanta>

   > **Poznámka:** Toto je výchozí umístění.

4. GIS API pak zpracuje soubory GIS a importuje data do databáze Webex WFO. Po zpracování souborů GIS odstraní API GIS soubory ze složky GIS a archivuje je do složky ~/gis/archives<date> na datovém serveru a funkce WHIT zobrazí následující zprávu:

   Všechny soubory jsou zachyceny. Historický import je dokončen.

Importovaná data lze zobrazit v Webex WFO na stránce Správa aplikací > Zobrazení a úpravy historických dat.