Webex Ghid de referință pentru importul/exportul datelor WFO

Pentru implementări cu WFM clasice

Prima publicare: 10 iulie 2020
Ultima actualizare: 04 octombrie 2024

Sediu Americi
Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman
Drive
San Jose, CA 95134-
1706 SUA
http://www.cisco.co
m Tel: 408 526-4000
800 553-PLASE (6387)
Telefax: 408 527-0882

SPECIFICAȚIILE ȘI INFORMAȚIILE REFERITOARE LA PRODUSELE DIN ACEST MANUAL POT FI MODIFICATE FĂRĂ NOTIFICARE PREALABILĂ. TOATE DECLARAȚIILE, INFORMAȚIILE ȘI RECOMANDĂRILE DIN ACEST MANUAL SUNT CONSIDERATE A FI EXACTE, DAR SUNT PREZENTATE FĂRĂ GARANȚII DE ORICE FEL, EXPRES SAU IMPLICITE. UTILIZATORII TREBUIE SĂ-ȘI ASUME RESPONSABILITATEA DEPLINĂ PENTRU APLICAREA ORICĂROR PRODUSE. LICENȚA SOFTWARE ȘI GARANȚIA LIMITATĂ PENTRU PRODUSUL DE ÎNSOȚIRE SUNT PREZENTATE ÎN PACHETUL DE INFORMAȚII LIVRAT ÎMPREUNĂ CU PRODUSUL ȘI SUNT ÎNCORPORATE ÎN ACEST DOCUMENT PRIN ACEASTĂ REFERINȚĂ. DACĂ NU PUTEȚI LOCALIZA LICENȚA SOFTWARE SAU GARANȚIA LIMITATĂ, CONTACTAȚI REPREZENTANTUL CISCO PENTRU O COPIE.

Implementarea Cisco TCP comprimare antet este o adaptare a unui program dezvoltat de universitatea din California, Berkeley (UCB), ca parte a versiunii de domeniu public UCB a sistemului de operare UNIX. Toate drepturile rezervate. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

FĂRĂ A ADUCE ATINGERE ORICĂREI ALTE GARANȚII DE AICI, TOATE FIȘIERELE DOCUMENT ȘI SOFTWARE-UL ACESTOR FURNIZORI SUNT FURNIZATE "CA ATARE", CU TOATE DEFECTELE. CISCO ȘI FURNIZORII DENUMIȚI MAI SUS DECLINĂ TOATE GARANȚIILE, EXPRIMATE SAU IMPLICITE, INCLUSIV, FĂRĂ LIMITARE, CELE DE VANDABILITATE, ADECVARE LA UN ANUMIT SCOP ȘI NEÎNCĂLCARE SAU CARE DECURG DINTR-UN CURS DE A FACE, UTILIZARE, SAU PRACTICI COMERCIALE.

ÎN NICIUN CAZ, CISCO SAU FURNIZORII SĂI NU VOR FI RĂSPUNZĂTORI PENTRU DAUNE INDIRECTE, SPECIALE, CONSECUTIVE SAU INCIDENTALE, INCLUSIV, FĂRĂ LIMITARE, PIERDERI DE PROFIT SAU PIERDERE SAU DETERIORARE A DATELOR REZULTATE DIN UTILIZAREA SAU IMPOSIBILITATEA DE A UTILIZA ACEST MANUAL, CHIAR DACĂ CISCO SAU FURNIZORII SĂI AU FOST INFORMAȚI CU PRIVIRE LA POSIBILITATEA UNOR ASTFEL DE DAUNE.

Toate adresele de Protocol Internet (IP) și numerele de telefon utilizate în acest document nu sunt destinate să fie adrese și numere de telefon reale. Orice exemple, afișare comandă ieșire, diagrame topologie rețea și alte figuri incluse în document sunt afișate numai în scopuri ilustrative. Orice utilizare a adreselor IP reale sau a numerelor de telefon în conținutul ilustrativ este neintenționată și coincidență.

Toate copiile imprimate și exemplarele soft duplicat ale acestui document sunt considerate necontrolate. Consultați versiunea curentă online pentru cea mai recentă versiune.

Cisco are peste 200 de birouri în toată lumea. Adresele și numerele de telefon sunt listate pe site-ul web Cisco la www.cisco.com/go/offices.

Cisco și sigla Cisco sunt mărci comerciale sau mărci comerciale înregistrate ale Cisco și/sau ale afiliaților săi din S.U.A. și din alte țări. Pentru a vizualiza o listă a mărcilor comerciale Cisco, accesați acest URL: www.cisco.com/go/trademarks. Mărcile comerciale terțe menționate sunt proprietatea deținătorilor respectivi. Utilizarea cuvântului „partener” nu implică o relație de parteneriat între Cisco și orice altă firmă. (1721R)

© 2020, 2021, 2022, 2023, 2024 Cisco Systems, Inc. Toate drepturile rezervate.

Cuprins

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

Introducere

Puteți importa și integra date istorice și în timp real de la orice distribuitor de contacte automate (ACD) în baza de date WFO Webex utilizând unul dintre următoarele instrumente.

- **GIS API**. GIS API este utilizat pentru a importa atât date istorice, cât și date în timp real privind coada de așteptare a serviciilor și productivitatea agenților în baza de date WFO Webex, la intervale specificate. Webex WFO utilizează aceste date de agent pentru a genera distribuții, prognoze, rapoarte și statistici.
- **Instrumentul istoric de import pentru gestionarea forței de muncă (WHIT).** WHIT este utilizat pentru a converti datele istorice existente dintr-un sistem non-Webex WFO în fișiere de date care pot fi încărcate în cozile Webex de servicii WFO. Este posibil să doriți să utilizați WHIT dacă instalați un nou sistem Webex WFO.

GIS API

GIS API face parte din Webex WFO și nu necesită instalare separată sau executabil pentru a funcționa.

> **NOTĂ** : Căile de fișier afișate în acest document sunt calea implicită a fișierului. Webex WFO poate fi instalat într-o locație particularizată, astfel încât calea fișierului poate diferi.

Capturați date istorice

Următoarele activități sunt necesare pentru a importa date istorice dintr-un ACD în baza de date Webex WFO:

1. Scrieți scripturi care preiau datele istorice din ACD.
2. Creați un proces batch pentru a rula scripturile la intervale specificate pentru a prelua datele istorice și a le converti în formatul de fișier text delimitat prin virgulă necesar.
3. Plasați fișierele text delimitate prin virgulă într-un folder predefinit de pe serverul de date WFO Webex, utilizând FTP sau un alt instrument.

GIS API procesează fișierele text delimitate prin virgulă și scrie datele istorice în baza de date WFO Webex.

Cerințe

Următoarele sunt condiții care trebuie îndeplinite pentru a asigura captarea cu succes a datelor despre apeluri și non-apeluri.

- Asigurați-vă că formatul utilizat în ID-urile de agent ACD care sunt sincronizate de la ACD la Webex WFO este utilizat ori de câte ori trimiteți date istorice și în timp real către Webex WFO. Dacă există o nepotrivire a cazului (de exemplu, ID-ul agentului din ACD este **JSMITH** , dar în fișierul de importare a datelor este **Jsmith**), importul datelor nu va reuși.
- Datele istorice ale serviciului sunt calculate din însumarea datelor privind productivitatea serviciului agentului. Prin urmare, fișierele AgentProductivity.AGENT și ServiceHistorical.SERVICE trebuie să fie disponibile pentru o anumită perioadă pentru ca captura să aibă loc. Dacă ambele fișiere sunt găsite, dar lipsesc date dintr-unul, anumite valori pot fi considerate zero (suma elementelor zero este egală cu zero). De asemenea, este important ca productivitatea agentului și datele istorice ale serviciilor să fie consecvente în ceea ce privește agenții și serviciile care au date.

- Trebuie scris un singur fișier din fiecare tip per perioadă istorică per ACD. Un al doilea fișier de același tip pentru aceeași perioadă va determina suprascrierea datelor din primul fișier.
- Același număr de ACD trebuie utilizat în numele fișierului și anteturile fișierelor pentru toate fișierele pentru ACD respectivă.

Utilizarea fișierelor

Utilizați cele trei fișiere de captură după cum urmează.

Fișier	Utilizare
. SERVICIU serviciilor.	Acest fișier este necesar și utilizat pentru statisticile cozilor de așteptare ale
. AGENT	Acest fișier este utilizat pentru a raporta datele de productivitate ale agenților pentru fiecare coadă de așteptare serviciu cu care lucrează agenții. Fișierul este necesar pentru a procesa fișierele pentru intervalele date. Nu este necesar ca fișierul să conțină rânduri de date, ci doar rândul antet. Cu toate acestea, dacă doriți să urmăriți productivitatea individuală a agentului, atunci ar trebui să includă rânduri de date.
. EVENIMENT	Acest fișier este opțional. Poate fi folosit ca o metodă pentru a afișa starea agentului în timp real și pentru a captura evenimente în timp real pentru a calcula conformitatea și aderența agentului. GIS procesează API acest fișier imediat ce ajunge în folderul Rapoarte. Frecvența fișierelor noi care ajung în folderul Rapoarte determină cât de aproape sunt datele în timp real. **NOTĂ** : Metoda preferată de captare a evenimentelor în timp real este prin utilizarea API de captare a datelor în timp real. Vezi Real-Captarea datelor de timp API pentru mai multe informații.

Locații fișiere text

Fișierele text delimitate prin virgulă trebuie plasate în locația configurată pe pagina Configurare server de date. Dacă o locație nu este configurată pe pagina de configurare a serverului de date, atunci fișierele text trebuie plasate în următoarea locație implicită pe serverul de date:

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

După procesarea fișierelor text, acestea sunt arhivate în Cloud și pe serverul de date în scopuri de depanare.

Numerotarea ACD

ACD-urilor din care sunt importate datele li se atribuie numere pentru a le identifica ca sursă de date. Numerele de ACD sunt atribuite de Webex WFO pe pagina ACD Configuration (consultați secțiunea "Setări de conexiune pentru ACD-urile generice").

Chiar dacă există un singur ACD, acelui ACD trebuie să i se atribuie un număr. În exemplele din acest document, ACD primește numărul 1.

În plus, identificatorii agentului (ID ACD în WFO) Webex și identificatorii cozii de așteptare serviciu (ID coadă serviciu în Webex WFO) din fișierele text GIS trebuie să fie unici

Detalii fișier text

Această secțiune oferă detalii despre cele trei fișiere text delimitate prin virgulă utilizate de API GIS. Aceste fișiere sunt următoarele:

- AgentProductivity.AGENT
- ServiceHistorical.SERVICE
- AgentState.EVENIMENT

Datele din fișiere sunt la intervale de 30 de minute. Acest interval nu este configurabil.

> **NOTĂ** : Formatul datei din fișierele text (AAAA-LL-ZZ) poate fi modificat de o aplicație de calcul tabelar, cum ar fi Microsoft Excel, la formatul care este setat în aplicație ca implicit. Fi Conștientizați de această posibilitate și asigurați-vă că coloanele de dată sunt configurate astfel încât formatul datei să fie corect.

Definiții ale tipurilor de date

Tipurile de date notate în această secțiune au definiții specifice. Aceste definiții sunt detaliate în tabelul următor.

Tip de date	Definiție
dată	O dată exprimată în format AAAA-LL-ZZ.
dublu	O valoare în virgulă mobilă exprimată într-un mod care poate fi analizat ca o valoare în virgulă mobilă semnată cu dublă precizie. Orice valoare permisă ca long este permisă și ca dublă. Semnul + trebuie omis.
întreg	Un întreg exprimat ca o valoare întreagă zecimală semnată, fără zerouri la început, a cărui valoare este de cel puțin –0x8000 și cel mult 0x7fff.
	Semnul +

Tip de date	Definiție
	Ar trebui omise.
lung	Un întreg exprimat ca o valoare întreagă zecimală semnată, fără zerouri inițiale, a cărui valoare este de cel puțin –0x80000000 și cel mult 0x7fffffff. Semnul + trebuie omis.
Dublu nenegativ	O valoare în virgulă mobilă exprimată într-un mod care poate fi analizat ca valoare semnată în virgulă mobilă cu dublă precizie, a cărei valoare este de cel puțin 0x00000000. Orice valoare permisă ca long nenegativ este permisă și ca dublă nenegativă. Semnul + trebuie omis.
Nonnegativ lung	Un întreg exprimat ca valoare întreagă zecimală semnată, fără număr de început zerouri, a căror valoare este de cel puțin 0x00000000 și cel mult 0x7fffffff. Semnul + trebuie omis.
zero	Valoarea literală NULL (sensibil la majuscule/minuscule).
Dublu pozitiv	O valoare în virgulă mobilă exprimată într-un mod care poate fi analizat ca valoare pozitivă în virgulă mobilă cu dublă precizie. Orice valoare permisă ca long pozitiv este permisă și ca dublă pozitivă. Semnul + trebuie omis.
Pozitiv lung	Un întreg exprimat ca valoare întreagă zecimală semnată, fără număr de început zerouri, a căror valoare este de cel puțin 0x00000001 și cel mult 0x7fffffff. Semnul + trebuie omis.
Oră	Un timp exprimat în oricare dintre următoarele formate: ▪ hh:mm ▪ hh:mm:ss ▪ hh:mm:ss.sss
Timestamp	O marcă temporală constând din următoarele tipuri de date: `<data> <ora> <tzoffset>`
tzoffset	Un decalaj al fusului orar exprimat în format +HHMM, -HHMM, HHMM sau valorile literale GMT sau UTC.

Fișier AgentProductivity.AGENT

Fișierul AgentProductivity.AGENT conține date despre productivitatea agenților la intervale de 30 de minute, de la 00:00 la 23:59.

Format nume fișier

<data/ora><tzoffset>_<ACD#>_AgentProductivity.AGENT

Element	Descriere
<data/ora>	Data și ora la care a fost generat fișierul, în format AAAAYMMDDHHMM. Exemplu: 201301151430 (14:30 pe 15 ianuarie 2013). Ora este în format de 24 de ore.
<tzoffset>	Fusul orar (unde se află ACD) data/ora decalajului față de GMT în format AHHMM, unde: ▪ A este fie P (pozitiv), fie N (negativ), caracterizând decalajul față de GMT ▪ HH este numărul de ore compensate ▪ MM este numărul de minute de decalaj **EXEMPLU** Dacă ACD este în Greenwich Mean Time (GMT), atunci <tzoffset> este P0000. Dacă ACD este în Ora Standard de Est (EST) (GMT-0500), atunci <tzoffset> este N0500.
<ACD#>	Numărul ACD (vezi ACD Numerotare).

Antet fișier

DATA AGENTULUI: <data> INTERVAL: <timp> TZOFFSET: <tzoffset> ACD: <ACD#>

Element	Descriere
<data>	Data la care a fost generat fișierul, în format AAAA-LL-ZZ.
<timp>	Începutul intervalului de 30 de minute acoperit de date, în format HH:MM de 24 de ore.
<tzoffset>	Fusul orar (unde se află ACD) se decalează față de GMT, în +HHMM,

Element	Descriere
	-HHMM sau format HHMM. Dacă plus sau minus nu este specificat, decalajul se presupune a fi plus (pozitiv).
<ACD#>	Numărul ACD care este sursa datelor.

Antetul fișierului trebuie să fie prima linie care nu este necompletată din fișier.

> **NOTĂ**
> Valorile AGENT DATE, INTERVAL și TZOFFSET trebuie să reprezinte o oră de începere a perioadei care se potrivește cu cele din numele fișierului, precum și o perioadă istorică acceptată de Webex WFO. Nu este necesar ca valorile individuale să se potrivească, ci doar să însemne același moment în timp. De exemplu, dacă fișierul este denumit:
>
> 201301231800N0500_1_AgentProductivity.AGENT
>
> Iar antetul este:
>
> DATA AGENTULUI: 2013-01-23 INTERVAL: 23:00 TZOFFSET: 0000 ACD: 1
>
> Nu există nicio eroare, deoarece fiecare exprimă același punct în timp în fusuri orare diferite. Ora 18:00 în fusul orar N0500 (un decalaj negativ de 5 ore față de GMT) este aceeași cu ora 23:00 în fusul orar GMT.

Antet coloană

<columnname1>,<columnname2>,<columnname3>. . .,<numecoloanăN>

Unde <columnname1> prin <columnnameN> sunt numele coloanelor reprezentate în fișier.

Numele coloanelor nu sunt limitate la coloanele obligatorii și opționale. Puteți adăuga coloane suplimentare nerecunoscute și date asociate (de exemplu, nume de agenți sau nume de servicii) pentru a face fișierele GIS mai lizibile pentru om. GIS API ignoră aceste coloane și datele asociate acestora.

Ordinea coloanelor nu este specificată. Singura cerință pentru ordinea coloanelor este ca numele coloanelor să fie în aceeași ordine ca datele din fiecare linie.

Numele coloanelor nu pot conține virgule, sunt sensibile la litere mari și mici și nu pot începe sau termina cu un spațiu (astfel de spații sunt tăiate automat când fișierul este analizat). Numele coloanelor trebuie să fie unice. Numele dublate ale coloanelor (după tăierea spațiului) au ca rezultat o eroare.

Antetul coloanei trebuie să fie a doua linie care nu este necompletată din fișier.

Linii de date

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

Unde <columnvalue1> prin <columnvalueN> sunt valorile lui <columnname1> prin <columnnameN> pentru un rând de date.

Fiecare linie de date corespunde unui element de date din fișier, cu o valoare pentru fiecare coloană, în aceeași ordine ca antetul coloanei. Valorile sunt separate prin virgule. Nicio valoare nu poate conține virgulă. Valorile datelor sunt tăiate din spațiul alb de la început și de la sfârșit atunci când sunt analizate.

Al treilea rând și următoarele linii care nu sunt goale din fișier trebuie să fie linii de date. Este posibil ca un fișier să nu conțină linii de date. Aceasta înseamnă că nu au existat elemente de date pentru perioada respectivă.

Coloane obligatorii

Următorul tabel descrie coloanele care trebuie să fie în fișierul AgentProductivity.AGENT.

NOTĂ

Dacă fișierul AgentProductivity.AGENT descrie o coadă de servicii non-interactive, unele nume de coloane nu vor avea sens. Consultați coloana Descriere pentru clarificare.

Pentru cozile de așteptare pentru servicii non-interactive, în cazul în care coloanele nu se aplică, setați valorile din aceste coloane la 0 (zero).

Coloane	Tip de date	Descriere
acdAgentId	șir	ID-ul agentului din ACD.
acdServiceId	șir	ID-ul cozii de așteptare a serviciului din ACD. Poate fi alfanumeric.
contacteTratate	dublu non-negativ	Numărul de contacte pentru coada de așteptare de serviciu gestionate de agent în timpul perioadei. În cazul chaturilor, aici sunt incluse chaturile care au fost abandonate și chaturile care au fost rezolvate.
totalTalkSeconds	dublu non-negativ	Timpul total de convorbire pe contactele pentru coada de așteptare de serviciu gestionată de agent în timpul perioadei. Timpul de convorbire al unui contact poate începe în perioada anterioară; Întregul timp de convorbire este contorizat.

Coloane	Tip de	Descriere
totalHoldSeconds	Dublu non-negativ	Timpul total de așteptare pentru contactele din coada de așteptare a serviciului gestionat de agent în timpul perioadei. Timpul de așteptare al unui contact poate începe în perioada anterioară; Întregul timp de așteptare este contorizat. Această coloană nu se aplică chaturilor. Introduceți zero pentru această coloană.
totalAfterContactWork Secunde	dublu non-negativ	Timpul total de lucru după contact al contactelor pentru coada de așteptare de serviciu gestionat de agent în timpul perioadei. Timpul post-contact al unui contact poate începe în perioada anterioară; Întregul timp post-contact este contorizat.
totalPeriodHandleTime secunde	dublu non-negativ	Timpul total pe care agentul l-a petrecut gestionând contactele (discuție, așteptare, lucru) pentru coada de așteptare serviciu care a avut loc în limitele perioadei. Această valoare (A) se diferențiază de suma totalTalkSeconds + totalHoldSeconds + totalAfterContactWorkSeconds (B) prin faptul că nu include timpul care depășește limita perioadei. **EXEMPLU** : Dacă agentul răspunde la un apel la 09:29 și apelul Se încheie la 9:33 fără muncă post-contact, iar dacă ACD consideră că apelul este gestionat în perioada 09:30-10:00, atunci apelul contribuie cu 4 minute la B (09:29-09:33), dar numai 3 minute la A

Coloane	Tip de date	Descriere
		(09:30–09:33).
totalUnproratedReadyWaitingSeconds	non-negative dublu	Timpul total de pregătire/așteptare pentru agent în perioada respectivă, pentru toate cozile de așteptare din acest ACD. O coadă de servicii non-interactive, cum ar fi chatul, poate fi Gata în timp ce agentul răspunde la chat-uri, atâta timp cât agentul nu gestionează numărul maxim de chat-uri.
totalUnproratedNotReady BusySeconds	dublu non-negativ	Timpul total Nepregătit/Ocupat pentru agent în timpul perioadei, în toate cozile de așteptare pentru servicii (fără a lua în considerare timpul în timp ce agentul gestionează un contact sau raportat ca Pregătit/În așteptare în altă coadă de servicii) în acest ACD.
totalUnproratedInSession Secunde	dublu non-negativ	Timpul total de sesiune (timpul de conectare) pentru agent în timpul perioadei, pentru toate cozile de așteptare de servicii din acest ACD.

Coloane opționale

Următorul tabel descrie coloanele care sunt opționale în fișierul AgentProductivity.AGENT. Dacă nu este inclusă, valoarea prestabilită este folosită pentru valoare.

Coloane	Tip de date	Descriere
perioadăStart	Timestamp	Un marcaj temporal reprezentând începutul perioadei intervalului. Dacă este inclus, acest câmp trebuie să facă referire la același moment din timp (deși nu neapărat exprimat în același fus orar) ca ora de începere a perioadei din numele fișierului și din antetul fișierului. Dacă nu se potrivește, apare o eroare.
contacteTransferatOut	non-negative	Numărul de contacte transferate de agent

Coloane	Tip de	Descriere
	dublu	în timpul perioadei. Valoare implicită = 0.
contacteTransferatÎn	dublu non-negativ	Numărul de contacte transferate agentului în timpul perioadei. Acest câmp este rezervat pentru utilizare ulterioară. În prezent, valoarea este ignorată.
contacteExternalIn	dublu non-negativ	Numărul de contacte externe de intrare către agentul respectiv în perioada respectivă. Valoare implicită = 0. Această coloană nu se aplică chaturilor. Introduceți zero pentru această coloană.
contacteIeșire externă	dublu non-negativ	Numărul de contacte externe de ieșire de la agent în timpul perioadei. Valoare implicită = 0. Această coloană nu se aplică chaturilor. Introduceți zero pentru această coloană.
totalReservedSeconds	dublu non-negativ	Timpul total rezervat persoanelor de contact pentru coada de așteptare a serviciului pentru agent în timpul perioadei. Dacă este diferită de zero, timpul rezervat nu este contorizat ca Pregătit/Timp de așteptare. Implicit = 0. Această coloană nu se aplică chaturilor. Introduceți zero pentru această coloană.
totalProratedReadyWaiting sSecunde	non-negative dublu	Timpul total proporțional de pregătire/așteptare pentru agent și coada de servicii. Când este totalizat pentru toate cozile de așteptare din acest ACD, acesta trebuie să fie egal cu câmpul obligatoriu totalUnproratedReadyWaitingSeconds. Dacă valorile proporționale sunt omise sau setate la zero, serverul de date împarte valorile neproporționale în mod egal între cozile de așteptare serviciu din acest ACD pentru care agentul are date de productivitate în coada de așteptare agent-serviciu

Coloane	Tip de	Descriere
		în timpul perioadei. Dacă sunt specificate valorile calculate proporțional și se adună la valorile neproporționale, atunci valorile proporționale sunt utilizate pentru combinația coadă agent-serviciu. Dacă valorile calculate sunt specificate și nu se adaugă la valorile neproporționale, atunci, pentru fiecare intrare din coada de așteptare agent-serviciu, serverul de date recalculează valoarea proporțională ca valoare neproporțională ponderată cu valoarea calculată proporțională specificată împărțită la suma valorilor proporționale specificate pentru toate cozile de așteptare serviciu din această ACD pentru care agentul are date din coada de așteptare agent-serviciu în perioada respectivă. Acest lucru este util în special pentru ACD-urile care atribuie timp de pregătire/așteptare unui agent pentru o coadă de așteptare și timp nepregătit/ocupat pentru alte cozi de servicii. Este important ca orele neproporționale și proporționale Nepregătit/Ocupat să nu includă momentele în care agentul acumulează Pregătit/În așteptare sau alte momente pentru alte cozi de servicii. Pentru ACD-urile care raportează timpul Nepregătit/Ocupat pentru cozile de așteptare atunci când agentul gestionează apeluri sau Timp pregătit/de așteptare într-o altă coadă de servicii, este important să eliminați tot timpul duplicat și să raportați timpul Nepregătit/Ocupat numai atunci când un agent nu este pregătit/ocupat în toate cozile de serviciu simultan. Pentru acest tip de ACD, timpul total neproporțional Pregătit/Așteptare este suma timpului Pregătit/În așteptare al fiecărei cozi de servicii, iar timpul total neproporțional Nepregătit/Ocupat este calculat din timpul total în sesiune (conectat) minus timpul total în serviciu (Discuție, Așteptare, După

Coloane	Tip de	Descriere
		lucru, Pregătit/În așteptare și Rezervat).

Coloane	Tip de	Descriere
		O coadă de servicii non-interactive, cum ar fi chatul, poate fi Gata în timp ce agentul răspunde la chat-uri, atâta timp cât agentul nu gestionează numărul maxim de chat-uri.
totalProratedNotReady BusySeconds	non-negative dublu	Timpul total proporțional Nepregătit/ocupat pentru agent și coada de servicii. Când este totalizat pentru toate cozile de așteptare din acest ACD, acesta este egal cu câmpul obligatoriu totalUnproratedNotReadyBusySeconds. Pentru o explicație detaliată a acestei valori, consultați descrierea câmpului totalProratedReadyWaitingSeconds.
contacteRăspuns	dublu non-negativ	Numărul de contacte pentru coada de așteptare a serviciului la care a răspuns agentul în timpul perioadei. Diferența dintre acest câmp și câmpul obligatoriu contacteHandled depinde de implementator. Câmpul contacteHandled este utilizat pentru lucruri precum calcularea timpilor medii de manipulare, în timp ce contactsAnswered este utilizat pentru calcularea average speed of answer. Unele ACD fac o distincție între cele două domenii. De exemplu, în unele ACD, o persoană de contact tratată este o persoană de contact care se încheie în timpul intervalului de raportare, în timp ce o persoană de contact la care s-a răspuns este o persoană de contact la care se răspunde în intervalul de raportare. Acest câmp este rezervat pentru utilizare ulterioară. În prezent, valoarea este ignorată.
totalAnswerDelaySeconds	dublu non-negativ	Întârzierea totală în răspunsul la contactele pentru coada de așteptare a serviciului pentru contactele la care agentul a răspuns în timpul perioadei. Acest câmp este rezervat pentru utilizare ulterioară. În prezent,

Coloane	Tip de	Descriere
		Valoarea este ignorată.

Exemple

Următoarele sunt exemple de fișiere AgentProductivity.AGENT.

Contacte secvențiale

În acest exemplu, un agent vorbește secvențial cu doi clienți. Acest lucru este tipic pentru contactele vocale.

	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

Fișierul GIS rezultat din aceste două contacte arată astfel:

Nume fișier: 201701150000N0600_1_AgentProductivity.AGENT

Data agentului: 2017-01-15 INTERVAL: 00:00 TZOFFSET: -0600 ACD: 1

acdAgentId,acdServiceId,contacteTratat,contacteRăspuns, contacteTransferat, contacteExternIn,contacteExteriorOut, 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

Dacă cele două contacte au intrat în aceeași coadă de servicii, fișierul GIS ar arăta astfel:

Nume fișier: 201701150000N0600_1_AgentProductivity.AGENT

Data agentului: 2017-01-15 INTERVAL: 00:00 TZOFFSET: -0600 ACD: 1

acdAgentId,acdServiceId,contacteGestionat,contacteRăspuns, contacteTransferat, contacteExternIn,contacteExteriorOut, totalTalkSeconds, totalHoldSeconds,totalAfterContact

Secunde de lucru, totalPerioadăDurată Mâner Secunde, totalNeevaluat PregătitSecvențialAșteptătorSecunde, totalNeproevaluat NuGataBusySeconds, totalUnproratedInSessionSeconds

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

Contacte simultane (ambele în interval)

În acest exemplu, un agent tratează două contacte în același timp într-un interval. Acest lucru este tipic atunci când contactele sunt sesiuni de chat.

	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	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

Fișierul GIS rezultat din aceste două contacte arată astfel:

Nume fișier: 201701150000N0600_1_AgentProductivity.AGENT

Data agentului: 2017-01-15 INTERVAL: 00:00 TZOFFSET: -0600 ACD: 1

acdAgentId,acdServiceId,contacteTratat,contacteRăspuns, contacteTransferat, contacteExternIn,contacteExteriorOut, 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

Dacă cele două contacte au intrat în aceeași coadă de servicii, fișierul GIS ar arăta astfel:

Nume fișier: 201701150000N0600_1_AgentProductivity.AGENT

Data agentului: 2017-01-15 INTERVAL: 00:00 TZOFFSET: -0600 ACD: 1

acdAgentId,acdServiceId,contacteTratat,contacteRăspuns, contacteTransferat, contacteExternIn,contacteExteriorOut, 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

Contacte simultane (se depășește limita intervalului)

În acest exemplu, un agent gestionează două contacte în același timp, iar al doilea contact se extinde dincolo de limita intervalului pentru a se termina la 0:35.

	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	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

Clientul 1 începe să discute de la 00:00 la 00:05. Agentul răspunde clientului 1 de la 00:05 la 00:10. Clientul 2 începe să discute de la 00:05 la 00:15. Clientul 1 răspunde la chat de la 00:10 la 00:20. Agentul răspunde la discuția cu clientul 2 de la 00:15 la 00:20. Agentul răspunde la discuția cu clientul 1 de la 00:20 la 00:25, când conversația este finalizată. Clientul 2 răspunde la chat de la 00:20 la 00:30. Agentul răspunde la chat-ul cu clientul 2 de la 00:30 la 00:35, când conversația este finalizată.

Cele două fișiere GIS rezultate din aceste două contacte ar dori următoarele:

Nume fișier: 201701150000N0600_1_AgentProductivity.AGENT

Data agentului: 2017-01-15 INTERVAL: 00:00 TZOFFSET: -0600 ACD: 1

acdAgentId,acdServiceId,contacteTratat,contacteRăspuns, contacteTransferat, contacteExternIn,contacteExteriorOut, 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

Nume fișier: 201701150030N0600_1_AgentProductivity.AGENT

Data agentului: 2017-01-15 INTERVAL: 00:30 TZOFFSET: -0600 ACD: 1

acdAgentId,acdServiceId,contacteHandled,contacteAnswered, contactsTransferedOut, 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

Fișier ServiceHistorical.SERVICE

Fișierul ServiceHistorical.SERVICE conține date despre coada de așteptare a serviciului la intervale de 30 de minute de la 00:00 la 23:59 atât pentru tipurile de coadă de serviciu interactive, cât și pentru cele non-interactive.

- Tipurile de coadă de servicii interactive constau în contacte în care agenții și clienții comunică în timp real, cum ar fi voce (apel) sau chat.
- Tipurile de coadă de servicii non-interactive constau în contacte în care agenții și clienții nu au comunicare în timp real, cum ar fi e-mail, fax și rețele sociale, precum și activități de contact, cum ar fi umplerea plicurilor.

Format nume fișier

<data/ora><tzoffset>_<ACD#>_ServiceHistorical.SERVICE

Element	Descriere
<data/ora>	Data și ora la care a fost generat fișierul, în format AAAAYMMDDHHMM. **EXEMPLU** 201701151430 (14:30 pe 15 ianuarie 2017). Timpul este în format de 24 de ore.
<tzoffset>	Fusul orar (unde se află ACD) data/ora decalajului față de GMT în format AHHMM, unde: ▪ A este fie P (pozitiv), fie N (negativ), caracterizând decalajul față de GMT ▪ HH este numărul de ore compensate ▪ MM este numărul de minute de decalaj **EXEMPLU** Dacă ACD este în Greenwich Mean Time (GMT), atunci <tzoffset> este P0000. Dacă ACD este în Ora Standard de Est (EST) (GMT-0500), atunci <tzoffset> este N0500.

Element	Descriere
<ACD#>	Numărul ACD (vezi ACD Numerotare).

Antet fișier

DATA SERVICIULUI: <data> INTERVAL: <timp> TZOFFSET: <tzoffset> ACD: <ACD#>

Element	Descriere
<data>	Data la care a fost generat fișierul, în format AAAA-LL-ZZ.
<timp>	Începutul intervalului de 30 de minute acoperit de date, în format HH:MM de 24 de ore.
<tzoffset>	Fusul orar (unde se află ACD) se decalează față de GMT, în +HHMM, -HHMM sau format HHMM. Dacă plus sau minus nu este specificat, decalajul se presupune a fi plus (pozitiv).
<ACD#>	Numărul ACD care este sursa datelor.

Antetul fișierului trebuie să fie prima linie care nu este necompletată din fișier.

NOTĂ

Valorile SERVICE DATE, INTERVAL și TZOFFSET trebuie să reprezinte o oră de începere a perioadei care se potrivește cu cele din numele fișierului, precum și o perioadă istorică acceptată de WFM. Nu este necesar ca valorile individuale să se potrivească, ci doar să însemne același moment în timp. De exemplu, dacă fișierul este denumit:

201301231800N0500_1_ServiceHistorical.SERVICE

Iar antetul este:

DATA SERVICIULUI: 2013-01-23 INTERVAL: 23:00 TZOFFSET: 0000 ACD: 1

Nu există nicio eroare, deoarece fiecare exprimă același punct în timp în fusuri orare diferite. Ora 18:00 în fusul orar N0500 (un decalaj negativ de 5 ore față de GMT) este aceeași cu ora 23:00 în fusul orar GMT.

Antet coloană

<columnname1>,<columnname2>,<columnname3>. . .,<numecoloanăN>

Unde <columnname1> prin <columnnameN> sunt numele coloanelor reprezentate în fișier.

Numele coloanelor nu sunt limitate la coloanele obligatorii și opționale. Puteți adăuga coloane suplimentare nerecunoscute și date asociate (de exemplu, nume de agenți sau nume de servicii) pentru a face fișierele GIS mai lizibile pentru om. GIS API ignoră aceste coloane și datele asociate acestora.

Ordinea coloanelor nu este specificată. Singura cerință pentru ordinea coloanelor este ca numele coloanelor să fie în aceeași ordine ca datele din fiecare linie.

Numele coloanelor nu pot conține virgule, sunt sensibile la litere mari și mici și nu pot începe sau termina cu un spațiu (astfel de spații sunt tăiate automat când fișierul este analizat). Numele coloanelor trebuie să fie unice. Numele dublate ale coloanelor (după tăierea spațiului) au ca rezultat o eroare.

Antetul coloanei trebuie să fie a doua linie care nu este necompletată din fișier.

Linii de date

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

Unde <columnvalue1> prin <columnvalueN> sunt valorile lui <columnname1> prin <columnnameN> pentru un rând de date.

Fiecare linie de date corespunde unui element de date din fișier, cu o valoare pentru fiecare coloană, în aceeași ordine ca antetul coloanei. Valorile sunt separate prin virgule. Nicio valoare nu poate conține virgulă. Valorile datelor sunt tăiate din spațiul alb de la început și de la sfârșit atunci când sunt analizate.

Al treilea rând și următoarele linii care nu sunt goale din fișier trebuie să fie linii de date. Este posibil ca un fișier să nu conțină linii de date. Aceasta înseamnă că nu au existat elemente de date pentru perioada respectivă.

Coloane obligatorii

Următorul tabel descrie coloanele care trebuie să fie în fișierul ServiceHistorical.SERVICE atât pentru tipurile de coadă de servicii interactive, cât și pentru cele non-interactive.

> **NOTĂ**
> Dacă fișierul ServiceHistorical.SERVICE descrie o coadă de serviciu non-interactivă, unele nume de coloane nu vor avea sens. Consultați coloana Descriere pentru clarificare.
>
> Pentru cozile de așteptare pentru servicii non-interactive, în cazul în care coloanele nu se aplică, setați valorile din aceste coloane la 0 (zero).

Coloane	Tip de date	Descriere
acdServiceId	șir	ID-ul cozii de așteptare a serviciului din ACD. Poate fi alfanumeric.

Coloane	Tip de date	Descriere
contacteOferite	dublu non-negativ	Numărul de contacte pentru coada de așteptare a serviciului oferite agenților în timpul perioadei.
contacteTratate	dublu non-negativ	Numărul de contacte pentru coada de așteptare de serviciu gestionate de agenți în timpul perioadei.
contacteRăspuns	dublu non-negativ	Numărul de contacte pentru coada de așteptare a serviciului la care au răspuns agenții în timpul perioadei. Diferența dintre acest câmp și câmpul obligatoriu contacteHandled depinde de implementator. Câmpul contacteTratate este utilizat pentru lucruri precum prognozarea numărului de contacte și calcularea timpilor medii de gestionare, în timp ce contacteleRăspuns sunt utilizate pentru calcularea average speed of answer. Unele ACD fac o distincție între cele două domenii; de exemplu, în unele ACD, o persoană de contact tratată este o persoană de contact care se termină în timpul intervalului de raportare, în timp ce o persoană de contact la care s-a răspuns este o persoană de contact la care se răspunde în intervalul de raportare.
contacteAbandonat	dublu non-negativ	Numărul de contacte pentru coada de așteptare a serviciului abandonate în perioada respectivă.
totalTalkSeconds	dublu non-negativ	Timpul total de convorbire pentru contactele din coada de așteptare de serviciu gestionat de agenți în timpul perioadei.
totalHoldSeconds	dublu non-negativ	Timpul total de așteptare pentru contactele din coada de așteptare a serviciului gestionat de agenți în timpul perioadei. Această coloană nu se aplică chaturilor. Introduceți zero pentru această coloană.
totalAfterContactWorkSeconds	dublu non-negativ	Timpul total de lucru după contact pe contactele pentru coada de așteptare serviciu gestionat de agenți în timpul perioadei.

totalAnswerDelaySeconds	non-negative	Întârzierea totală în răspunsul la contactele pentru

Coloane	Tip de date	Descriere
	dublu	Serviciul pentru agenții de contact a răspuns în timpul perioadei. Această coloană nu se aplică chaturilor. Introduceți zero pentru această coloană.
serviceLevelPercent	dublu ≤ non-negativ 100	Întârzierea totală în răspunsul la contacte pentru serviciul pentru agenții de contacte au răspuns în perioada respectivă.

Coloane opționale

Următorul tabel descrie coloanele care sunt opționale în fișierul ServiceHistorical.SERVICE. Dacă nu este inclusă, valoarea prestabilită este folosită pentru valoare.

Coloane	Tip de date	Descriere
perioadăStart	Timestamp	Un marcaj temporal reprezentând începutul perioadei intervalului. Dacă este inclus, acest câmp trebuie să facă referire la același moment din timp (deși nu neapărat exprimat în același fus orar) ca ora de începere a perioadei din numele fișierului și din antetul fișierului. Dacă nu se potrivește, apare o eroare.
contacteBlocat	dublu non-negativ	Numărul de contacte blocate pentru coada de așteptare a serviciului în timpul perioadei. Valoare implicită = 0.
serviceLevelSeconds	dublu pozitiv	Pragul nivelului serviciului în secunde pentru coada de așteptare a serviciului în timpul perioadei. Acest câmp este rezervat pentru utilizare ulterioară. În prezent, valoarea este ignorată.
contacteCoadă de așteptare	dublu non-negativ	Numărul maxim de contacte din coadă pentru interval. Se utilizează numai cu cozi non-interactive. Pentru cozile interactive, această valoare va fi întotdeauna zero, indiferent de valoarea introdusă în această coloană.

Coloane lipsă

Unele coloane, cum ar fi totalInServiceSeconds și totalInSessionSeconds, pot părea că lipsesc. De fapt, acestea sunt valori care trebuie prorate; Acestea sunt calculate prin combinarea altor date istorice din coada de așteptare a serviciilor cu datele de productivitate ale agenților. Acest lucru se face astfel încât valorile cozii per serviciu din datele istorice ale cozii de așteptare serviciu să se adune la aceleași totaluri ca valorile cozii per agent per serviciu din datele de productivitate ale agenților.

De exemplu, în majoritatea ACD-urilor, timpul într-o stare Pregătit/În așteptare nu este asociat cu o coadă de servicii. Mai degrabă, agentul este doar în acea stare. În fișierul AgentProductivity.AGENT, acest total este furnizat în fiecare intrare din coada agent-serviciu pentru agent ca totalUnproratedReadyWaitingTime. Din aceasta, calculăm un ProratedReadyWaitingTime pentru fiecare coadă de serviciu (valoarea totală neproporțională împărțită la numărul de cozi de servicii pentru care agentul are date de productivitate în coada de așteptare agent-serviciu în timpul perioadei).

O abordare similară este adoptată pentru totalUnproratedNotReadyBusySeconds, care este convertit în propratedNotReadyBusySeconds. Utilizăm valorile proporționale pentru a calcula totalurile pentru o coadă de servicii. Prin urmare, nu contorizăm același timp de două ori (sau mai mult pentru mai multe cozi de servicii), iar valorile sunt cu sumă nulă.

Dacă sunt specificate valorile totalProratedReadyWaitingTime și/sau totalProratedNotReadyBusyTime, le folosim ca ghid pentru proevaluarea timpilor neproporționali. Dacă se adună corect, se utilizează valorile proporționale specificate. Dacă nu, le folosim ca pondere (folosind valoarea proporțională specificată împărțită la suma valorilor proporționale specificate în toate cozile de așteptare de serviciu pentru agent în timpul intervalului) pentru calcularea valorilor proporționale.

Implementatorii care doresc să aibă mai mult control asupra modului în care este evaluat timpul, altul decât împărțirea la numărul de cozi de așteptare serviciu, pot adăuga coloanele totalProratedReadyWaitingSeconds și totalProratedNotReadyBusySeconds în fișierul AgentProductivity.AGENT.

Se recomandă insistent să vă asigurați că suma valorilor totalProratedReadyWaitingSeconds pentru fiecare linie de coadă agent-serviciu pentru un anumit agent pe parcursul unei perioade se adună la valoarea totalUnproratedReadyWaitingSeconds din fiecare linie de așteptare agent-serviciu pentru acel agent și, de asemenea, pentru timpul Nepregătit/Ocupat. De asemenea, se recomandă insistent să vă asigurați că timpul Nepregătit/Ocupat nu este niciodată contorizat pentru o coadă de servicii dacă timpul respectiv este concomitent cu timpul din altă stare pentru alte cozi de servicii.

De exemplu, pentru ACD-urile care raportează timp Nepregătit/Ocupat pentru o coadă de așteptare serviciu în timp ce un agent gestionează apeluri în altă coadă de servicii, timpul Nepregătit/Ocupat concomitent cu gestionarea apelurilor nu trebuie inclus în valorile neproporționale sau proporționale specificate. De asemenea, dacă un ACD contorizează timpul Pregătit pentru o coadă de servicii, contorizând în același timp timpul Nepregătit/Ocupat pentru o altă coadă de servicii, acel timp Nepregătit/Ocupat nu trebuie inclus în valorile neproporționale sau proporționale specificate. Numai valorile totale neproporționale

totalUnproratedReadyWaitingTime și totalUnproratedNotReadyBusyTime ar trebui să fie numărate de două ori și numai ca timp în care un agent este pregătit/în așteptare pentru o coadă de servicii și, respectiv, timp în care un agent nu este pregătit/ocupat pentru toate cozile de servicii.

EXEMPLU

Nume fișier: 201301151330N0600_1_ServiceHistorical.SERVICE DATA

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

acdServiceId,contacteOferite,contacteTratate,contacte Răspuns,
contacteAbandonat,totalTalkSeconds,totalHold Seconds,
totalAfterContactWorkSeconds,totalAnswerDelay Seconds, serviceLevelPercentPercent

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

Fișier AgentState.EVENT

Fișierul AgentState.EVENT conține date de stare agent utilizate pentru a calcula aderența și conformitatea. Fișierul trebuie să conțină toate datele de stare a agentului pentru întreaga zi indicată în numele fișierului și antetul fișierului. Ziua este interpretată ca miezul nopții până la miezul nopții în fusul orar al chiriașului. Fișierul înlocuiește toate datele existente privind starea agentului pentru ziua respectivă.

Format nume fișier

<data>_<ACD#>_AgentState.EVENT

Element	Descriere
<data>	Data pentru care a fost generat fișierul, în format AAAAMMDD.
<ACD#>	Numărul ACD (vezi ACD Numerotare).

Antet fișier

DATA EVENIMENTULUI: <data> ACD: <ACD#>

Element	Descriere
<data>	Data pentru care a fost generat fișierul, în format AAAA-LL-ZZ.
<ACD#>	Numărul ACD care este sursa datelor.

Antetul fișierului trebuie să fie prima linie care nu este necompletată din fișier.

NOTĂ

Valorile DATĂ EVENIMENT trebuie să reprezinte data serverului care se potrivește atât cu cea din numele fișierului, cât și cu data tuturor evenimentelor agent din fișier. De exemplu, dacă un fișier este denumit:

20160123_1_AgentState.EVENIMENT

Apoi, fișierul trebuie să conțină numai evenimente pentru 23 ianuarie 2016 și nicio altă dată în fusul orar al entității găzduite. Acest lucru nu înseamnă că evenimentele individuale trebuie să fie exprimate în fusul orar al entității găzduite, ci doar că, după ce evenimentele sunt convertite la fusul orar al entității găzduite de către serverul de date, data marcajului temporal al evenimentului convertit trebuie să corespundă datei din numele fișierului și antetului fișierului.

Antet coloană

<columnname1>,<columnname2>,<columnname3>. . .,<numecoloanăN>

Unde <columnname1> prin <columnnameN> sunt numele coloanelor reprezentate în fișier.

Numele coloanelor nu sunt limitate la coloanele obligatorii și opționale. Puteți adăuga coloane suplimentare nerecunoscute și date asociate (de exemplu, nume de agenți sau nume de servicii) pentru a face fișierele GIS mai lizibile pentru om. GIS API ignoră aceste coloane și datele asociate acestora.

Ordinea coloanelor nu este specificată. Singura cerință pentru ordinea coloanelor este ca numele coloanelor să fie în aceeași ordine ca datele din fiecare linie.

Numele coloanelor nu pot conține virgule, sunt sensibile la litere mari și mici și nu pot începe sau termina cu un spațiu (astfel de spații sunt tăiate automat când fișierul este analizat). Numele coloanelor trebuie să fie unice. Numele dublate ale coloanelor (după tăierea spațiului) au ca rezultat o eroare.

Antetul coloanei trebuie să fie a doua linie care nu este necompletată din fișier.

Linii de date

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

Unde <columnvalue1> prin <columnvalueN> sunt valorile lui <columnname1> prin <columnnameN> pentru un rând de date.

Fiecare linie de date corespunde unui element de date din fișier, cu o valoare pentru fiecare coloană, în aceeași ordine ca antetul coloanei. Valorile sunt separate prin virgule. Nicio valoare nu poate conține virgulă. Valorile datelor sunt tăiate din spațiul alb de la început și de la sfârșit atunci când sunt analizate.

Al treilea rând și următoarele linii care nu sunt goale din fișier trebuie să fie linii de date. Este posibil ca un fișier să nu conțină linii de date. Aceasta înseamnă că nu au existat elemente de date pentru perioada respectivă.

Coloane obligatorii

Următorul tabel descrie coloanele care trebuie să fie în fișierul AgentState.EVENT.

Coloane	Tip de date	Descriere
acdAgentId	șir	ID-ul agentului din ACD.
eventDateTime	Timestamp	Un marcaj temporal reprezentând momentul în care a avut loc evenimentul stării agentului, constând în următoarele tipuri de date: <data> <ora> <tzoffset> Dacă tzoffset este omis, se presupune că data și ora sunt în ora GMT.
agentState	șir, lung sau nul	Un cod care reprezintă starea agentului. Consultați Valori stare agent pentru mai multe informații.

Coloane opționale

Următorul tabel descrie coloanele care sunt opționale în fișierul AgentState.EVENT. Dacă nu este inclusă, valoarea prestabilită este folosită pentru valoare.

Coloane	Tip de date	Descriere
reasonCode	șir, lung sau nul	Codul de motiv asociat cu starea agentului se schimbă. Valoare implicită = NULL.

Valori stare agent

Câmpul agentState acceptă numai anumite valori. Dacă un eveniment nu se potrivește cu una dintre aceste stări ale agentului, nu trebuie scrisă nicio linie pentru acel eveniment în fișier. Fiecare stare are asociat un număr întreg sau un cod de șir care poate fi folosit ca valoare. Următorul tabel descrie stările agenților și codurile asociate acestora.

Stare agent	Cod	Cod	Descriere
Deconectare/ Deconectare	1	LO	Agentul face Logout de la ACD
Gata/În așteptare	2	R	Agentul este pregătit să gestioneze o persoană de contact
Vorbire/Contact	3	TK	Agentul vorbește cu un

Stare agent	Cod	Cod	Descriere
			contact
Lucru după contact	4	WK	Agentul efectuează lucrări post-contact
În așteptare	5	OH	Agentul este în așteptare
Nu este pregătit/ocupat	6	NR	Agentul nu este pregătit să primească contacte

Trebuie scris un singur eveniment per agent per marcaj temporal. Dacă sunt scrise mai multe evenimente, este probabil (dar nu garantat) că va fi capturat doar ultimul eveniment din fișier pentru agent pentru același marcaj temporal.

Pentru ACD-urile care raportează un agent ca fiind pregătit/în așteptare sau nepregătit/ocupat pentru anumite cozi de așteptare și utilizează una dintre aceste valori într-o coadă de așteptare serviciu în timp ce agentul se află într-o altă stare în altă coadă de servicii, evenimentele trebuie convertite pentru a fi specifice cozii de așteptare non-serviciu. De exemplu, dacă un ACD are un agent ca Talking într-o coadă de service și Not Ready/Busy în alte cozi de servicii, trebuie scris un singur TK sau 3 agentState.

În general, atunci când un agent se află în mai multe stări pentru cozi de servicii diferite și este scris un singur eveniment per agent per marcaj temporal, prioritățile sunt stabilite după cum urmează:

- Orice alt eveniment are prioritate față de Deconectare
- Fiecare eveniment, cu excepția celui Deconectat, are prioritate față de Nepregătit/Ocupat
- Fiecare eveniment, cu excepția celor Deconectat și Nepregătit/Ocupat, are prioritate față de Pregătit/În așteptare

EXEMPLU

Nume de fișier: 20160115_1_AgentState.DATA

EVENIMENTULUI: 2016-01-15 ACD: 1

acdAgentId,eventDateTime,agentState,reasonCode

[linii omise pentru concizie]

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

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

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

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

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

[linii omise pentru concizie]

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

Integrați-vă HRMS cu Webex WFO

Dacă este activată integrarea HRMS (Human Resources Management System) (Application Management > WFM Configuration > HRMS Configuration), Webex WFO va importa datele despre vacanțe din HRMS și va exporta datele despre orele de vacanță utilizate într-un fișier pe care HRMS îl poate utiliza.

Datele despre vacanțe sunt exportate o dată pe zi de Webex WFO către HRMS la ora configurată pe pagina Configurare HRMS. Datele despre vacanțe sunt importate din HRMS în Webex WFO pe tot parcursul zilei, ori de câte ori un fișier GIS este pus la dispoziția Webex WFO.

IMPORTANT

Webex WFO utilizează fie numele de utilizator al unui agent, fie ID-ul de angajat al agentului, așa cum este configurat pe pagina Utilizatori pentru a identifica datele despre orele de vacanță. Indiferent de identificatorul pe care îl utilizați, acesta trebuie să fie identic în Webex WFO și HRMS pentru ca datele să fie scrise în înregistrarea corectă din fiecare.

În mod implicit, serverul de date monitorizează următorul folder pentru fișierul text trimis de la HRMS la Webex WFO:

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

NOTĂ

Dacă locația fișierelor GIS este modificată de la cea implicită la configurarea serverului de date, fișierele HRMS vor fi salvate pe acea cale:

```
. .\gis\vacationreports\<chiriaș>
```

Consultați subiectul "Configurarea serverului de date" din *Webex Ghidul* utilizatorului WFO pentru mai multe informații.

De îndată ce apare fișierul, datele din fișier sunt importate într-Webex WFO utilizând API GIS. Datele importate suprascriu orice date existente despre vacanțe în baza de date Webex WFO.

CELE MAI BUNE PRACTICI Datele sunt exportate zilnic din Webex WFO. Este la latitudinea clientului să determine frecvența cu care datele vor fi importate de la HRMS la Webex WFO. Cea mai bună practică este
Importați datele la intervalul la care sunt calculate orele de concediu câștigate în HRMS.

La momentul zilei configurat pe pagina Configurare HRMS, Webex WFO emite un fișier raport care conține numărul de ore utilizate de agenți pentru fiecare zi din ultimele șapte zile. Acest fișier conține, de asemenea, ore în așteptare și aprobate la data curentă. Orele sunt considerate utilizate pentru programele care se încheie în ziua precedentă. Toate planificările în curs nu sunt contorizate ca utilizate.

Când fișierele text sunt procesate de Webex WFO, acestea sunt arhivate pe serverul de date și în cloud în scopuri de depanare.

Fișierele de export de vacanță nu sunt șterse automat. Este la latitudinea clientului să determine când și dacă fișierele de export urmează să fie șterse.

Importul detaliilor fișierului

Următorul tabel afișează detaliile fișierului de import trimis din HRMS către WFM.

IMPORTANT Fiecare antet de coloană trebuie să fie prezent în fișierul de import, chiar dacă nu este necesară prezența datelor pentru coloana respectivă. Dacă lipsește un antet de coloană, importul va eșua.

Element	**Descriere**
Locație fișier	C:\Program Files\Common Files\Webex WFO\Data Server\gis\vacationreports\<chiriaș>
Nume fișier	VacationHours_From_HRMS
Antet fișier	VACANTA DE LA HRMS DATA: <data>
Anteturi de coloană	Login Date opționale. Aceasta este adresa de e-mail pe care utilizatorii o introduc atunci când se conectează la Webex WFO. Deși datele de conectare și ID-ul angajatului sunt opționale individual, vi se cere să includeți date în cel puțin una dintre aceste două coloane. În caz contrar, fișierul de importare a datelor nu va fi procesat. vacationTypeLabel Date necesare. Valoarea de date introdusă pentru vacationTypeLabel în toate rândurile trebuie să se potrivească exact cu numele tipului de vacanță, așa cum este configurat în Webex WFO (Application Management > Vacation Planning > Vacation Types). Acest

Element	Descriere
	Valoarea nu poate conține
	virgule. disponibilOre Date necesare. Acesta este numărul de ore de vacanță disponibile pentru agent.
	totalEarnedHours Date opționale. Acesta este numărul total de ore de concediu câștigate de agent pentru anul. În cazul în care câmpul opțional totalEarnedHours nu este inclus în fișier, Webex WFO își setează implicit valorile la zero și suprascrie valorile existente. Acest lucru poate duce la o valoare negativă atunci când se calculează orele utilizate pentru un agent. În cazul în care câmpul este inclus în fișier, valoarea introdusă nu poate depăși 9999.
	ID-ul angajatului Date opționale. Deși datele de conectare și ID-ul angajatului sunt opționale individual, vi se cere să includeți date în cel puțin una dintre aceste două coloane. În caz contrar, fișierul de importare a datelor nu va fi procesat.

Următorul este un exemplu de fișier de import.

VACANȚĂ DE LA HRMS DATA: 2018-04-19

```
login,vacationTypelabel,availableHours,totalEarnedHours,employeeId smithj@example.com,Floating
Holiday, 16,24,john.smith smithj@example.com,Vacation,120,160,john.smith
jonest@generic.com,Vacation,70,80,teri.jones adamsb@generic.com,Vacation,120,120,betty.adams
```

NOTĂ : Elementele de date sunt limitate la 2 cifre în dreapta virgulei zecimale. Dacă există mai mult de 2 cifre, valoarea va fi rotunjită la 2 cifre înainte de import. Erorile din înregistrări sunt înregistrate în jurnal
fișier.
Virgulele care fac parte din datele de import HRMS trebuie eliminate cu o bară oblică inversă (de exemplu, "3\.000") pentru a fi tratate ca literale și nu ca delimitatoare de fișiere.

Detalii fișier export

Următorul tabel afișează detaliile fișierului de export trimis de la WFM la HRMS.

Element	**Descriere**
Locație fișier	C:\Program Files\Common Files\Webex WFO\Data Server\gis\vacationreports\<nume chiriaș>
Nume fișier	vacation_<data>_WFM
Antet fișier	VACANTA DE LA WFM DATA: <data>
Anteturi de coloană	Data cone ctării vacationTypeLabel usedHours requiredHours approvedHours approvedHours employeeID acdId

- Toți agenții care au un plan de vacanță prin intermediul fișierului de import (consultați Detaliile fișierului de import) sunt incluși în fișierul de export.
- Doar datele cu oreFolositeDin ultimele 7 zile sunt incluse în export pentru fiecare agent.
- Dacă o dată a utilizatOre de lucru pentru un agent pentru cel puțin un tip de vacanță, atunci toate tipurile de vacanță sunt afișate în fișier, chiar dacă nu au fost utilizate ore la acea dată. În acest caz, câmpul usedHours afișează o liniuță (
—).
- Câmpurile requestHours și approvedHours apar numai la ultima dată raportată pentru fiecare agent. Aceste valori nu sunt legate de o anumită dată, deoarece sunt totaluri pentru toate datele viitoare.
- Dacă un agent nu are niciun număr de ore utilizate pentru orice tip de vacanță perioada de 7 zile, atunci se introduce un rând de dată pentru ieri pentru fiecare tip de vacanță, iar orele solicitate și orele aprobate sunt raportate acolo.

Fișierul de export de ieșire conține următoarele pentru fiecare tip de vacanță:

- Ore utilizate: orele utilizate pentru data de pe rând. Această valoare se bazează pe durata excepțiilor de tip vacanță din programul agentului pentru data respectivă. Excepțiile de tip vacanță sunt configurate pe pagina Tipuri de vacanță Webex WFO (Managementul aplicațiilor > Planificarea vacanțelor > Tipuri de vacanță).
- Ore solicitate: numărul total de ore care sunt în așteptare și nu au fost încă aprobate la ora curentă.

- Ore aprobate: Numărul total de ore aprobate. Pentru solicitările de o zi parțială, se utilizează durata solicitării. Pentru solicitările care durează toată ziua, durata este calculată ca număr minim de ore pe săptămână ÷ 5, așa cum este definit în profilul echivalent normă întreagă al agentului, configurat pe pagina Webex profiluri echivalente cu normă întreagă WFO (profiluri de gestionare a aplicațiilor > planificare a vacanțelor > profiluri echivalente cu normă întreagă).

Următorul este un exemplu de fișier de export.

```
VACANȚĂ DE LA WFM DATĂ: 2018-04-20
    login,date,vacationTypeLabel,usedHours,requestHours,approvedHours, employeeId, acdId
    smithj@example.com,2018-04-13,Vacanță plutitoare, 8.0,-,-,john.smith,2
    smithj@example.com,2018-04-13,Vacation,-,-,-,john.smith,2
    smithj@example.com,2018-04-15,Vacanță plutitoare,-,-,-,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,Vacanță,4.0,-,-,teri.jones,1
    jonest@example.com,2018-04-15,Vacation,8.0,-,-,teri.jones,1
    adamsb@example.com,2018-04-19,Vacanță,-,-,-,teri.jones,1
```

În acest exemplu, orele de vacanță sunt raportate după cum urmează.

Angajat	Utilizarea orelor de vacanță
Anonim	▪ Folosit 8 ore de vacanță plutitoare pe 13 aprilie. ▪ Folosit 8 ore de vacanță pe 15 aprilie. ▪ Are 16 ore de cereri pentru vacanță care sunt în așteptarea aprobării pe sau după 20 aprilie. ▪ Are 8 ore de solicitări de vacanță care sunt aprobate în sau după 20 aprilie. ▪ Nu are nicio solicitare aprobată sau în așteptare pentru o vacanță plutitoare în sau după 20 aprilie.
jonest	▪ Am folosit 4 ore de vacanță pe 14 aprilie. ▪ Folosit 8 ore de vacanță pe 15 aprilie. ▪ Nu are nicio solicitare aprobată sau în așteptare pentru o vacanță plutitoare în sau după 20 aprilie.
adamsb	▪ Nu are ore folosite în perioada de 7 zile începând cu 13 aprilie.

Angajat	Utilizarea orelor de vacanță
	▪ Nu are nicio solicitare aprobată sau în așteptare pentru o vacanță plutitoare în sau după 20 aprilie.

Captură de date în timp real API

Captura de date în timp real API poate fi utilizată pentru a notifica Webex WFO despre informațiile în timp real despre starea agentului pentru orice ACD. Aceste date în timp real sunt apoi folosite de Webex WFO pentru a calcula aderarea și conformitatea agentului.

API în timp real este un HTTPS REST API.

API Definiție

Aplicațiile care folosesc acest API trebuie să facă următoarele:

1. La pornirea aplicației, stabiliți o sesiune HTTPS cu serverul de aplicații.
2. Pe durata de viață a aplicației:
    a. Monitorizați modificările stării agentului folosind o metodă de integrare specifică ACD.
    b. Trimiteți modificările stării agentului către serverul de aplicații.
3. La închiderea aplicației, distrugeți sesiunea HTTPS.

Stabiliți sesiunea

Înainte de a furniza date despre starea agentului către Webex WFO, trebuie mai întâi să stabiliți o

sesiune HTTPS (autentificare). Pentru a vă conecta, emiteți o solicitare HTTPS POST către:

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

Gazda cloud Webex WFO este setată în timpul instalării. Consultați *Ghidul de instalare a furnizorului de servicii* pentru mai multe informații.

Corpul cererii trebuie să fie în următorul format:

```
{
    "userid":"<nume utilizator>",
    "parolă":"<parola>", "locale":"ro"
}
```

NOTĂ Utilizatorul ale cărui acreditări se află în <nume de utilizator> și <parolă> șirurile de mai sus trebuie să aibă permisiuni de Administrare WFM. Dacă nu, API nu va funcționa.

NOTĂ Contactați asistența dacă acreditările utilizate sunt valabile pentru mai mulți chiriași.

Un răspuns de **200 OK** indică succes.

Trimiteți informații despre statul agent

Puteți trimite fiecare modificare a stării agentului ca o cerere separată API sau puteți grupa mai multe modificări ale stării agentului într-o singură cerere. În general, trimiterea mai multor modificări ale stării agentului într-o singură cerere are ca rezultat performanță mai mare.

Pentru a trimite informații despre starea agentului, emiteți o solicitare HTTPS POST către:

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

Corpul cererii trebuie să fie în următorul format:

```
[
    {
        „acdAgentId”:string,
        „gisStateIdentifier”:string,
        „timestamp”:number, „reasonCode”:string
    }, ...
]
```

Câmpurile din această solicitare sunt definite în tabelul următor.

Câmp	Descrieri
acdAgentId	Identificatorul ACD pentru agent. Acesta este ID-ul ACD al agentului în Webex WFO (Gestionarea aplicațiilor > Utilizatori > Agenți). ▪ Asigurați-vă că formatul utilizat în ID-urile de agent ACD care sunt sincronizate de la ACD la Webex WFO este utilizat ori de câte ori trimiteți date istorice și în timp real către Webex WFO. Dacă există o nepotrivire a cazurilor (de exemplu, ID-ul agentului din ACD este **JSMITH** dar în date

Câmp	Descrieri
	Fișierul de import este **Jsmith**), importul datelor va eșua.
acdServerId	Identificatorul ACD. Acesta este numărul ACD afișat pe pagina de configurare ACD.
gisStateIdentifier	Identificatorul pentru starea agentului. ▪ 1—Deconectare. Agentul s-a deconectat de la ACD. În multe ACD-uri, un cod motiv poate însoți această stare pentru a indica motivul schimbării stării. ▪ 2 — Nu este gata. Agentul nu acceptă contacte de la ACD. În multe ACD-uri, un cod motiv poate însoți această stare pentru a indica motivul schimbării stării. ▪ 3—Gata. Agentul este gata să accepte contacte de la ACD. ▪ 4 — Vorbesc. Agentul este la un contact. ▪ 5—Munca nu este gata. Agentul este angajat după lucrul de contact și va intra în starea Nepregătit când a terminat. ▪ 6—Gata de lucru. Agentul este angajat după lucrul de contact și va intra în starea Gata când va termina. ▪ 10 — Ține. Agentul a pus contactul în așteptare. **NOTA** Dacă ACD are o stare de lucru după contact, dar nu face nicio distincție între Work Not Ready și Work Ready, atunci fie Starea poate fi folosită.
Marca temporală	Ora în care a avut loc schimbarea stării agentului, exprimată în milisecunde de la epocă. Marcajele de timp trebuie trimise în UTC exprimate în timp de epocă în milisecunde.
motivCod	Un cod motiv opțional. Acesta poate fi nul sau necompletat. Valorile valide sunt orice caractere alfabetice și simboluri, cu excepția virgulei și a numerelor de la 1 la 65535.

EXEMPLU

Următorul este un exemplu de modificare a stării agentului trimis ca o singură cerere API.

- Agentul 5009 intră în stare de așteptare la miercuri, 27 iunie 2012 18:03:27 GMT.


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


Următorul este un exemplu de modificări ale stării agentului multiple grupate într-o singură cerere.

- Agentul 5009 nu este gata cu codul motiv 9 la miercuri, 27 iunie 2012 18:03:39 GMT.
- Agentul 5009 este gata la miercuri, 27 iunie 2012 18:03:40 GMT.
- Agentul 5002 nu este gata cu codul motiv 2 la miercuri, 27 iunie 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
        }
```

Distruge Sesiunea

La închiderea aplicației, ar trebui să distrugi sesiunea HTTPS (deconectare).

Pentru a vă deconecta, trimiteți o solicitare HTTPS DE ȘTERGERE către:

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

Un răspuns de **200 OK** indică succesul.

Importați contactele în bloc

Terții folosesc API-urile Bulk Contact Import pentru a îmbina și a insera metadate și înregistrări într-o solicitare HTTPS cu mai multe părți.

Există două API-uri de import în bloc:

- Import de contacte în vrac API — Folosit de terți; permite inserarea atât a metadatelor, cât și a înregistrărilor într-o solicitare HTTPS cu mai multe părți

  > **NOTĂ** Puteți, de asemenea, să utilizați importul de contacte în bloc API pentru a importa contacte în bloc prin serverul de date. Consultați Utilizarea serverului de date pentru importul în bloc de contacte.

- Contact în timp real API — Folosit de Webex clientul de înregistrare WFO Smart Desktop; inserează mai întâi metadatele și apoi încarcă înregistrările separat ulterior, pe baza răspunsului de la inserarea metadatelor. Acest lucru permite clientului să întârzie încărcarea înregistrărilor și permite inserarea contactelor în timp ce apelul este încă în curs. Cu toate acestea, acest lucru obligă clientul să urmărească ID-urile pentru a încărca înregistrările pentru contactul corect.

Protocol și URI

Import de contacte în bloc API

URI	/api/upload/contacts
Metodă	POST
Permisiuni	Administrați Chiriașul
Tip de conţinut	multipart/form-data

Import de contacte în bloc în timp real API (metadate)

URI	/api/rest/wfo/contact/import
Metodă	POST
Permisiuni	Capturați contacte, înregistrați ecranul de voce/înregistrați
Tip de conţinut	aplicație/JSON

Formate acceptate

Următoarele formate pot fi incluse într-o cerere cu mai multe părți.

Tip	Descriere
CSV	Un fișier separat prin virgulă folosit pentru a atribui metadate.
JSON	Același format de metadate ca API în timp real, dar poate fi folosit pentru importul în bloc.
WAV	Un format de înregistrare audio.
WEBM	Un format combinat de înregistrare audio și video.
WEBMA	Un format numai audio (container WebM).
WEBMV	Un format numai video (container WebM).
SPX	Un format audio.
WMV asociat	Un format de înregistrare audio și video combinat (sau video numai dacă este

Tip	Descriere
	Cu audio în același contact).
OPUS	Un format audio.

Câmpuri de cerere și răspuns

Fișierele CSV și JSON includ câmpuri definite în tabelul următor. Nu toate câmpurile sunt utilizate în ambele tipuri de fișiere. Fișierul căruia i se aplică câmpul este indicat în descriere.

Nume	Req?	Descriere
AgentId	D	Folosit în CSV și JSON. ID-ul agentului într-unul din cele trei formate. Procesarea stabilește ce format este utilizat pe baza analizării conținutului. ▪ ID persoana. Un identificator unic de la WfoPerson.id. Acest număr este folosit și în foaia de calcul Export User (Gestionare aplicație > Global > Utilizatori > Import și Export > Export > coloana ID utilizator). Nu este același cu ID-ul din profilul de utilizator Webex WFO. ▪ Conectare AD. Un domeniu\nume de utilizator (necesită „\”). ▪ Adresa de e-mail. O adresă de e-mail (necesită „@”). Când utilizați un CSV pentru a încărca contacte, este necesar ID-ul agentului. Dacă utilizați JSON pentru a face cererea, ID-ul agentului este opțional. În cel din urmă caz, ID-ul agentului este setat la ID-ul utilizatorului autentificat care inițiază încărcarea. Max caractere = 254 Implicit = niciunul
AsocCallId	N	Folosit în CSV și JSON. Un ID care leagă contactele. De exemplu, un apel transferat de la un agent la altul are fiecare același ID. Max caractere = 52 Implicit = NULL

Nume	Req?	Descriere
Audio.Locație	N	Folosit în CSV și JSON. În sub-obiectul Audio. Numele cheii (fișierului) al înregistrării în cererea cu mai multe părți. Acesta poate fi orice format de înregistrare acceptat (audio/ecran/combinat). Este permis doar un singur fișier audio per persoană de contact. Numele cheii trebuie să aibă o extensie validă care să se potrivească cu tipul media al înregistrării. Extensia identifică fișierul ca o înregistrare audio sau de ecran, sau ambele. Maximum de caractere = 128 Implicit = Nici unul
Audio.StartTimeMs	N	Folosit în CSV și JSON. În sub-obiectul Audio. Ora de începere în milisecunde GMT de la 1970-01-01 (ora UNIX) a înregistrării audio. Aceasta este folosită pentru a determina offset-ul audio de când începe contactul. Max caractere = lung Implicit = ContactStartTimeMs
Adresa numită	N	Folosit în CSV. Numărul de telefon apelat. Max caractere = 64 Implicit = șir gol
Chemat	N	Folosit în JSON. Numărul de telefon apelat. Maximum de caractere = 64 Implicit = NULL
CallId	N	Folosit în CSV și JSON. Un ID care identifică un contact. Max caractere = 128 Implicit = NULL

Nume	Req?	Descriere
Se apelează	N	Folosit în JSON. Numărul de telefon apelant. Maximum de caractere = 64 Implicit = NULL
Adresa de apelare	N	Folosit în CSV. Numărul de telefon apelant. Max caractere = 64 Implicit = șir gol
ClientTimeZone	N	Folosit în CSV și JSON. Fusul orar în format UTC. Windows Time este, de asemenea, acceptat. Clientul Desktop Recording trimite Windows Time, care este mapat la ora Olson. Max caractere = 255 Implicit = fusul orar al clientului, așa cum este definit în Webex WFO **EXEMPLU** –06:00
ContactStartTimeDna	N	Folosit în CSV și JSON. Ora de începere în milisecunde GMT de la 1970-01-01 (ora UNIX). Este necesară o valoare în acest câmp, deci dacă valoarea lipsește, API utilizează timpul de încărcare curent. Rețineți că acest lucru duce probabil la o experiență de utilizator slabă, cu multe persoane de contact care au același marcaj temporal. **IMPORTANT** Dacă importați contacte cu Excel, trebuie să formatați coloana Ora de începere pentru a afișați milisecunde (consultați documentația de utilizare Excel pentru mai multe informații). În caz contrar, Excel trunchiază milisecunde, rezultând un timp fals și împiedicând importarea corectă a înregistrărilor.

Nume	Req?	Descriere
		Max caractere = lungi Implicit = timpul curent de încărcare **EXEMPLU** 1447100000000 - 11/09/2015 20:13:20 GMT
Direcţie	N	Folosit în CSV și JSON. Direcția apelului, de intrare sau de ieșire. 1 = ieșire 0 = intrare Max caractere = 1 Implicit = NULL
Linii	N	Folosit în CSV și JSON. Linia/extensia agentului. Maximum de caractere = 64 Implicit = NULL
metadate.<numele câmpului de metadate personalizate>	N	Folosit în CSV. Câmpurile de metadate personalizate de completat. Câmpul va fi creat dacă nu există. Orice coloană care începe cu „metadate” va fi tratată ca un câmp de metadate personalizat. **EXEMPLU** Pentru a seta „accountNumber”, creați o coloană numită „metadata.accountNumber”. Numele câmpului maxim de caractere = 39 Valoarea maximă a metadatelor personalizate de caractere = 2056
Metadate personalizate	N	Folosit în JSON. Câmpurile de metadate personalizate de completat. Câmpul va fi creat dacă nu există. Obiectul conține date sub formă de perechi nume/valoare.

Nume	Req?	Descriere
		EXEMPLU "accountNumber":"123456" Numele câmpului maxim de caractere = 39 Valoarea maximă a metadatelor personalizate de caractere = 2056
Înregistrare1	D	Folosit în CSV. Numele cheii (fișierului) al înregistrării în cererea cu mai multe părți. Acesta poate fi orice format de înregistrare acceptat (audio/ecran/combinat). Este permis doar un singur fișier audio per persoană de contact. Numele cheii trebuie să aibă o extensie validă care să se potrivească cu tipul media al înregistrării. Extensia identifică fișierul ca o înregistrare audio sau de ecran, sau ambele. Maximum de caractere = 128 Implicit = Nici unul
Înregistrare 2	N	Folosit în CSV. Numele cheii (fișierului) al înregistrării în cererea cu mai multe părți. Acesta poate fi orice format de înregistrare acceptat (audio/ecran/combinat). Este permis doar un singur fișier audio per persoană de contact. Numele cheii trebuie să aibă o extensie validă care să se potrivească cu tipul media al înregistrării. Extensia identifică fișierul ca o înregistrare audio sau de ecran, sau ambele. Maximum de caractere = 128 Implicit = Nici unul
Înregistrare 3	N	Folosit în CSV. Numele cheii (fișierului) al înregistrării în cererea cu mai multe părți. Acesta poate fi orice format de înregistrare acceptat (audio/ecran/combinat). Este permis doar un singur fișier audio per persoană de contact. Numele cheii trebuie să aibă o extensie validă care să se potrivească cu tipul media al înregistrării. Extensia identifică fișierul ca o înregistrare audio sau de ecran, sau ambele. **NOTĂ** Trebuie să existe un fișier audio sau importul eșuează.

Nume	Req?	Descriere
		Maximum de caractere = 128 Implicit = Nici unul
Recording2Offset	N	Folosit în CSV. Decalajul dintre Recording2 și Recording1. **EXEMPLU** Un fișier audio (WAV) care începe la 5 secunde după ce fișierul ecran (WEBM) are un offset de 5000 (5000 = 5 secunde). Numărul maxim de caractere = lung Implicit = 0
Ecran.Locație	N	Folosit în CSV și JSON. În subobiectul Ecran. Numele cheii (fișierului) al înregistrării în cererea cu mai multe părți. Acesta poate fi orice format de înregistrare acceptat (audio/ecran/combinat). Este permis doar un singur fișier audio per persoană de contact. Numele cheii trebuie să aibă o extensie validă care să se potrivească cu tipul media al înregistrării. Extensia identifică fișierul ca o înregistrare audio sau de ecran, sau ambele. Maximum de caractere = 128 Implicit = Nici unul
Screen.StartTimeDna	N	Folosit în CSV și JSON. În subobiectul Ecran. Ora de începere în milisecunde GMT de la 1970-01-01 (ora UNIX) a înregistrării ecranului. Acesta este folosit pentru a afla decalajul ecranului de când începe contactul. Max caractere = lung Implicit = ContactStartTimeMs

Exemple de fișiere CSV

CSV poate fi încărcat ca parte a unei cereri de încărcare în mai multe părți. Unele reguli referitoare la format sunt următoarele.

- Numărul de coloane este variabil. De exemplu, dacă doriți să utilizați întotdeauna fusul orar al clientului, nu trebuie să includeți coloana TimeZone în CSV.
- Coloanele incluse în CSV pot fi în orice ordine.
- Numărul de coloane din fiecare rând trebuie să se potrivească cu numărul de coloane de antet.
- Dacă o valoare are o virgulă, aceasta trebuie să fie înconjurată de ghilimele.
- Dacă o valoare nu este cunoscută pentru un anumit contact, dar antetul există, utilizați un șir gol pentru acea coloană.

> **NOTĂ** Un răspuns de succes este formatat în JSON, deoarece răspunsul adaugă o anumită stare pentru fiecare contact și înregistrare.

Exemplu complet

Acest exemplu arată un fișier care utilizează fiecare câmp posibil pentru un fișier CSV.

```
AgentId,ContactStartTimeMs,TimeZone,AssocCallId,CallId,CalledAddress,Line,CallingAddress,Direction,Recording1,Recording2,Recording2Offset,metadata.accountNumber
abc/bunkowm,1447100000000,America/Chicago,103585664793210000,30611848,1801,1800,1800,1,call1.webmv,call1.wav,5000,1234567890
mark.bunkowske@abc.com,1447110000000,America/Chicago,103585664793220000,30611848,1801,1800,1800,1,call2.wav,,,987654321
```

Exemplu scurt

Acest exemplu arată numai câmpurile necesare pentru un fișier CSV.

```
AgentId,ContactStartTimeMs,Recording1
2,1447100000000,call1.wav
2,1447110000000,call2.wav
```

Exemple de fișiere JSON

Informațiile de contact pot fi importate în Webex WFO în format JSON ca alternativă la formatul CSV.

Exemplu complet

Următorul este un exemplu de fișier JSON formatat.

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

```
6        „Adresă de apelare”:„1800”,
7        „ClientTimeZone”:„Central Standard Time”,
8        „ContactStartTimeMs”:1447075073000,
9        „Direction”:1,
10       „Audio”:[
11           {
12               „Locație”:„25.wav”,
13               „StartTimeMs”:1447075080000
14           }
15       ],
16       „Ecran”:[
17               „Locație”:„25.webm”,
18               „StartTimeMs”:1447075075000
19       ],
20       „CustomMetadata”:{
21               „accountNumber”:„123456”,
22               „departament”:„vânzări”
23        }
24   }
```

Exemplu scurt

Acest exemplu arată numai câmpurile necesare pentru un fișier JSON.

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

Format ZIP

Formatul ZIP este tratat diferit de CSV sau JSON, prin faptul că este o colecție de fișiere care sunt procesate ca și cum ar fi fișiere individuale în cadrul cererii cu mai multe părți.

- Numele fișierului este cheia care trebuie să fie referită în CSV/JSON.
- Orice structură de foldere din fișierul ZIP este aplatizată și ignorată.

De exemplu, o solicitare cu mai multe părți arată ca următorul.

```
1   lot.zip
2       batch.csv (conține 2 rânduri, pentru call1 și call2)
3       apel1.wav
4       apel2.wav
```

Această solicitare în mai multe părți este procesată ca și cum fișierele ar fi toate în ZIP sau toate individual în cererea în mai multe părți.

Note

- Ordinea fișierelor nu contează.
- O încărcare pentru o persoană de contact care conține un nume de fișier de înregistrare, dar care nu include acea înregistrare, nu va fi inserată.
- O încărcare care conține o înregistrare care nu este referită într-un CSV sau JSON va ignora acea înregistrare.

IMPORTANT Trebuie să aveți acces de administrator de locatar, acces la serverul de date pe care să îl utilizați pentru importul de contacte în bloc și permisiunea de import în bloc verificată pentru rolul dvs.

Utilizarea serverului de date pentru importul de contacte în bloc

Puteți utiliza importul de contacte în bloc API pentru a încărca contactele în bloc prin serverul

de date. Utilizarea importului de contacte în bloc API necesită următoarele:

- Webex Rol de administrator WFO cu permisiunea de import în bloc activată.
- Acces de citire/scriere la serverul de date.

Pentru a încărca contacte în bloc prin Data Server:

CERINȚA PREALĂ Pentru ca un import în bloc să încarce cu succes fișiere folosind un server de date, serverul de date trebuie configurat în Webex WFO. Acesta poate fi un server de date care este deja utilizat pentru oricare

Alt scop sau un nou server de date. Dacă configurați un nou server de date pentru import în bloc, consultați subiectul „Configurarea serverului de date” din *Webex Ghidul utilizatorului WFO*.

1. Pentru a utiliza un server de date care este deja configurat în Webex WFO, navigați la pagina **Configurare server de date** (Gestionare aplicații > Configurare sistem > Configurare server de date) și selectați acel server de date.
2. În secțiunea **Setări de sincronizare a serverului de date regional ACD** , asigurați-vă că este selectat **Activați captura** și că **Generic (Default)** ACD este atribuit.
3. Dați clic pe **Salvați**.
4. Creați un fișier CSV (nu JSON) care conține toate câmpurile obligatorii, plus cele opționale pe care doriți să le adăugați.

5. Prefixați fișierul cu cuvântul CONTACT. Cuvântul este sensibil la litere mari și mici și trebuie să îl tastați cu majuscule.

   EXEMPLU
   Fișierul CSV este numit ExampleContacts.csv. Trebuie să îl redenumiți cu prefixul CONTACT după cum urmează:

   CONTACT. ExampleContacts.csv

6. Plasați fișierul CSV și toate fișierele media asociate în folderul GIS <entitate găzduită> de pe serverul de date. Acest folder se află în locația definită de câmpul Locație fișier GIS Server regional din pagina Configurare server de date.

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

Importul datelor din IVR sondajului după apel

Datele colectate din sondajele post-apel prin intermediul unui IVR pot fi importate în Webex WFO utilizând o integrare generică IVR care utilizează CSV fișiere salvate într-un anumit folder de pe serverul de date. Consultați "Adăugarea sondajelor după apel la contacte" din Ghidul utilizatorului WFO Webex pentru mai multe informații despre configurare.

NOTĂ : Această locație de folder este configurată în Webex WFO pe pagina de configurare a serverului de date (Application Management > Global > System Configuration > Data Server Configuration) din Câmpul Locație fișier GIS server de date regional.

Serviciul Observator fișiere declanșează importul acestor fișiere de date în baza de date și atașează datele la înregistrările contactelor utilizând ID-ul de contact, ID-ul de contact asociat sau ID-ul de apel ICM.

Sunt necesare două fișiere CSV:

- Fișierul **CSV formular** conține întrebările sondajului și trebuie procesat mai întâi.
- Rezultatele efective ale chestionarului **sunt importate prin fișierul Rezultate** CSV.

Formular CSV fișier

Numele fișierului formular trebuie să respecte formatul **Form_<ID formular>.csv**, unde <ID

formular> este un număr. Fișierul CSV formular este formatat pentru a conține următoarele informații:

<nume formular>,<stare formular>,<dată formular>,<scor total>

1,CIFRE,"Identificator contact";0

<Numărul întrebării>, < tip întrebare>, < textul întrebării>, răspunsul și greutatea întrebării><

Primul rând din fișierul CSV formular conține următoarele informații:

Câmp	Descriere
Nume formular	Numele formularului de anchetă.
Starea formularului	Starea formularului poate fi **editabilă** sau **activă**. Formularele editabile pot fi modificate cu un alt import. Cu formularele editabile, datele existente ale rezultatelor sunt șterse înainte de actualizarea detaliilor formularului. Formularele active nu pot fi modificate.
Data formularului	Data formularului, în format aaaa-ll-zz.
Punctaj total	Scorul total posibil în sondaj.

Al doilea rând din fișierul Form CSV trebuie să aibă ID-ul întrebării 1 și este întotdeauna prima întrebare din orice formular de sondaj VR. Este un substituent pentru identificatorul de persoană de contact care este furnizat în fișierele IVR cu rezultatele chestionarului (consultați Fișierul CSV rezultate):

```
1,CIFRE,"Identificator contact",0
```

Al treilea rând și toate rândurile următoare din fișier conțin întrebările chestionarului:

Câmp	Descriere
Numărul întrebării	Numărul atribuit întrebării sondajului. **IMPORTANT** : Numărul întrebării nu poate fi 1.
Tip întrebare	Tipul de întrebare. **NOTĂ:** Numai **întrebările de tip OPTION** (un răspuns pe o scară, de exemplu de la 1 la 5) pot avea rezultate salvate și un sondaj trebuie să aibă cel puțin o **întrebare de tip OPTION** pentru a fi asociată cu un contact.
Textul întrebării	Întrebarea sondajului.
Răspunsuri la întrebări și ponderi	Răspunsul la întrebare și greutatea sunt o matrice separată prin virgulă în formatul <id opțiune> - <text pentru rezultat> - <valoare/greutate>. Unde ▪ <ID opțiune> este un ID pentru opțiune care este unic în domeniul de aplicare al

Câmp	Descriere
	întrebarea. ▪ <Text pentru rezultat> este textul utilizat pentru a identifica această opțiune într-o linie de rezultate a chestionarului. ▪ <valoare/greutate> este valoarea opțiunii de întrebare.

Fișierul CSV rezultate

Fiecare fișier Rezultate este un instantaneu de ieșire din sistemul generic IVR. De exemplu, IVR poate fi configurat să exporte un fișier la fiecare 30 de minute și să includă toate sondajele efectuate în ultimul interval de 30 de minute. Dacă un formular are două întrebări, atunci fiecare fișier de răspuns la sondaj va avea trei rânduri pentru fiecare sondaj:

- Linia 1 identifică ID-ul de contact de asociat cu răspunsurile la chestionar.
- Rândurile 2-3 conțin răspunsurile la sondaj pentru fiecare întrebare.

Numele fișierului Rezultate trebuie să respecte formatul **Results_<yyyyMMdd>_<HHMM>_<ID unic>.csv** unde <ID unic> este o valoare care asigură faptul că numele fișierului este unic. Se poate baza pe marcajul temporal, ID-ul agentului sau o incrementare secvențială generică.

Formatul fiecărui rând din fișierul CSV rezultate este următorul:

<identificator unic>, < formular ID>,< punctaj total câștigat>,<număr întrebare>,<text răspuns>,<răspuns scor/greutate>

Primul rând al fiecărui rezultat al chestionarului are următoarele cerințe de sintaxă suplimentare:

<identificator unic>,<ID formular>,<total sondaj>,1,<identificare contact sau ID contact asociat>,0

- **1** indică faptul că primul rând are întrebarea numărul 1 (așa cum este necesar).
- <**ID-ul contactului sau ID-ul de contact asociat**> este identificatorul contactului.
- **0** este un substituent pentru punctajul/ponderea acestei întrebări.

Următorul tabel descrie ce conține fiecare coloană din fișier pentru fiecare linie.

Câmp	Descriere
identificator unic	Un identificator care corespunde identificatorului unic din numele
fișierului cu rezultate. ID formular	ID-ul formularului utilizat în numele fișierului formular.

Câmp	Descriere
Scorul total obținut al sondajului	Scorul total pentru sondaj.
ID-ul contactului sau ID-ul persoanei de contact asociate	Identificatorul persoanei de contact la care se aplică acest sondaj. **NOTĂ:** Identificatorul utilizat în fișierul cu rezultate este determinat de identificatorul chestionarului selectat pe pagina Sondaj după apel din Webex WFO (Application Management > QM > QM Contact Flows > Post Call Survey).
Numărul întrebării	Numărul întrebării corespunde numărului întrebării din fișierul formular.
Text răspuns	Textul răspunsului se potrivește cu una dintre valorile opțiunii <text pentru rezultat> pentru întrebarea din fișierul formular.
Răspunsul punctaj/greutate	Punctajul obținut de răspuns corespunde <valoare/greutate> pentru unul dintre Valorile opțiunii pentru întrebarea din fișierul formular.

O întrebare este inclusă în rezultatele importate numai dacă toate dintre următoarele sunt adevărate:

- ID-ul formularului corespunde ID-ului formularului unui formular importat.
- Numărul întrebării corespunde numărului întrebării din formularul importat.
- Textul răspunsului și punctajul/ponderea răspunsului corespund textului pentru rezultat și valoare/pondere pentru o opțiune de răspuns la întrebarea respectivă.

Exemplul xxx

Următoarele sunt exemple de fișiere Formular și Rezultate CSV pentru un scenariu în care un chestionar după apel constă din cinci întrebări. Un client răspunde la sondaj după un contact identificat cu ID-ul de contact# **987654321**.

Clientul introduce următoarele răspunsuri la chestionar:

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

Formularul și fișierul cu rezultate pentru acest sondaj sunt următoarele.

Nume fișier formular: Form_3.csv

```
1 Customer_Satisfaction_Survey,editabil,2019-10-17,200
2 1,CIFRE,"Identificator contact",0
3 301, OPȚIUNE, Ați fost mulțumit de timpul de așteptare, 1 - dezacord puternic - 00,2 - dezacord - 10,3 - nici - nici - 20,4 - de acord - 30,5 - total de acord - 40
4 302,OPȚIUNE,Cum a fost serviciul, 1 - dezacord puternic - 00,2 - dezacord - 20,3 - nici - 10,4 - de acord - 30,5 - total de acord - 40
5 303,OPȚIUNE,Am rezolvat problema, 1 - dezacord puternic - 00,2 - dezacord - 20,3 - nici - 10,4 - de acord - 30,5 - total de acord - 40
6 304,OPȚIUNE, Agentul a fost informat - dezacord puternic - 00,2 - dezacord - 10,3 - nici - 20,4 - de acord - 30,5 - total de acord - 40
7 305,OPȚIUNE,Cât de mulțumit de serviciile generale, 1 - dezacord puternic - 00,2 - dezacord - 10,3 - nici - 20,4 - de acord - 30,5 - total de acord - 40
```

Nume fișier rezultate: Results_20191017_1309_1571310547.csv

```
1 1571310547,3,110,1,987654321,0
2 1571310547,3,110,301,nici,20
3 1571310547,3,110,302,nu sunt de acord,20
4 1571310547,3,110,303,nici,10
5 1571310547,3,110,304,sunt de acord,30
6 1571310547,3,110,305, de acord,30
```

Importul datelor CDR generice

Înregistrările generice ale detaliilor de contact (CDR) de la ACD care nu sunt integrate nativ cu Webex WFO pot fi importate în Webex WFO. Acest proces reconciliază aceste contacte de apelare (asociază apelurile rădăcină cu agenți și înregistrări de ecran), astfel încât funcționalitatea de căutare și redare Webex WFO să funcționeze corect.

> **NOTĂ:** Fereastra de reconciliere este valabilă în ultimele 8 ore. Acest proces nu ajunge mai departe decât atât pentru a reconcilia apelurile.

Încărcați prin serverul de colectare

Pentru a utiliza această opțiune, trebuie mai întâi să creați un ACD generic și să îl asociați cu un server de date prin intermediul paginii Webex WFO Data Server Configuration (Gestionare aplicații > Configurare sistem > global > Configurare server de date).

Încărcarea fișierelor CDR generice urmează același proces utilizat pentru încărcarea altor fișiere CDR.

Pentru ca serverul de date să proceseze aceste solicitări, următoarea cheie trebuie setată la True în fișierul pluginsConfigured.properties:

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

Fișierul de proprietăți se află aici:

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

CSV fișiere sunt plasate în directorul cache de reconciliere de bază din folderul GENERIC_CDR_source. Într-o instalare implicită, acest folder se află aici:

```
C:\reconciliationCache\<ID chiriaș>\GENERIC_CDR_source
```

După ce fișierul este procesat, conținutul fișierului sunt adăugate la fișierul bazat pe dată în directorul GENERIC_CDR_backup. Dacă există o eroare la încărcare, conținutul este replasat în coadă în folderul GENERIC_CDR_retry.

CSV definirea datelor

Clientul furnizează CSV fișiere care respectă definiția datelor detaliată aici.

IMPORTANT : Fișierul CSV nu trebuie să includă un antet.

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

Câmp	Descriere	Format	Comentarii
ID apelare	Necesar. Identificator de apel de la furnizorul sursei.	șir, maximum 128 caractere	Pentru ca reconcilierea să funcționeze, aceasta trebuie să corespundă ID-ului universal pentru înregistrarea rădăcină asociată.
CallIdType	Necesar. Tipul identificatorului de apel.	șir static: "GENERIC_ID" Maximum 64 caractere	
ID-ul agentului	Necesar. Identificatorul agentului.	șir, maximum 250 caractere	Identificatori acceptați: ▪ Conectați-vă AD cu domeniu: exemplu

Câmp	Descriere	Format	Comentarii
			domeniulmeu\user.name ▪ E-mail: exemplu user.name@example.com ▪ ID-ul bazei de date Calabrio: exemplul 42
ExtensieAgent	Nu este necesar. Extensie agent.	șir, maximum 64 caractere	
Număr apelant	Nu este necesar. Numărul de apel.	șir, maximum 64 caractere	
Număr apelat	Nu este necesar. Numărul apelat.	șir, maximum 64 caractere	
Ora de începere	Necesar. Ora de începere a apelului în UTC.	aa-MM-ddTHH:mm:ssZ	
Timpul sfârșitului	Necesar. Ora de terminare a apelului în UTC.	aa-MM-ddTHH:mm:ssZ sau DESCHIS	Valoarea "OPEN" este pentru scenariile de transfer în care CDR nu poate furniza o oră de încheiere validă pentru segmentul transferat. Când piciorul transferat este reconciliat, ora de încheiere a piciorului se va potrivi cu ora de sfârșit a înregistrării rădăcinii. Agentul pentru segmentul transferat va fi primul agent care va primi transferul, indiferent de câte transferuri suplimentare au loc.

IsInbound	Nu este necesar.	Șir boolean:

Câmp	Descriere	Format	Comentarii
	Apelul este de intrare.	Adevărat/Fals/Nu Cu condiția să fie nulă	

Exemplu de CDR cu ora de încheiere definită

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

Exemplu de CDR cu ora de sfârșit deschisă

```
321a-456b-789c,GENERIC_ID,ad\userB.nameB,1235,18005551235,5554443333,2021-05-07T20:07:00Z,DESCHIS,adevărat
```

Importul și sincronizarea datelor bazate pe fișiere

Puteți importa și sincroniza datele utilizatorilor, echipelor și cozilor de așteptare ale serviciilor utilizând funcționalitatea GIS pentru a adăuga și actualiza aceste date.

NOTĂ : Nu puteți șterge datele utilizând fișiere. Această funcție rămâne un proces manual.

Fișierele sunt plasate în locația configurată în Webex WFO Application Management pe pagina Data Server Configurare din secțiunea Regional Data Server GIS File Location. Serverul de date va importa fișiere din această locație. Odată ce fișierele sunt procesate prin procesul de sincronizare, fișierele sunt arhivate atât pe serverul de date, cât și în cloud.

Fișierele bune sunt arhivate în folderul ~/gis/archives<date> de pe serverul de date. Acestea sunt păstrate timp de 1 săptămână. Fișierele defecte nu sunt încărcate. Acestea sunt mutate în folderul ~/gis/penaltyBox/<date> de pe serverul de date și nu se mai fac alte încercări de a le încărca.

Fișier utilizatori

Informațiile utilizatorului sunt conținute într-un fișier numit Users.csv. Când fișierul este importat:

- Utilizatorii sunt creați dacă nu există în serverul de date și sunt atribuite roluri.
- Dacă utilizatorii există deja, numele de utilizatori și echipele sunt actualizate, rolurile sunt atribuite dacă nu sunt deja atribuite.

> **NOTĂ** : Nu reactivați utilizatorii care au fost dezactivați. Acest lucru vă permite să dezactivați manual o echipă fără a dezactiva utilizatorii din ACD.

- Utilizatorii sunt atribuiți echipei implicite dacă lipsește columul echipei sau dacă nu este specificată nicio echipă pentru utilizator.
- Utilizatorii trebuie să aibă cel puțin un rol valid atribuit. Dacă un rol specificat în fișier nu există în Webex WFO, atunci acesta este omis fără eroare.

Detaliile acestui fișier sunt următoarele. Câmpurile din fișierul CSV pot fi în orice ordine, de la stânga la dreapta.

Câmp	Necesar?	Tip	Descriere
acdId	Da	Șir	Identificatorul utilizatorului din ACD.
acdServerId	Da	Număr	Identificatorul ACD. Acesta este numărul ACD afișate pe ACD pagina Configurare.
fusul orar displayTime	Nu	Șir	Fusul orar în care vor fi afișate programele utilizatorului, în format Olson Time Zone. Dacă nu este furnizat niciunul, este utilizat fusul orar al clientului.
ID-ul angajatului	Nu	Șir	ID-ul de angajat al utilizatorului.
activați programarea	Da	Boolean	Adevărat sau fals. Permite utilizatorului să fie programat.
prenume	Da	Șir	Prenumele utilizatorului.
Nume de familie	Da	Șir	Numele de familie al utilizatorului.
Roluri	Da	Șir	Rolurile atribuite utilizatorului. Rolurile multiple sunt delimitate prin punct și virgulă. Rolurile enumerate trebuie să existe.
teamAcdId	Nu	Șir	ID-ul ACD al echipei asociate cu utilizatorul.
nume utilizator	Nu	Șir	Numele de utilizator WFO Webex al utilizatorului.
windowsLoghează-te	Nu	Șir	Datele de conectare Windows ale utilizatorului, dacă se utilizează Active Directory.

Exemplu de fișier

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

Fișierul Teams

Informațiile despre echipă sunt conținute într-un fișier numit Teams.csv. Când fișierul este importat:

- Echipele sunt create dacă nu există în serverul de date.
- Dacă echipele există deja, numele echipelor sunt actualizate.
- Echipele care au fost sincronizate înainte, dar nu există în fișierul de încărcare curent sunt dezactivate.
- Nu reactivați o echipă care a fost dezactivată. Acest lucru vă permite să dezactivați manual echipa fără a o dezactiva în ACD.

Detaliile acestui fișier sunt următoarele. Câmpurile din fișierul CSV pot fi în orice ordine, de la stânga la dreapta.

Câmp	Necesar?	Tip	Descriere
acdId	Da	Șir	Identificatorul echipei din ACD.
acdServerId	Da	Număr	Identificatorul ACD. Acesta este numărul ACD afișate pe ACD pagina Configurare.
nume	Da	Șir	Numele echipei.

Exemplu de fișier

```
acdServerId,acdId,name
1,9001,Vânzări
1,9002,Suport
1.9003,Relații cu clienții
```

Fișier cozi de servicii

Informațiile despre coada de așteptare a serviciului sunt conținute într-un fișier numit ServiceQueues.csv. Când fișierul este importat:

- Cozile de așteptare pentru servicii sunt create dacă nu există în serverul de date.
- Sunt create mapări de abilități pentru cozile de servicii.
- Dacă există deja cozi de servicii, numele cozilor de serviciu sunt actualizate.

Detaliile acestui fișier sunt următoarele. Câmpurile din fișierul CSV pot fi în orice ordine, de la stânga la dreapta.

Câmp	Necesar?	Tip	Descriere
acdId	Da	Șir	Identificatorul cozii de așteptare serviciu din ACD.
acdServerId	Da	Număr	Identificatorul ACD. Acesta este numărul ACD afișate pe ACD pagina Configurare.
nume	Da	Șir	Numele echipei.

Exemplu de fișier

```
acdServerId,acdId,nume1,800
1,îndemânare1
1.8002,skill2
1.8003,îndemânare3
```

WFM Instrument de import istoric (WHIT)

WFM Historical Import Tool (WHIT) nu este inclus în instalarea Webex WFO. Trebuie să solicitați componentele de la Asistență și să le instalați în conformitate cu instrucțiunile din această secțiune.

NOTĂ : Căile de fișier afișate aici sunt căile implicite ale fișierului.

Cerințe software

Cerințele software pentru rularea instrumentului WHIT sunt următoarele:

- Serverul de date trebuie să fie instalat și să ruleze.
- Java 8 sau o versiune ulterioară trebuie instalată pe serverul de date.

Componente WHIT

WHIT constă din următoarele componente:

- WFM Foaie de calcul șablon istoric de import
- Fișier WHIT JAR (wfm-historical-import-tool.jar)
- Fișier BAT WHIT (WHIT.bat)

WFM șablon de import istoric

Șablonul de import istoric WFM este o foaie de calcul Excel denumită WFM_Historical_Import_Template.xls. Datele istorice sunt introduse în această foaie de calcul și apoi salvate într CSV format (valoare separată prin virgulă).

WHIT JAR și fișierele BAT

Fișierul BAT WHIT pornește instrumentul de import istoric, care apoi este utilizat pentru a converti datele istorice din fișierul CSV pe care îl creați din șablonul de import istoric într-un set de fișiere în formatul așteptat de API Generic Interface Services (GIS), o caracteristică care vine cu WFM. GIS API, la rândul său, importă fișierele în baza de date WFO Webex.

Importul datelor cu WHIT

Procesul de import al datelor constă în următoarele sarcini:

1. Instalați WHIT.
2. Introduceți datele în foaia de calcul WHIT și salvați-le în CSV format.
3. Rulați WHIT.bat.

Instalarea WHIT

Instalați WHIT pe serverul de date

1. Conectați-vă la serverul de date.
2. Copiați WHIT.bat.wfm-historical-import-tool.jar și WFM_Historical_Import_Template.xls în orice folder de pe serverul de date.

Pregătirea foii de calcul WHIT

Câmpurile pe care le completați în WFM foaie de calcul Șablon istoric de import depind de tipul de coadă de așteptare serviciu pentru care importați date.

Există două tipuri de cozi de servicii:

- **Interactiv:** Tipurile de coadă de servicii interactive constau în contacte în care agenții și clienții comunică în timp real, cum ar fi voce (apel) sau chat.
- **Non-interactiv:** Tipurile de coadă de servicii non-interactive constau în contacte în care agenții și clienții nu au comunicare în timp real, cum ar fi e-mail, fax și rețele sociale, precum și activități de contact, cum ar fi umplerea plicurilor.

Numele câmpurilor pot fi interpretate diferit pentru fiecare tip de coadă de servicii. De exemplu, apelurile primite pot fi considerate ca numărul de contacte de chat primite sau numărul de contacte de e-mail primite. Completați foaia de calcul într-un mod care funcționează cel mai bine pentru centrul dvs. de contact.

Pregătirea foii de calcul WHIT

1. Deschideți foaia de calcul WFM_Historical_Import_Template.xls .
2. Inserați datele istorice în foaia de calcul. O descriere a ceea ce merge în fiecare câmp este inclusă în foaia de calcul.

Pentru a importa date istorice pentru cozile de servicii interactive, completați câmpurile obligatorii cu roșu. De asemenea, puteți completa câmpurile opționale cu verde, dacă doriți.

Pentru a importa date istorice pentru cozile de așteptare pentru servicii non-interactive, completați câmpurile obligatorii cu roșu. De asemenea, completați **câmpurile ServiceLevel , QtyOfAgents** și **OccupancyRatio** .

> **NOTĂ** : Rețineți că, uneori, foile de calcul convertesc formatele de dată în altceva decât ceea ce introduceți. Datele trebuie să aibă formatul AAAA-LL-ZZ pentru a fi importate corect.

Setați valorile din câmpurile obligatorii la 0 (zero) pentru datele pe care nu doriți să le specificați.

> **NOTĂ** În cazul în care aceste câmpuri sunt opționale, puteți elimina coloanele respective.

3. După ce ați adăugat toate datele istorice, salvați foaia de calcul în format de valori separate prin virgulă (CSV).
4. Copiați fișierul CSV în aceeași locație pe serverul de date unde ați copiat fișierele WHIT, JAR și BAT

Rularea WHIT

Efectuați această activitate pe serverul de date.

Rulați WHIT

1. Faceți dublu clic pe WHIT.bat pentru a porni instrumentul de import.
2. Urmați instrucțiunile din instrument:
   a. Faceți clic pe **Următorul** și completați lista de verificare de pe al doilea ecran. Nu puteți continua până când nu ați bifat fiecare element.
   b. Faceți clic pe **Următorul** și completați câmpurile de pe al treilea ecran.
3. Faceți clic pe **Import**. WHIT generează fișiere GIS din datele dvs. și le plasează în următoarea locație:

   C:\Program Files\Common Files\Webex WFO\Data Server\gis\<nume chiriaș>

   > **NOTĂ** : Aceasta este locația implicită.

4. GIS API apoi procesează fișierele GIS și importă datele în baza de date Webex WFO. După procesarea fișierelor GIS, API GIS elimină fișierele din folderul gis și le arhivează în folderul ~/gis/archives<date> de pe serverul de date, iar WHIT afișează următorul mesaj:

   Toate fișierele sunt capturate. Importul istoric este complet.

Datele importate pot fi vizualizate în Webex WFO pe pagina Application Management > View and Edit Historical Data.