אני אני אני אני אני

סיסקו

Webex מדריך התקנת ענן WFO

עבור פריסות עם **WFM** קלאסית

פורסם לראשונה: יולי 10, 2020

עדכון אחרון: פברואר 28, 2025

Americas Headquarters
Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706 ארה"ב
http://www.cisco.com
Tel: 408 526-4000
800 553-NETS (6387)
פקס: 408 527-0882

המפרטים והמידע בנוגע למוצרים במדריך זה כפופים לשינוי ללא הודעה מוקדמת. כל ההצהרות, המידע וההמלצות במדריך זה אמינים, אך מוצגים ללא אחריות מכל סוג, מפורשת או משתמעת. על המשתמשים לקחת אחריות מלאה על היישום שלהם של כל מוצר. רישיון התוכנה והאחריות המוגבלת למוצר הנלווה מפורטים בחבילת המידע שנשלחה עם המוצר ומשולבים כאן בהפניה זו. אם אינך יכול לאתר את רישיון התוכנה או את האחריות המוגבלת, צור קשר עם נציג CISCO שלך לקבלת עותק.

יישום Cisco של דחיסת כותרת TCP הוא עיבוד של תוכנית שפותחה על ידי אוניברסיטת קליפורניה בברקלי (UCB) כחלק מגרסת נחלת הכלל של UCB של מערכת ההפעלה UNIX. כל הזכויות שמורות. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

על אף כל אחריות אחרת המוגדרת כאן, כל קובצי המסמכים והתוכנות של ספקים אלה ניתנים כפי שהם ("AS IS") על כל הכשלים. Cisco והספקים הנ"ל מתנערים מכל אחריות, מפורשת או משתמעת, לרבות, ללא הגבלה, אלו של סחירות, התאמה למטרה מסוימת ואי-הפרה או כתוצאה מהשימוש או כתוצאה משימוש.

בשום מקרה CISCO או הספקים שלה יהיו אחראים לכל נזק עקיף, מיוחד, תוצאתי או מקרי, לרבות, ללא הגבלה, אובדן רווחים או אובדן או נזק לנתונים הנובעים מהשימוש הבלתי אפשרי של CVEN. או הספקים שלה קיבלו הודעה לגבי האפשרות של נזקים כאלה.

כל כתובות פרוטוקול אינטרנט (IP) ומספרי טלפון המשמשים במסמך זה אינם מיועדים להיות כתובות ומספרי טלפון בפועל. כל הדוגמאות, פלט תצוגת הפקודות, דיאגרמות טופולוגיות רשת ואיורים אחרים הכלולים במסמך מוצגים למטרות המחשה בלבד. כל שימוש בכתובות IP או מספרי טלפון בפועל בתוכן להמחשה הוא לא מכוון ומקרי.

כל העותקים המודפסים והעותקים הרכים הכפולים של מסמך זה נחשבים ללא שליטה. ראה את הגרסה המקוונת הנוכחית כגרסה העדכנית ביותר.

ל-Cisco מעל 200 סניפים ברחבי העולם. כתובות ומספרי טלפון מפורטים באתר האינטרנט של Cisco בכתובת www.cisco.com/go/offices.

Cisco והלוגו של Cisco הם סימנים מסחריים או סימנים מסחריים רשומים של Cisco ו/או של החברות המסונפות אליה בארה"ב ובמדינות אחרות. כדי להציג רשימה של סימנים מסחריים של Cisco, עבור אל כתובת URL זו: www.cisco.com/go/trademarks. הסימנים המסחריים המוזכרים של חברות צד שלישי הם קניינם של הבעלים המתאימים. השימוש במילה שותף אינה מרמזת על יחסי שותפות בין Cisco לכל חברה אחרת. (1721R)

© 2000–2025 Cisco Systems, Inc. כל הזכויות שמורות.

תוכן

תוכן 3

מבוא 7

לוקליזציה ושפות נתמכות 9

תצורת מערכת 13

סביבות נתמכות 15

טלפונים נתמכים 15

טלפונים קשיחים 15

רכיבי Codec נתמכים 15

שימוש בטלפונים רכים מרובים 15

מכשירים ניידים נתמכים 16

רכיבי קצה 17

Webex שולחן עבודה חכם WFO 18

אודות Webex WFO Smart Desktop 18

קישוריות לקוח שולחן עבודה חכם 19

דרישות ושיקולים של שולחן עבודה חכם 20

שימוש ביציאת שולחן עבודה חכם 22

מטה-נתונים של אנשי קשר בשולחן העבודה החכם 24

לכידת שולחן עבודה חכם דיאגרמות זרימת נתונים 25

בדוק את Smart Desktop 28

ניהול שולחן עבודה חכם 31

יישום פקדי הקלטה 32

Webex שרת נתונים WFO 34

דרישות מערכת 37
חומרת שולחן עבודה 37
תוכנת שולחן עבודה 38
.NET Framework 38
דפדפנים 38
תוסף/הרחבה של Desktop Analytics 38
Adobe Acrobat Reader 39
תוכנת שולחן עבודה ולכידת שמע 39
הפעל את ההרחבה 'ניתוח מחשבים שולחניים' בדפדפן שלך 39
שרתי לקוח רזים 40
התקנת Thin Client Server 41
שימוש ביציאות 42
רכיבי קצה 43
רכיבי שרת נתונים 43
הצפנת קבצים 48
מדיניות סיסמאות 48
אימות 51
שיטות לכידת פלטפורמה 51
שיטות לכידה נתמכות לפי פלטפורמה 51
הקלטת שער סונוס 55
התקנה 75
התקנת שרת הנתונים 75
דרישות מוקדמות 75
התקנת שרת הנתונים עבור דייר יחיד 76

התקנת שרת הנתונים עבור דיירים מרובים 76
משתמשי Cisco Unified Call Manager 77
התקנת שולחן עבודה חכם 78
התקנה ידנית 80
התקנה באמצעות GPO 80
התקן שולחן עבודה חכם באמצעות פרמטרי פקודה שקטים 81
שכפול התקנה באמצעות הדמיה שולחנית 81
קודי החזרת התקנה בדחיפה 82
כלי אימות לקוח 83
פקדי הקלטה 84
להסרת 87
הסרת ההתקנה של שולחן העבודה החכם Webex WFO 87
הסרת התקנה באמצעות GPO 87
הסרת ההתקנה של Smart Desktop באמצעות פרמטרי פקודה שקטים 88

מבוא

Webex WFO היא פלטפורמת אופטימיזציה של כוח עבודה (WFO) מדרגית ביותר, מרובת דיירים. הוא כולל את היכולת לבצע הקלטת שיחות, ניהול איכות, ניהול כוח אדם וניתוח.

מסמך זה מסביר כיצד להתקין Webex- WFO בסביבת ענן.

לוקליזציה ושפות נתמכות

רכיבים שונים של WFO Webex תומכים בשפות שונות. תמיכת שפה חלה על רכיבים אלה:

- ממשק משתמש
  - ניתוח ותובנות, WFM, QM
  - הדרכה בתוך המוצר
- תיעוד
  - עזרה מקוונת
  - מדריכי PDF
- ניתוח
  - תמלול: דיבור לטקסט וחיפוש תמלול.
  - סיכום אינטראקציה: סיכום של איש קשר שמע בהתבסס על התמליל של איש הקשר.
  - ביטויי להיטים: זיהוי ביטויים מוגדרים מראש. Webex WFO מזהה להיטי ביטויים בהתבסס על תמלול דיבור לטקסט של אנשי קשר.
  - סנטימנט: ניתוח סנטימנט מבוסס טקסט.
  - תחזיות: תחזיות למידת מכונה של ציוני הערכה וציוני מקדם נטו.
  - טקסט: ניתוח עבור צ'אט, דוא"ל, הערות סוכן ומדיה חברתית.

רכיבים של Webex WFO זמינים בשפות אלה.

שפה	ממשק משתמש	נייד אפליקציה הדרכה בתוך המוצר		ניתוח שעתוק*	סיכום אינטראקציה	ביטויי להיטים	סנטימנט	תחזיות	ניתוח טקסט	נושאים פופולריים	QM אוטומטי	תיעוד
ערבית (ar-AR)			x	x	x	x		x				
סינית פשוטה (zh)	x	מוגבל										
סינית מסורתית (zh-TW)	x	מוגבל										
דנית (da)	x	מוגבל		x	x	x		x	x			
הולנדית (nl)	מוגבל	מוגבל		x	x	x		x	x			
עברית (en)	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x
אנגלית אוסטרלית (en-א)				x	x	x	x	x	x			
דרום אפריקאי אנגלית (IL)				x	x	x	x	x	x			
אנגלית אנגלית (he)				x	x	x	x	x	x	x	x	
אנגלית אמריקאית (he)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

שפה	ממשק משתמש	נייד אפליקציה הדרכה בתוך המוצר		שעתוק*	סיכום אינטראקציה	ביטויי להיטים	ניתוח סנטימנט	ניתוח תחזיות	ניתוח טקסט	נושאים פופולריים	QM אוטומטי	תיעוד
פינית (fi)	x		מוגבל	x	x	x		x				
צרפתית (fr)	x		מוגבל	x	x	x		x	x			מוגבל
צרפתית קנדית (fr-CA)	x			x	x	x		x	x			
גרמנית (de)	x		מוגבל	x	x	x		x	x			מוגבל
איטלקית (it)	x		מוגבל	x	x	x		x	x			
יפנית (ja)	x		מוגבל									
קוריאנית (ko)	x		מוגבל									
נורווגית (nb)	x		מוגבל	x	x	x		x	x			
פולנית (pl)	מוגבל		מוגבל	x	x	x		x	x			
פורטוגזית (PT)	x		מוגבל	x	x	x		x	x			
פורטוגזית ברזילאית (PT-BR)	x		מוגבל	x	x	x		x	x			

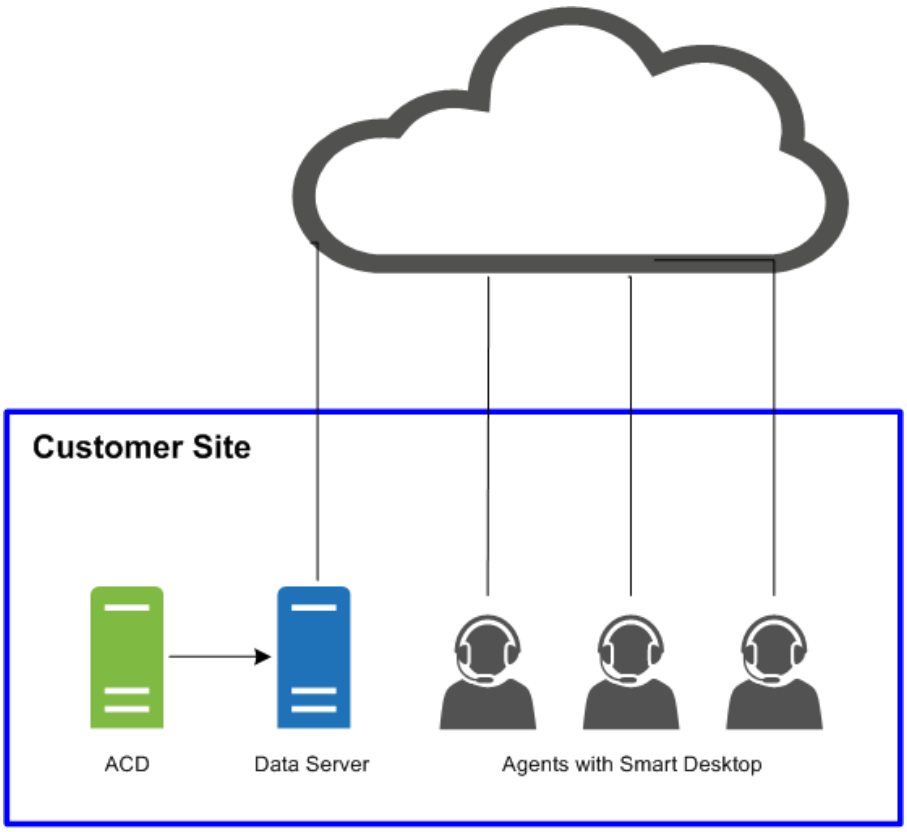
תיעוד	ניתוח								בתוך המוצר הדרכה	נייד אפליק	ממ	שפה
	QM	טרנדים נושאים	טקסט ניתוח	תחזיות	סנטימנט	הביטוי פוגע	שעתוק*	אינטראקציה סיכום				
											מוגבל	רוסית (ru)
מוגבל			x	x		x	x	x	מוגבל		x	תפרדית (es)
			x	x		x	x	x				ספרדית מקסיקנית (es-מקס)
			x	x		x	x	x	מוגבל		x	

* שפות נתמכות מסוימות עשויות לדרוש תצורה נוספת עבור יישום WFO Webex שלך. התייעץ עם התמיכה כדי לוודא שהשפה שברצונך לתמלל מוגדרת עבורך. הוספת שפות נוספות או הרחבת ההיצע הנוכחי דורשות שיתוף פעולה עם Cisco.

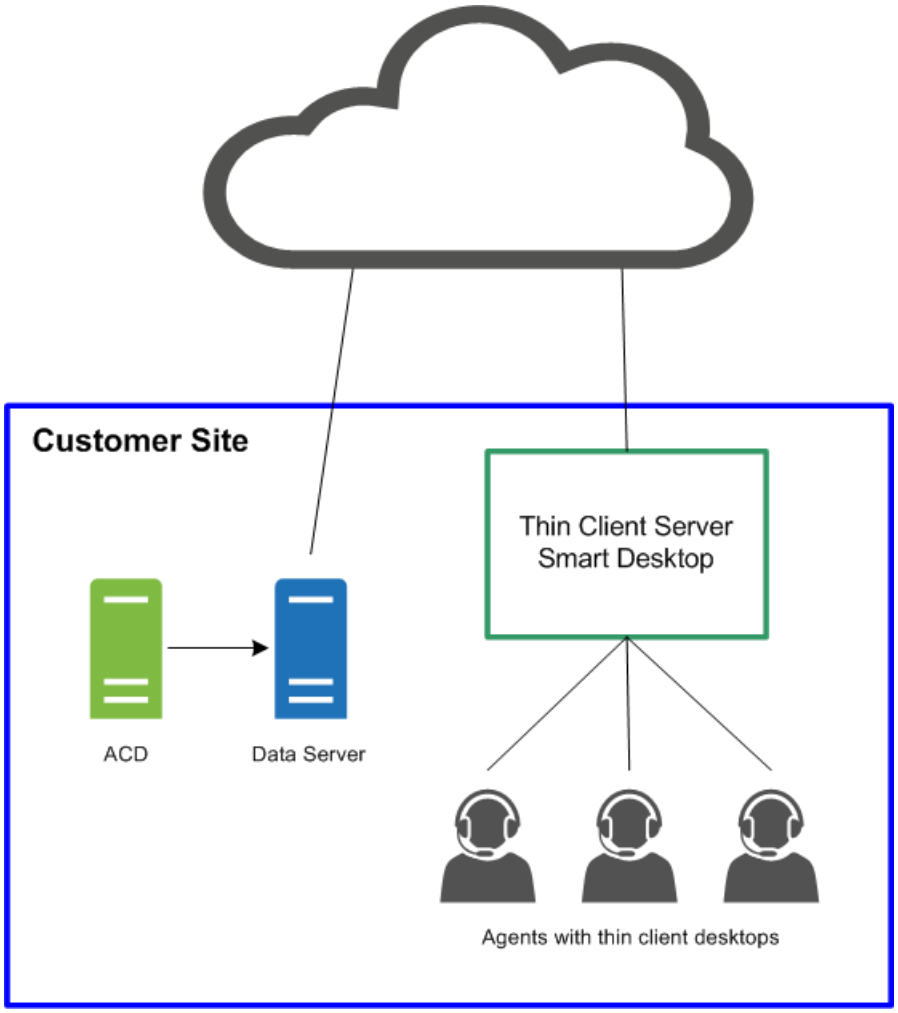
פנה לנציג החשבון שלך לקבלת מידע נוסף.

תצורת מערכת

דיאגרמה זו מציגה פריסת ענן WFO טיפוסית Webex.



דיאגרמה זו מציגה פריסת ענן WFO טיפוסית Webex עם סביבת לקוח רזה.


Customer Site
Thin Client Server
Smart Desktop
ACD
Data Server
Agents with thin client desktops

Webex WFO תומך במספר סביבות וטכנולוגיות.

לקבלת מידע התאימות הנתמך העדכני ביותר, בקר בכתובת www.cisco.com .

טלפונים נתמכים

Webex WFO תומך בטלפונים הבאים.

טלפונים קשיחים

עיין באתר האינטרנט של Unified CM Silent Monitoring/Recording Supported Device Matrix לקבלת רשימה של טלפונים קשיחים נתמכים של Cisco.

https://developer.cisco.com/site/uc-manager-sip/documents/supported/

רכיבי Codec נתמכים

Webex WFO תומך ברכיבי codec הבאים:

- G711
- G722
- G729

הערה : גודל מנת ה-codec חייב להיות לפחות 20ms כדי לספק איכות שמע שמישה.

שימוש בטלפונים רכים מרובים

אם אתה משתמש במספר טלפונים רכים בו-זמנית, אסור שהטלפונים הרכים יאגדו למספר יציאה מקומי התואם לאף אחד ממספרי היציאות שהוגדרו בדף הגדרות כלליות (תצורת ניהול יישומים > QM > הגדרות כלליות > הגדרות SIP). לדוגמה, אם מספר היציאה שהוזן תחת

הגדרות SIP הן 5060, ולאחר שאף אחד מהטלפונים הרכים שלך אינו יכול להשתמש ביציאה מקומית המאוגדת ליציאה מספר 5060 אם בכוונתך להשתמש במספר טלפונים רכים בו-זמנית.

הפעל את הטלפון הרך, התחבר במידת הצורך, ולאחר מכן השתמש באחד מכלים אלה כדי להציג את חיבורי הרשת עבור מזהה תהליך זה. אם אחד מחיבורי הרשת מציג יציאה מקומית התואמת לאחד ממספרי היציאות שהוגדרו בדף הגדרות כלליות, עליך לבצע אחת מהפעולות הבאות:

- השתמש בטלפון הרך לבד, ללא שימוש בטלפונים רכים אחרים באותו זמן.
- הגדר את הטלפון הרך כך שלא ישתמש באחת מהיציאות המפורטות.

כדי לאשר את השימוש ביציאות, השתמש בכלי המנטר חיבורי רשת כגון netstat (בשורת הפקודה השתמש בפרמטרים-anob) TCPView, או CurrPorts.

מכשירים ניידים נתמכים

סוכנים יכולים לגשת לגרסה מוגבלת של WFO Webex במכשיר נייד כגון טלפון חכם או טאבלט על-ידי הזנת כתובת ה-URL של Webex WFO בדפדפן המכשיר. הסוכן מנותב מחדש באופן אוטומטי לגרסה ניידת של Webex WFO, שבה הסוכן מתחבר כרגיל.

הערה המכשיר הנייד חייב להיות מסוגל לגשת לרשת שבה מותקן WFO Webex.

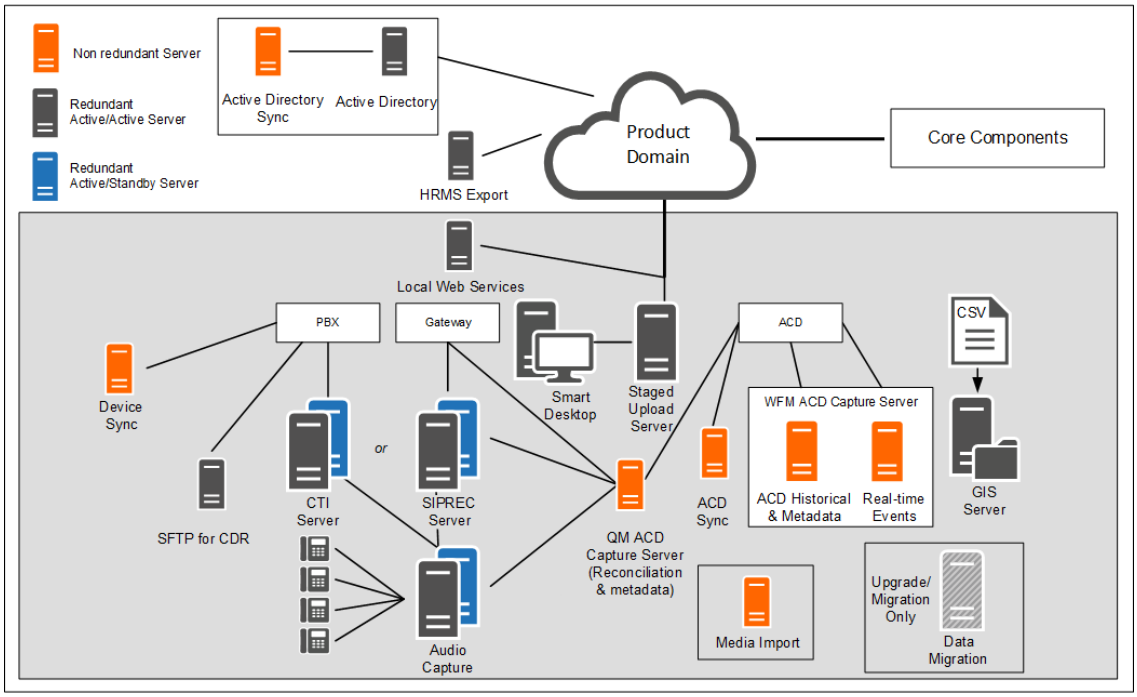
סוכנים יכולים גם להציג את לוחות הזמנים שלהם מחוץ לעבודה באמצעות לקוח דואר אלקטרוני או יישום לוח שנה במכשיר נייד או במחשב אישי. לקוח הדואר האלקטרוני או יישום לוח השנה מציג את לוח הזמנים כפי שהוא מופיע בממשק Webex WFO על-ידי קריאת קובץ הנתונים iCalendar משירות WFM iCalendar.

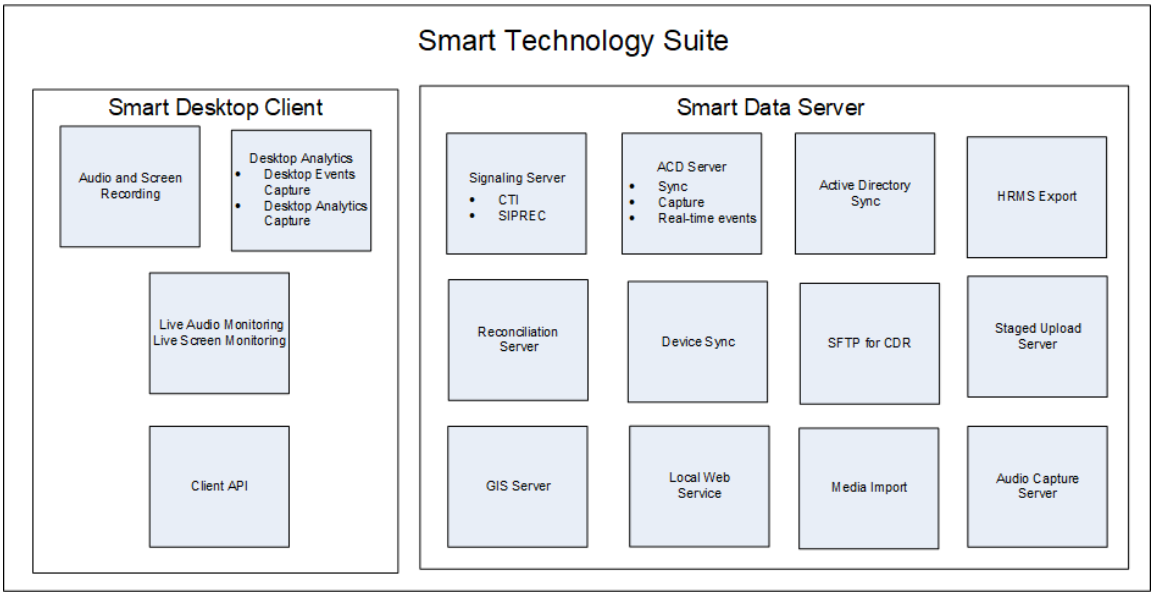
הלקוחות והמכשירים הבאים נתמכים להצגת לוח זמנים מחוץ לעבודה:

- מכשירי Apple, כגון iPhone או iPad (בשילוב עם היישום Apple Calendar)
- Microsoft Outlook
- מכשירי Android כגון טאבלט או טלפון (בשילוב עם אפליקציית לוח שנה שיכולה לקרוא קובץ .ics)

רכיבי קצה

רכיבי Webex WFO Edge פרוסים בדרך כלל באתר מקומי או באתר לקוח מרוחק. הרכיבים בכללותם מרכיבים את חבילת הטכנולוגיה החכמה Webex WFO.





Webex שולחן עבודה חכם WFO

Webex WFO Smart Desktop לוכד את כל נתוני המשתמש (כלומר, הקלטת שמע, הקלטת מסך, פעילות שולחן עבודה ומטה-נתונים של שיחות) בשולחן העבודה של סוכן. Webex WFO Smart Desktop מותקן בשולחנות עבודה של סוכנים במרכז הקשר או בשרת המארח לקוח רזה נתמך. יש להוריד את תוכנית ההתקנה של Smart Desktop מדף Webex WFO Application Management > Administration > Downloads.

אודות Webex WFO Smart Desktop

הנתונים שנלכדו על-ידי Smart Desktop עשויים להשתנות בהתאם לרישיון ולהרשאות המופעלות ב-Webex WFO. עליך להוריד את תוכנית ההתקנה של Smart Desktop מ- Application Management > Global > Administration > Downloads (ראה הורדת Smart Desktop). אתה זקוק גם להרחבה Desktop Analytics עבור הדפדפן שלך.

הקלטת שמע באמצעות Smart Desktop תלויה בסוגי ההקלטה. פתרונות מרכז שירות כשירות (CCaaS) מקליטים שמע ושולחים את הקובץ לאחר השלמת איש הקשר. פתרונות המתארחים על-ידי הלקוח שולחים פרוטוקולי SIP ו- RTP מכיוון שאיש הקשר חי. Webex- WFO מבצע הקלטות מסך באמצעות שולחן העבודה של הסוכן וההקלטות מועלות לאחר השלמת שיחה.

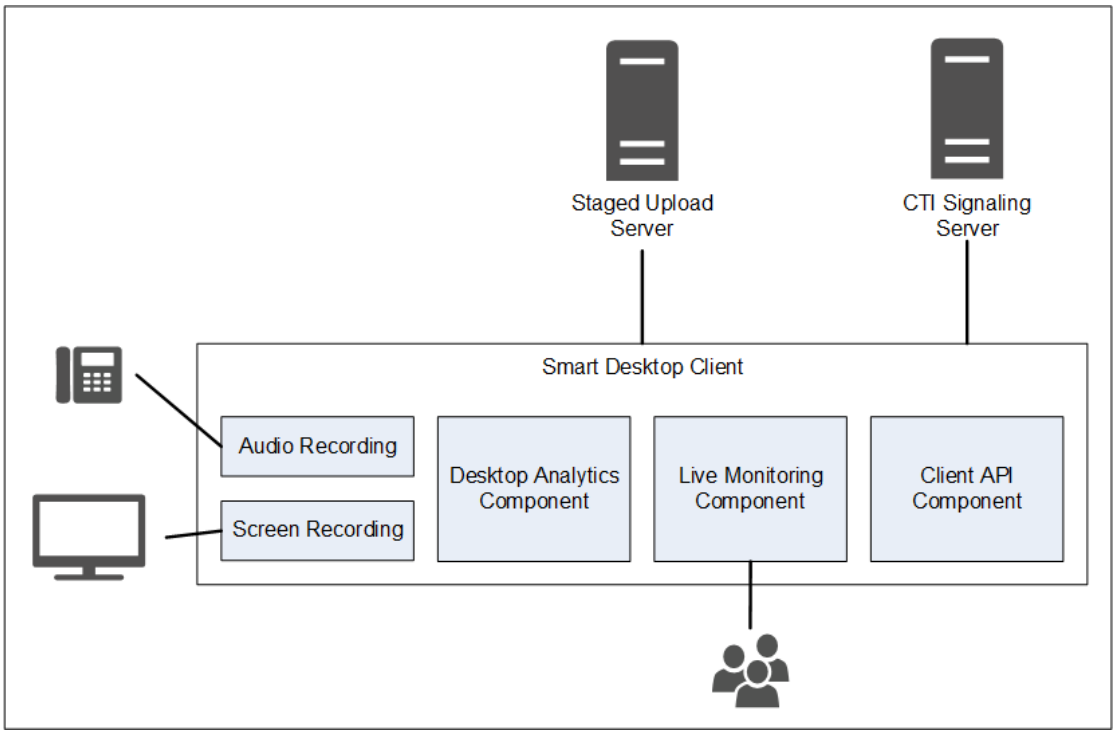
שולחן העבודה החכם כולל את הרכיבים הבאים.

- הקלטת שמע ומסך — רכיב זה מקליט שיחות סוכן.
- ניתוח מחשבים שולחניים — רכיב זה מספק נתוני ניתוח על הקלטות שולחן עבודה של סוכנים.

- ניטור שמע חי וניטור מסך חי - רכיבים אלה מאפשרים למפקחים להאזין לאודיו של סוכן ולצפות במסך של סוכן בזמן אמת. ניטור סוכנים וניטור שולחן עבודה הם שני סוגי הניטור עבור שולחן עבודה חכם.

ניטור סוכנים — תכונה עבור מנהלי מערכת ומפקחים המאפשרת להם לנטר את האודיו והמסכים של הסוכנים בזמן אמת.

ניטור שולחן עבודה — תכונה המאפשרת למנהלי מערכת להציג את הגרסאות הפעילות והמותקנות של שולחן העבודה החכם של המשתמשים במחשבים האישיים שלהם, להגדיר רמות יומן ולהוריד מרחוק יומני ריישום לצורך פתרון בעיות.



קישוריות לקוח שולחן עבודה חכם

הטבלה הבאה מפרטת את הקישוריות הבסיסית ללקוח שולחן העבודה החכם:

רכיב	מתחבר אל	כניסות/יציאות
הקלטת שמע ומסך	מחשב הסוכן	נתוני שמע ומסך של הטלפון
ניתוח מחשבים שולחניים	מחשב הסוכן	נתוני שמע ומסך של הטלפון
ניטור חי	מחשבים אישיים של סוכנים אחרים	נתוני שמע ומסך של טלפון של סוכנים אחרים

התחברות לשרת	כניסות/יציאות
העלאה בשלבים	פרטי קשר (הקלטות שמע ומסך ומטה-נתונים) השתמש בקישורים הבאים כדי

לנווט לנושאים שונים של שולחן העבודה החכם במסמך זה.

- דרישות ושיקולים של שולחן עבודה חכם
- חומרת שולחן עבודה
- שימוש ביציאת שולחן עבודה חכם
- מטה-נתונים של אנשי קשר בשולחן העבודה החכם
- לכידת שולחן עבודה חכם דיאגרמות זרימת נתונים
- התקנת שולחן עבודה חכם
- הפעל את ההרחבה 'ניתוח מחשבים שולחניים' בדפדפן שלך
- בדוק את Smart Desktop
- ניהול שולחן עבודה חכם
- יישום פקדי הקלטה

דרישות ושיקולים של שולחן עבודה חכם

ראה שרתי לקוח רזה לקבלת מידע נוסף ושיקולים בעת שימוש בשרת לקוח רזה ובשולחן עבודה חכם.

עיין במטריצת תאימות המוצר של Webex WFO לקבלת מידע על מערכות הפעלה שולחניות נתמכות של Windows ודפדפני אינטרנט נתמכים.

לכידת שולחן עבודה רוחב פס וגודל

- לכידת שמע בשולחן העבודה: 0.5 MB/דקה
- צילום מסך: 1.5 MB/דקה לכל צג

דוגמה אם סוכן אחד לוקח שלושים שיחות ביום עם זמן שיחה ממוצע של 5 דקות לכל שיחה, חישוב הקלטת שמע בשולחן העבודה יהיה: 0.5MB/min x 5 דקות x 30 שיחות = 75 MB.

הקלטת לכידת המסך, אם לסוכן יש 3 מסכים, תהיה: 1.5 MB/דקה x 5 דקות x 30 שיחות x 3 מסכים = 675 MB.

ראה חומרת שולחן עבודה לקבלת דרישות ספציפיות אודות כרטיס ממשק רשת (NIC), שטח דיסק,CPU , זיכרון ו- .NET Framework.

סביבות

הסביבות הבאות נתמכות בנוסף למחשבים העומדים בדרישות מערכת ההפעלה המינימליות.

- תשתית שולחן עבודה וירטואלי (VDI)
- שרתי מסוף
- סיטריקס
- הסביבה של סוכן צד שלישי
- סביבת העבודה של AWS

הערה אם הארגון שלך משתמש ברכיבי VDI, שרתי מסוף או פתרונות Citrix, שתף את המידע הבא עם נציג חשבון Cisco שלך במהלך תהליך ההתקנה: זמן סיום

לאחר סיום איש קשר, מספר המכונות, מספר השרתים ומפרטים כלליים אודות השרתים שלך.

שרתי מסוף ופתרונות Citrix אינם תומכים בתכונת העדכון האוטומטי של Webex WFO.

.NET Framework

שולחן העבודה החכם של Webex WFO דורש .NET Framework 4.5 עבור תכונות ניתוח Webex של WFO. אם .NET Framework אינו מותקן, Webex- WFO אין אפשרות ללכוד אירועי דפדפן כחלק מנתוני ניתוח שולחן העבודה. באפשרותך להוריד את .NET Framework מ [http://www.microsoft.com/en- us/download/details.aspx?id=30653](http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=30653).

אי הכללות סריקה בזמן אמת של אנטי-וירוס

Cisco ממליצה לא לכלול את הספריות הבאות של Cisco בסריקה בזמן אמת של אנטי-וירוס כדי להבטיח שתכונות שולחן העבודה החכם יפעלו כצפוי.

- 64 סיביות - C:\Program Files (x86)\Calabrio ONE\Desktop*
- 64 סיביות - C:\Program Files (x86)\Common Files\Calabrio ONE\Desktop*
- 32 סיביות - C:\Program Files\Calabrio ONE\Desktop*
- 32 סיביות - C:\Program Files\Common Files\Calabrio ONE\Desktop*

דרישות חומת אש

Webex WFO חייב להיכנס לרשימה הלבנה ולהעניק לו גישה דרך חומת האש החיצונית של הארגון שלך.

שיקולי דפדפן אינטרנט

כל דפדפן שבו אתה משתמש חייב לאפשר הורדות קבצים. יש להשבית חוסמי פריטים מוקפצים.

תוספים לדפדפן

ראה "Desktop Analytics Plug-in/Extension" בדרישות המערכת לקבלת מידע נוסף. Cisco ממליצה לנהל את ההרחבות/התוספים שלך באמצעות Windows GPO כדי לוודא שכל התכונות התלויות פועלות כמתוכנן.

אם למשתמשים יש דפדפנים Microsoft Edge ו-Google Chrome, Cisco ממליצה להתקין את הרחבת הדפדפן בשני הדפדפנים. התקנתו בדפדפן אחד גורמת לכך ש- WFO Webex לא יוכל לאסוף נתונים מהדפדפן השני שאין לו את התוסף.

חשוב עליך להסיר את ההתקנה של גרסאות דפדפן ישנות יותר לפני שתתקין את הגרסה העדכנית ביותר.

פרוקסי

- שולחן העבודה החכם מודע לפרוקסי. הוא מנסה להשתמש בפרוקסי שהוא מזהה.
- אם נעשה שימוש ב- Proxy לאינטרנט, שולחן העבודה החכם דורש ש- Proxy יתמוך בחיבורי שקע אינטרנט מאובטחים.
- כל חיבורי ה-proxy חייבים לאפשר לתוכנת Smart Desktop להתחבר ל-Cisco Cloud ביציאה 80/443.

שימוש ביציאת שולחן עבודה חכם

פרטי היציאה עבור רכיבי Webex של WFO Smart Desktop מפורטים להלן.

באופן כללי, יציאה 80 ויציאה 443 לשרת אינטרנט חייבות להיות פתוחות כדי להתחבר ל- WFO Webex עבור כל שילובי הענן עם Webex- WFO. דרישות היציאה המדויקות משתנות בהתאם למודל פריסת הענן שלך.

פתרונות המתארחים אצל הלקוח

עיין בטבלה הבאה לקבלת פתרונות המתארחים על-ידי לקוחות. דוגמאות לפתרונות המתארחים על-ידי לקוחות כוללות Cisco Unified Contact Center Enterprise, Cisco Unified Contact Center Express, Avaya Communication Manager ועוד.

יעד	הערות	מקור	לה	יציא
שולחן עבודה חכם				

יציאה	להשתמש	מקור	יעד	הערות
TCP 80, 443	ניטור שמע חי (WebRTC)	שמע ללכוד שרת* מחשב הסוכן	מפקחים דפדפן	
UDP 39500 - 43500	הקלטה RTP	טלפון קול שער**	שמע ללכוד שרת	
UDP 49152 - 65535	ניטור שמע חי (RTP)	שמע ללכוד שרת* מחשב הסוכן	מפקחים דפדפן	
TCP 52102	הקלטת איתות	שמע ללכוד שרת* מחשב הסוכן	איתות שרת	

*ארכיטקטורת הקלטת רשת

**ארכיטקטורת הקלטת שער

פתרונות **CCaaS**

עיין בטבלה הבאה לקבלת פתרונות CCaaS (מוקד שירות כשירות).

יציאה	להשתמש	מקור	יעד	הערות
שולחן עבודה חכם				
TCP 80, 443	ניטור מסך חי	הדפדפן של מפקח המחשב של הסוכן		

הלם ענן/**TURN**

עיין בטבלה הבאה עבור יציאות Cloud STUN/TURN.

יציאה	להשתמש	חיבורי
שולחן עבודה חכם		
TCP 80, 443	דרך websocket	שרת איתות
TCP 6379	ניהול STUN/TURN באמצעות מנהל מערכת ב Webex WFO.	תצורה
UDP 49152 - 65535	מדיה (שמע ווידאו)	SRTP (עמית לעמית)
UDP 49152 - 65535	מדיה (שמע ווידאו)	SRTP (לא עמית לעמית)
UDP/TCP 3478	-	גילוי כתובות IP

מטה-נתונים של אנשי קשר בשולחן העבודה החכם

הטבלה הבאה מפרטת מטה-נתונים זמינים של אנשי קשר בשולחן העבודה החכם המשמשים עבור כל מצב לכידה:

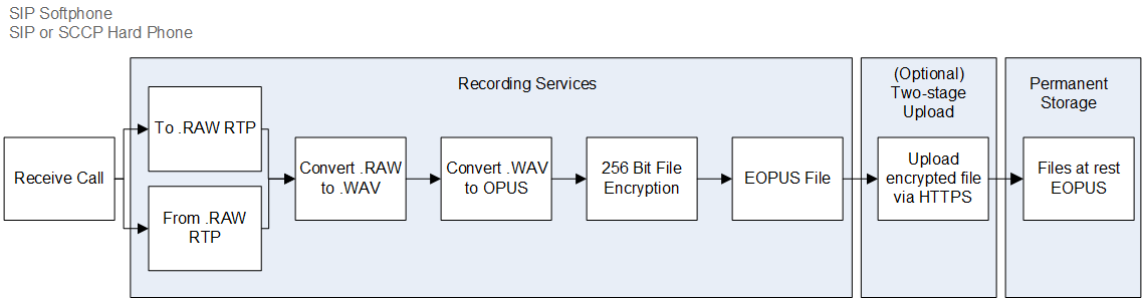
מטה-נתונים של אנשי קשר	איתות **SIP**	איתות **SCCP**	רישום **RTP**
ID שיחה	X	X	מסתמך על צד שלישי כדי לספק נתונים בזמן אמת ל API DCC
ANI (שיחות)	X	X	מסתמך על צד שלישי כדי לספק נתונים בזמן אמת ל API DCC
DNIS (נקרא)	X	X	מסתמך על צד שלישי כדי לספק נתונים בזמן אמת ל API DCC
קו/שלוחה			מסתמך על צד שלישי כדי לספק נתונים בזמן אמת ל API DCC
כיוון שיחה	X	X	מסתמך על צד שלישי כדי לספק נתונים בזמן אמת ל API DCC

מטה-נתונים של אנשי קשר	איתות **SIP**	איתות **SCCP**	רישום **RTP**
מזהה איש קשר משויך	X		מסתמך על צד שלישי שיספק נתונים בזמן אמת ל-DCC API
סוג הקלטה	X	X	X
משך	X	X	מבוסס סגמנט, אלא אם כן נעשה שימוש ב-join_start
כתובת MAC	X	X	
משתמש (לפי מזהה הכניסה של Windows)	X	X	X
תאריך/שעה של שיחה	X	X	X

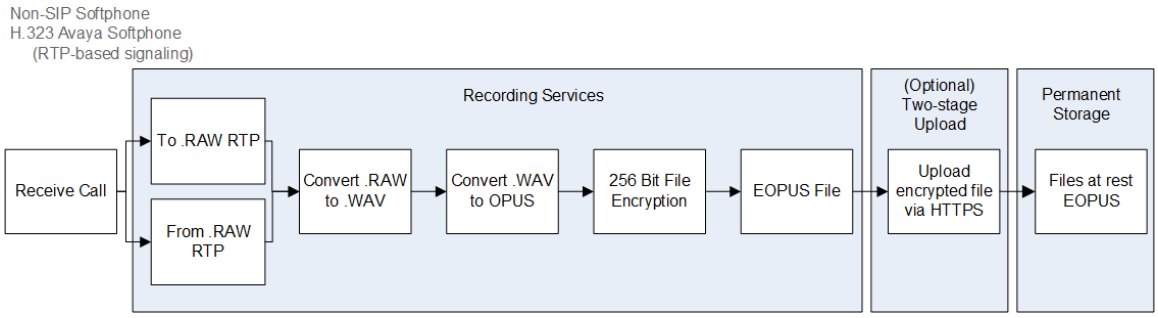
לכידת שולחן עבודה חכם דיאגרמות זרימת נתונים

נושא זה כולל דיאגרמות המתארות את זרימת הנתונים של שולחן העבודה החכם.

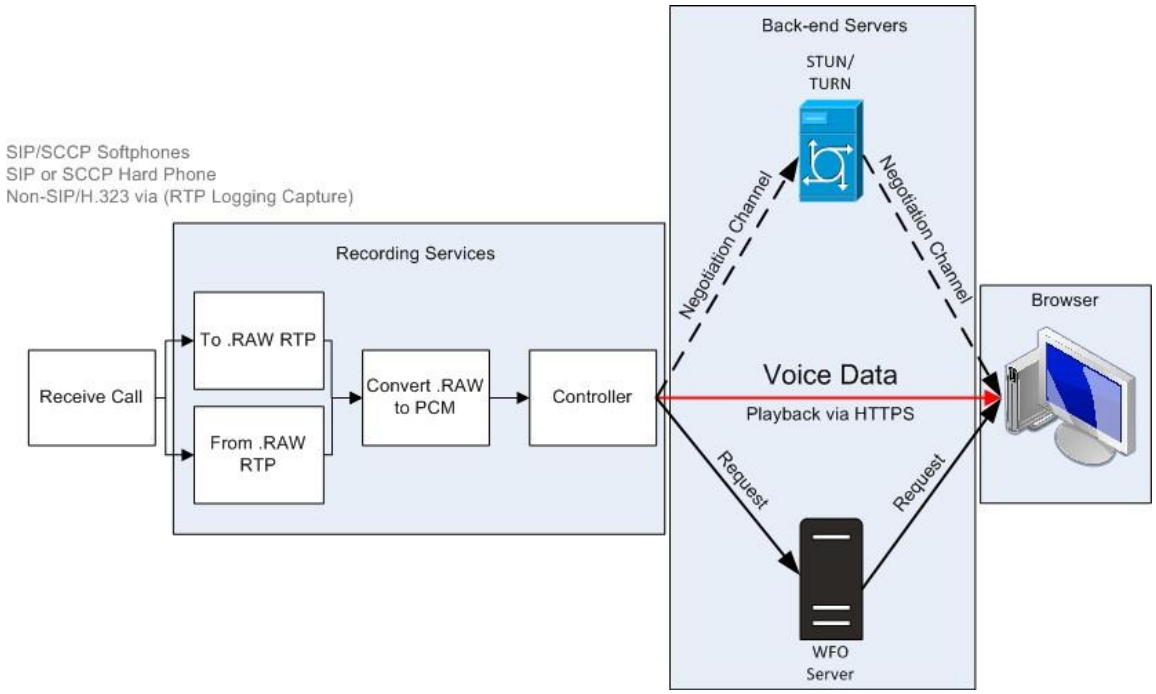
איתות **SIP/SCCP** לשולחן עבודה חכם



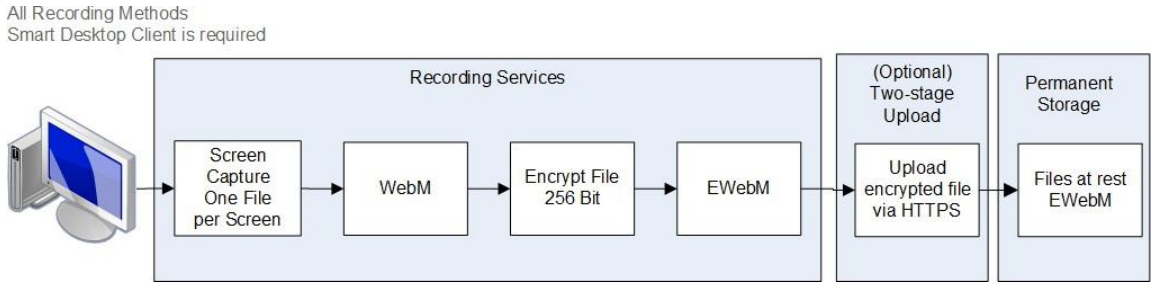
רישום **RTP** של שולחן עבודה חכם



ניטור שמע חי של שולחן עבודה חכם

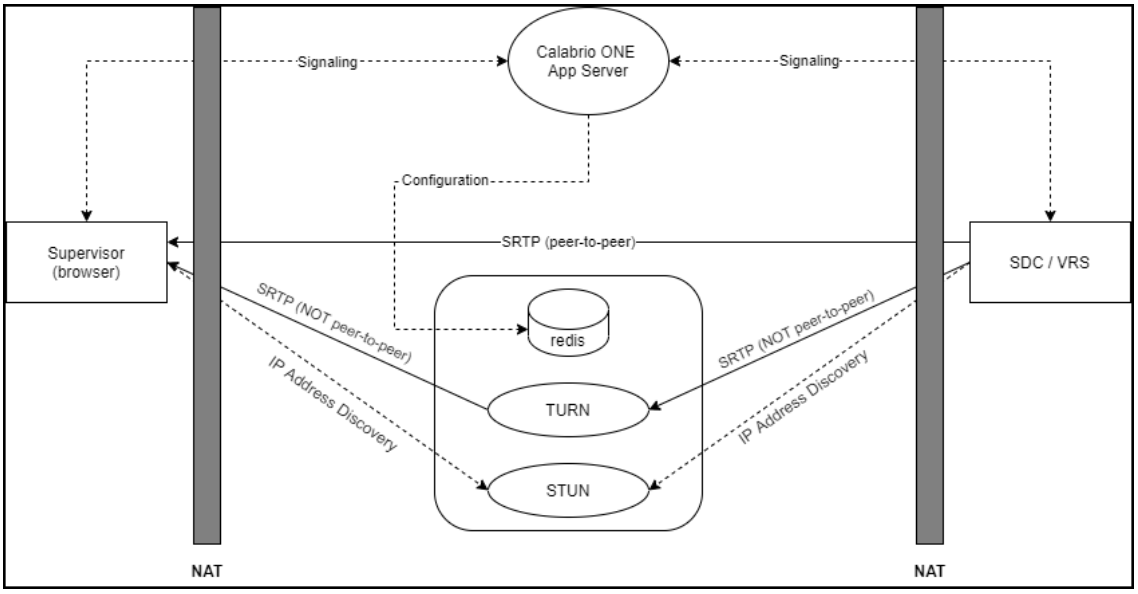


ניטור מסך חי של שולחן עבודה חכם



הערה הקלטת מסך ושמע של שולחן עבודה חכם משתמשת בהצפנת 256 סיביות AES אם ההקלטה מתבצעת בתוך WFO Webex.

חיבורי ניטור חי של שולחן עבודה חכם



חיבור	יציאות	פרוטוקול	הערות
איתות	80, 443	TCP	על ידי websocket
תצורה	6379	TCP	ניהול STUN/TURN באמצעות תפקיד מנהל מערכת ב- WFO Webex
SRTP (עמית לעמית)	49152–65535	UDP	מדיה קולית וחזותית

חיבור	יציאות	פרוטוקול	הערות
SRTP (לא עמית לעמית)	49152–65535	UDP	מדיה קולית וחזותית
IP גילוי כתובות	3478	UDP ו TCP	—

בדוק את **Smart Desktop**

לאחר התקנת Smart Desktop (ראה התקנת Smart Desktop) וניתוח שולחן עבודה (ראה הפעלת ההרחבה Desktop Analytics בדפדפן שלך), בצע שלבים אלה כדי לוודא שיישום שולחן העבודה החכם פועל כראוי.

דרישות מוקדמות

- הכניסה לחלון שלך (ניהול יישומים> תצורת משתמש> משתמשים) חייבת להיות בתבנית [Domain\WindowsNTID]. אם תוסיף את פרטי הכניסה של החלון לאחר התקנת Smart Desktop, תצטרך להפעיל מחדש את Smart Desktop או את שירותי שולחן העבודה שלו.
- לסוכן מוקצות ההרשאות הבאות לתפקידו. הרשאות נמצאות בניהול יישומים > תצורת משתמש > תפקידים.
  - לכוד ניתוח מחשבים שולחניים
  - לכידת אנשי קשר
  - מסך הקלטה
  - הקלט קול
  - ניטור מסך חי
  - ניטור אודיו חי
  - הקלטה לפי דרישה (איתות RTP)
  - צלם אירועים בשולחן העבודה

  הערה פתרונות מרכז קשר כשירות (CCaaS) אינם תומכים בניטור שמע חי.
- ההרחבה 'ניתוח מחשבים שולחניים' פועלת בדפדפן שלך.

הליכים

ודא שהתהליכים הנכונים פועלים במחשב שלך

1. פתח את מנהל המשימות.
2. אשר את התהליכים ש- DesktopRecordServer ו - DesktopRecordProcess פועלים במנהל המשימות. אם DesktopRecordProcess אינו פועל, ודא שהזנת כראוי את פרטי הכניסה של החלון כמתואר בדרישות המוקדמות.

3. ודא ש - ciSaasDesktopRecord פועל במנהל המשימות.

4. פתח את האפליקציה 'שירותים ' במחשב שלך וודא ש - Calabrio ONE Smart Desktop Record Service פועל.

ודא **Webex WFO** מזהה את המחשב שלך
נווט אל ניהול יישומים> גלובלי > ניטור > ניטור שולחן עבודה. אם אתה רואה עיגול ירוק תחת העמודה מצב, פירוש הדבר שאתה מחובר ושהגרסה המותקנת של Smart Desktop היא הגרסה הפעילה.

ודא **Webex WFO** מזהה סוכנים באמצעות שולחן עבודה חכם

1. נווט אל ניהול יישומים> ניטור גלובלי > ניטור > סוכן.
2. באפשרותך לנטר מסך של סוכן אם סמל 👁 ניטור המסך של הסוכן שחור. אם הסמל שחור, לסוכן יש לקוח שולחן עבודה חכם הפועל במחשב שלו עם ההרשאות המתאימות.
3. באפשרותך לנטר שמע של סוכן אם סמל ניטור השמע של הסוכן הוא שחור. אם הסמל שחור, הסוכן מוגדר להקלטת שולחן עבודהSmart Client , פועל במחשב שלו עם ההרשאות המתאימות, מוגדר להקלטת שרת ומוקצה למכשיר מנוטר בדף שיוכי התקנים.

4. לחץ על סמל ניטור המסך של הסוכן כדי לפתוח את חלון ניטור המסך החי.
5. בחלון ניטור המסך החי, לחץ על מסך כדי להתחיל את הפעלת הניטור. לחץ על שמע כדי לפקח על שיחת הסוכן. ניתן לשמוע שמע רק אם הסוכן נמצא בשיחה פעילה.

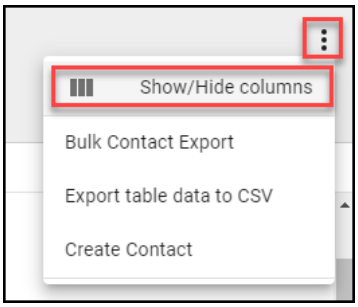
ביצוע שיחת בדיקה

1. בצע שיחת טלפון משולחן העבודה של סוכן.
2. ב- Webex, WFO לחץ על אינטראקציות.
3. ודא שאתה יכול למצוא את ההקלטה עבור השיחה.
4. לחץ פעמיים על ההקלטה כדי להשמיע את השיחה ואת הקלטת המסך, אם רלוונטי.

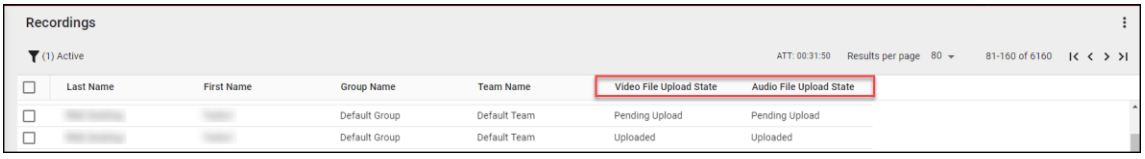
אם החלונית Screen Recording אינה מופיעה או ריקה, ודא שחוסם הפריטים המוקפצים בדפדפן מושבת.

סקור את מצב ההעלאה של אנשי קשר שהוקלטו בווידאו ובשמע

1. נווט אל אינטראקציות.
2. לחץ על סמל אפשרויות רשימות בפינה השמאלית העליונה של הדף.
3. לחץ על הצג/הסתר עמודות. חלון העמודות הצג/הסתר מופיע.



4. לחץ על מצב העלאת קובץ שמע ומצב העלאת קובץ וידאו אם הם מפורטים תחת עמודות מוסתרים .
5. לחץ על החל. עכשיו אתה יכול לראות בקלות אם קבצי וידאו ושמע ממתינים להעלאה או הועלו בהצלחה.



6. לחץ פעמיים על איש קשר כדי לסקור את הקלטות השמע והמסך המשויכות לשיחה.

ניהול שולחן עבודה חכם

Cisco ממליצה לעדכן את Smart Desktop אחת לרבעון. Webex WFO תומך בתהליך עדכון ללא הפרעות.

בין אם תבחר לעדכן באופן אוטומטי או לבצע עדכונים המנוהלים על-ידי לקוחות, העדכונים יפעלו באופן שקט וללא הפרעה להקלטות או לאנשי קשר. הן הגירסה הקיימת והן הגירסה המעודכנת של Smart Desktop פועלות זו לצד זו עד לתהליך הכניסה של Windows. ניטור שולחן עבודה מאפשר למנהלי מערכת להציג את הגירסאות הפעילות המותקנות של משתמשים של שולחן העבודה החכם במחשבים שלהם, להגדיר רמות רישום ולהוריד מרחוק יומני רישום לצורך פתרון בעיות.

שיטות עבודה מומלצות מנהלי מערכת צריכים להכיר את ניטור שולחן העבודה כדי לאמת את המצב והגרסאות של Smart Desktop ברחבי הארגון שלך.

עדכון אוטומטי

Webex WFO כולל תכונת עדכון אוטומטי שניתן להפעיל או להשבית בכל עת על-ידי ניווט אל ניהול יישומים> ניהול > הגדרות גלובליות. בדף הגדרות כלליות, השתמש בלחצן הפוך עדכון אוטומטי של לקוח לזמין כדי להפעיל או להשבית את תכונת העדכון האוטומטי.

אם אפשרות זו מופעלת, כאשר משתמש נכנס למחשב שבו פועל 'שולחן עבודה חכם', המחשב בודק אם קיים עדכון חדש זמין להורדה.

עדכון מנוהל על-ידי הלקוח

באפשרותך לדחוף עדכונים באמצעות דחיפה של תוכנה מנוהלת (לדוגמהGPO , או LANDesk).

שיטות עבודה מומלצות מדיניות הארגון שלך צריכה לדרוש מהנציגים לנתק את המחשב שלהם בסוף המשמרת שלהם. ניתן להפוך פעולה זו לאוטומטית באמצעות הגדרות GPO.

שיטות עבודה מומלצות להעלאת הקלטות ל- **WFO Webex**

קבלת הקלטות שמע ומסך משולחן העבודה של המשתמש בהקדם האפשרי מבטיחה שההקלטות יהיו זמינות להפעלה לאחר הקלטת השיחה. ישנן אפשרויות להעברת ההקלטות משולחן העבודה של המשתמש באופן מיידי או בזמן מוגדר. ההחלטה מתי להעלות הקלטות היא שיתוף פעולה בין אנשי עסקים ואנשי IT תוך התחשבות בצרכי נגישות השמע והמסך של החשבון, רוחב הפס והאחסון. Cisco ממליצה על תהליכי ההעלאה המפורטים להלן.

- העלאה מיידית באמצעות זרימות עבודה QM - תהליך זה מבטיח שההקלטה תהיה זמינה להפעלה לאחר הקלטת השיחה ושטח האחסון לא יתכלה יתר על המידה במחשב הסוכן. Cisco ממליצה להגדיר הקלטות להעלאה מיידית ממחשב הסוכן אל

Webex WFO אם רוחב הפס של WAN ו-LAN מספיק. השתמש בדף 'ניהול זרימת עבודה' ב'ניהול יישומים' כדי לבצע העלאות מיידיות.

- העלאה מושהית באמצעות זרימות עבודה QM - באפשרותך לקבוע תצורה של תהליך זה כך שיתבצע לאחר שעות העבודה. הקלטות שמע ו / או מסך מועלות בזמן מוגדר. לאחר העלאת ההקלטות שלך, תוכל להוריד אותן לפי דרישה. השתמש בדף 'ניהול זרימת עבודה' ב'ניהול יישומים' כדי לבצע העלאות מושהות.
- העלאה מיידית באמצעות הגדרות ההעלאה בשלבים האזוריות של Webex WFO Data Server – אם יש חשש לרוחב פס באינטרנט, גישת העלאה בשלבים יכולה להפחית את תעבורת ה-WAN החיצונית במהלך שעות העבודה. אפשרות זו דורשת ממך לקבוע את תצורת הגדרות ההעלאה בשלבים של Cisco Data Server (ראה הגדרת תצורת שרת הנתונים והגדרת תצורה של העלאה בשלבים לקבלת מידע נוסף). תהליך זה מבטיח שהשיחות יועברו מהמחשב לאחסון מקומי במהלך היום. בשעה מוגדרת לאחר שעות העבודה, ההקלטות מועלות. לאחר העלאת ההקלטות שלך, תוכל להוריד אותן לפי דרישה. קבע את התצורה של "הגדרות העלאה מדורגת של שרת נתונים אזורי" בדף תצורת שרת נתונים בניהול יישומים כדי לבצע העלאות בשלבים.

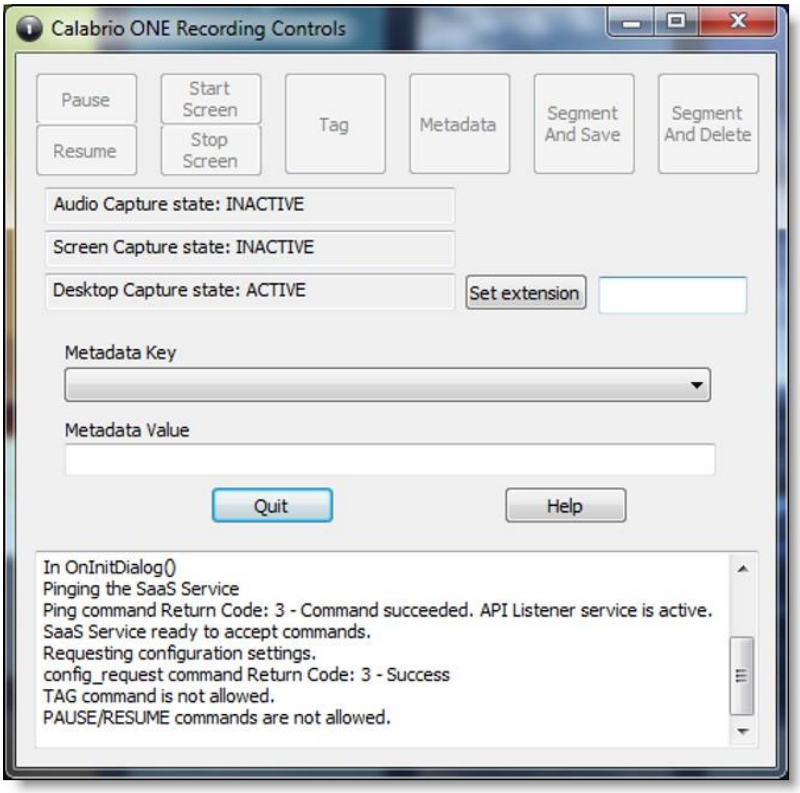
יישום פקדי הקלטה

Webex פקדי הקלטה WFO הוא יישום אינטרנט עצמאי המאפשר לך להתחיל, להשהות, לחדש ולהפסיק הקלטת שמע, מסך והקשות עבור שיחות פעילות. ניתן גם לתייג שיחות ולהוסיף להן מטא-נתונים.

כדי להתחיל בפקדי הקלטה, בחר **Calabrio ONE Recording Controls** מתפריט התחלה. כדי לסגור את פקדי הקלטה, לחץ על יציאה.

סוכנים יכולים להשתמש ביישום פקדי ההקלטה של שולחן העבודה החכם, הידוע גם בשם היישום Desktop Capture and Controller (DCC), כדי לשלוט בהקלטות ולהוסיף מטה-נתונים משולחנות העבודה שלהם. יישום פקדי ההקלטה מותקן עם שולחן עבודה חכם. הוא מופיע ברשימת התוכניות תחת Cisco בשולחן העבודה של הסוכן לאחר התקנת Smart Desktop.

יישום פקדי ההקלטה מוצג להלן:



מנהל דיירים חייב להעניק לסוכנים את התפקידים וההרשאות הנכונים לפני שסוכנים יוכלו להשתמש ביישום פקדי ההקלטה.

יישום פקדי ההקלטה מאפשר למשתמשים לבצע את הפעולות הבאות:

- תיוג שיחה פעילה או הקלטת השיחה האחרונה
- הקלטת שיחות
- השהה וחדש את הקלטת השמע
- התחלת הקלטת שיחה
- מחיקת שמע ומסך שהוקלטו בעבר עבור שיחה
- מחיקת ההקלטה עבור השיחה הפעילה - לאחר סיום השיחה לא ניתן למחוק את ההקלטה
- התחבר או התנתק לצורך הקלטה במלון
- הוספת מטה-נתונים לשיחה פעילה או לשיחה האחרונה
- הפעלה או הפסקה של הקלטת שמע ומסך של שיחה פעילה
- התחל או עצור את הקלטת המסך

יישום פקדי ההקלטה תומך בסוגי ההקלטה הבאים:

- הקלטה בשולחן העבודה
- הקלטת רשת

ראה "פקדי הקלטה API" במדריך העזר API לקבלת מידע על פקודות DCC.

Webex שרת נתונים WFO

שרת הנתונים Webex WFO אחראי על פונקציות כגון סנכרון ACD והעלאות בשלבים. מנהל דייר יכול להתקין את שרת הנתונים עבור דייר יחיד, או מנהל מערכת יכול להתקין שרת נתונים בסיסי ולהגדיר אותו כשרת נתונים משותף עבור דיירים מרובים.

הערה אם שרת הנתונים חייב להתחבר באמצעות שרת Proxy אינטרנטי, כל שירותי WFO Webex הפועלים בו חייבים לפעול כחשבונות כניסה של Windows עם הגדרות Proxy. בעת קביעת התצורה של שרת הנתונים עם שרת Proxy, יש לקבוע את תצורת שירות שרת הנתונים לפעול כמנהל מערכת מקומי. Webex WFO אינו תומך בשימוש בסקריפטים של PAC כדי להתחבר לאינטרנט.

השירותים המותקנים עם תוכנת שרת הנתונים הם כדלקמן.

- שירות איתות CTI
- שרת נתונים
- שירותי אינטרנט של שרת נתונים
- שירות הקלטת רשת
- שירות SIPREC

ב- Webex, WFO להלן פונקציות של שרת הנתונים, התיאורים שלהן והשירות שאליו הן מתיישרות.

- הגדרות סינכרון ACD של שרת נתונים אזורי — משמש לסינכרון פרטי משתמשים וצוות מ- ACD נתמכת (Webex WFO Data Server).
- הגדרות שרת לכידת הקלטה — משמש לסביבות הקלטת שמע של שרת קצה או שער (SBC). שירות האיתות הראשי (CTI או SIPREC) מקצה שיחות ללכידת שרתים באלגוריתם עגול (Webex WFO Network Recording Service).
- מיקום קובץ GIS של שרת נתונים אזורי — משמש לייבוא מטה-נתונים של אנשי קשר חיצוניים מקובץ CSV אל WFO Webex (Webex WFO Data Server).

- הקלטת הגדרות שרת איתות SIPREC — משמש למעקב אחר אירועי התחלה ועצירה ולכידת מטה-נתונים עבור הקלטות שיחות. שירות איתות SIPREC משמש לסביבות הקלטה של שער קצה (בקר גבול הפעלה) (Webex WFO SIPREC Service).
- הקלטה CTI הגדרות שרת איתות — משמש למעקב אחר אירועי התחלה ועצירה ולכידת מטה-נתונים עבור הקלטות שיחות. שירות איתות CTI משמש לסביבות הקלטה של שרתי קצה (Webex WFO CTI Signaling Service).
- הגדרות העלאה מדורגת של שרת נתונים אזורי — משמשות לאיסוף נתוני אנשי קשר באופן מקומי ממשתמשי Smart Desktop ולהעלאה תקופתית של הקבצים לרכיבי Webex WFO בענן (Webex WFO Data Server).
- הגדרות לכידת ACD של שרת נתונים אזורי — משמש ללכידת מטה-נתונים מותאמים אישית וליישב שיחות שהתקבלו דרך שער (Webex WFO Data Server).
- הגדרות אירוע בזמן אמת של שרת נתונים אזורי - משמשות ללכידת נתוני ACD היסטוריים ובזמן אמת עבור WFM ומטה-נתונים ACD לצירוף לאנשי קשר כמטה-נתונים מותאמים אישית (Webex WFO Data Server).
- הגדרות התאמה של שרת נתונים אזורי — התאמה היא תהליך המחבר הקלטות בסיס של שער, בעלות נתוני שיחה מוגבלים, עם נתוני שיחה נוספים הכוללים שיוך לסוכן הנכון (Webex WFO Data Server).
- סינכרון Active Directory — מאפשר ל- Webex WFO להתאים ולסנכרן משתמשי Webex WFO עם משתמשי Active Directory (Webex WFO Data Server).
- הגדרות סנכרון התקן של שרת נתונים — מאפשר לך לסנכרן התקנים דרך שרת הנתונים. לאחר מכן ניתן לשייך התקנים אלה למשתמשים, לקבוצות הקלטה ולסוגי הקלטה באמצעות הדף 'שיוכי התקנים' ב- Application Management (Webex WFO Data Server).
- הגדרות שירות אינטרנט מקומי — מאפשר שילוב API בשרת נתונים זה. אם אפשרות זו מופעלת, באפשרותך להפעיל את הפריטים הבאים:
  - Cisco IP Phone Services Controls — מאפשר בקרות הקלטה התומכות ב-Cisco ממכשירי Cisco נתמכים.
  - API פקדי הקלטה פשוטים — מאפשר לך להשתמש באימות שרת הנתונים המקורי עבור פקדי הקלטה של Cisco.
- תצורת HRMS — מאפשרת לשרת הנתונים לייצא נתונים למערכת ניהול משאבי אנוש (Webex (HRMS) WFO Data Server).
- תצורת SFTP — מאפשרת לך להגדיר את שרת SFTP שלך (Webex שרת נתונים WFO).

- הגדרות שרת ייבוא מדיה — מאפשר ייבוא של קבצי הקלטה ממיקום חיצוני (Webex WFO Data Server).

דרישות מערכת

הסעיפים הבאים מפרטים את דרישות המערכת המינימליות עבור WFO Webex. לקבלת מידע

התאימות הנתמך העדכני ביותר, בקר בכתובת www.cisco.com .

חומרת שולחן עבודה

להלן דרישות החומרה עבור שולחנות עבודה Webex WFO:

	חומרה שולחנית
NIC	כרטיס ממשק רשת (NIC) של 100 מגה בייט כרטיסי ממשק רשת חייבים לתמוך במצב מופקר. קבע את תצורת הגדרות צריכת החשמל של Windows כך שישביתו את האפשרות "אפשר למחשב לכבות התקן זה כדי לחסוך בחשמל" בכרטיסי ממשק הרשת.
שטח דיסק	20 ג'יגה בייט אחסון הקלטות קוליות (MB) = מספר הקלטות × אורך שיחה ממוצע × 0.5 MB לדקה הערה נוסחה זו מבוססת על קצב סיביות שמע של 64 kbps (קילו-סיביות לשנייה). [(60 × 64 kbps שניות) ÷ 8 סיביות] ÷ 1024 KB = 0.46875 MB לדקה אחסון הקלטות מסך (MB) = מספר הקלטות × אורך שיחה ממוצע × 1.5 MB לדקה הערה דרישות האחסון עבור הקלטות מסך תלויות בשלושה גורמים: אורך ההקלטה, רזולוציית הצג והמספר של צגים מוקלטים. הערך המוצג כאן מבוסס על צג יחיד. כל צג נוסף נרשם בנפרד, כך

חומרה שולחנית	
	עליך להחיל נוסחה זו עבור כל צג.
CPU	Intel Core 2 Duo 2.0 GHz, Core i3, AMD Athlon 64 X2 או טוב יותר
זכרון	2 ג'יגה בייט

תוכנת שולחן עבודה

.NET Framework

שולחן העבודה החכם של Webex WFO דורש .NET Framework 4.5. עבור תכונות ניתוח Webex של WFO. אם .NET Framework אינו מותקן, Webex- WFO אין אפשרות ללכוד אירועי דפדפן כחלק מנתוני ניתוח שולחן העבודה. באפשרותך להוריד את .NET Framework מ http://www.microsoft.com/en- us/download/details.aspx?id=30653.

דפדפנים

כל דפדפן שבו אתה משתמש חייב לאפשר הורדות קבצים. יש להשבית חוסמי פריטים מוקפצים.

תוסף/הרחבה של Desktop Analytics

משתמשים שמנהלים שדות עבור 'ניתוח מחשבים שולחניים' דרך הדף Field Manager בשולחנות עבודה של Webex WFO וסוכנים שבהם מותקן שולחן עבודה חכם חייבים להפעיל את ההרחבה/תוסף הדפדפן של Calabrio Analytics. התוסף נדרש לא רק לסימון שדות בדפדפן אלא גם לניטור פעילות האינטרנט של הסוכן בתוך הדפדפן.

הפעלת ההרחבה Desktop Analytics ב-Firefox

בפעם הראשונה שתיכנס ל- Webex WFO באמצעות Firefox, תראה תיבת דו-שיח האומרת לך להתקין את הרחבת הדפדפן של קלבריו. בחר אפשר התקנה זו ולחץ על המשך. אין צורך בפעולה נוספת.

הפעלת תוסף 'ניתוח מחשבים שולחניים' ב- Microsoft Edge Chromium

ב- Edge Chromium, עבור אל https://chrome.google.com/webstore/detail/calabrio-analytics- plugin/hecgknieibccghjmmhhckdfeobjoffdf ולחץ על הוסף ל- **Chrome**.

הפעלת תוסף 'ניתוח מחשבים שולחניים' ב-Chrome

ניתן להוריד או להתקין את תוסף Chrome באמצעות הגדרות GPO. הורד והתקן את תוסף Calabrio Analytics, גרסה 0.2.0.4. התוסף ממוקם בכתובת:

https://chrome.google.com/webstore/detail/calabrio-analytics-plugin/hecgknieibccghjmmhhckdfeobjoffdf

הערה אם לחיצה על הקישור אינה פועלת, העתק את כתובת ה- URL והדבק אותה בדפדפן שלך.

Adobe Acrobat Reader

Adobe Reader נדרש כדי לפתוח קובצי PDF מיוצאים ותיעוד משתמש. הורדה בחינם של Acrobat Reader זמינה בכתובת www.adobe.com.

חשוב קיימות בעיות ידועות בגרסאות Adobe Reader המשתמשות בתכונה אבטחה (משופרת). אם בכוונתך להשתמש בתכונה 'ניתוח מחשבים שולחניים', עליך לנווט אל אבטחה (משופרת) תחת העדפות ב-,Adobe Reader נקה את האפשרות הפעל מצב מוגן בעת האתחול
ותיבות הסימון אבטחה משופרת, לחץ על כן עבור הודעות אזהרה ולאחר מכן לחץ על אישור כדי לשמור את השינויים.
לאחר שתסיים, הפעל מחדש את Adobe Reader כדי שהשינויים ייכנסו לתוקף. אם Adobe Reader לא הוגדר כראוי , Desktop Analytics לא יוכל ללכוד אירועים הקשורים ל-Adobe Reader.

תוכנת שולחן עבודה ולכידת שמע

על מנת ש-Smart Desktop יוכל לבצע זיהוי טלפון ולכידת שמע נאותים, נדרשת היכולת לזהות וללכוד פרוטוקולי רשת מסוימים (כגון SIP, SCCP ו-RTP). כל תוכנה הפועלת במחשב ומפריעה, מנתבת מחדש או מסתירה בדרך אחרת את תעבורת הרשת תגרום לשולחן העבודה החכם לא לתפקד כראוי.

דוגמה : לקוח SonicWall VPN עם מסנן קל משקל Deterministic Network Enhancer (DNE) מופעל גורם לניתוב מחדש של תעבורת רשת יוצאת ממתאם הרשת
ש-Smart Desktop משתמש בו. במקרה זה, יש להשבית את מסנן DNE קל המשקל כדי לאפשר לשולחן העבודה החכם לפעול כראוי.

הפעל את ההרחבה 'ניתוח מחשבים שולחניים' בדפדפן שלך

יש להתקין את 'שולחן עבודה חכם' במחשב ולהפעיל אותו לפני שתוכל לסמן שדות. משתמשים שיש להם הרשאה לנהל שדות עבור 'ניתוח מחשבים שולחניים' באמצעות הדף 'מנהל השדות' ובשולחנות העבודה של הסוכנים שבהם מותקן 'שולחן עבודה חכם' חייבים להגדיר את תוסף הדפדפן המתאים של 'ניתוח מחשבים שולחניים' עבור הדפדפן שבו הם משתמשים.

דרישות מוקדמות

- לארגון שלך יש אחד מהרשיונות הבאים:
  - יסודות הניתוח
  - ארגון Analytics

- ניתוח מחשבים שולחניים
- שולחן העבודה החכם מותקן ומופעל במחשב שלך.

הליכים

הפעלת ההרחבה **Desktop Analytics** ב-**Firefox**

בפעם הראשונה שתיכנס ל- WFO Webex באמצעות Firefox, תראה תיבת דו-שיח האומרת לך להתקין את הרחבת הדפדפן של קלבריו. בחר אפשר התקנה זו ולחץ על המשך. אין צורך בפעולה נוספת.

הפעלת תוסף 'ניתוח מחשבים שולחניים' ב- **Microsoft Edge Chromium**

ב- Edge Chromium, עבור אל https://chrome.google.com/webstore/detail/calabrio-analytics-plugin/hecgknieibccghjmmhhckdfeobjoffdf ולחץ על הוסף ל- **Chrome**.

הפעלת תוסף 'ניתוח מחשבים שולחניים' ב-**Chrome**

ניתן להוריד או להתקין את תוסף Chrome באמצעות הגדרות GPO. הורד והתקן את Calabrio Analytics Plug-in, גרסה 0.2.0.4. התוסף ממוקם בכתובת:

https://chrome.google.com/webstore/detail/calabrio-analytics-plugin/hecgknieibccghjmmhhckdfeobjoffdf

הערה אם לחיצה על הקישור אינה פועלת, העתק את כתובת ה- URL והדבק אותה בדפדפן שלך.

נושאים קשורים

"התקנת שולחן העבודה החכם Webex WFO" במדריך ההתקנה של *Webex WFO*

שרתי לקוח רזים

הערה תומך ב- Citrix XenApp המותקן רק בשרת Windows נתמך.

בעת שימוש בשרת לקוח רזה, הערה:

- לקוחות רזים המשתמשים בשולחן העבודה החכם דורשים הפעלה של שולחן עבודה מרוחק כדי ללכוד את כל נתוני המשתמש (שמע, מסך והקלטת שולחן עבודה). אם לא קיימת הפעלה של שולחן עבודה מרוחק, התקן את Smart Desktop בשולחנות העבודה של הסוכן כדי ללכוד את כל נתוני המשתמש בשולחן העבודה בזמן שהמשתמש מחובר.
- קבעו תצורה של זרימות עבודה לשימוש בהעלאה מיידית הן עבור המסך והן עבור הקול כדי להבטיח שכל ההקלטות נגישות.

- אם אתה משתמש ב-Smart Desktop למטרות הקלטה, שרת Thin Client דורש משאבי שרת נוספים עבור הקלטות מסך. דרישות המשאבים ישתנו בהתאם לתכנון בפועל ועשויות לדרוש כמה תכנוני חומרה מפורטים ש-Cisco צריכה לבדוק לפני הפריסה.
- אם אתה משתמש בתמונה וירטואלית ויש לה גישה לכרטיס ממשק הרשת המקומי שלך, באפשרותך להשתמש בשולחן העבודה החכם להקלטה בצד הסוכן.

התקנת Thin Client Server

התקן את Citrix XenApp או את Windows Terminal Services בהתאם לתיעוד המוצר.

השתמש בהגדרות הבאות הדרושות לתמיכה בפונקציות הקלטת שמע ומסך והקלטה ב- WFO Webex:

אזור	התחשבות
דפדפן	■ כלול דפדפן נתמך בפריסות שרת לקוח רזה. שרתי לקוח רזה חייבים לכלול דפדפן נתמך כדי לגשת Webex- WFO. ■ פרסם את הדפדפן באופן מקומי לכל שרת. ■ ודא שהגדרות האבטחה של הדפדפן מאפשרות למשתמשי קצה להשמיע הקלטות דרך לקוח רזה.
הפעלות	הגבל את מספר ההפעלות הבו-זמניות לכל משתמש להפעלה אחת.
לקוח שולחן עבודה חכם	■ עבור שירותי לקוח של Citrix, עליך להתקין גם את שולחן העבודה החכם לקוח בשרת לקוח רזה, כדי להקליט פעילות שולחן עבודה של משתמש (Desktop Analytics) ושיחות טלפון, באמצעות טלפון רך נתמך. ■ לקוח שולחן העבודה החכם מתחבר לפלטפורמת WFO Webex באמצעות הכניסה הייחודית של המשתמש.

שימוש ביציאות

דרישות היציאה עבור רכיבי WFO Webex מפורטות להלן.

באופן כללי, יציאה 80 ויציאה 443 לשרת אינטרנט צריכות להיות פתוחות כדי להתחבר ל- WFO Webex עבור כל אינטגרציות הענן עם Webex- WFO. דרישות היציאה המדויקות משתנות בהתאם למודל פריסת הענן שלך.

רכיבי קצה:

- שולחן עבודה חכם

רכיבי שרת נתונים:

- שרת נתונים – סינכרון ACD: Avaya CM עם Contact Center Elite
- שרת נתונים – סנכרון ACD: שילובי CCaaS
- שרת נתונים - סנכרון ACD: הקלטת רשת CUCM
- שרת נתונים - סינכרון ACD: Cisco Unified Contact Center Enterprise (Unified CCE)
- שרת נתונים - סינכרון ACD: Cisco Unified Contact Center Express (Unified CCX)
- שרת נתונים — GIS
- שרת נתונים – רשומה/לכידה
- שרת נתונים – איתות: CTI
- שרת נתונים – איתות: CTI, Avaya הקלטת Aura Communication Manager
- שרת נתונים – איתות: CTI, Cisco Unified Communications Manager הקלטת רשת
- שרת נתונים – איתות: SIPREC

רכיבי קצה

יציאה	להשתמש	מקור	יעד	הערות
שולחן עבודה חכם				
UDP 49152–65535	ניטור שמע חי - RTP ניטור מסך חי - זרם RDP	מחשב הסוכן	הדפדפן של המפקח	—
TCP 52102	תקשורת בין שרתי נתונים CTI של Cisco לבין SDC	שולחן עבודה חכם	שרת נתונים	

רכיבי שרת נתונים

הערות	יעד	מקור	לה	יציא
שרת נתונים – סנכרון ACD: שילובי CCaaS				
TCP 443	תקשורת בין אינטגרציות CCaaS לבין ההגדרות הבאות בשרת הנתונים: הגדרות לכידת ACD של שרת נתונים אזורי, הגדרות שרת איתות CTI הקלטה והגדרות לכידת ACD של שרת נתונים אזורי	—	—	—
שרת נתונים - סנכרון ACD: הקלטת רשת CUCM				
TCP 22	תקשורת בין תצורת SFTP לבין הגדרות ההתאמה האזוריות של שרת הנתונים בשרת הנתונים ובשירות החיוב CUCM	SFTP, שרת נתונים	CUCM חיוב שירות	—

יציאה	להשתמש	מקור	יעד	הערות
TCP 8443	תקשורת בין CUCM AXL לשרת נתונים אזורי ACD הגדרות סינכרון בשרת הנתונים	שרת נתונים	CUCM AXL	—
שרת נתונים—סנכרון ACD: Cisco Unified CCE				
TCP 1433 TCP 1434	תקשורת בין Cisco Unified CCE שרת SQL AW מסד נתונים ושרת הנתונים האזורי ACD הגדרות סינכרון ב- שרת נתונים	שרת נתונים	Cisco Unified CCE AWDB SQL מסד נתונים של שרתים	—
TCP 1433 TCP 1434	תקשורת בין Cisco Unified CCE HDS SQL Server מסד נתונים והגדרות התאמה של שרת נתונים אזורי והגדרות לכידת ACD של שרת הנתונים האזורי בנתונים שרת	שרת נתונים	Cisco Unified CCE HDS SQL מסד נתונים של שרתים	—
TCP 42027	תקשורת בין שירות Unified CCE CTI של Cisco (בצד א) והגדרות שרת האיתות של CTI ההקלטה בנתונים שרת	שרת נתונים	Cisco Unified שירות CCE CTI (צד א')	צד א' ברירת מחדל אם משתמשים ב-PG1. היציאות יהיו משתנה בהתאם ל-PG שבו אתה משתמש. יציאת שרת CTI שהוגדרה ב- תצורת Unified CCE ACD.
TCP 43027	תקשורת בין שירות Unified CCE CTI של Cisco (בצד ב) והגדרות שרת איתות CTI הקלטה בנתונים שרת	שרת נתונים	Cisco Unified שירות CCE CTI (צד ב')	ברירת מחדל של צד ב' אם משתמשים ב- PG1. היציאות יהיו משתנה בהתאם ל-PG שבו אתה משתמש. יציאת שרת CTI שהוגדרה ב- תצורת Unified CCE ACD.
שרת נתונים - סינכרון ACD: Cisco Unified CCX				
TCP 1504	תקשורת בין מסד הנתונים Unified CCX Informix לבין	שרת נתונים	Unified CCX	—

יציאה	להשתמש	מקור	יעד	הערות
	הן שרת נתונים אזורי ACD הגדרות סינכרון והן אזוריות הגדרות לכידת ACD של שרת נתונים		מסד נתונים Informix	
TCP 12028	תקשורת בין שירות Cisco Unified CCX CTI (צד א) והגדרות שרת האיתות של CTI ההקלטה בנתונים שרת	שרת נתונים	Cisco Unified שירות CTI CCX (צד א')	צד א' ברירת מחדל. זהו RMCM יציאת TCP שהוגדרה ב-Unified CCX פרמטרי מערכת. שרת CTI יציאה שהוגדרה Unified CCX ACD Configuration.
TCP 12028	תקשורת בין שירות Cisco Unified CCX CTI (צד ב) והגדרות שרת איתות CTI הקלטה בנתונים שרת	שרת נתונים	Cisco Unified שירות CTI CCX (צד ב')	ברירת מחדל של צד ב'. זהו RMCM יציאת TCP שהוגדרה ב-Unified CCX פרמטרי מערכת. שרת CTI יציאה שהוגדרה Unified CCX ACD Configuration.
שרת נתונים — GIS				
—	—	—	—	בעוד GIS אינו מאזין ישירות על יציאה, יש להעתיק את הקבצים אל שרת הנתונים. אם ההעתקה בוצעה באמצעות FTP, יציאות 20 ו -21 משמשים.
שרת נתונים – רשומה/לכידה				
UDP 39500–43500	הקלטה RTP	טלפון או קול שער	לכידת שמע (שרת רשומות)	—

יציאה	להשתמש	מקור	יעד	הערות
UPD 49152–65535	ניטור שמע חי - RTP	לכידת שמע (שרת הקלטות)	הדפדפן של המפקח	—
שרת נתונים – איתות: CTI				
TCP 443	שרת איתות	שרת איתות	Cisco API	—
TCP 52102	הקלטת איתות	לקוחות לכידת שמע (שרתי הקלטות) או Smart Desktop	שרת איתות	—
TCP 52103	הייזלקאסט	שותף שרת איתות	שרת איתות	—
שרת נתונים – איתות: CTI, Cisco Unified Communications Manager הקלטת רשת				
TCP 2748	איתות JTAPI	שרת איתות	מאוחד CM מוציאים לאור ומנויים	—
TCP 5060 UDP 5060	איתות SIP מ-Unified CM	כל מוציא לאור או מנוי Unified CM	שרת איתות	לא מאובטח
TCP 5060	שרת איתות	שרת איתות ראשי	שרת איתות משני	דו-כיווני

יציאה	להשתמש	מקור	יעד	הערות
TCP 5061	איתות SIP מאובטח מפני Unified CM	כל מוציא לאור או מנוי Unified CM	שרת איתות	מאובטח. משמש בדרך כלל רק כאשר המערכת מוגדרת עבור SRTP.
שרת נתונים – איתות: SIPREC				
TCP 443	שאילתות API של Cisco	שרת איתות	Cisco API	—
TCP 5060 UDP 5060	איתות SIP מהשער	שער	שרת איתות	—
TCP 59106	הקלטת איתות	לכידת שמע (שרתי הקלטות)	שרת איתות	—
TCP 59107	הייזלקאסט	שותף שרת איתות	שרת איתות	—

הצפנת קבצים

מדיה ונתונים מוצפנים למטרות אבטחה. Webex WFO משתמש במפתח כדי לפענח את שיחות הלקוחות המוקלטות. מפתח ההצפנה ממוקם במסד הנתונים. לכל דייר מפתח הצפנה משלו. ניתן לעדכן מפתחות הצפנה.

מדיניות סיסמאות

דרישות מורכבות סיסמה

דרישות מורכבות הסיסמה מבוססות על מדיניות הסיסמאות של Microsoft:
https://technet.microsoft.com/en-us/library/hh994562.aspx.

הכללים הבאים חלים בעת יצירה או עריכה של משתמש, או בעת שינוי או איפוס סיסמה.

- סיסמאות אינן יכולות להכיל רווחים לבנים (ריקים).
- סיסמאות חייבות להיות באורך של שמונה תווים לפחות. מנהל מערכת יכול לקבוע את תצורת האורך המינימלי.
- סיסמאות חייבות להכיל תווים משלוש מתוך ארבע הקטגוריות הבאות:

קטגוריה	תיאור
אותיות רישיות	א'-ת' תווי Unicode באותיות רישיות: http://www.fileformat.info/info/unicode/category/Lu/list.htm
אותיות קטנות	א-ז תווי Unicode באותיות קטנות: http://www.fileformat.info/info/unicode/category/Lu/list.htm
מספרים	0–9
תווים מיוחדים	התווים הבאים מותרים עבור סיסמת מסד נתונים של דייר: ! # $ % & ( ), . / : ; = ? @ ^ ` | התווים הבאים מותרים עבור כל הסיסמאות האחרות: ! " # $ % & ' ( ) * +, - . / : ; < = > ? @ [ ] ^ _ ` { | } ~

כללים אלה חלים רק כאשר אתה מגדיר סיסמה הנשלטת על-ידי Webex- WFO. אם משתמש מזין סיסמה עבור מערכת חיצונית שאינה נשלטת על-ידי WFO Webex, WFO Webex לא יאמת את הסיסמה (לדוגמה, תצורת ACD).

הערה ניתן ליצור משתמש ללא סיסמה (באופן ידני או אוטומטי באמצעות סינכרון ACD). משתמש ללא סיסמה אינו יכול להיכנס. משתמש זה חייב להשתמש בקישור "שכחתי סיסמה" ולהגדיר סיסמה.

אימות

כברירת מחדל, אימות משתמשים וסיסמאות מנוהלים באמצעות WFO Webex. במערכות המסונכרנות עם ACD, משתמשים נוצרים ומנוהלים ACD, אם כי עדיין ניתן ליצור משתמשים ב- WFO Webex.

באפשרותך לבחור להשתמש באימות שפת סימון של טענת אבטחה SAML (SAML). מאפשר לך להשתמש בספק זהויות חיצוני (IdP) כדי לאמת שמות משתמש וסיסמאות. שיטה זו של אימות משתמשים וניהול סיסמאות מכונה בדרך כלל "כניסה יחידה".

שיטות לכידת פלטפורמה

נושא זה מתאר כיצד ניתן להגדיר Webex- WFO עם פלטפורמות שונות של מרכז שירות.

שיטות לכידה נתמכות לפי פלטפורמה

הטבלה הבאה מתארת כיצד פלטפורמות מרכז שירות תומכות בלכידת הקלטות.

הערה

Webex WFO תומך ב SRTP בשיטות הלכידה הבאות בלבד:

- חבילת Acme
- Cisco Unified CM

פלטפורמה	שיטת לכידה	איתות	תיאור איתות
Cisco	הקלטת רשת גשר מובנית	JTAPI	הרשמה עם מנהל השיחות לאירועי JTAPI
Cisco	הקלטה שולחנית	JTAPI	הרשמה עם מנהל השיחות לאירועי JTAPI
Cisco	שער (Cisco Unified Border Element—קיוב)	SIPREC	נרשם עם קיוב לאיתות SIPREC
Cisco	לקוח שולחן עבודה חכם	IP Communicator (SIP/SCCP)	הודעות מחוץ לשולחן העבודה SCCP

פלטפורמה	שיטת לכידה	איתות	תיאור איתות
Cisco	לקוח שולחן עבודה חכם	ג'אבר (SIP/SCCP)	מרחרח הודעות SIP/SCCP מחוץ לשולחן העבודה
Cisco	לקוח שולחן עבודה חכם	טלפון קשיח Cisco IP (SIP/SCCP)	מרחרח הודעות SIP/SCCP מחוץ לשולחן העבודה
Cisco Webex Contact Center (CWCC)	ייבוא אוטומטי	API CWCC Analyzer	סקר CWCC Analyzer עבור CDR לאחר שיחה ועיבוד לאחר שיחה
ACME	שער (ACME מנות)	SIPREC	נרשם עם ACME עבור איתות SIPREC
סונוס	שער (SONUS)	SIPREC	נרשם עם SONUS לאיתות SIPREC

שיטות לכידת קול של **Cisco**

הטבלה הבאה מספקת מידע על שילוב סוגי לכידה ואיתות הנתמכים ונבדקו על-ידי Cisco:

שיטת לכידה	איתות	תיאור	מדיה יובל	שולחן עבודה חכם לכידת מסך	שמע חי צג
רשת הקלטה – גשר מובנה (בי"ב)	JTAPI	נרשם עם CUCM/JTAPI אירועים	BIB—מדיה הוזרם מ טלפון	כן (חכם שולחן עבודה לקוח דורש CTI חיבור)	כן (חכם שולחן עבודה לקוח) באמצעות WebRTC
שולחן עבודה חכם לקוח – IP Communicator	SIP/SCCP	צג SIP/SCCP הודעות כבויות שולחן עבודה/סופטפון	זרם מדיה שנתפסו ישירות על שולחן עבודה	כן (חכם לקוח שולחן עבודה)	כן (חכם שולחן עבודה לקוח) באמצעות WebRTC
שולחן עבודה חכם לקוח – Jabber	SIP/SCCP	מנטר SIP/SCCP הודעות כבויות שולחן עבודה	זרם מדיה שנתפסו ישירות על	כן (חכם לקוח שולחן עבודה)	כן (חכם שולחן עבודה לקוח) באמצעות

שיטת לכידה	איתות	תיאור	מדיה יובל	שולחן עבודה חכם לכידת מסך	שמע חי צג
			שולחן עבודה		WebRTC
שולחן עבודה חכם לקוח – Cisco IP טלפון (דייזי כבול)	SIP/SCCP	מנטר SIP/SCCP הודעות כבויות שולחן עבודה	זרם מדיה שנתפסו ישירות על שולחן עבודה	כן (חכם לקוח שולחן עבודה)	כן (חכם שולחן עבודה לקוח) באמצעות WebRTC
שער (קיוב)	SIPREC	נרשם עם קוביה עבור SIPREC איתות	SIPREC – פיצול מדיה מ Cisco קובייה	כן (חכם לקוח שולחן עבודה)	לא
מגע גורף ייבוא	מבוסס API	נרשם עם קוביה עבור SIPREC איתות	אוטומטיות יבוא של לא מוצפן WAV . ו- המשויך איש קשר קובצי מטא-נתונים בכמויות גדולות	לא ישים – קבצים מוצפן ו מיובאים	לא

אינטגרציות לכידת קול מדור קודם של **Five9**

הטבלה הבאה מספקת מידע על שילוב סוגי לכידה ואיתות הנתמכים ונבדקו על-ידי Five9. הוא מתייחס באופן ספציפי לשילוב Five9 מדור קודם, ולא ל-Five9 ARU או ל-Five9 VCC עם VoiceStream.

סוג לכידה	איתות	תיאור	זרם מדיה	מסך שולחן עבודה חכם ללכוד	שמע חי צג
לקוח שולחן עבודה חכם	Kafka CTI	Webex פלטפורמת WFO נרשמת עם Five9 Kafka Events API	זרם מדיה צולם ישירות ב-	כן (לקוח שולחן עבודה חכם)	כן (לקוח שולחן עבודה חכם) דרך WebRTC

סוג לכידה	איתות	תיאור	זרם מדיה	מסך שולחן עבודה חכם ללכוד	שמע חי צג
			שולחן עבודה – פוסט התקשר ל- CDR ו- פיוס עיבוד עריכה ו הוספת אירועים מבוסס על קפקא אירועי שיחה		
שולחן עבודה חכם לָקוּחַ	סוכן Five9 מחשב שולחני פלוס (ADP) - Kafka CTI	צג SIP/SCCP הודעות כבויות שולחן עבודה/סופטפון	זרם מדיה שנתפסו ישירות על שולחן עבודה – פוסט התקשר ל- CDR ו- פיוס עיבוד עריכה ו הוספת אירועים מבוסס על קפקא אירועי שיחה	כן (חכם שולחן עבודה לקוח)	כן (חכם שולחן עבודה לקוח) באמצעות WebRTC
שולחן עבודה חכם לָקוּחַ	סוכן Five9 שולחן עבודה ארגז כלים (ADT) - Kafka CTI	מנטר SIP/SCCP הודעות כבויות שולחן עבודה	זרם מדיה שנתפסו ישירות על שולחן עבודה – פוסט התקשר ל- CDR ו- פיוס עיבוד עריכה ו הוספת אירועים	כן (חכם שולחן עבודה לקוח)	כן (חכם שולחן עבודה לקוח) באמצעות WebRTC

מבוסס על קפקא

אירועי שיחה

סוג לכידה	איתות	תיאור	זרם מדיה	מסך שולחן עבודה חכם ללכוד	שמע חי צג
שולחן עבודה חכם לָקוּחַ	חמשJava 9 נציג שולחן עבודה- Kafka CTI	מנטר SIP/SCCP הודעות כבויות שולחן עבודה	זרם מדיה שנתפסו ישירות על שולחן עבודה – פוסט התקשר ל- CDR ו- פיוס עיבוד עריכה ו הוספת אירועים מבוסס על קפקא אירועי שיחה	כן (חכם שולחן עבודה לקוח)	כן (חכם שולחן עבודה לקוח) באמצעות WebRTC
שולחן עבודה חכם לָקוּחַ	Five9 VCC ייבוא	חמשWebex WFO/9 שילוב ענן ל ייבוא Five9 VCC הקלטות שמע לתוך Webex WFO Cloud	לא ישים – ייבוא רק	כן (חכם שולחן עבודה לקוח)	לא

הקלטת שער סונוס

Cisco תומכת בגמישות עבור Sonus Gateway Recording.

עליך להוסיף כללי Sonus SIP Message Manipulation (SMM) לכותרות SIP ו-SIPREC INVITE ב-Cisco-Guid כדי ש-Sonus SBC יפעל עם QM. הדבר מאפשר QM ליישב שיחות מול רשומות CDR Cisco Unified CM. הכללים יבצעו את הפעולות הבאות:

- עבור שיחות שמגיעות ל-SBC ללא כותרת "Cisco-Guid", ייצור Cisco-Guid ה-SMM באמצעות 4 tuples הקסדצימאליים ממזהה השיחה היוצא. כל tuple יומר למספר עשרוני מרופד בן 10 ספרות 0 שיופרד באמצעות מקפים ל- מ- Cisco-Guid.
- עבור שיחות שכבר מכילות כותרת Cisco Guid, הכותרת תישאר כפי שהיא.

הערה : Cisco_Guid לא יוחלף על-ידי מזהה שיחה חדש שנוצר על-ידי Cisco- Guid.

- SIPREC Invite למקליט יכיל כותרת Cisco-Guid התואמת ל- Cisco-Guid לעיל.

הכללים חייבים להיות משויכים לתא המטען המוקלט שלך ולתא המטען Unified CM המשמש את Unified CM שלך. עליך ליצור כללים אלה פעם אחת בלבד. אם אתה יוצר אזורים וגזעים חדשים, באפשרותך לעשות שימוש חוזר בכללים אלה.

כדי להגדיר את **Sonus Session Border Controllers** לשימוש עם **QM**:

1. מתוך ממשק שורת הפקודה (CLI) של ,Sonus צור והפעל את כללי SMM

   a. צור והפעל את כללי SMM הנכנס Unified CM. ראה דוגמה של כללי SMM נכנסים לקבלת Unified CM לקבלת מידע נוסף.

   b. הוסף את כללי ה-SMM היוצא Unified CM. ראה דוגמה לכללי SMM יוצא עבור Unified CM לקבלת מידע נוסף.

   c. הוסף את כללי ה- SMM היוצא של המקליט. ראה דוגמה של כללי SMM יוצאים עבור המקליט לקבלת מידע נוסף.

2. השתמש ב-Sonus CLI כדי להפעיל את SIPREC עבור יציאת SIp Sig באזור שמכיל את תא המטען Unified CM שלך.

3. השתמש ב-Sonus CLI או Navigator כדי ליצור קבוצת Sip Trunk עבור שרת Sonus SIPREC של QM. הקצה את קידומת IP הכניסה לכתובת IP של מכונת QM שבה פועל "שירות ניטור והקלטה של Sonus SIPREC".

4. השתמש ב-Sonus CLI/Navigation כדי להקצות כללי SMM לתאי המטען שלך באופן הבא:

   a. הקצה UCM_INBOUND SMM לפרופיל הקלט של מתאם הטיפול בהודעת איתות של תא המטען Unified CM שלך.

   b. הקצה UCM_OUTBOUND SMM לפרופיל הפלט של מתאם הטיפול בהודעת איתות של תא המטען Unified CM שלך.

   c. הקצה RECORDER_OUTBOUND SMM לפרופיל הפלט של מתאם Signaling Message Manipulation עבור תא המטען Sonus SIPREC של QM.

5. השתמש ב-Sonus PSX כדי ליצור קבוצת עמיתים לאיתות IP עבור שרת Sonus SIPREC של QM. הקצה את קידומת IP הכניסה לכתובת IP של מכונת QM שבה פועל "שירות ניטור והקלטה של Sonus SIPREC".

6. השתמש ב-Sonus PSX כדי ליצור קבוצת תא מטען עבור שרת Sonus SIPREC של QM. השתמש בדיוק באותו שם שבו השתמשת בשלב 3.

7. השתמש ב-Sonus PSX כדי ליצור פרופיל מקליט עבור שרת Sonus SIPREC QM שלך. הקצה את כתובת IP4 למחשב QM שבו פועל "שירות ניטור והקלטה של Sonus SIPREC", הגדר את מספר היציאה ל- 5060.
8. השתמש ב-Sonus PSX כדי ליצור קריטריונים להקלטת שיחות.

דוגמה לכללי **SSM** נכנסים עבור **Unified CM**

להגדיר

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile UCM_INBOUND כלל applyMatchHeader 1 הכל

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorפרופיל UCM_INBOUND כלל 1 קריטריון 1 סוג הודעה

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptorפרופיל UCM_INBOUND כלל 1 קריטריון 1 הודעה הודעהסוגי הכל

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל UCM_INBOUND כלל 1 קריטריון 2 כותרת סוג

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile UCM_INBOUND כלל 1 קריטריון 2 שם כותרת Cisco-Guid

הגדרת פרופילים המסמנת sipAdaptorProfile UCM_INBOUND כלל 1 קריטריון 2 תנאי כותרת קיים

הגדר פרופילים מאותתים sipAdaptorProfile UCM_INBOUND כלל 1 פעולה 1 סוג כותרת

הגדר פרופילים מאותתים sipAdaptorProfile UCM_INBOUND כלל 1 פעולה 1 מאגר פעולות

הגדר פרופילים מאותתים sipAdaptorProfile UCM_INBOUND כלל 1 פעולה 1 headerInfo fieldValue

הגדר פרופילים מאותתים sipAdaptorProfile UCM_INBOUND כלל 1 פעולה 1 מ סוג כותרת

הגדר פרופילים מאותתים sipAdaptorProfile UCM_INBOUND כלל 1 פעולה 1 מתוך ערך Cisco-Guid

הגדר פרופילים שמאותתים sipAdaptorProfile UCM_INBOUND כלל 1 פעולה 1 ל סוג משתנה

הגדר פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile UCM_INBOUND כלל 1 פעולה 1 ל-var1 variableValue

הגדר פרופילים מאותתים sipAdaptorProfile UCM_INBOUND כלל 2 applyMatchHeader one

הגדר פרופילים מאותתים sipAdaptorProfile UCM_INBOUND כלל 2 קריטריון 1 סוג

הוֹדָעָה

הגדר פרופילים מאותתים כלל 2 קריטֶרִיוֹן 1 sipAdaptorProfile message UCM_INBOUND messageTypes request

הגדר פרופילים מאותתים כלל 2 קריטֶרִיוֹן 1 sipAdaptorProfile message UCM_INBOUND methodTypes invite

הגדר פרופילים המסמנים כלל 2 מצב קריטֶרִיוֹן 1 sipAdaptorProfile קיים UCM_INBOUND

set פרופילים מאותתים כותרת sipAdaptorProfile

set פרופילים מאותתים כלל 2 קריטֶרִיוֹן 2 sipAdaptorProfile כותרת פרופיל מאת UCM_INBOUND

הגדר פרופילים שמאותתים על מצב כותרת sipAdaptorProfile

קיים UCM_INBOUND כְּלָל 2 קריטֶרִיוֹן 2

set פרופילים המסמנים משתנה sipAdaptorProfile

הגדר פרופילים מאותתים כלל 2 קריטֶרִיוֹן 2 sipAdaptorProfile מצב משתנה קיים UCM_INBOUND

set פרופילים מאותתים sipAdaptorProfile variable

אין UCM_INBOUND כְּלָל 2 קריטֶרִיוֹן 3 סוּג

פרופיל sipAdaptorProfile פרופילים UCM_INBOUND כְּלָל 2 פְּעוּלָה 1 סוּג

הגדרת פרופילים, איתות כלל 2 פעולה, קריטֶרִיוֹן 3 UCM_INBOUND

הוסף sipAdaptorProfile UCM_INBOUND כְּלָל 2 פְּעוּלָה 1

הגדרת פרופילים איתות כלל 2 קריטֶרִיוֹן 3 UCM_INBOUND

הגדרת פרופיל משתנה סוג איתות sipAdaptorProfile UCM_INBOUND כְּלָל 2 פְּעוּלָה 1 מִן

הגדרת פרופילים מאותתים עלם sipAdaptorProfile var1 UCM_INBOUND כְּלָל 2 פְּעוּלָה 1 מִן

פרופיל sipAdaptorProfile פרופילים UCM_INBOUND כְּלָל 2 פְּעוּלָה 1 מִן

הגדרת פרופילים המאותתים על sipAdaptorProfile Capture UCM_INBOUND כְּלָל 2 פְּעוּלָה 1 כדי להקליד לבצע

הגדר פרופילים המאותתים על מצב sipAdaptorProfile UCM_INBOUND כלל 2 פעולה 1 לעניק מצב Commit מופעל

דוגמה לכללי SMM יוצא עבור Unified CM

להגדיר

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל UCM_OUTBOUND כלל 1 קריטריון 1 סוג הודעה

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל UCM_OUTBOUND כלל 1 קריטריון 1 הודעה הודעהסוגי בקשה

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל UCM_OUTBOUND כלל 1 קריטריון 1 שיטת הודעהסוגים מזמינים

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל UCM_OUTBOUND כלל 1 קריטריון 2 כותרת סוג

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל UCM_OUTBOUND כלל 1 קריטריון 2 שם כותרת Cisco-GUID

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 1 קריטריון 2 תנאי כותרת נעדר

הגדרת פרופילים המאותתים על sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 1 משתנה סוג פעולה 1

הגדרת פרופילים המאותתים על sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 1 פעולה 1 מאגר פעולות

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 1 פעולה 1 מתוך Type Value

הגדרת פרופילים המאותתים על sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 1 פעולה 1 מתוך ערך Cisco-GUID

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 1 פעולה 1 למשתנה סוג

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 1 פעולה 1 ל- variableValue var1

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 קריטריון 1 סוג הודעה

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 קריטריון 1 הודעה הודעהסוגי בקשה

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptorפרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 קריטריון 1 שיטת הודעהסוגים מזמינים

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 קריטריון 2 משתנה סוג

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 קריטריון 2 תנאי משתנה קיים

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 קריטריון 2

משתנה משתנה מזהה var1
הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 קריטריון 3 כותרת סוג
הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 קריטריון 3 שם כותרת מזהה שיחה
הגדרת פרופילים המאותתים על sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 קריטריון 3 תנאי כותרת קיים
הגדרת פרופילים המאותתים על sipAdaptorפרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 1 סוג כותרת
הגדרת פרופילים המאותתים על sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 1 מאגר פעולות
הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorפרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה header 1שדה מידעערך
הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 1 מתוך כותרת סוג
הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 1 מתוך מזהה שיחה של ערך
הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 1 למשתנה סוג
הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 1 ל- variableValue var2
הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 משתנה סוג פעולה 2
הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 2 פעולת REGDEL
הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 2 למשתנה סוג
הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 2 ל- variableValue var2
הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 2 מחרוזת regexp @.*
הגדרת פרופילים איתות sipAdaptorפרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה regexp matchInstance 2 אחד
הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 משתנה סוג פעולה 3
הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 3 מאגר הפעולות
הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 3 מתוך

משתנה סוג

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 3 מתוך variableValue var2

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 3 למשתנה סוג

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 3 ל- variableValue var3

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 4 משתנה סוג

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 4 פעולה Regdel

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 4 למשתנה סוג

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 4 ל- variableValue var2

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 4 מחרוזת regexp _.*

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptorפרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 4 regexp matchInstance 4 אחד

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 משתנה סוג פעולה 5

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptorפרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 5 פעולה Regdel

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 5 למשתנה סוג

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 5 ל- variableValue var3

הגדר פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 5 מחרוזת regexp .*_

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptorפרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 5 regexp matchInstance 5 אחד

הגדרת פרופילים המאותתים על sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 6 משתנה סוג

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 6 פעולה regappend

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 6 מתוך ערך סוג

הגדר פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 6 מתוך

ערך 000000000
הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 6 למשתנה סוג
הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 6 ל- variableValue var2
הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 6 מחרוזת regexp ^
הגדרת פרופילים איתות sipAdaptorפרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 6 regexp matchInstance אחד
הגדרת פרופילים המאותתים על sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 משתנה סוג פעולה 7
הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 7 פעולה regappend
הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 7 מתוך Type Value
הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 7 מתוך 000000000 value
הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 7 למשתנה סוג
הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 7 ל- variableValue var3
הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 7 מחרוזת regexp ^
הגדרת פרופילים איתות sipAdaptorפרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 7 regexp matchInstance אחד
הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 משתנה סוג פעולה 8
הגדרת פרופילים איתות sipAdaptorפרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 8 פעולה Regpredel
הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 8 למשתנה סוג
הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 8 ל- variableValue var2
הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 8 מחרוזת regexp $
הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorפרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 8 regexp matchInstance אחד
הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorפרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 9 סוג

משתנה

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptor פרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 9 פעולה Regpredel

הגדרת פרופילים המסמנים UCM_OUTBOUND sipAdaptorProfile כלל 2 פעולה 9 למשתנה סוג

הגדרת פרופילים המסמנים UCM_OUTBOUND sipAdaptorProfile כלל 2 פעולה 9 ל- variableValue var3

הגדרת פרופילים המאותתים UCM_OUTBOUND sipAdaptorProfile כלל 2 פעולה 9 מחרוזת regexp $

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptor פרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה regexp matchInstance 9 אחד

הגדרת sipAdaptor פרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 10 סוג

הגדרת פרופילי איתות פעולת צירוף

הגדרת sipAdaptor פרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 10

הגדרת ערך איתות פרופילים -

הגדרת sipAdaptor פרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 10 מ

הגדרת פרופיל משתנה איתותערך

הגדרת sipAdaptor פרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 10 מ

הגדרת משתנה איתות פרופילים

הגדרת sipAdaptor פרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 10 ל

הגדרת פרופיל משתנה סוג איתות

הגדרת sipAdaptor פרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 10 ל

var3

הגדרת sipAdaptor פרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 11 סוג

הגדרת פרופיל משתנה איתותערך

הגדרת sipAdaptor פרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 11

הגדרת משתנה איתות פרופילים

הגדרת sipAdaptor פרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 11 מ

sipAdaptor פרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 11 מ

sipAdaptor פרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 11 ל

sipAdaptor פרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 11 ל

sipAdaptor פרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 12 סוג

sipAdaptor פרופיל UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 12

חנות תפעול							
הגדרת פרופיל משתנה סוג איתות	sipAdaptor	UCM_OUTBOUND	כלל	2	פעולה	12	מ
הגדרת פרופיל משתנה איתותערך	sipAdaptor	UCM_OUTBOUND	כלל	2	פעולה	12	מ
הגדרת פרופיל משתנה סוג איתות	sipAdaptor	UCM_OUTBOUND	כלל	2	פעולה	12	ל
הגדרת פרופיל משתנה איתותערך	sipAdaptor	UCM_OUTBOUND	כלל	2	פעולה	12	ל
הגדרת פרופילי איתות פעולת צירוף	sipAdaptor	UCM_OUTBOUND	כלל	2	פעולה	12	ל
הגדרת פרופיל משתנה איתותערך סוג	sipAdaptor	UCM_OUTBOUND	כלל	2	פעולה	13	סוג
הגדרת ערך איתות פרופילים -	sipAdaptor	UCM_OUTBOUND	כלל	2	פעולה	13	
הגדרת פרופיל משתנה סוג איתות	sipAdaptor	UCM_OUTBOUND	כלל	2	פעולה	13	מ
הגדרת פרופיל משתנה איתותערך	sipAdaptor	UCM_OUTBOUND	כלל	2	פעולה	13	מ
הגדרת משתנה איתות פרופילים	sipAdaptor	UCM_OUTBOUND	כלל	2	פעולה	13	מ
הגדרת פרופיל משתנה סוג איתות	sipAdaptor	UCM_OUTBOUND	כלל	2	פעולה	13	ל
הגדרת פרופיל משתנה איתותערך	sipAdaptor	UCM_OUTBOUND	כלל	2	פעולה	13	ל
הגדרת פרופיל משתנה סוג איתות	sipAdaptor	UCM_OUTBOUND	כלל	2	פעולה	13	ל
הגדרת פרופיל משתנה איתותערך	sipAdaptor	UCM_OUTBOUND	כלל	2	פעולה	14	סוג
הגדרת כותרת איתות פרופילים	sipAdaptor	UCM_OUTBOUND	כלל	2	פעולה	14	
הגדרת פרופיל משתנה סוג איתות, הוסף	sipAdaptor	UCM_OUTBOUND	כלל	2	פעולה	14	מ
הגדרת פרופיל משתנה איתותערך	sipAdaptor	UCM_OUTBOUND	כלל	2	פעולה	14	מ
הגדרת פרופיל משתנה איתותערך	sipAdaptor	UCM_OUTBOUND	כלל	2	פעולה	14	ל
הגדרת פרופיל משתנה איתותערך	sipAdaptor	UCM_OUTBOUND	כלל	2	פעולה	14	ל
הגדרת פרופיל משתנה איתותערך	sipAdaptor	UCM_OUTBOUND	כלל	2	פעולה	15	סוג
הגדרת פרופיל משתנה איתותערך	sipAdaptor	UCM_OUTBOUND	כלל	2	פעולה	15	
הגדרת פרופיל משתנה איתותערך	sipAdaptor	UCM_OUTBOUND	כלל	2	פעולה	15	

headerמיקום אחרון

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 15 ממשתנה סוג

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 15 מתוך variableValue var2

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 15 להקלדת כותרת

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND כלל 2 פעולה 15 לערך Cisco-Guid לבצע

הגדרת פרופילים המאותתים על מצב sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND מופעל Commit

דוגמה לכללי SMM יוצאים עבור המקליט

להגדיר

הגדרת פרופילים המסמנים RECORDER_OUTBOUND כלל 1 sipAdaptorProfile applyMatchHeaderהכל

הגדרת פרופילים המסמנת הודעה מסוג sipAdaptorפרופיל

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptor כלל 1 הודעה פרופיל סוגי הכל

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptor כלל 1 הודעה פרופיל מצב גוף regex-match

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptor כלל 1 הודעה פרופיל מצב גוף regexp string cisco-guid=.* set profiles signaling

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 1 פעולה 1 סוג הודעהגוף

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptor כלל 1 פעולה 1 פעולה regstore

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 1 פעולה 1 מתוך הקלד messageBody

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 1 פעולה 1

מתוך messageBodyValue כל

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 1 פעולה 1 למשתנה סוג

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 1 פעולה 1 ל- variableValue var1

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 1 פעולה 1 מחרוזת regexp

"(תג ;= ?)?*.="cisco-guid

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 1 פעולה regexp 1

matchInstance אחרון

הגדרת פרופילים המאותתים על sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 1 פעולה 2 משתנה סוג

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 1 פעולה 2 פעולת Regdel

הגדרת פרופילים המסמנת sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 1 פעולה 2 ממשתנה סוג

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 1 פעולה 2 מתוך

variableValue var1

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 1 פעולה 2 למשתנה סוג

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 1 פעולה 2 ל- variableValue var1

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 1 פעולה 2 מחרוזת regexp

=cisco-guid

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 1 פעולה 4 סוג כותרת

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 1 פעולה 4 הוסף

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 1 פעולה 4 header מיקום אחרון

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 1 פעולה 4 ממשתנה סוג

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 1 פעולה 4 מתוך

variableValue var1

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 1 פעולה 4 להקלדת כותרת

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 1 פעולה 4 לערך Cisco-Guid

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 2 קריטריון 1

הקלד הודעה

הגדרת פרופילים המאותתים על sipAdaptorProfile messageRECORDER_OUTBOUND כלל 2 קריטריון 1 messageTypes request

הגדרת פרופילים המאותתים על sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 2 שיטות קריטריון 1 לסוגי הזמנה

הגדרת פרופילים המאותתים על sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 2 כותרת הודעה פרופיל 2

הגדרת פרופילים המאותתים על sipAdaptor שם כותרת הפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 2 קריטריון 2 Cisco-guid

הגדרת פרופילים המאותתים על מצב כותרת sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 2 קריטריון 2 פעולה

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 2 משתנה סוג פעולה 1

הגדרת פרופילים המאותתים על sipAdaptor פרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 2 פעולה 1 מאגר פעולות

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 2 פעולה 1 מתוך Type Value

הגדרת פרופילים המאותתים על sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 2 פעולה 1 מתוך ערך Cisco-GUID

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 2 פעולה 1 למשתנה סוג

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 2 פעולה 1 ל- variableValue var1

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptor פרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 3 החל MatchHeader הכל

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptor פרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 3 קריטריון 1 סוג הודעה

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptor פרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 3 קריטריון 1 הודעה הודעהסוגי הכל

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptor פרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 3 קריטריון 2 סוג הודעהגוף

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptor פרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 3 קריטריון 2 הודעהמצב גוף regex-match

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 3 קריטריון 2 messageBody regexp string cisco-guid=.*

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptor פרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 3 קריטריון 2 הודעהגוף regexp numהתאמה

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptor פרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 3 פעולה 1

משתנה סוג

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 3 פעולה 1 מאגר פעולות

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 3 פעולה 1 מתוך Type Value

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 3 פעולה 1 מתוך ערך Cisco-GUID

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 3 פעולה 1 למשתנה סוג

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 3 פעולה 1 ל- variableValue var10

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 קריטריון 1 משתנה סוג

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 קריטריון 1 תנאי משתנה נעדר

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 קריטריון 1 משתנה משתנה מזהה var10

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 1 סוג הודעהגוף

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 1 פעולה regstore

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 1 מתוך סוג messageBody

הגדר פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 1 מתוך messageBodyValue הכל

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 1 למשתנה סוג

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 1 ל- variableValue var2

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 1 מחרוזת regexp <<callid>.*</callid>

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה regexp match 1מופע אחד

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 2 משתנה סוג

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 2 פעולה regdel

הגדר פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 2 ל

משתנה סוג

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 2 ל- variableValue var2

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 2 מחרוזת regexp <<callid>

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 2 regexp matchInstance אחד

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 משתנה סוג פעולה 3

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 3 Regdel

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 3 למשתנה סוג

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 3 ל- variableValue var2

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 3 מחרוזת regexp *.@

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 3 regexp matchInstance אחד

הגדרת פרופילים המאותתים על sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 משתנה סוג פעולה 4

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 4 חנות פעולות

הגדרת פרופילים המאותתים על sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 4 ממשתנה סוג

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 4 מתוך variableValue var2

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 4 למשתנה סוג

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 4 ל- variableValue var3

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 5 משתנה סוג

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 5 פעולה regdel

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 5 למשתנה סוג

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 5 ל

variableValue var2

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 5 מחרוזת regexp

_.*

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 5מופע regexp match

אחד

הגדרת פרופילים המאותתים על sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 משתנה סוג פעולה 6

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 6 פעולה Regdel

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 6 למשתנה סוג

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 6 ל- variableValue

var3

הגדר פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 6 מחרוזת regexp .*_

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 6 regexp

matchInstance אחד

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 7 משתנה סוג

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 7 פעולה regappend

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 7 מתוך Type Value

הגדר פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 7 מתוך ערך

000000000

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 7 למשתנה סוג

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 7 ל- variableValue

var2

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 7 מחרוזת regexp ^

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 7מופע regexp match

אחד

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 8 משתנה סוג

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 8 פעולה regappend

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 8

מתוך ערך סוג

הגדר פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 8 מתוך ערך

000000000

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 8 למשתנה סוג

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 8 ל- variableValue var3

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 8 מחרוזת regexp ^

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 8 regexp

matchInstance אחד

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 משתנה סוג פעולה 9

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 9 Regpredel

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 9 למשתנה סוג

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 9 ל- variableValue var2

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 9 מחרוזת regexp

..... $

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה regexp match 9מופע

אחד

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 משתנה סוג פעולה 10

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 10 Regpredel

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 10 למשתנה סוג

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 10 ל-

variableValue var3

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 10 מחרוזת

regexp ..... $

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה regexp match 10מופע

אחד

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 11 משתנה סוג

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 11

צרף פעולה

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 11 מתוך Type

Value

הגדר פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 11 מתוך ערך -

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 11 למשתנה סוג

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 11 ל-

variableValue var2

הגדרת פרופילים המאותתים על sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 משתנה סוג פעולה 12

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 12 צרף פעולה

הגדרת פרופילים המסמנת sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 12 ממשתנה סוג

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 12 מתוך

variableValue var3

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 12 למשתנה סוג

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 12 ל-

variableValue var2

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 משתנה סוג פעולה 13

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 13 מאגר פעולות

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 13 ממשתנה סוג

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 13 מתוך

variableValue var2

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 13 למשתנה סוג

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 13 ל-

variableValue var3

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 14 משתנה סוג

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 14 צרף פעולה

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 14

מתוך ערך סוג

הגדר פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 14 מתוך ערך -

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 14 למשתנה סוג

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 14 ל-

variableValue var2

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 15 משתנה סוג

הגדרת פרופילים איתות sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 15 צרף פעולה

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 15 ממשתנה סוג

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 15 מתוך

variableValue var3

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 15 למשתנה סוג

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 15 ל-

variableValue var2

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 16 סוג כותרת

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 16 הוסף

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorפרופיל RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 16 כותרתמיקום אחרון

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 16 ממשתנה סוג

הגדרת פרופילים המאותתים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 16 מ-

variableValue var2

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 16 להקלדת כותרת

הגדרת פרופילים המסמנים sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND כלל 4 פעולה 16 לערך -Cisco

Guid

לבצע

הגדרת פרופילים המאותתים על מצב sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND מצב Commit מופעל

התקנה

סעיף זה מתאר כיצד להתקין את הרכיבים השונים של Webex- WFO.

התקנת שרת הנתונים

מנהל דיירים יכול להתקין את שרת הנתונים עבור דייר יחיד, או מנהל מערכת יכול להתקין שרת נתונים בסיסי ולהגדיר אותו כשרת נתונים משותף עבור דיירים מרובים. לאחר שתתקין את שרת הנתונים, Webex WFO תוכל להגדיר אותו עוד יותר בדף תצורת שרת נתונים בניהול יישומים > תצורת מערכת > גלובלית > תצורת שרת נתונים.

שיטות עבודה מומלצות משתמשים עם מכשירי קצה צריכים להגדיר לוח זמנים קבוע להורדה ושדרוג שרתי הנתונים Webex WFO שלהם לגרסה העדכנית ביותר של תוכנת WFO Webex. בדרך כלל, כל ענן הפריסה כוללת גירסה חדשה של תוכנת שרת הנתונים Webex WFO שמשתמשים יכולים להוריד מהדייר שלהם.

אם לארגון שלך יש אחד מהשילובים הבאים, עיין במדריך השילוב של ACD זה לקבלת תצורות נוספות של שרת נתונים ספציפיות ACD.

- Cisco Unified Contact Center Enterprise
- Cisco Unified Contact Center Express
- Cisco Webex Contact Center

דרישות מוקדמות

אם שרת נתונים חייב להתחבר באמצעות פרוקסי אינטרנט, יש לקבוע את תצורתו של כל שירות שרת נתונים לשימוש בחשבון שירות. הדבר משפיע על שירותי Windows הבאים:

- Webex שירות איתות CTI WFO
- Webex שרת נתונים WFO
- Webex שירות הקלטת רשת WFO
- Webex שירות SIPREC WFO
- Webex שירותי אינטרנט של שרת נתונים

WFO לקבלת דרישות שימוש בנמלים, ראה שימוש

בנמל.

התקנת שרת הנתונים עבור דייר יחיד

מנהל דיירים יכול להתקין את שרת הנתונים עבור דייר יחיד.

התקנת שרת הנתונים עבור דייר יחיד

1. מהשרת שבו ברצונך להתקין את שרת הנתונים, פתח דפדפן והיכנס כדי Webex WFO באמצעות אישורי מנהל דייר.
2. בדף הורדות (ניהול יישומים > ניהול > הורדות), לחץ על הקישור המתאים כדי להוריד את תוכנית ההתקנה של שרת הנתונים.
3. פעל בהתאם להנחיות.

בדיקת שרת הנתונים

1. היכנס ל- WFO Webex כמנהל דיירים.
2. בדף ניטור סוכנים (ניהול יישומים > ניטור > ניטור סוכנים), בחר את שרת הנתונים מהמקטע יומני רישום של שרת נתונים ולחץ על אחזר יומני רישום. אם בקשת יומן הרישום מצליחה, שרת הנתונים מחובר.

הערה פעולה זו עשויה להימשך מספר דקות.

התקנת שרת הנתונים עבור דיירים מרובים

מנהל מערכת יכול להגדיר שרת נתונים לשיתוף בין דיירים מרובים. בכל פעם ששרת נתונים משותף מתעדכן (לדוגמה, כאשר דייר חדש נוסף אליו), עליך לעדכן את תצורתו. הדבר נעשה על-ידי קובץ Data Server Updater שנוצר בעת שמירת השינויים ובחירה להוריד את התצורה.

כדי להגדיר שרת נתונים עבור דיירים מרובים, מנהל מערכת חייב להתקין שרת נתונים בסיסי ולאחר מכן להגדיר את שרת הנתונים הבסיסי כשרת נתונים משותף. מנהלי מערכת יכולים להוריד שרת נתונים בסיסי בדף הורדות > ניהול יישומים או בדף ניהול יישומים > שרת נתונים משותף.

התקנת שרת הנתונים הבסיסי

הדבר הראשון שעליך לעשות הוא להוריד ולהתקין את שרת הנתונים הבסיסי. שרת נתונים בסיסי זה הופך לשרת נתונים משותף בעת קביעת תצורתו. באפשרותך להתקין שרתי נתונים בסיסיים מרובים.

1. במקטע הורד שרת נתונים בסיסי, לחץ על **Calabrio ONE Data Server**. פעולה זו מורידה את CalabrioONEDataServerSetup.exe הקובץ למחשב שלך.
2. לחץ פעמיים על קובץ ההפעלה כדי להפעיל את אשף הגדרת שרת הנתונים.
3. בצע את ההוראות באשף כדי להשלים את ההתקנה.

קביעת תצורה של שרת הנתונים הבסיסי
לאחר מכן, קבע את תצורת שרת הנתונים הבסיסי כך שיהפוך לשרת נתונים משותף.

1. **בחר הוסף תצורה חדשה לשרת הנתונים.**

> הערה כדי לערוך תצורה קיימת, בחר ערוך תצורת שרת נתונים קיימת ובחר את שרת הנתונים שברצונך לערוך.

2. מלא את השדות כמוגדר בטבלה הבאה.

השדה	תיאור
שם שרת	הזן שם עבור שרת הנתונים.
שרת Calabrio ONE	הזן את כתובת IP או את שם המארח של שרת Webex WFO אשר מארח את שירות שרת הנתונים.
יציאה	הזן את מספר היציאה של השרת המארח את שירות שרת הנתונים. יציאת ברירת המחדל היא 443.
זמין	רשימה של דיירים זמינים.
שהוקצו	רשימה של דיירים שהוקצו לשירות שרת נתונים זה.

3. לחץ על שמור/הורד תצורה כדי לשמור את התצורה ולהוריד את כלי השירות לקביעת תצורה (CalabrioONEDataServerUpdaterSetup.exe) למחשב שלך.

> הערה באפשרותך גם ללחוץ על שמור כדי לשמור את התצורה מבלי להוריד את כלי השירות לקביעת התצורה. ייתכן שתבחר לעשות זאת אם לא סיימת לקבוע את תצורת שרת הנתונים אך ברצונך לשמור את התצורה החלקית.

4. לחץ פעמיים על קובץ ההפעלה של כלי השירות לקביעת תצורה כדי להפעיל את אשף ההתקנה של מעדכן שרת הנתונים.
5. בצע את ההוראות באשף כדי להשלים את קביעת התצורה של שרת הנתונים המשותף.

משתמשי Cisco Unified Call Manager

אם אתה משתמש ב-Cisco Unified Call Manager (UCM) כדי לאסוף CDR באמצעות SFTP, ייתכן שיהיה עליך להגדיר את מאפיין המערכת Data Server Service כך שיתאים את אלגוריתמי חילופי המפתחות (kex) בין WFO Webex לבין גירסאות נתמכות של Cisco UCM.

אלגוריתמי kex אלה אינם דורשים תצורה נוספת:

- ECDH-SHA2-NISTP521
- ECDH-SHA2-NISTP384
- diffie-hellman-group-exchange-sha256

אלגוריתמים אלה דורשים תצורה נוספת:

- דיפי-הלמן-קבוצה14-שא1
- דיפי-הלמן-קבוצה1-שא1
- דיפי-הלמן-קבוצה-חליפין-שא1

הגדר את מאפיין המערכת **Data Server Service** כדי לציין את אלגוריתמי **kex** המותרים

1. בשרת CDR SFTP, נווט אל
   C:\Program Files\Common Files\Calabrio ONE\Data Server\config
2. פתח את הקובץ dataGatheringService.properties.
3. מצא את השורה המתחילה ב - **service4j.jvmOptions** והוסף את הטקסט הבא לסוף השורה: | -
   Dsftp.KexAlgorithms=diffie-hellman-group1-sha1,diffie-hellman-group14-sha1,diffie-hellman-group-exchange-sha1
4. שמור את הקובץ והפעל מחדש את שירות שרת הנתונים Webex WFO.

הערה אם תשדרג לגירסה חדשה יותר של Cisco UCM שאינה תומכת באף אחד מאלגוריתמי kex אלה, עליך להגדיר מחדש מאפיין מערכת זה כדי לציין את האלגוריתמים הנתמכים החדשים.

התקנת שולחן עבודה חכם

Webex ניתן להתקין את שולחן העבודה החכם של WFO במחשב של סוכן בכל אחת משלוש דרכים:

- ידנית במחשב של כל סוכן
- שימוש בקבצי Script של אובייקט מדיניות קבוצתית (GPO)
- שימוש בפרמטרים של פקודות שקטות

הערה אם ברצונך ש'שולחן עבודה חכם' ילכוד ניתוח של שולחן עבודה, על תפקיד הסוכן להיות בעל הרשאת "לכידת ניתוח שולחן עבודה" לפני התקנת Smart Desktop. אם ההרשאה היא לא מופעל, תוספי לכידה אינם מותקנים בשולחן העבודה של הלקוח.

שיקולים נוספים

- אתה זקוק לתוסף/הרחבה של Desktop Analytics אם ברצונך להשתמש בתכונה 'ניתוח מחשבים שולחניים' או להשהות ולחדש.
- יש לפרוס תוספי דפדפן עבור Chrome ו- Edge באמצעות GPO או כל תהליך אחר שמחלקת ה- IT המקומית משתמשת בו. יש צורך בהרחבות דפדפן לצורך ניתוח והפסקה וחידוש פעולה.
- Cisco מספק את קובץ exe הבסיס. באחריות הלקוחות להמיר את הקובץ ל- MSI.
- אם ההתקנה מתבצעת באמצעות SCCM או Microsoft Endpoint Configuration Manager, אתה, הלקוח, אחראי לבניית החבילה לפריסה.
- Cisco מציעה את האפשרות לעדכן את התוכנה באופן אוטומטי. אם צוות האריזה שלך מנהל גירסאות שולחן עבודה או את Microsoft Endpoint Configuration Manager והם מפריעים לעדכונים האוטומטייםCisco , יכולה לכבות את תכונת העדכון האוטומטי והצוות שלך יכול להוריד גירסה חדשה של התוכנה כל שלושה עד שישה חודשים ולפרוס אותה באמצעות דחיפת חבילה.
- הצוות שלך יכול לשנות את השאילתות בתוכנת Microsoft כך שלא ינהלו מספרי גירסאות או מזהים ייחודיים אם הקבוצה מעוניינת לשמור עדכונים אוטומטיים.

  הערה יש לבטל עדכונים אוטומטיים אם הארגון שלך משתמש בשרתי Citrix או Terminal. אין דרך להפריד בין סביבות שונות.

- אם אתה משדרג Webex WFO גרסה 11.5 מקומית לענן, WFO Webex אז אתה צריך שלוש מכונות בדיקה. מחשב אחד מיועד להתקנה ידנית. המכונה השנייה מיועדת להתקנה אוטומטית במכונה נקייה. המחשב השלישי מיועד לגרסה 11.5 הקיימת של Webex WFO כדי לבדוק את חבילת הסרת ההתקנה שנבנתה על ידי צוות ה- IT שלך ואת חבילת ההתקנה עבור Webex WFO Cloud. ספק למהנדס היישום רשימה של כל החבילות המותקנות במחשב, כולל תוספי דפדפן. עבוד עם צוות ה- IT שלך כדי להסיר את כל תוכנות WFO גירסה Webex 11.5 לפני התקנת Webex WFO Cloud.
  - אם הארגון שלך מחליף ספקים מפתרון אחר לניהול מעורבות כוח עבודה (WEM) (כגון Verint או Nice) ל- WFO Webex, עבוד עם צוות ה- IT שלך כדי להסיר את התקנת התוכנה המקורית במחשב בדיקה שלישי ולפרוס את החבילה האוטומטית שנבנתה על-ידי הצוות שלך.
- אם אתה משדרג גרסה מקומית של 11.5 לגרסה חדשה יותר של 11.5, עליך להוריד מחדש גרסה חדשה של Smart Desktop ולפרוס אותה מחדש.

התקנה ידנית

השתמש בהליך זה כדי להתקין את Smart Desktop באופן ידני במחשב של סוכן או בשרת לקוח רזה. ודא שכל הדפדפנים סגורים לפני ההתקנה, והשתמש במנהל המשימות כדי לוודא שהדפדפנים שלך אינם פועלים ברקע.

התקנת **Smart Desktop** באופן ידני

1. ממחשב הסוכן או משרת הלקוח הרזה, היכנס ל- WFO Webex באמצעות אישורי מנהל מערכת.
2. בדף הורדות (ניהול יישומים > ניהול > גלובלי > הורדות), לחץ על הקישור למתקין שולחן העבודה החכם של Calabrio ONE. Webex WFO מספק קובץ .exe להתקנה ידנית.
3. קבל את הסכם הרישיון למשתמש קצה (EULA) כאשר תתבקש לעשות זאת.
4. הפעל את תוכנית ההתקנה ופעל בהתאם להנחיות באשף ההתקנה.
5. בחר בתיבת הסימון הפעל אם תתבקש לעשות זאת ולחץ על סיום.
6. לאחר הפעלת תוכנית ההתקנה של Smart Desktop, הפעל מחדש את המערכת.
7. הפעל את הכלי אימות לקוח. ראה כלי אימות לקוח לקבלת מידע נוסף.
8. בדוק את שולחן העבודה החכם. ראה בדיקת שולחן עבודה חכם לקבלת מידע נוסף.

התקנה באמצעות GPO

אובייקט מדיניות קבוצתית (GPO) הוא אוסף של הגדרות המגדירות כיצד תיראה מערכת וכיצד היא תתנהג עבור קבוצת משתמשים מוגדרת. Microsoft מספקת יישום Snap-in של תוכנית המאפשר לך להשתמש במדיניות הקבוצתית Microsoft Management Console כדי להגדיר אפשרויות שונות, כולל אפשרויות קבצי Script. עיין בקודי החזרת התקנה בדחיפה לפי הצורך לאחר דחיפת הלקוח.

פריסת שולחן עבודה חכם באמצעות **GPO**

1. היכנס כדי Webex WFO באמצעות אישורי מנהל מערכת.
2. בדף הורדות (ניהול יישומים > ניהול > גלובלי > הורדות), לחץ על הקישור למתקין שולחן העבודה החכם של Calabrio ONE. Webex WFO מספק קובץ .exe להתקנה ידנית.
3. קבל את הסכם הרישיון למשתמש קצה (EULA) כאשר תתבקש לעשות זאת.
4. העתק את **CalabrioONEDesktopSetup_<TenantName>.exe** מהתיקיה הורדות והדבק אותה במיקום המשותף של השרת.

5. צור קובץ script אצווה להפעלת תוכנית ההתקנה המכילה את הסקריפט הבא:

<שם מארח או כתובת IP של מיקום שיתוף שרת>_CalabrioONEDesktopSetup
<TenantName>.exe /LOG /VERYSILENT /ACTIVATE /NORESTART/NONPCAP

6. הפעל את עורך ניהול המדיניות הקבוצתית ונווט אל מדיניות > של תצורת מחשב > הגדרות Windows > קבצי Script (הפעלה/כיבוי) והוסף את קובץ ה- Script של האצווה.

התקן Smart Desktop באמצעות פרמטרי פקודה שקטה

פרמטרים שקטים מאפשרים לך להתקין Webex WFO באמצעות ממשק שורת הפקודה שלך. ראה "הגדר פרמטרים של שורת פקודה" ב https://jrsoftware.org/ishelp/index.php?topic=setupcmdline לאפשרויות. הפקודות הנפוצות כוללות את הדברים הבאים.

- /עֵץ
- /שקט מאוד
- /לְהַפְעִיל
- /NORESTART
- /NONPCAP

שכפול התקנה באמצעות הדמיה בשולחן העבודה

לאחר שהתקנת את Smart Desktop Record Service על מחשב אישי אחד באמצעות אחת משיטות ההתקנה הקודמות (ראה התקנה ידנית או התקנה באמצעות GPO), תוכל לשכפל את ההתקנה על מספר מחשבים אישיים על ידי יצירת תמונת מערכת גנרית על פני עיצובים מרובים של מערכת. כאשר Smart Desktop מותקן במחשב לצורך הדמיה, יש להסיר מידע שיאפשר לתמונה לפעול במחשבים שונים מבלי לגרום לבעיות.

שיטה מומלצת: וו **System Preparation** של **Cisco**

כדי להסיר מידע ספציפי למחשב מהתקנת Windows ו"להכליל" אותו כך שניתן יהיה להתקין אותו במחשבים אישיים שונים, אנו ממליצים בחום להשתמש בהוק הכנת המערכת (sysprep) של Cisco. Sysprep הוא כלי הכנת המערכת של מיקרוסופט המשמש להכנת תמונת מערכת לפריסה למספר מחשבים אישיים.

Sysprep מכינה התקנת Windows (לקוח Windows ו-Windows Server) להדמיה, ומאפשרת לך ללכוד התקנה מותאמת אישית. ה-sysprep הוק מותקן עם Smart Desktop ונרשם למערכת באופן אוטומטי. כאשר אתה מפעיל ,sysprep הוא קורא אוטומטית לכל ה-hooks הרשומים במערכת.

שיטה משנית: הגדר את התמונה באופן ידני

אם אינך יכול להשתמש ב-,sysprep עליך לבצע את השלבים הבאים באופן ידני עבור כל תמונה שבה מותקן שירות הרשומה של Smart Desktop לפני פריסת התמונה למחשבים נוספים.

חשוב אם תבחר לבצע את השלבים האלה, חזור למסמך זה לעתים קרובות כדי להתעדכן בכל שינוי בשלבים אלה.

1. עצור את שירות ההקלטות של Smart Desktop.
2. פתח את התיקיה "log" שבה מותקן Smart Desktop Record Service (כברירת מחדל, זהו C:\Program Files (x86)\Calabrio ONE\Desktop\Active\log) והסר את כל הקבצים שאינם מכילים את המילה "postinstall".
3. הסר את כל תיקיות המשנה (כולל תוכנן) מתיקיית "יומן".
4. פתח את "C:\Program Files (x86)\Common Files\Calabrio ONE\Desktop\config" והסר את כל הקבצים למעט "Install.ini" ו-"sysproperties.cfg".
5. הסר את כל תיקיות המשנה (כולל תוכנן) מהתיקייה "config".
6. פתח את "C:\Program Files (x86)\Common Files\Calabrio ONE\Desktop\recordings" ומחק את כל הקבצים ותיקיות המשנה (כולל תוכנם). התיקיה "הקלטות" חייבת להיות ריקה.
7. פתח את "C:\Program Files (x86)\Common Files\Calabrio ONE\Desktop\chunks" ומחק את כל הקבצים ותיקיות המשנה (כולל תוכנם). התיקיה "chunks" חייבת להיות ריקה.

הערה ייתכן שהתיקיה "chunks" לא קיימת. אם התיקיה "chunks" לא קיימת, תוכל לדלג על שלב זה.

לחץ על קודי החזרת התקנה

כאשר אתה משתמש בשיטת התקנה בדחיפה (כגון GPO), תקבל קודי החזרה המציינים הצלחה או כישלון בהתקנה. קודי ההחזרה האפשריים מתוארים להלן.

קוד החזרה	תיאור
0	התקנה מוצלחת
1	ההתקנה נכשלה

בנוסף, אירועים ייכתבו ליומן האירועים של Windows. פירוט האירוע יפרט תיאור של מה שהתרחש. ייכתבו שלושה מזהי אירועים שונים. האירוע עצמו יכיל פרטים נוספים, אך באופן כללי המזהים מציינים את הדברים הבאים:

מזהה אירוע	תיאור
8080	התקנה מוצלחת

מזהה אירוע	תיאור
8081	ההתקנה נכשלה
8084	הודעת מידע

הפרטים עבור התקנה מוצלחת או נכשלה ייכתבו הן ליומן האירועים של Windows והן בתוך היומנים הכלולים בתיקיית המעטפת תחת תיקיית ההתקנה של Smart Desktop Client.

כלי אימות לקוח

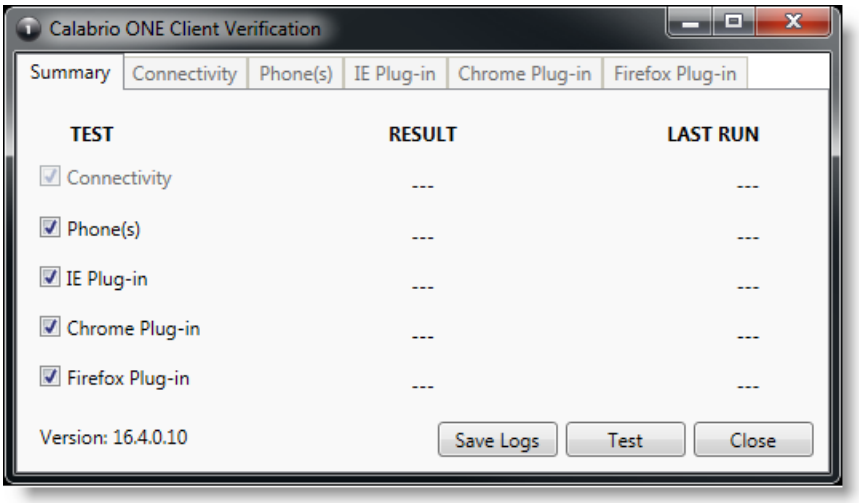
כלי אימות הלקוח בודק את מחשב הלקוח כדי לוודא שהקישוריות עם השרתים והטלפון מתאימה להפעלת Smart Desktop. הוא מותקן כאשר Smart Desktop מותקן. הכלי מריץ מבחנים שונים ומדווח על תוצאות כמעבר או כשלון.

הפעל את כלי אימות הלקוח

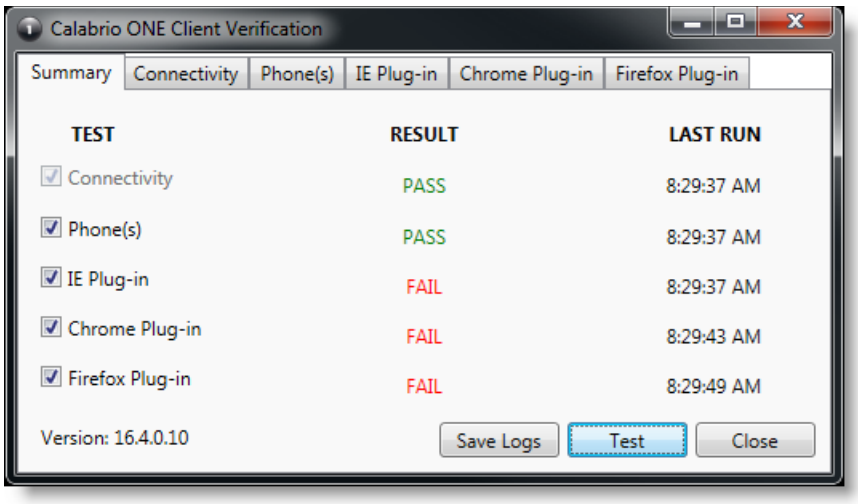
1. לאחר התקנת Smart Desktop, נווט לתיקיה הבאה במחשב הלקוח:

   C:\Program Files (x86)\Calabrio ONE\Desktop\Active\bin\

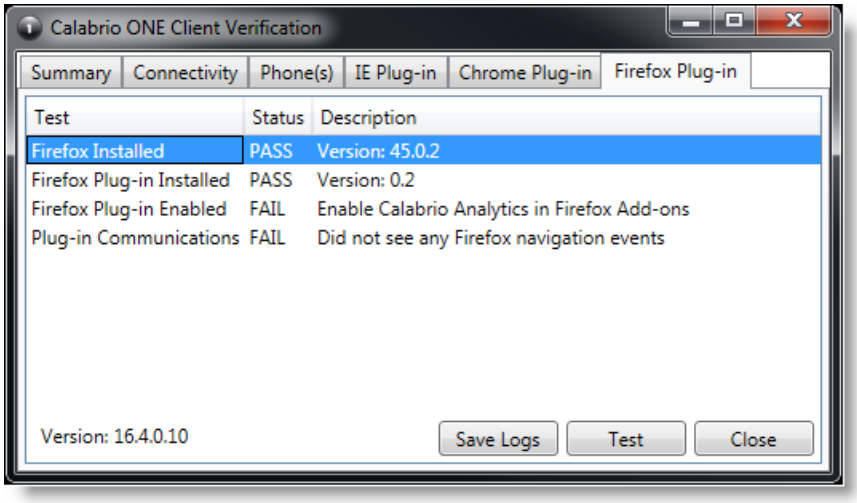
2. לחץ פעמיים על **ClientDiag.exe**. הכלי אימות לקוח מתחיל.



3. כברירת מחדל, כל הבדיקות נבחרות. לחץ על בדוק.
4. הכלי מדווח על תוצאות המבחן כמעבר או ככשל.



5. לכל מבחן ישנה לשונית שבה מוצגים פרטי המבחן. אם המבחן נכשל, הפרטים בכרטיסייה יספקו הנחיות לגבי מה שגוי.



6. במידת הצורך, תוכל ללחוץ על שמור יומנים כדי לדחוס את היומנים עבור Postinstall ו-Smart Desktop כדי לסייע בזיהוי בעיות. היומנים נדחסים אוטומטית לקובץ בשם Clientlogs.zip.

בקרות הקלטה

היישום העצמאי של בקרות ההקלטה מותקן אוטומטית עם Smart Desktop. בקרות הקלטה מאפשרות לסוכן להתחיל, להשהות, לחדש ולעצור הקלטת אודיו, מסך והקשות עבור שיחות פעילות, כמו גם לתייג שיחות ולהוסיף להן מטא נתונים.

השימוש בפקדי הקלטה הוא אופציונלי.

פֶּתֶק יישום בקרות ההקלטה אינו נתמך בפריסות מסוימות של ספקי CCaaS.

קובץ ההפעלה של בקרות ההקלטה מותקן כאן:

C:\Program Files (x86)\Calabrio ONE\Desktop\Active\bin\DCC.exe

בתפריט התחל, האפליקציה נקראת Webex פקדי WFORecording וכבירית מחדל היא תחת Webex WFO.

הֲסָרָה

הנושאים הבאים מתארים כיצד להסיר את התקנת Webex רכיבי WFO.

הסרת ההתקנה של Webex WFO Smart Desktop

הערה עליך להיכנס כמנהל מערכת כדי להסיר את ההתקנה של Smart Desktop.

1. בשולחן העבודה או בשרת הלקוח הדק שבו מותקן ,Smart Desktop פתח את לוח הבקרה של Windows.
2. הפעל את כלי השירות הוספה או הסרה של תוכניות.
3. מהרשימה, בחר את האפליקציה שברצונך להסיר ולחץ על הסר.

   אם אתה מתכוון להתקין מחדש את Smart Desktop לאחר הסרה מלאה של גרסה ישנה יותר (התקנה נקייה), ודא שמבני תיקיות אחסון ההקלטות מוסרים לפני התקנת הגרסה החדשה.

4. הפעל מחדש את שולחן העבודה או את שרת Thin Client.

הסרת התקנה באמצעות GPO

אובייקט מדיניות קבוצתית (GPO) הוא אוסף של הגדרות שמגדירות כיצד תיראה מערכת וכיצד היא תתנהג עבור קבוצת משתמשים מוגדרת. מיקרוסופט מספקת יישום snap-in לתוכנית המאפשר לך להשתמש ב- Group Policy Microsoft Management Console כדי להגדיר אפשרויות שונות, כולל אפשרויות סקריפטים.

1. צור סקריפט אצווה כדי להפעיל את המתקין שמכיל את הסקריפט הבא:

   ```
   <C:\Program Files (x86)\Calabrio ONE\Desktop\Wrapper\unins000.exe /LOG
   /VERYSILENT /NORESTART>
   ```

2. הפעל את עורך ניהול המדיניות הקבוצתית ונווט אל תצורת מחשב > מדיניות > הגדרות Windows > סקריפטים (הפעלה/כיבוי) והוסף את הסקריפט האצווה.

חשוב זה יאלץ את כל הדפדפנים הפתוחים להיסגר. אם הדפדפנים נפתחים מחדש לפני השלמת הסרת ההתקנה, ייתכן שההסרה תיכשל ויש להפעיל מחדש.

הסר את ההתקנה של Smart Desktop באמצעות פרמטרי פקודה שקטה

פרמטרים שקטים מאפשרים לך להסיר את ההתקנה של Webex WFO באמצעות ממשק שורת הפקודה שלך. ראה "פרמטרים של שורת פקודה מסיר התקנה" ב https://jrsoftware.org/ishelp/index.php?topic=setupcmdline לאפשרויות.