

ISEゲストアカウント管理

概要

このドキュメントでは、スポンサーまたはISE管理者がISEに存在するゲストデータに対して実行できる頻繁に使用されるアクションについて説明します。Cisco Identity Services Engine(ISE)ゲストサービスは、訪問者、請負業者、コンサルタント、顧客などのゲストに安全なネットワークアクセスを提供します。

著者 : Cisco TACエンジニア、Shivam Kumar

前提条件

要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- ISE
- ISEゲストサービス

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づいています。

- Cisco ISE、リリース 2.6

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期（デフォルト）設定の状態から起動しています。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認してください。

注：この手順は、他のISEバージョンと同じか、同じです。特に明記されていない限り、すべての2.x ISEソフトウェアリリースで次の手順を使用できます。

設定

スポンサーを使用したゲストアカウントの管理

スポンサーは、ISE上のユーザアカウントであり、権限のある訪問者に対して一時的なゲストアカウントを作成して管理できるスポンサーポータルにログインする権限を持ちます。スポンサーは、内部ユーザまたはActive Directoryなどの外部IDストアに存在するアカウントにすることができます。

この例では、スポンサーアカウントはISEで内部的に定義され、事前定義されたグループに追加されます。ALL_ACCOUNTS。

Network Access Users

Status	Name	Description	First Name	Last Name	Email Address	User Identity Group
<input type="checkbox"/> Enabled	sponsor	Account to manage guest users				ALL_ACCOUNTS (default)

デフォルトでは、ISEにはスポンサーをマッピングできる3つのスポンサーグループがあります。

Sponsor Groups

You can edit and customize the default sponsor groups and create additional ones.

A sponsor is assigned the permissions from all matching sponsor groups (multiple matches are permitted).

Enabled	Name	Member Groups
<input checked="" type="checkbox"/>	ALL_ACCOUNTS (default) Sponsors assigned to this group can manage all guest user accounts. By default, users in the ALL_ACCOUNTS user identity group are members of this sponsor group.	ALL_ACCOUNTS (default)
<input checked="" type="checkbox"/>	GROUP_ACCOUNTS (default) Sponsors assigned to this group can manage just the guest accounts created by sponsors from the same sponsor group. By default, users in the GROUP_ACCOUNTS user identity group are members of this sponsor group.	GROUP_ACCOUNTS (default)
<input checked="" type="checkbox"/>	OWN_ACCOUNTS (default) Sponsors assigned to this group can manage only the guest accounts that they have created. By default, users in the OWN_ACCOUNTS user identity group are members of this sponsor group.	OWN_ACCOUNTS (default)

ALL_ACCOUNTS (デフォルト) : このグループに割り当てられたスポンサーは、すべてのゲストユーザアカウントを管理できます。デフォルトでは、ALL_ACCOUNTSユーザIDグループのユーザは、このスポンサーグループのメンバーです。

GROUP_ACCOUNTS (デフォルト) : このグループに割り当てられたスポンサーは、同じスポンサーグループからスポンサーによって作成されたゲストアカウントのみを管理できます。デフォルトでは、GROUP_ACCOUNTSユーザIDグループのユーザは、このスポンサーグループのメンバーです。

OWN_ACCOUNTS (デフォルト) : このグループに割り当てられたスポンサーは、作成したゲストアカウントのみを管理できます。デフォルトでは、OWN_ACCOUNTSユーザIDグループのユーザは、このスポンサーグループのメンバーです。

この例で使用するスポンサーアカウントはALL_ACCOUNTSにマッピングされます。

Account Options

Description

Change password on next login

Account Disable Policy

Disable account if date exceeds (yyyy-mm-dd)

User Groups

このスポンサーグループの権限と権限は、[Work Centers] > [Guest Access] > [Portal & Components] > [Sponsor Groups]で確認できます。

Sponsor Can Manage

- Only accounts sponsor has created
- Accounts created by members of this sponsor group
- All guest accounts

Sponsor Can

- Update guests' contact information (email, Phone Number)
- View/print guests' passwords
- Send SMS notifications with guests' credentials
- Reset guests' account passwords
- Extend guest accounts
- Delete guests' accounts
- Suspend guests' accounts
 - Require sponsor to provide a reason
- Reinstate suspended guests' accounts
- Approve and view requests from self-registering guests
 - Any pending accounts
 - Only pending accounts assigned to this sponsor ⓘ
- Access Cisco ISE guest accounts using the programmatic interface (Guest REST API)

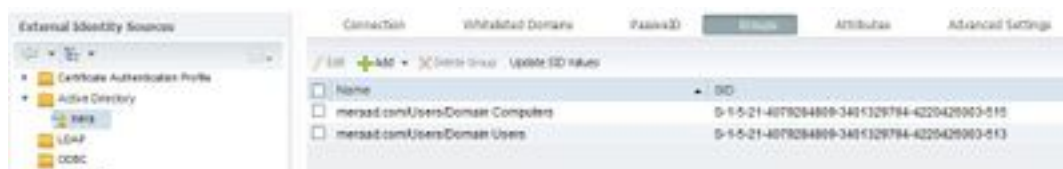
スポンサーがERS REST API経由でゲスト管理にアクセスできるようにするには、図に示すように、スポンサーのグループに権限が追加されます。

Active Directoryアカウントをスポンサーとして使用

スポンサーとして定義された内部ユーザアカウントとともに、Active Directory(AD)やLDAPなどの外部IDソースに存在するアカウントをスポンサーとして使用して、ゲストアカウントを管理することもできます。

[Administration] > [Identities] > [External Identity Sources] > [Active Directory]に移動して、ISEがADに参加していることを確認します。まだ参加していない場合は、使用可能なADドメインの1つに参加します。

アカウントを含むグループをADから取得します。



この例では、ADユーザをALL_ACCOUNTS Sponsorグループに追加する例を示します。

次の図に示すように、[Work Centers] > [Guest Access] > [Portal & Components] > [Sponsor Groups] > [ALL_ACCOUNTS]に移動し、[Members]をクリックします。

Sponsor Group

Disable Sponsor Group

Sponsor group name* ALL_ACCOUNTS (default)

Description: Sponsors assigned to this group can manage all guest user accounts. By default, users in the ALL_ACCOUNTS user identity group are members of this sponsor group

Match Criteria

Member Groups - Sponsor must belong to at least one of the selected groups.

Members...

ALL_ACCOUNTS (default)

メンバーには、選択可能なすべてのグループが表示されます。ADグループを選択して右側に移動し、スポンサーグループに追加します。

Select Sponsor Group Members

Select the user groups who will be members of this Sponsor Group

Available User Groups

Search

Name

Employee

GROUP_ACCOUNTS (default)

IOT

mera:meraad.com/Users/Domain Computers

OWN_ACCOUNTS (default)

Selected User Groups

Search

Name

ALL_ACCOUNTS (default)

mera:meraad.com/Users/Domain Users

>

>>

<

<<

OK

変更を保存します。スポンサーポータルへのログインが、選択したADグループに属するADユーザーアカウントで機能するようになりました。

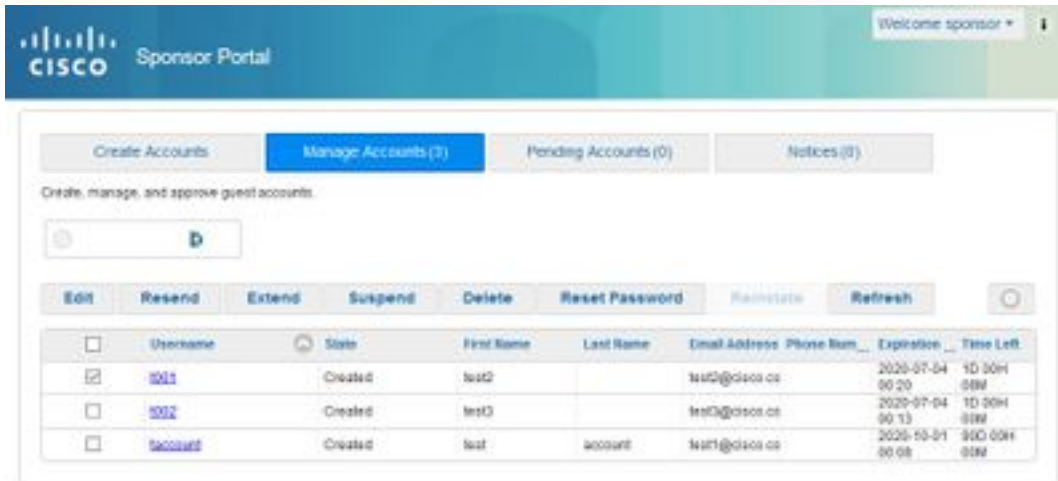
上記と同じ手順に従って、LDAP経由でユーザを追加できます。内部的に定義されたユーザIDグループは、スポンサーグループに追加するオプションとしても使用できます。

このようなスポンサーアカウントを1つ使用して、スポンサーポータルにログインします。スポンサーポータルを使用すると、次のことが可能です。

- ゲストアカウントの編集と削除
- ゲストアカウント期間の延長

- ゲストアカウトの一時停止
- 期限切れのゲストアカウントの復元
- ゲストのパスワードの再送信とリセット
- 保留中のゲストアカウントの承認

スポンサーポータルで、[アカウントの管理(Manage Accounts)]タブを選択し、このスポンサーが管理を許可されているすべてのゲストアカウントを表示します（次の図を参照）。

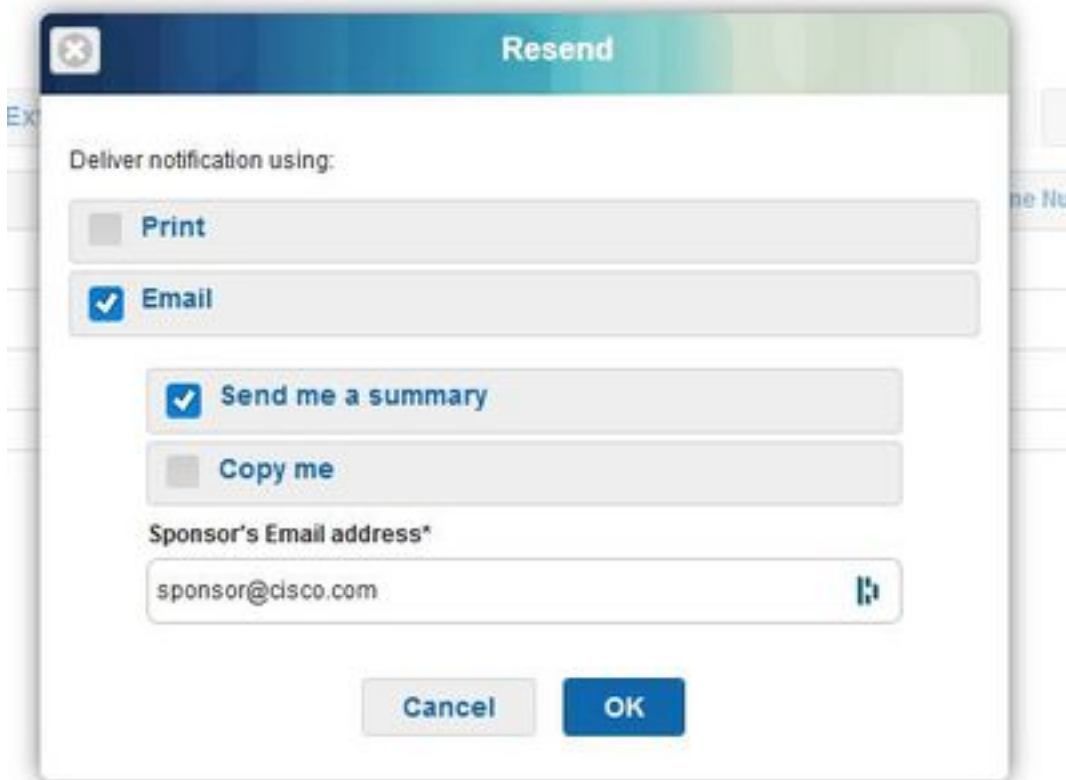


ゲストアカウントは、その状態に関係なく編集できます。

アカウント所有者がゲストアカウントのパスワードを忘れて紛失した場合は、ゲストアカウントのパスワードを再送信するオプションがあります。ゲストアカウントのパスワードは、アクティブまたは作成済みの状態の場合にのみ再送信できます。

パスワードを変更したゲストにパスワードを再送信することはできません。その場合は、まずリセットパスワードオプションを使用する必要があります。承認の保留中、中断、期限切れ、または拒否されているアカウントのパスワードは送信できません。

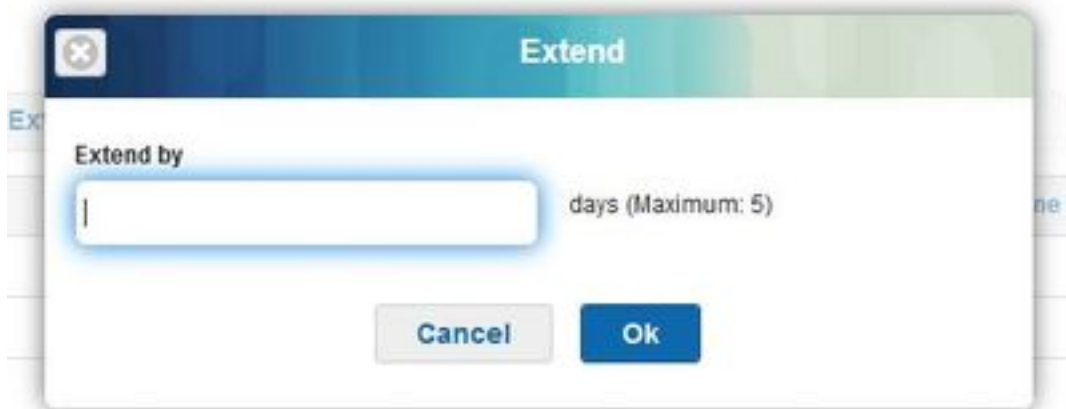
スポンサーは、変更されたパスワードのコピーを受信するオプションを選択できます。



The image shows a 'Resend' dialog box with a close button in the top-left corner. The title bar is blue and contains the word 'Resend'. Below the title bar, the text 'Deliver notification using:' is followed by two radio button options: 'Print' (unchecked) and 'Email' (checked). Underneath, there are two more radio button options: 'Send me a summary' (checked) and 'Copy me' (unchecked). A text input field labeled 'Sponsor's Email address*' contains the email address 'sponsor@cisco.com' and has a small icon to its right. At the bottom of the dialog are two buttons: 'Cancel' and 'OK'.

最初に許可された期間よりも長い期間、ネットワークへのゲストアクセスを許可する必要がある場合は、延長オプションを使用して期間を延長します。[Created]、[Active]、または[Expired]状態のアカウントを拡張できます。

アカウントが一時停止または拒否された場合、アカウントを延長することはできません。代わりにreinststateオプションを使用してください。



The image shows an 'Extend' dialog box with a close button in the top-left corner. The title bar is blue and contains the word 'Extend'. Below the title bar, the text 'Extend by' is followed by a text input field. To the right of the input field is the text 'days (Maximum: 5)'. At the bottom of the dialog are two buttons: 'Cancel' and 'OK'.

最大許容延長期間は、アカウントのゲストタイプによって決まります。

ゲストアカウントは、状態に関係なく、アカウント期間が終了すると自動的に期限切れになります。一時停止または期限切れのゲストアカウントは、システムで定義された消去ポリシーに基づいて自動的に消去されます。デフォルトでは、15日ごとにページされます。

Action	Usage Guidelines	Eligible Account States
Edit	Make changes to a selected account.	All, except Suspended, Denied.
Resend	Email, text, or print account details for the selected guests.	Active, Created
Extend	Adjust the access time period or reactivate the selected expired guest accounts.	Active, Created, Expired
Suspend	Disable the selected guest accounts without deleting them from the system. You may be prompted to provide reasons for suspending an account.	Active, Created
Delete	Remove the selected guest accounts from the Cisco ISE database.	All
Reset Password	Reset the selected guest passwords to random passwords and notify the guests of the account details.	Active, Created
Reinstate	Enable the selected suspended guest accounts and approve previously denied accounts.	Suspended, Denied
Refresh	View any changes to the displayed accounts.	Not applicable

ゲストアカウントの状態とその意味：

Active:これらのアカウントを持つゲストは、クレデンシャル化されたゲストポータルを介して正常にログインしたか、クレデンシャル化されたゲストキャプティブポータルをバイパスしました。後者の場合、アカウントはクレデンシャル化されたゲストキャプティブポータルをバイパスするように設定されたゲストタイプに属します。これらのゲストは、デバイスのネイティブサブスクリプションにログインクレデンシャルを提供することで、ネットワークにアクセスできます。

created :アカウントが作成されましたが、ゲストはまだクレデンシャル化されたゲストポータルにログインしていません。この場合、アカウントは、クレデンシャル化されたゲストキャプティブポータルをバイパスするように設定されていないゲストタイプに割り当てられます。ネットワークの他の部分にアクセスするには、まずクレデンシャルが設定されたゲストキャプティブポータルからサインインする必要があります。

Denied:アカウントはネットワークへのアクセスを拒否されます。拒否された状態で期限切れになったアカウントは、拒否されたまま残ります。

承認保留中：アカウントはネットワークへのアクセスの承認を待っています。

中断：アカウントは、スポンサーに権限があるスポンサーによって一時停止されます。

ゲスト消去ポリシー

デフォルトでは、ISEは期限切れのゲストアカウントを15日ごとに自動的に消去します。この情報は、[Work Centers] > [Guest Access] > [Settings] > [Guest Account Purge Policy] で確認できます。

Guest Account Purge Policy

Perform an immediate purge or schedule when to delete expired accounts.

Date of last purge: Fri Jun 19 00:00:00 +05:30 2020

Date of next purge: Sat Jul 04 01:00:00 +05:30 2020

Purge Now

Schedule purge of expired guest accounts

Purge occurs every: * 15 days (1-365)

Purge occurs every: * 1 weeks (1-52)

Day of week: ** Sunday

Time of purge: * 1:00 AM

Expire portal-user information after: * 90 1-365 days Applies to:

- Inactive LDAP/AD users (i)
- Unused guest accounts (where access period starts from first login)

Once expired, accounts will be purged according to the purge policy specified above.

Save

Reset

「次のパージ日」は、次のパージが発生する日を示します。ISE管理者は次の操作を実行できません。

- X日ごとにパージをスケジュールします。パージの時間は、最初のパージがX日間で実行されるタイミングを指定します。その後、パージはX日ごとに行われます。
- X週ごとに、特定の曜日にパージをスケジュールします。
- 「今すぐパージ」オプションを使用して、オンデマンドパージを強制します。

期限切れのゲストアカウントが削除されると、関連するエンドポイント、レポート、およびログイン情報が保持されます。

エンドポイントの消去：エンドポイントの非アクティブ日数と経過日数

ゲストがネットワークにアクセスするために使用するエンドポイントは、デフォルトで GuestEndpointsの一部になります。ISEには、30日より古いゲストエンドポイントと登録済みデバイスを削除するポリシーがあります。このデフォルトのパージジョブは、プライマリ管理ノード(PAN)に設定されているタイムゾーンに基づいて、毎日1時に実行されます。この既定のポリシーでは、ElapsedDaysの条件が使用されます。その他のオプションとして、InactiveDaysとPurgeDateがあります。

注：エンドポイントの消去機能は、ゲストアカウントの消去ポリシーとゲストアカウントの有効期限に依存しません。

ポリシーは、[Administration] > [Identity Management] > [Settings] > [Endpoint Purge] で定義しま

す。

Endpoint Purge

Define the EndPoint Purge Policy by configuration rules based on identity groups and/or other conditions. Drag and drop rules to change the order. First Matched Rule Applies

▼ Never Purge

EnrolledRule / DeviceRegistrationStatus Equals Registered

▼ Purge

GuestEndpointsPurgeRule / GuestEndpoints AND ElapsedDays Greater than 30

RegisteredEndpointsPurgeRule / RegisteredDevices AND ElapsedDays Greater than 30

▼ Schedule

Purge endpoints from the identity table at a specific time

Schedule: Every at :

経過時間：これは、オブジェクトが作成されてからの日数を表します。この条件は、ゲストや請負業者のエンドポイントなど、設定された期間に認証されていないアクセスまたは条件付きアクセスが許可されたエンドポイント、またはネットワークアクセスにWeb認証を利用する従業員に使用できません。許可された接続の猶予期間の後、完全に再認証され、登録される必要があります。

非アクティブ日：エンドポイントで最後のプロフィールアクティビティまたは更新から経過した日数を参照します。この状態は、時間の経過とともに蓄積した古いデバイス、一般的に一時的なゲストや個人デバイス、またはリタイアデバイスを削除します。これらのエンドポイントは、ネットワーク上でアクティブでなくなったり、近い将来に見られる可能性があるため、ほとんどの導入でノイズを示す傾向があります。再度接続すると、必要に応じて再検出、プロフィールング、登録などが行われます。

エンドポイントから更新が行われると、プロフィールが有効になっている場合にのみ、InactivityDaysは0にリセットされます。

消去日：エンドポイントを消去する日付。このオプションは、作成または開始時刻に関係なく、特定の時間にアクセスが許可される特別なイベントまたはグループに使用できます。これにより、すべてのエンドポイントを同時にパージできます。たとえば、週ごとに新しいメンバーが参加するトレードショー、会議、週次トレーニングクラスなど、絶対の日/週/月ではなく特定の週または月に対するアクセスが許可されます。

次のサンプルprofiler.logファイルは、GuestEndpointsの一部であり、30日経過したエンドポイントがいつパージされたかを示します。

Endpoint Identity Group

* Name **GuestEndpoints**

Description

Parent Group

Identity Group Endpoints

	MAC Address	Static Group Assignment	EndPoint Profile
<input type="checkbox"/>	AA:BB:CC:DD:EE:01	true	Unknown
<input type="checkbox"/>	AA:BB:CC:DD:EE:03	true	Unknown
<input type="checkbox"/>	AA:BB:CC:DD:EE:04	true	Unknown
<input type="checkbox"/>	AA:BB:CC:DD:EE:FF	true	Unknown

```

2020-07-09 09:35:21,983 INFO [admin-http-pool20][]
cpm.admin.profiler.action.ProfilerEndpointsPurgingAction --: the rule type is :REGULAR
2020-07-09 09:35:21,983 INFO [admin-http-pool20][]
cpm.admin.profiler.action.ProfilerEndpointsPurgingAction --: epPurgeRuleID is :3bfaffe0-8c01-
11e6-996c-525400b48521
2020-07-09 09:35:21,983 INFO [admin-http-pool20][]
cpm.admin.profiler.action.ProfilerEndpointsPurgingAction --: purging description:
ENDPOINTPURGE:ElapsedDays EQUALS 30
2020-07-09 09:35:21,983 INFO [admin-http-pool20][]
cpm.admin.profiler.action.ProfilerEndpointsPurgingAction --: purging expression:
GuestInactivityCheck & GuestEndPointsPurgeRuleCheck5651c592-cbdb-4e60-aba1-cf415e2d4808
2020-07-09 09:35:21,983 INFO [admin-http-pool20][]
cpm.admin.profiler.action.ProfilerEndpointsPurgingAction --: EPCondition name is :
GuestInactivityCheck
2020-07-09 09:35:21,983 INFO [admin-http-pool20][]
cpm.admin.profiler.action.ProfilerEndpointsPurgingAction --: the condLabel are :ENDPOINTPURGE
ElapsedDays EQUALS 30
2020-07-09 09:35:21,983 INFO [admin-http-pool20][]
cpm.admin.profiler.action.ProfilerEndpointsPurgingAction --: rulename is : 3c119520-8c01-11e6-
996c-525400b48521
2020-07-09 09:35:21,983 INFO [admin-http-pool20][]
cpm.admin.profiler.action.ProfilerEndpointsPurgingAction --: the rule type is :EXCLUSION
2020-07-09 09:35:21,983 INFO [admin-http-pool20][]
cpm.admin.profiler.action.ProfilerEndpointsPurgingAction --: rulename is : 3c2ac270-8c01-11e6-
996c-525400b48521
2020-07-09 09:35:21,983 INFO [admin-http-pool20][]
cpm.admin.profiler.action.ProfilerEndpointsPurgingAction --: the rule type is :REGULAR
2020-07-09 09:35:21,983 INFO [admin-http-pool20][]
cpm.admin.profiler.action.ProfilerEndpointsPurgingAction --: epPurgeRuleID is :3c2ac270-8c01-
11e6-996c-525400b48521
2
    
```

```

2020-07-09 09:35:21,983 INFO [admin-http-pool20][]
cpm.admin.profiler.action.ProfilerEndpointsPurgingAction --: EPCondition name is :
RegisteredInactivityCheck
2020-07-09 09:35:21,983 INFO [admin-http-pool20][]
cpm.admin.profiler.action.ProfilerEndpointsPurgingAction --: the condLabel are :ElapsedDays
Greater than 30
2020-07-09 09:35:26,407 INFO [admin-http-pool13][]
    
```

```
cisco.profiler.infrastructure.profiling.EPPurgeRuleEvaluator -::- Started to Update the
ChildParentMappingMap
2020-07-09 09:35:26,408 INFO [admin-http-pool13][]
cisco.profiler.infrastructure.profiling.EPPurgeRuleEvaluator -::- Completed to Update the
ChildParentMappingMap
2020-07-09 09:35:26,512 INFO [admin-http-pool13][]
cisco.profiler.infrastructure.notifications.ProfilerEDFNotificationAdapter -::- EPPurge policy
notification.
2020-07-09 09:35:26,514 INFO [EPPurgeEventHandler-20-thread-1][]
profiler.infrastructure.probemgr.event.EPPurgeEventHandler -::- Requesting purging.
2020-07-09 09:35:26,524 INFO [EPPurgeEventHandler-20-thread-1][]
profiler.infrastructure.probemgr.event.EPPurgeEventHandler -::- New TASK is running : 07-09-
202009:35
2020-07-09 09:35:26,524 INFO [EPPurgeEventHandler-20-thread-1][]
profiler.infrastructure.probemgr.event.EPPurgeEventHandler -::- Read
profiler.endPointNumDaysOwnershipToPan from platform properties: null
2020-07-09 09:35:26,524 INFO [EPPurgeEventHandler-20-thread-1][]
profiler.infrastructure.probemgr.event.EPPurgeEventHandler -::- Value of number days after which
ownership of inactive end points change to PAN: 14
2020-07-09 09:35:26,525 INFO [PurgeImmediateOrphanEPOwnerThread][]
profiler.infrastructure.probemgr.event.EPPurgeEventHandler -::- Updating Orphan Endpoint
Ownership to PAN.
2020-07-09 09:35:26,530 INFO [EPPurgeEventHandler-20-thread-1][]
profiler.infrastructure.probemgr.event.EPPurgeEventHandler -::- Purge Endpoints for PurgeID 07-
09-202009:35
2020-07-09 09:35:26,532 INFO [EPPurgeEventHandler-20-thread-1][]
profiler.infrastructure.probemgr.event.EPPurgeEventHandler -::- hostname of the node ise26-
1.shivamk.local
2020-07-09 09:35:26,537 INFO [EPPurgeEventHandler-20-thread-1][]
profiler.infrastructure.probemgr.event.EPPurgeEventHandler -::- Search Query page1 lastEpGUID.
EndpointCount4
2020-07-09 09:35:26,538 INFO [EPPurgeEventHandler-20-thread-1][]
profiler.infrastructure.probemgr.event.EPPurgeEventHandler -::- EndpointAA:BB:CC:DD:EE:FF
IdentityGroupIDaa178bd0-8bff-11e6-996c-525400b48521 identityGroupGuestEndpoints elapsedTime30
inactivityTime0 PurgeDeleteStatustrue CalledStationIDnull EndpointFetchedFromCachetrue
2020-07-09 09:35:26,539 INFO [EPPurgeEventHandler-20-thread-1][]
profiler.infrastructure.probemgr.event.EPPurgeEventHandler -::- EndpointAA:BB:CC:DD:EE:01
IdentityGroupIDaa178bd0-8bff-11e6-996c-525400b48521 identityGroupGuestEndpoints elapsedTime30
inactivityTime0 PurgeDeleteStatustrue CalledStationIDnull EndpointFetchedFromCachetrue
2020-07-09 09:35:26,540 INFO [EPPurgeEventHandler-20-thread-1][]
profiler.infrastructure.probemgr.event.EPPurgeEventHandler -::- EndpointAA:BB:CC:DD:EE:03
IdentityGroupIDaa178bd0-8bff-11e6-996c-525400b48521 identityGroupGuestEndpoints elapsedTime30
inactivityTime0 PurgeDeleteStatustrue CalledStationIDnull EndpointFetchedFromCachetrue
2020-07-09 09:35:26,540 INFO [EPPurgeEventHandler-20-thread-1][]
profiler.infrastructure.probemgr.event.EPPurgeEventHandler -::- EndpointAA:BB:CC:DD:EE:04
IdentityGroupIDaa178bd0-8bff-11e6-996c-525400b48521 identityGroupGuestEndpoints elapsedTime30
inactivityTime0 PurgeDeleteStatustrue CalledStationIDnull EndpointFetchedFromCachetrue
2020-07-09 09:35:27,033 INFO [EPPurgeEventHandler-20-thread-1][]
profiler.infrastructure.probemgr.event.EPPurgeEventHandler -::- Endpoints PurgeID '07-09-
202009:35' purged 4
2020-07-09 09:35:27,034 INFO [EPPurgeEventHandler-20-thread-1][]
profiler.infrastructure.probemgr.event.EPPurgeEventHandler -::- Endpoints PurgeID '07-09-
202009:35' purged 4 in 504 millisec numberofEndpointsRead4
```

消去が完了したら、次の手順を実行します。

Endpoint Identity Group

* Name **GuestEndpoints**

Description

Parent Group

Identity Group Endpoints

MAC Address	Static Group Assignment	EndPoint Profile	
No data available			

ゲストおよびパージの問題のトラブルシューティング

ゲストおよびパージの問題に関連するログをキャプチャするには、これらのコンポーネントをデバッグに設定できます。デバッグを有効にするには、[Administration] > [System] > [Debug Log Configuration] > [Select node]に移動します。

ゲスト/スポンサーアカウントおよびエンドポイント消去関連のトラブルシューティングでは、デバッグに次のコンポーネントを設定します。

- ゲストアクセス
- guest-admin
- guest-access-admin
- プロファイラ
- runtime-AAA

ポータル関連の問題については、次のコンポーネントをデバッグするように設定します。

- 海綿ポータル
- ポータル
- portal-session-manager
- ゲストアクセス

関連情報

- [ISEゲストアクセス規範的導入ガイド](#)
- [ISEでのデバッグのトラブルシューティングと有効化](#)