

YOU DESERVE THE BEST SECURITY

### HARMONY ENDPOINT クライアントの DEPLOYMENT

#### Active Directory グループポリシー でのソフトウェアインストール

#### チェック・ポイント・ソフトウェア・テクノロジーズ株式会社

- ・本ドキュメントは、検証、ハンズオン研修等での利用を目的としているため、
   一部の設定手順のみを記載しています。
- Harmony Endpoint の本番環境の設定は、Administration Guide 等に基づいて 行ってください。
- 本手順書と、Administration Guide、SK等の記述内容が異なる場合は、原則、
   本手順書以外のドキュメントの内容が優先されます。
- ・本手順書は、2022年3月現在の設定内容、UIに基づいて作成されています。
- 本手順書に記載のActive Directory に係る設定等は参考情報として取り扱い、
   本番環境の設定は、Microsoft 社のドキュメント等に基づいて行ってください。

### Agenda

- MSI パッケージの作成
- 配布ポイントの作成
- •OU(組織単位)の作成
- GPO (グループポリシーオブジェクト) の作成
- パッケージの割り当て
- [言語を無視する] 設定
- GPOをOUヘリンク
- グループポリシー適用結果の確認

## MSI パッケージの作成

### MSI パッケージの作成

- Harmony Endpoint クライアントインストールパッケージのMSIバージョンを抽出可能
- Windowsコマンドプロンプトを起動し、 Harmony Endpointクライアントインストールパッ ケージを保存したフォルダへ移動
- コマンドプロンプトで、インストールパッケージを /CreateMSI オプションを付けて実行

			64bit バージョンと、3
m 選択C:¥Windows¥system32¥cmd.exe -	· 🗆	×	Convert2MSI.exe バーションのパッケーン
dicrosoft Windows [Version 10.0.19043.1706] (c) Microsoft Corporation. All rights reserved.		^	JSERINSTALLMODE=200769 エクスポートされる Generating MSIs. It will take a few minute
:¥Users¥alice>cd Downloads			Please wait ===> C:¥Users¥alice¥Downloads¥EPS msi
:¥Users¥alice¥Downloads>EPS_2022-05-12T06_00_03.227_V86.26.6008.exe /Creat	eMSI		===> C:¥Users¥alice¥Downloads¥32¥EPS.msi
:¥Users¥alice¥Downloads>			Press any key to close this window -
		~	↓

MSI パッケージの作成



# 配布ポイントの作成

配布パッケージのファイル共有設定

- 共有フォルダを作成
- ソフトウェアをインストールするコンピューターに対して、読み取りのアクセス権を設定
- 共有フォルダにMSIパッケージを保存

sharedのプロパティ ×	■ sharedのプロパティ	× 詳細な共有	× shared のアクセス許可 ×
全般     共有     セキュリティ     以前のパージョン     カスタマイズ       オブジェクト名:     C:¥Users¥Administrator¥Desktop¥shared       グループ名またはユーザー名(G):       Domain Computers (ADFS¥Domain Computers)       Administrators (ADF S¥Administrators)       Administrators (ADF S¥Administrators)       マクセス許可を変更するには[編集]を クリックします。       アクセス許可(P): Domain Computers     許可       打力、コントロール	全般       共有       セキュリティ       以前のパージョン       カスタマイズ         ネットワークのファイルとフォルダーの共有       ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	☑ このフォルダーを共有する(S)     設定     共有名(H):     shared     ✓     追加(A) 削除(R)     同時に共有できるユーザー数(L):     コメント(O):	共有アクセス許可 ガルーブタキナ・けつーザータ(G)・ Domain Computers (HARMONY¥Domain Computers) 追加(D)… 削除(R) アクセス許可(P): Domain Computers 許可 拒否 フル コントロール □ □ 変更 □ □ □
変更 読み取りと実行 フ+ルダーの中欧の一覧まテ 読み取り	詳細な共有(D)     OK キャンセル     適用(A)	アクセス許可(P) キャッシュ(C) OK キャンセル 適用	読み取り □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

### OU (組織単位)の作成

### OU (組織単位)の作成

- Active Directory ユーザーとコンピューターを開き、ドメイン名を右クリックして、 [新規作成]、 [組織単位(OU)]を選択
- OU の名前を入力して、OKをクリック
- 作成した OU に、Harmony Endpoint をインストールするコンピューターのオブジェクトを移動
   ※適宜、作成した OU 内に [コンピューター] と [ユーザー] というOUを作成して管理

🞴 Active Directory ユーザーとコンピューター			新しいオブジェクト - 組織単位 (OU)	×	🧧 Active Directory ユーザーとコンピューター	- 🗆 X
ファイル(F) 操作(A) 表示(V) ヘルプ(H)					ファイル(F) 操作(A) 表示(V) ヘルプ(H)	
🗢 🔿 🙍 📰 📋 🖾 😣 🛛 🖬	i   🐮 🗽 🛅 🍸 🚨 🐍				🔶 🔿 🔯 🛅 📋 🖾 🙆 🕞 🖉 📷	, 🛅 🝸 🗾 🍇
<ul> <li>○ Active Directory ユーザーとコンピューター [WII]</li> <li>○ 保存されたクエリ</li> <li>● 副 adfs.checkpoint.sc</li> <li>● 制御の委任(E)</li> <li>検索(I)</li> <li>ドメインの変更(D)</li> <li>ドメインの変更(C)</li> <li>ドメインの機能レベルの昇格(A)</li> <li>操作マスター(M)</li> </ul>	名前 種類 Builtin builtinDomai Computers コンテナー Domain Controllers 超識単位 (OL ForeignSecurityPrincipals コンテナー Managed Service Accounts コンテナー	)	作成先: adfs.checkpoint.sc/     名前(A):     SE     団違って削除されないようコンテナーを保護する(P)		Active Directory ユーザーとコンピューター [WIN-ADDS.adfs.c ) 「保存されたクエリ ・ 論 adfs.checkpoint.sc ) 話 Builtin Computers ) 話 Domain Controllers ) 話 Domain Controllers ) 話 Managed Service Accounts	:heckpoint.sc]
新規作成(N)     2       すべてのタスク(K)     2       表示(V)     2       最新の増報に更新(F)     -       一覧のエクスポート(L)     ブロノ(ティ(R)       ヘルプ(H)     2	<ul> <li>コンピューター</li> <li>連絡先</li> <li>グループ</li> <li>InetOrgPerson</li> <li>msDS-ShadowPrincipalContainer</li> <li>msImaging-PSPs</li> <li>組織単位 (OU)</li> <li>ノリンツー</li> </ul>				i J)21-9- i 1-ザ-	
このコンテナーに新しい項目を作成します。	ユーザー 共有フォルダー		OK ++1/2	ルヘルプ		

## GPO(グループポリシーオブジェクト)の作成

「グループポリシーの管理」を開く

- サーバーマネージャーを開いて、ツール > グループポリシーの管理を選択
- グループポリシーの管理ウィンドウが開く

<ul> <li>         ・         ・         ・</li></ul>	<ul> <li>         ▲ グループポリシーの管理     </li> <li>         ▲ ファイル(F) 操作(A) 表示(V) ウィンドウ(W) /     </li> <li>         ◆ ●   2 〒     </li> </ul>	ヘルプ(H)				-	
ADSI エディター DNS iSCSI イニシエーター	<ul> <li>■ グループ ポリシーの管理     <li>▲ フォレスト: adfs.checkpoint.sc     <li>■ ドメイン     </li> </li></li></ul>	adfs.checkpoint.sc 内容 委任	の グループ	ポリシー オブジ	፲ ፲ ፲		
Microsoft Azure サービス	✓ iii adfs.checkpoint.sc	名前	GPO の状態	WMI フィルター	更新日時	所有者	
ODBC Data Sources (32-bit) ODBC データ ソース (64 ビット) Windows PowerShell Windows PowerShell (x86) Windows PowerShell ISE Windows PowerShell ISE (x86) Windows PowerShell 用の Active Directory モジュール Windows Server パックアップ Windows Server パックアップ Windows メモリ診断 イベント ビューアー	<ul> <li>              ■ Default Domain Policy          </li> <li>             ■ Domain Controllers         </li> <li>             ■ Sales         </li> <li>             ■ SE             </li> <li>             ■ グループ ポリシー オブジェクト             </li> <li>             ■ グループ ポリシー オブジェクト             </li> <li>             ■ スターター GPO         </li> </ul> <li> <ul> <li>                  ダループ ポリシーのモデル作成                         グループ ポリシーの結果             </li> </ul> </li>	Default Domain C	有効 有効 有効	<u>なし</u> なし なし	2022/02/17 17: 2022/01/07 16: 2022/06/02 23:	Domain Admin Domain Admin Domain Admin	s (A s (A s (A
クルーフ ホリシーの管理 コノビューフ の B AH コンボーネント サービス		]					

### GPO (グループポリシーオブジェクト)の作成

- [グループポリシーオブジェクト]を右クリックして、 [新規]を選択
- GPOの名前を入力して、OKをクリック

▲ グループポリシーの管理 ▲ フォレスト: adfs.checkpoint.sc ★ 除メイン		adfs.checkpoint.sc 内容 委任	のグループァ	ドリシー オブジェクト	
✓ ji adfs.checkpoint.sc		名前 ^	GPO の状態	WMI フィルター	
Default Domain Po	icy	Default Domain C	有効	なし	
> Domain Controllers > Sales > SE		🎩 Default Domain R	有効	なし	
	すべてハックアップの管理(M パックアップの管理(M 移行テーブル エディタ- 表示(V) ここから新しいウィンド 母新の情報に更新(F	・ ) を開く(O) > 7(W)			
	シンパン (H)	, 			
		٢			

■ ● ▲ III □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 「グループ ポリシーの管理 ① フォレスト: adfs.checkpoint.sc	adfs.checkpo 内容 委任	int.sc の グルーフォ	ドリシー オブジェクト	
<ul> <li></li></ul>	4前 ・インストール S): [	GPO の状態 OK キャン	WMI フィルター × ・ ・ * だ別	更 20 20
	<			>



### パッケージの割り当て

#### パッケージの割り当て

- グループポリシー管理エディタで、コンピューターの構成 > ソフトウェアの設定 > ソフトウェアインストール > 新規作成 > パッケージを選択
- インストーラパッケージを保存した共有フォルダのパスをUNCパスで指定
- ・ ソフトウェアの展開方法で [割り当て] を選択

□□」 グループ ポリシー管理エディター	– 🗆 X	篇<	× _	ソフトウェアの展開	×
ファイル(F) 操作(A) 表示(V) ヘルプ(H)		$\leftarrow$ $\rightarrow$ $\checkmark$ $\uparrow$ $$ « win-adds $\rightarrow$ shared	✓ ひ sharedの検索 ク	//////////////////////////////////////	~
<ul> <li></li></ul>	パージ…       展開状態       インストール元         このピューに表示する項目はありません。         パッケージ(P)…	<ul> <li>空理 ● 新Lいフォルダー</li> <li>空 クイック アクセス</li> <li>デスクトップ *</li> <li>ダクウンロード *</li> <li>ビクチャ *</li> <li>shared</li> <li>PC</li> <li>オットワーク</li> </ul> * 2 7pイル名(N): EPS.msi	■EE ● ■ ② ● 更新日時 種類 2022/05/13 21:50 Windows > Windows インストーラー パッケージィ ∨ ■ 欄((0) キャンセル	展開方法を選択してください: <ul> <li>公開(P)</li> <li>割り当て(A)</li> <li>詳細設定(V)</li> </ul> アプリケーションを変更しないで割り当てるには	にのオプションを選択してください。 OK キャンセル

パッケージの割り当て



### [言語を無視する] 設定

### 配布ソフトウェアの言語の確認

- 配布するソフトウェアのプロパティを表示
- 「全般」タブに表示される「言語」を確認 •

 表示された言語がクライアントパソコンのOSの言語設定と異なる場合、「言語を無視する] 設定を行う必要がある

■ グループ ポリシー管理エディター									
ファイル(F) 操作(A) 表示(V) ヘルプ(H)					Check Point Endpo	pint Securityのプロパティ		?	×
🗭 🔿 🗾 🖾 🙆 🛃 🗾					수4 <u>4</u> 로 88	マップガリ ビーカニゴリ 杰声	4+-11=1		
<ul> <li>              Harmony Endpoint インストール [WIN-ADDS.ADFS.CHECKPOINT.SC] ポ!              </li> <li>             1ソビューターの構成             </li> <li>             ソフトウェアの設定             </li> <li>             ソフトウェアインストール             </li> <li>             Windows の設定             </li> <li>             ダングロール パネルの設定             </li> <li>             マンパーー・カル コンビューターから取得したポリシー定             </li> <li>             ダングレート・ローカル コンビューターから取得したポリシー定             </li> <li>             ダングレート・パネルの設定             </li> <li>             コントロール パネルの設定             </li> <li>             コントロール パネルの設定             </li> <li>             エーザーの構成             </li> <li>             エーザーの構成             </li> <li>             ポリシー             </li> <li>             エーザーの構成             </li> <li>             ボリシー             </li> <li>             をお設定             </li> </ul> <li> <ul> <li>             ホリシー         </li> <li>             アを設定         </li> </ul> </li>	名前 Check Point Endpoint Security Check Point Endpoint Security 全般 展開 アップクレ 名前(N): Check Point Endpoint Security 名前(N): Check Point Endpoint Security 名前(N): Check Point Endpoint Security 梁品情報 パージョン: 86 公開元: 雪語: 英 ブラットフォーム: x6 サポート情報 連絡先: 電話: URL(U):	バージョン 86.26 ityのプロパティ ード カテゴリ 変更 ・ Kurity .26 語 (米国) 4	展開状態 割り当て ? セキュリティ キャンセル 道	インストール元 ¥¥win-adds¥shared¥EPS.msi	<ul> <li>土版 展開</li> <li>名前(N):</li> <li>Check Point End</li> <li>製品情報 パージョン: 公開元:</li> <li>言語:</li> <li>ブラットフォーム:</li> <li>サポート情報</li> <li>連絡先:</li> <li>電話:</li> <li>URL(U):</li> </ul>	<u>プダンクレート</u> 加テユリ 変更 dpoint Security 86.26 英語 (米国) : x64	キャンセル	適用(#	

#### [言語を無視する] 設定

- 割り当てたパッケージを右クリックしてプロパティを表示
- [展開] タブの [詳細設定] をクリック
- [このパッケージを展開するときは言語を無視する] にチェックを入れ、OKを押下

Check Point Endpoint Securityのプロパティ ? ×	Check Point Endpoint Securityのプロパティ ? ×	詳細展開オプション ×
全般 展開 アップグレード カテゴリ 変更 セキュリティ	全般 展開 アップグレード カテゴリ 変更 セキュリティ	詳細展開オプション: 「このパッケージを展開するときは言語を無視する(L)
名前(N): Check Point Endpoint Security 製品情報	展開の種類 ○ 公開(P) ④ 割り当て(S)	<ul> <li>OLE クラスと製品情報を含める(O)</li> </ul>
パージョン:       86.26         公開元:	展開オジョン            ・ ファイル拡張子をアクティブにすることによりこのアブリケーションを自動インストールする(ひ)         ・            ・ 管理の対象でなくなったときは、このアブリケーションをアンインストールする(U)         ・            ・ コントロール パネルの [プログラムの追加と削除] でこのパッケージを表示しない(N)         ・            ・ ログオン時にこのアプリケーションをインストールする(I)         ・         <	詳細診断情報: 製品コード: (F8A6EAE8-F3B3-409A-8C0F-0C1D619122AA) 展開数: 0 スクリプト名: ¥¥adfs.checkpoint.sc¥SysVol ¥adfs.checkpoint.sc¥Policies ¥[34CC1440-838E-4A9A-9850-319544C21855] ¥Machine¥Applications ¥[824C71E8-C87A-4790-B0DF-0E21093E0222].aas
	SECURITY	©2022 Check Point Software Technologies Ltd. 18

# GPOをOUヘリンク

#### GPOをOUヘリンク

- GPOをリンクさせるOUを右クリックして、 [既存のGPOのリンク] をクリック
- リンクさせるGPOを選択してOKを押下

属 グループポリシーの管理 属 ファイル(F) 操作(A) 表示(V) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)		GPO の選択
		GPO を指定するドメイン(L):
マルーブボリシーの管理           ▲ フォレスト: adfs.checkpoint.sc           ● 副 adfs.checkpoint.sc           ● 副 adfs.checkpoint.sc           ● 副 adfs.checkpoint.sc           ● 副 adfs.checkpoint.sc           ■ Default Domain Policy           > 圖 Default Domain Policy           > 圖 Default Comain Policy           > 圖 Domain Controllers           > 圖 SE           > 圖 SE           > □ OFXインに GPO を作成し、このコンテナーにリン           既存の GPO のリンク(L)           単本のブロック(B)           グループ ポリシーの更新(U)           グループ ポリシーの更新(U)           ● 目           ● ロ	SE リンクされたグ リンク → → ・ ・ ・	adfs.checkpoint.sc グループ ポリシー オブジェクト(G): 名前 Default Domain Controllers Policy Default Domain Policy Harmony Endpoint インストール

グル-	·プ ポリシー オブジェクト(G):	
	名前	
	Default Domain Controllers Policy	
	Default Domain Policy	
	Harmony Endpoint インストール	

#### GPOをOUヘリンク

🔜 グループ ポリシーの管理		– 🗆 X		
🔜 ファイル(F) 操作(A) 表示(V) ウィンドウ(W) ヘルフ	プ(H)	_ & ×		
🗢 🔿 📶 🙆 🔢 🖬				
<ul> <li>■ グルーブボリシーの管理</li> <li>▲ フォレスト: adfs.checkpoint.sc</li> <li>■ Adfs.checkpoint.sc</li> <li>■ Default Domain Policy</li> <li>&gt; ■ Domain Controllers</li> <li>&gt; ■ Sales</li> <li>&gt; ■ Sterner</li> <li>■ Harmony Endpoint インストール</li> <li>■ フレビューター</li> <li>■ コーザー</li> <li>&gt; ■ sournu</li> <li>&gt; ● グルーブボリシー オブジェクト</li> <li>&gt; ● マルーブボリシー のモデル作成</li> <li>■ グルーブボリシーのモデル作成</li> </ul>	SE リングの順序 GPO 登制 リンクの有効化 1 Harmony Endpoint インストール いいえ はい	<ul> <li>▲ グルーブ ポリシーの管理</li> <li>▲ ファイル(F) 操作(A) 表示(V) ウィンドウ(W) ヘルブ</li> <li>◆ ● ② □ ○ ② □</li> <li>◎ グルーブ ポリシーの管理</li> <li>◆ ▲ フォルスト: adfs.checkpoint.sc</li> <li>◆ ③ 方札フスト: adfs.checkpoint.sc</li> <li>● ② Sales</li> <li>◆ ③ Si</li> <li>● ③ Sumu</li> <li>&gt; ③ グルーブ ポリシー オブジェクト</li> <li>&gt; ③ Soumu</li> <li>&gt; ③ グルーブ ポリシー ホブジェクト</li> <li>&gt; ④ グルーブ ポリシー の若果</li> </ul>	Jンフ・フ 詳細 設定 素任         リンク         素示す 3リンクの場所(L):         「素示す 3リンクの場所(L):         「「「「「「「「」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」	

### グループポリシーの適用結果の確認

グループポリシーの適用結果の確認

- クライアント端末が起動する際に、グループポリシーが適用される
- クライアント端末でコマンドプロンプトを管理者権限で起動し、gpresult /R コマンドを実行



グループポリシーの適用結果の確認

• クライアント端末のイベントビューワーで、 [Windows ログ > システム] を確認

🛃 イベント ビューアー								- 0	×
ファ <b>イ</b> ル(F) 操作(A) 表示(V)	ヘルプ(H)								
🗢 🄿 🞽 🖬 👔 🗊									
■ イベントビューアー (ローカル)	<b>システム</b> イベント数: 2,467 (!) 新しいイベントが利用可能です						操作		
> 📑 カスタムビュー マ 📑 Windows ログ	レベル	日付と時刻	ソース	イベント ID	タスクのカテゴリ		^	システム	· ^
Application	〕情報	2022/06/03 9:01:38	Service Contr	7040	なし			💣 保存さ	
■ セキュリティ		2022/06/03 9:01:23	DistributedC	10016	なし			🍸 лдя	- 11
El システム	<ul> <li>● 情報</li> <li>● 情報</li> </ul>	2022/06/03 9:00:50	FilterManager FilterManager	6	なしなし			カスタ	- 11
Forwarded Events	rwarded Events							ログの	- 18
> Pプリケーションとサービス ログ サイフクリプション								🔻 現在の.	-
	スクリノンヨノ 全般 詳細							🧧 プロパ	- 18
	アプリケーション Check Point Endpoint Security (ポリシー Harmony Endpoint インストール ) が正し(インストールされました。							🥮 検索	- 11
	ログの名前(M): システム ソース(S): Application Management Grou ログの日付(D): 2022/06/03 9:00:30							📙 すべて	Q
								このロ	- 11
								表示	•
	イベント ID(E):	302	タスクのカテゴリ(Y):	なし					-
	レベル(L):	情報	キーワード(K):	クラシック				? ヘルプ	•
	ユーザー(U):	SYSTEM	コンピューター(R):	Lab-13.adfs.checl	kpoint.sc			イベント 302	🔺
	オペコード(0):	情報						📋 1ላን	
	言手希出"「香辛饭(」):	<u>1ベント ロクのヘルプ</u>						📵 മേറ	
								B⊒ ⊐Ľ-	• ↓
								×	



## **THANK YOU**