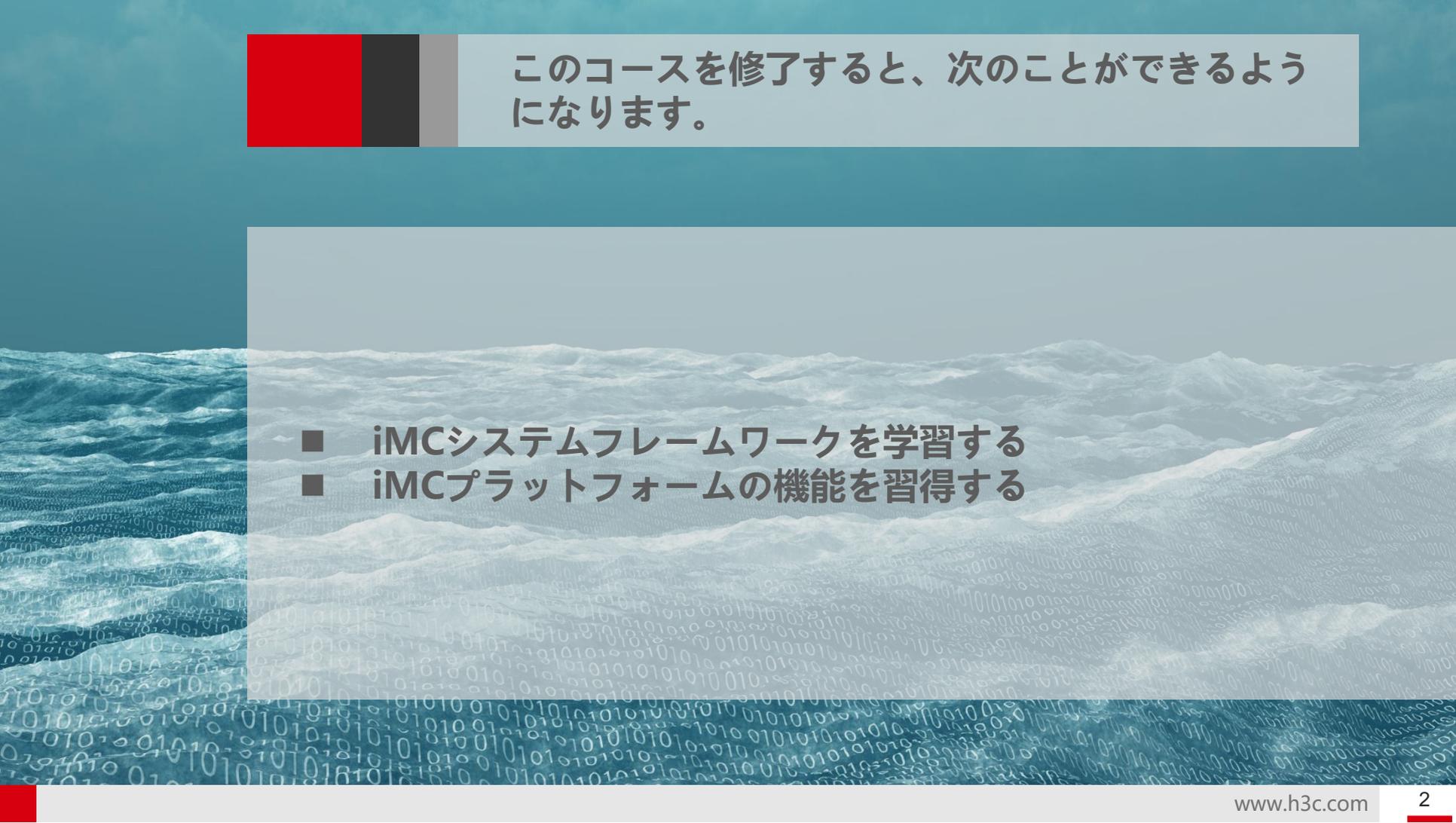


H3C iMCプラットフォーム製品



このコースを修了すると、次のことができるようになります。

- 
- iMCシステムフレームワークを学習する
 - iMCプラットフォームの機能を習得する

01

iMCプラットフォームの概要

02

iMCプラットフォーム機能の概要

iMC Intelligent Management Centerの概要

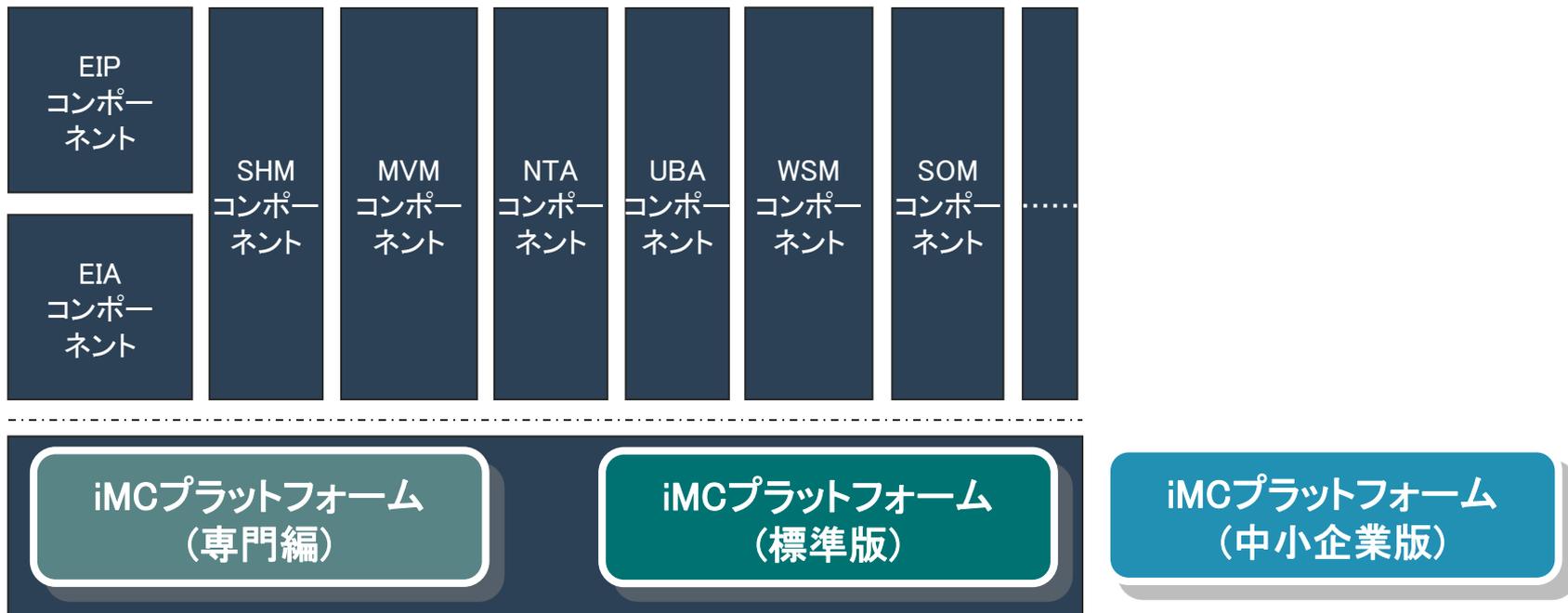
Intelligent Management Center(iMC)は、H3Cによって発売された次世代のビジネスインテリジェンス管理製品です。複数の現行製品を組み合わせ、ネットワークに関連するさまざまな管理、制御、および監視機能を統合的に提供します。

同時に、完全にオープンでコンポーネント化されたアーキテクチャプロトタイプを使用して、プラットフォームとそのベアラサービスに対して分散および階層化が提供されます。対話型の管理機能により、次世代のビジネスソフトウェアに対して最も信頼性が高く、拡張性があり、パフォーマンスの高いビジネスプラットフォームが提供されます。次に、インテリジェントマネージメントセンターのパブリック管理プラットフォームをプラットフォームと呼びます。

The screenshot shows the login page for the H3C Intelligent Management Center. It features a blue header with the H3C logo and the text 'Intelligent Management Center'. Below the header, there are three input fields: 'Operator' with the value 'admin', 'Password' with masked characters '.....', and 'Mode' with radio buttons for 'Classic' (selected) and 'Desktop'. There is a 'Register' link with a question mark icon and a large blue 'Log In' button at the bottom.

iMCシステムのソフトウェアアーキテクチャ

これに基づいて他の機能コンポーネントをインストールおよび配布する前に、iMCプラットフォームコンポーネントをインストールおよび配布する必要があります。他のビジネスコンポーネントは、SMBのプラットフォームにはインストールできません。



iMCのアプリケーションシナリオ

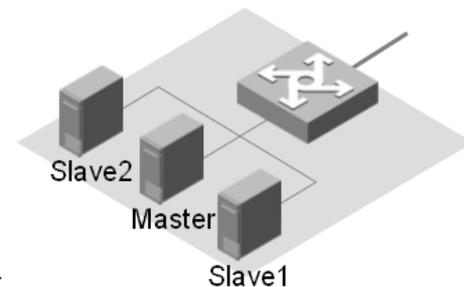
➤ 一元的な導入環境

iMCをインストールする場合、各モジュールのパフォーマンス圧力を共有するために、各コンポーネントを異なるサーバに分散できます。

➤ 分散デプロイメント環境

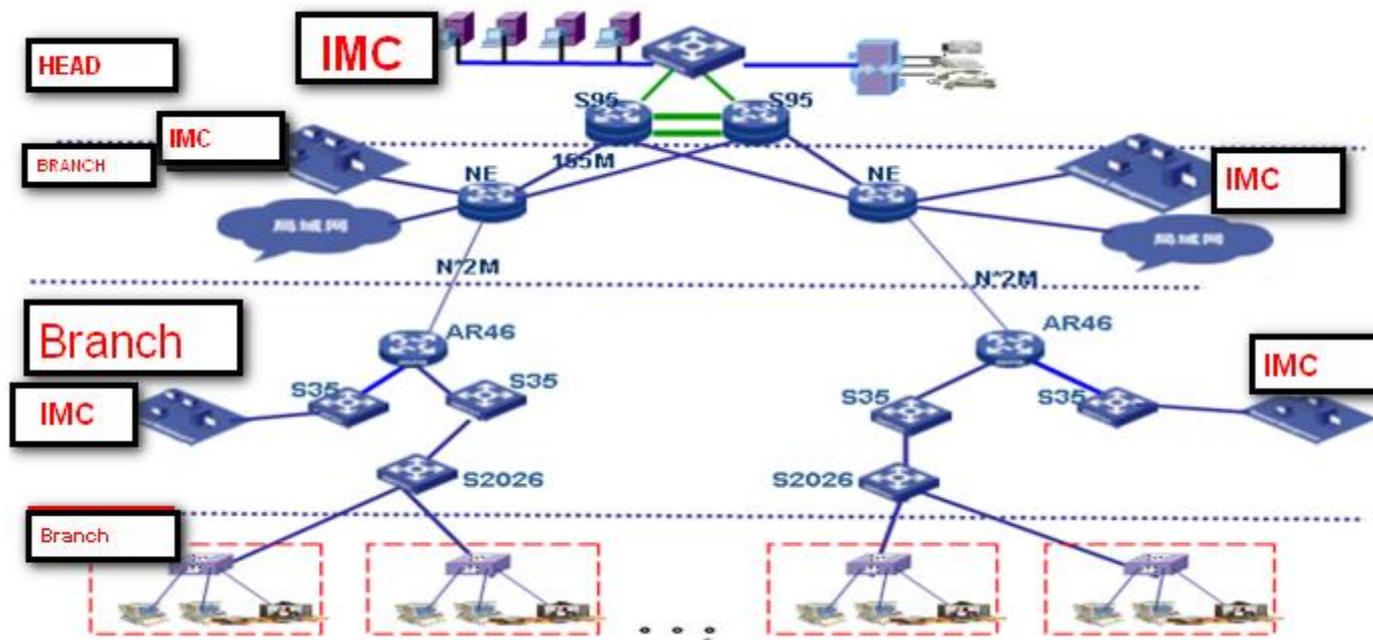
iMCをインストールする場合、各モジュールのパフォーマンス圧力を共有するために、各コンポーネントを異なるサーバに分散できます。

分散配置環境では、1つのプライマリサーバーと複数のセカンダリサーバーが存在します。メインサーバーでは、iMCプラットフォームリソースコンポーネントが実行されます。スレーブサーバーでは、プラットフォームパフォーマンス、アラーム、EIAユーザーインテリジェントアクセス認証およびEADセキュリティチェックなどのコンポーネントを実行できます。複数のコンポーネントを1つのサーバーに集中的に配置したり、実際の負荷条件およびサーバー構成に基づいて個別に配置できます。



iMCのアプリケーションシナリオ

- ネットワーク管理は各ブランチに展開されます。



iMCのインストールの概要

➤ インストール前に確認する

ハードウェア要件

ソフトウェア要件:オペレーティングシステムの互換性チェック;

install.net framework runtime environment

VMの要件

➤ データベースのインストールと構成

ポートとファイアウォールのチェック

スーパーユーザーアカウント、SQL Serverのsa

➤ iMC PLATのインストールおよびデプロイ

国/地域、言語およびインストール・タイプを選択します。

VMインストールチェックパラメータの設定

➤ iMCコンポーネントのインストールと展開

コンポーネントのリリースノートでコンポーネントの互換性を確認する

インストール・ガイド

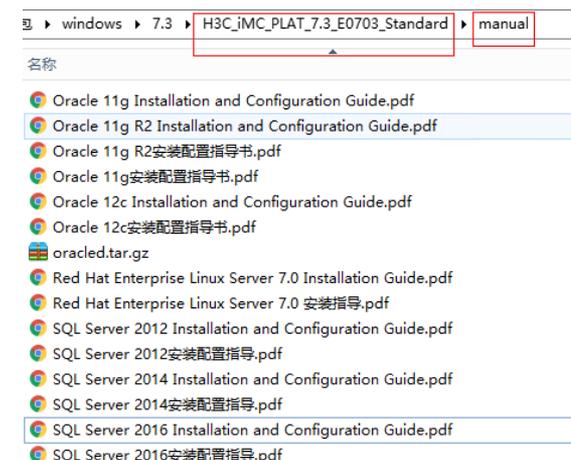
https://www.h3c.com/en/Support/Resource_Center/EN/Network_Management/Catalog/h3c_IMC/IMC/

ソフトウェアのダウンロードとリリースノート

https://www.h3c.com/en/Support/Resource_Center/Software_Download/Network_Management/

データベースインストールガイド

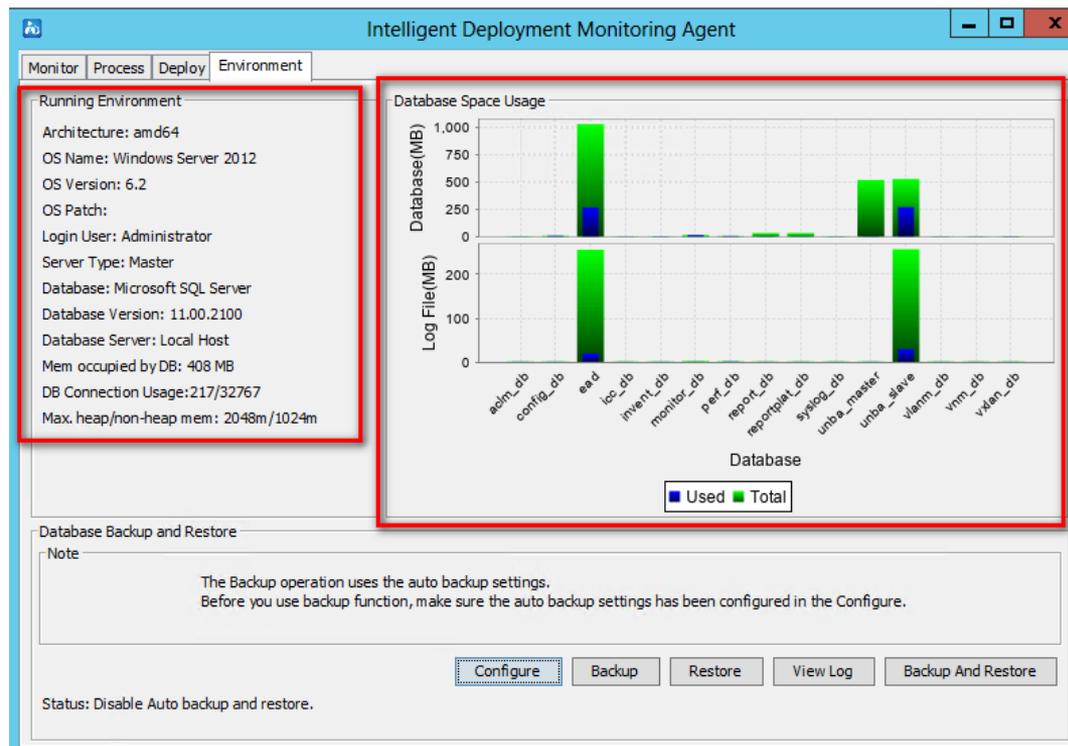
iMC PLATのソフトウェアディレクトリ下



iMC自動バックアップ/リカバリツール

➤ Dbman

iMC自動バックアップ/リカバリツール(Dbman)は、包括的なシステム災害復旧ソリューションをユーザーに提供します。Dbmanユーザーを通じて、iMCプラットフォームデータベースおよびコンポーネントデータベース(EIAコンポーネントデータベースなど)の自動バックアップ/リカバリ処理を実現できます。



iMC自動バックアップ/リカバリツール

ユーザーが同時に2つのiMCシステム(1つのホストと1つのスタンバイマシン)を使用している場合、ユーザーは自動バックアップ/リストアデータベースを設定して、ホストに障害が発生したときにバックアップサーバがプライマリサーバを交換できるようにすることができます。

Before you configure auto backup and restore settings, make sure you have started software on the "Monitor" tab.
If you have changed the components or server address, access this page and click OK to refresh the database information after a reboot.

Auto Backup Mode Auto Restore Mode Disable

Basic Configuration | Advanced Configuration

Daily Backup Time (H:M): 04:00 Backup File Lifetime (days): 7

Master Server IP of Backup System: Validate

Master Server

Backup Configure Parameters

Server Address: 127.0.0.1 Database Address: 127.0.0.1

Backup Path: C:\dbmanbak Browse...

Databases to Back Up

Database	Username	<input type="checkbox"/> Local Backup	<input type="checkbox"/> Upload To Backu...
adm_db	imc_adm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
icc_db	imc_icc	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
unba_master	unba_master	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
invent_db	imc_inventory	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
monitor_db	imc_monitor	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
perf_db	imc_perf	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
config_db	imc_config	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
reportplat_db	reportplat	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
syslog_db	imc_syslog	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ead	ead	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

OK Cancel Help

プライマリホストの設定

Before you configure auto backup and restore settings, make sure you have started software on the "Monitor" tab.
If you have changed the components or server address, access this page and click OK to refresh the database information after a reboot.

Auto Backup Mode Auto Restore Mode Disable

Master Server

Restore Settings

Server Address: 127.0.0.1 Database Address: 127.0.0.1

Backup Files Location: C:\dbmanrestore Browse...

Databases to Restore

Database	Username	<input type="checkbox"/> Restore
adm_db	imc_adm	<input checked="" type="checkbox"/>
icc_db	imc_icc	<input checked="" type="checkbox"/>
unba_master	unba_master	<input checked="" type="checkbox"/>
invent_db	imc_inventory	<input checked="" type="checkbox"/>
monitor_db	imc_monitor	<input checked="" type="checkbox"/>
perf_db	imc_perf	<input checked="" type="checkbox"/>
config_db	imc_config	<input checked="" type="checkbox"/>
reportplat_db	reportplat	<input checked="" type="checkbox"/>
syslog_db	imc_syslog	<input checked="" type="checkbox"/>
ead	ead	<input checked="" type="checkbox"/>
Vlanm_db	Vlan	<input checked="" type="checkbox"/>
vnm_db	imc_vnm	<input checked="" type="checkbox"/>
vlan_db	imc_vlan	<input checked="" type="checkbox"/>

OK Cancel Help

バックアップホストの設定

コンポーネントのアンデプロイおよび削除

- コンポーネントが適用されなくなった場合は、名前を右クリックしてundeployを選択します。

The screenshot shows the 'Intelligent Deployment Monitoring Agent' interface. The 'Deploy' tab is active, displaying a table of components. The 'User Access Manager - EIP Server' component is selected, and a context menu is open over it, showing options like 'Deploy', 'Batch Deploy', 'Undeploy', 'Undeploy From Master', 'Batch Undeploy', 'Upgrade', 'Batch Upgrade', 'Remove', 'Show Prerequisites', and 'Show Dependencies'.

Component Name	Description	Version	Status	Deployment Lo...
iMC Platform - Virtual Resource Manage...	Manages virtual resources.	iMC PLAT 7.3 (E0702)	Deployed	Master Server
iMC Platform - Server & Storage Automati...	Manages network resources such as ser...	iMC SSA 7.3 (E0702)	Deployed	Master Server
iMC Platform - VXLAN Management	Manages VXLAN in the network.	iMC VXLAN 7.3 (E0702)	Deployed	Master Server
iMC Platform - WeChat Management	WeChat Server	iMC PLAT 7.3 (E0702)	Deployed	Master Server
Intelligent Strategy Proxy	iMC Intelligent Strategy Proxy	iMC ISP 7.3 (E0604)	Deployed	Master Server
User Access Manager - User Access Mana...	Configures users and access services a...	iMC UAM 7.3 (E0604)	Deployed	Master Server
User Access Manager - Portal Server	Delivers Portal authentication.	iMC UAM 7.3 (E0604)	Deployed	Master Server
User Access Manager - EIP Server	Delivers End User Intelligent Profiling f...	iMC EIP 7.3 (E0604)	Undeployed	Master Server
User Access Manager - EIP Sub Ser	Int Profiling f...	iMC EIP 7.3 (E0604)	Undeployed	
User Access Manager - Policy Serve	ation.	iMC UAM 7.3 (E0604)	Deployed	Master Server
User Access Manager - User SelfSe	tenance of u...	iMC UAM 7.3 (E0604)	Deployed	Master Server
Third-Party Page Publish Server	tainer to pu...	iMC UAM 7.3 (E0604)	Deployed	Master Server
User Access Manager - Portal Serve	ion.	iMC UAM 7.3 (E0604)	Undeployed	
User Access Manager - WeChat Au	net by follow...	iMC UAM 7.3 (E0604)	Deployed	Master Server
User Access Manager - WeChat Au	net by follow...	iMC UAM 7.3 (E0604)	Undeployed	
EAD Security Policy - Security Polic	figuration.	iMC EAD 7.3 (E0604)	Deployed	Master Server
EAD Security Policy - Desktop Ass	gement and ...	iMC EAD 7.3 (E0604)	Deployed	Master Server
Third-Party Page Publish Server	tainer to pu...	iMC UAM 7.3 (E0604)	Undeployed	
Wireless Service Manager	ce of the iM...	iMC WSM 7.3 (E0602)	Deployed	Master Server
Wireless Location Manager		iMC WSM 7.3 (E0602)	Deployed	Master Server
Wireless Intrusion Prevention Syst	horized devic...	iMC WSM 7.3 (E0602)	Deployed	Master Server
Wireless Location Engine	Wireless Location engine.	iMC WSM 7.3 (E0602)	Deployed	Master Server

iMCの主な機能

iMC PLATは、iMCサービスを提供するための基本コンポーネントであり、次のものが含まれます。

サブコンポーネント:

- ・リソース管理
- ・アラーム管理
- ・ユーザーセルフサービス管理
- ・ゲスト・アクセス管理
- ・インテリジェントな構成センター
- ・レポート管理
- ・ネットワークエレメント(NE)管理
- ・パフォーマンス管理
- ・ACL管理
- ・ネットワーク資産管理
- ・セキュリティ管理センター
- ・一般的な検索サービス管理
- ・Syslog管理
- ・VLAN管理
- ・仮想リソース管理
- ・サーバとストレージの自動化
- ・CDMBの管理

サービスコンポーネント

- エンドポイントインテリジェントアクセス(EIA)
ユーザーアクセスマネージャ(UAM)
TACACS+Authentication Manager(TAM)
ポリシーベースのAuthentication,Authorization,and Accounting(AAA)サービスを提供します。
- Endpoint Admission Defense(EAD)セキュリティポリシー
は、セキュリティポリシー管理とエンドポイントポスチャ評価を統合してネットワークエッジでのリスク
- アプリケーションマネージャ(APM)
管理者は、重要なビジネスアプリケーションの稼働状態とそのネットワークパフォーマンスへの影響を視覚化して測定できます。
- ワイヤレスサービスマネージャ(WSM)
WSMソフトウェアは、無線LAN(WLAN)デバイスの構成、トポロジ、パフォーマンス監視、RF熱マッピング、およびWLANサービスレポートを提供します。
- Network Traffic Analyzer(NTA)およびUser Behavior Auditor(UBA)
包括的なログ収集および監査機能を提供
ネットワーク帯域幅を消費するユーザーおよびアプリケーションに関するログのサポート

主なプロトコルと互換性に関する注意事項

- MIB管理機能(ほとんどすべてのiMC関連機能を含む)用のSNMP v1、v2c、およびv3プロトコルアクセスデバイスをサポートします。
TelnetおよびSSHアクセスデバイスは、デバイス構成管理およびACL管理に使用されます。SSHプロトコル(Telnetに基づくセキュアなリモートログインプロトコル)は、パスワードおよびRSA/DSAキー認証をサポートしており、データ伝送のセキュリティを確保します。
ファイルコンフィギュレーション管理およびその他の機能のために、TFTP、FTP、およびSFTPプロトコルアクセスデバイスをサポートします。
WebブラウザのアクセスインターフェースはHTTP/HTTPSプロトコルに基づいており、現在Google ChromeおよびFirefoxブラウザと互換性があります。
RESTfulプロトコル(imcrs)に基づくWebサービスのアクセスインターフェース。

01

iMCプラットフォームの概要

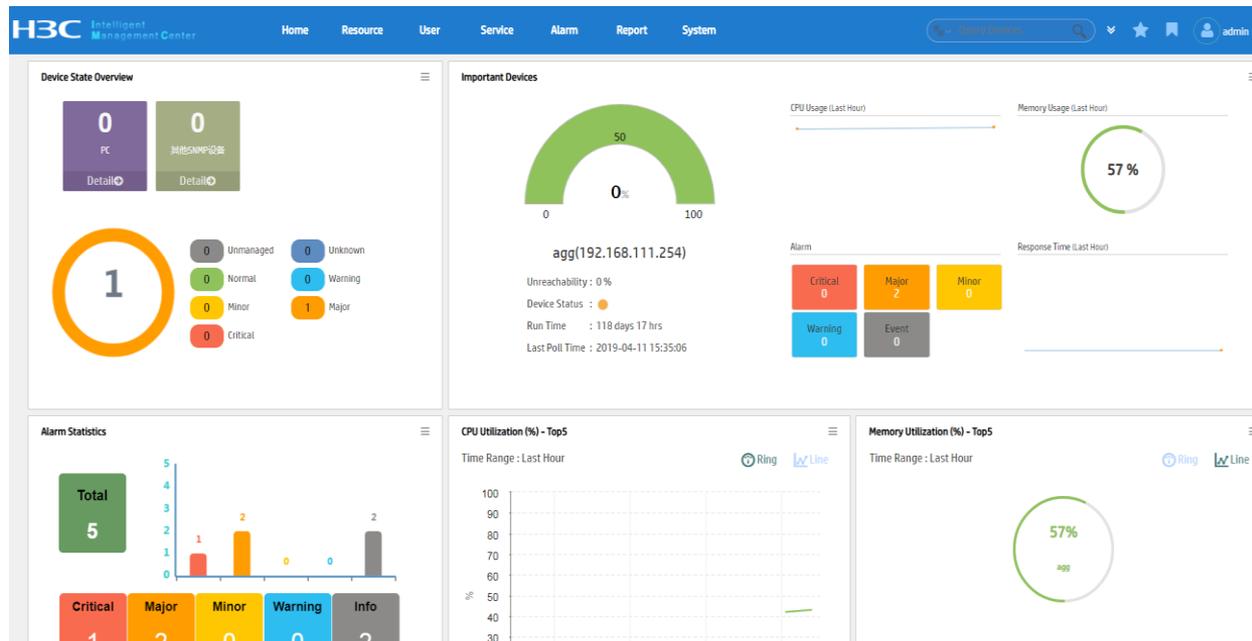
02

iMCプラットフォーム機能の概要

- **第1節 ホームとリソース**
- **第2節 トポロジー管理**
- **第3節 アラーム管理**
- **第4節 パフォーマンス管理**
- **第5節 大きなスクリーン表示**
- **第6節 インテリジェントコンフィグレーションセンター**
- **第7節 ACL管理**
- **第8節 仮想ネットワーク管理**
- **第9節 レポート管理**
- **第10節 分散管理**

ホーム パーソナライズ カスタマイズ

- 各ビジネスがホームページにウィジェットを公開することをサポートします。各ウィジェットには、折りたたみ、復元、最大化、ドラッグ、閉じる、新しいウィンドウを開くなどの機能があります。ユーザーが自分の権限内でパーソナライズされたホームページをカスタマイズできるようにします。複数のビジネスビューのカスタマイズと、異なるサービスに応じた異なるカスタマイズコンテンツの表示をサポートします。



iMCリソースの概要

iMCのリソースは、ネットワークリソースとユーザリソースの2つのカテゴリに分類されます。

H3C、HP、3Com、Huawei、Ciscoなどのネットワークデバイスの分類と識別。デバイスステータスおよび基本情報の管理には、デバイスの基本情報、インタフェース情報、パフォーマンスデータ、およびアラーム情報だけでなく、他のコンポーネントを追加すると、拡張されたビジネス情報が表示されます。

ビジネスに関連しないユーザーの基本情報の一元的な保守。これらの基本情報はビジネスに依存せず、ユーザー名、ID番号、郵送先住所、電話、電子メールおよびユーザーグループなどが含まれ、ユーザーに追加の情報管理機能を提供します。ネットワーク操作の習慣は、ユーザー情報をカスタマイズすることです。たとえば、学校では学生番号や学年レベルなどの情報をカスタマイズでき、企業では部門や職階などの情報をカスタマイズできます。

デバイス管理

- iMCは、デバイスおよび自動検出を追加することによって、管理用にネットワークリソースをiMCに追加します。デバイスを追加する場合は、複数のオプションを選択して、さまざまなネットワーク環境のニーズを満たし、NMSの導入を容易にすることができます。

H3C Intelligent Management Center Home Resource User Service Alarm Report Sys

Resource > Auto Discovery (Advanced)

View Management > Resource > Add Device

Resource Management >

- Add Device
- Auto Discovery
- Batch Operation
- Import/Export Device
- Maintenance Task

Terminal Access >

Network Assets >

Virtual Resource Management >

Performance Management >

Basic Information

Host Name/IP *

Device Label

Mask

Device Group

Login Type

Automatically register to receive SNMP traps from supported devices

Support Ping Operation

Add the device regardless of the ping result

Use the loopback address as the management IP

+ SNMP Settings

+ Telnet Settings

+ SSH Settings

Select Auto Discovery Mode

- Routing-Based
The system automatically searches for manageable network devices based on the routing table.
- ARP(ND)-Based
The system automatically searches for manageable network devices based on the ARP table or IPv6 neighbor discovery processes.
- IPsec VPN-Based
The system automatically searches for manageable network devices by IPsec VPN.
- Network Segment-Based
Auto discovery by IP address segment only requires the address range of the target network segment. Seed IP is not needed.
- PPP-Based
Auto discovery by the Point-to-Point Protocol.

Next

ユーザー管理

- ユーザーリソースは、単純な追加およびバッチインポートによって管理用にiMCに追加できます。iMCはユーザー追加情報も提供し、iMCの実際の使用方法に従ってユーザーに対してより使用可能な追加情報をカスタマイズできます。バッチ操作機能により、複数のユーザーのバッチ変更またはログアウトを一度に実行できます。

User Management

- Add User
- All Users >>>
- Additional Information >
- Batch User Operations
- Import Users
- Account Group

- Access User >
- Guest >
- User Endpoint >
- User Access Log >
- User Access Policy >
- Guest Access Manager >

24-Hour Online History

Time	Number of Users
12	0
14	0
16	0
18	0
20	0
22	0
0	0
2	0
4	0
6	0
8	0
10	0
12	0

User Groups by Online Count

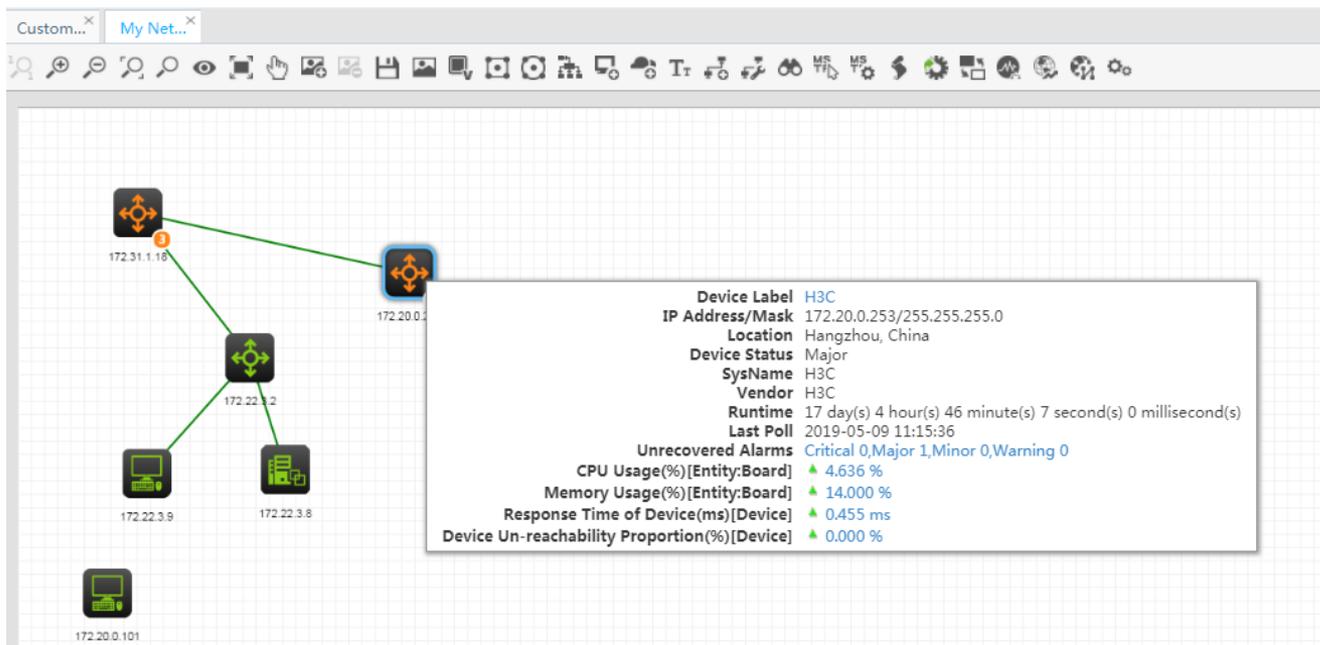
Total Access Users:0
Local Online Users:0
Total Guests:0

User Group Name	Total Online Users
No match found.	

- 第1節 ホームとリソース
- 第2節 **トポロジー管理**
- 第3節 アラーム管理
- 第4節 パフォーマンス管理
- 第5節 大きなスクリーン表示
- 第6節 インテリジェントコンフィグレーションセンター
- 第7節 ACL管理
- 第8節 仮想ネットワーク管理
- 第9節 レポート管理
- 第10節 分散管理

トポロジ管理

- iMCインテリジェント管理プラットフォームは、従来のIPベースのIPTポロジ、レイヤ2トポロジ、およびネイバートポロジなど、複数のタイプのトポロジを提供します。
実際のネットワークに基づいて、必要なネットワークトポロジビュー(カスタムトポロジ)を自由に定義できます。



トポロジ管理

- トポロジには、デバイスに関する情報が表示され、リンク上のトラフィックも表示されます。

The screenshot displays a network management interface. On the left, a topology diagram shows a central switch (IP: 172.22.12) connected to two servers (IPs: 172.22.3.9 and 172.22.3.8) and another switch (IP: 172.20.0.101). A top switch (IP: 172.31.1.16) is also connected to the central switch and another top switch (IP: 172.20.0.101). A detailed information panel for the central switch is shown, listing various metrics and status information.

Property	Value
Device Label	H3C
IP Address/Mask	172.20.0.253/255.255.255.0
Location	Hangzhou, China
Device Status	Major
SysName	H3C
Vendor	H3C
Runtime	17 day(s) 4 hour(s) 46 minute(s) 7 second(s) 0 millisecond(s)
Last Poll	2019-05-09 11:15:36
Unrecovered Alarms	Critical 0, Major 1, Minor 0, Warning 0
CPU Usage(%)[Entity:Board]	▲ 4.636 %
Memory Usage(%)[Entity:Board]	▲ 14.000 %
Response Time of Device(ms)[Device]	▲ 0.455 ms
Device Un-reachability Proportion(%)[Device]	▲ 0.000 %

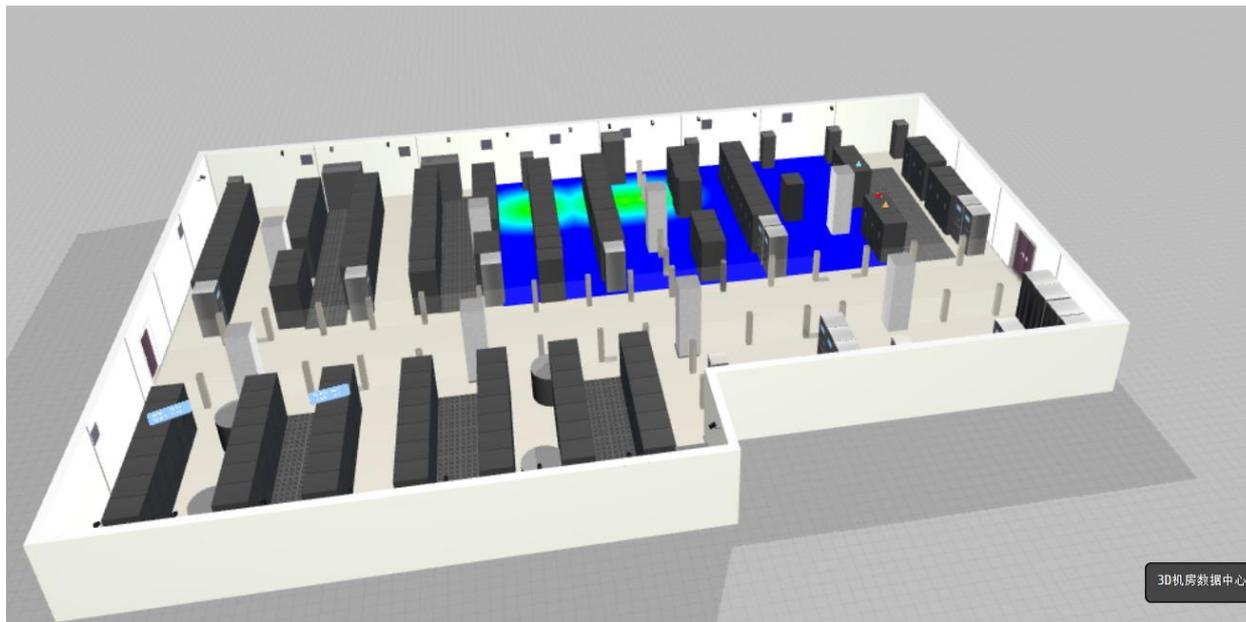
The right panel, titled "Traffic Topology", shows a dropdown menu for "Interface Receiving and Transmitting Rate (bps)" with the following options:

- No Index
- Interface Receiving and Transmitting Rate (bps) (Selected)
- Interface Receiving Rate (bps)
- Interface Inbound Packet Loss Rate (%)
- Interface Transmitting Rate (bps)
- Interface Inbound Bandwidth Usage (%)
- Interface Outbound Packet Loss Rate (%)
- Interface Outbound Bandwidth Usage (%)
- Interface Receiving Error Proportion (%)
- Interface Sending Error Proportion (%)

トポロジ管理

データセンターのトポロジー

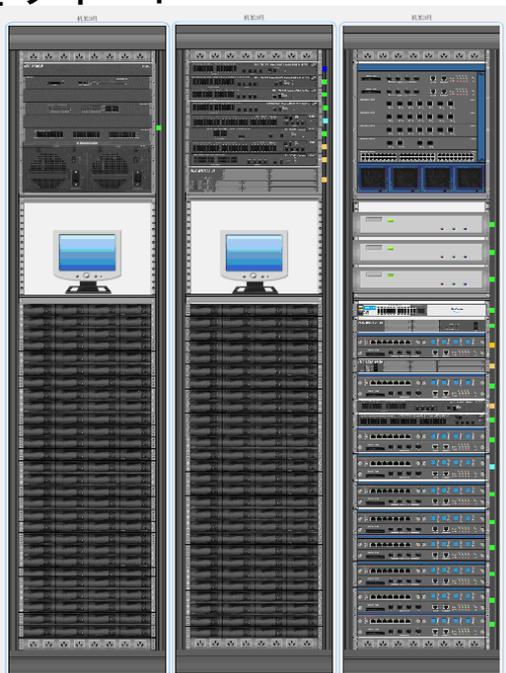
データセンタールームのトポロジ: フラットマシンルームの設計とステレオルームのモニタリング。180度回転するルームのトポロジをサポート



トポロジ管理

データセンターのトポロジー

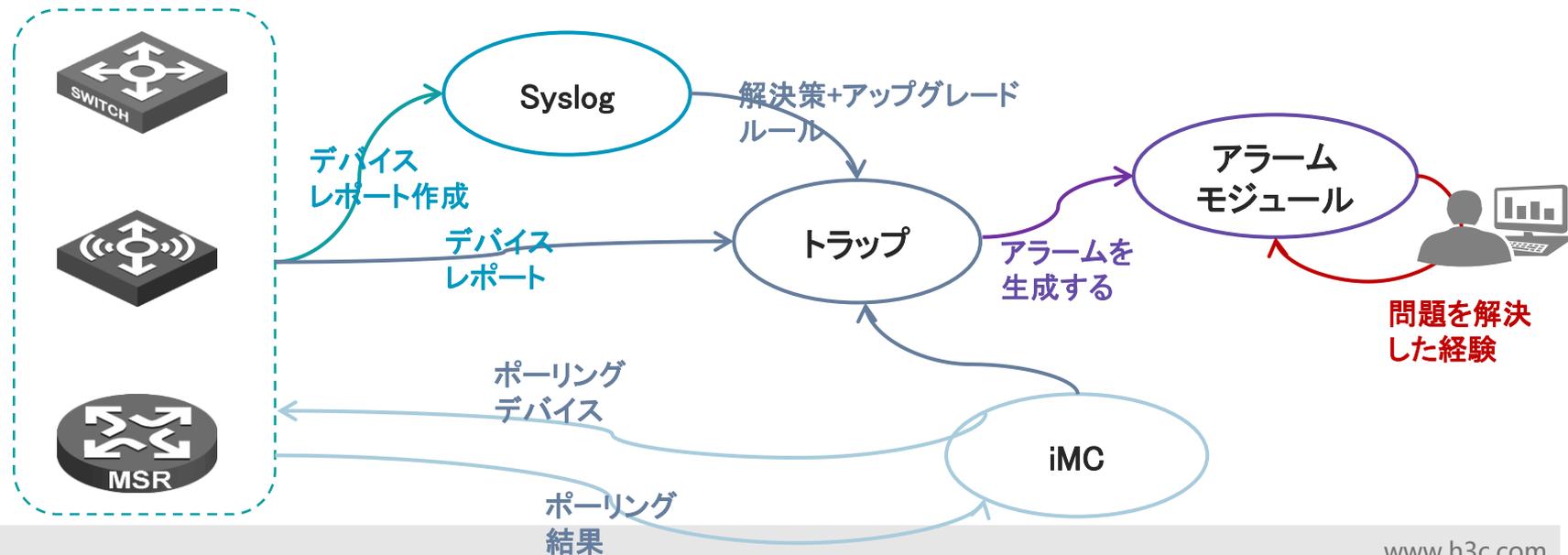
シミュレーションラックトポロジ: タイプに基づいて表示パネルを自動的に識別します。
ラックのグループ管理と監視をサポート



- 第1節 ホームとリソース
- 第2節 トポロジー管理
- **第3節 アラーム管理**
- 第4節 パフォーマンス管理
- 第5節 大きなスクリーン表示
- 第6節 インテリジェントコンフィグレーションセンター
- 第7節 ACL管理
- 第8節 仮想ネットワーク管理
- 第9節 レポート管理
- 第10節 分散管理

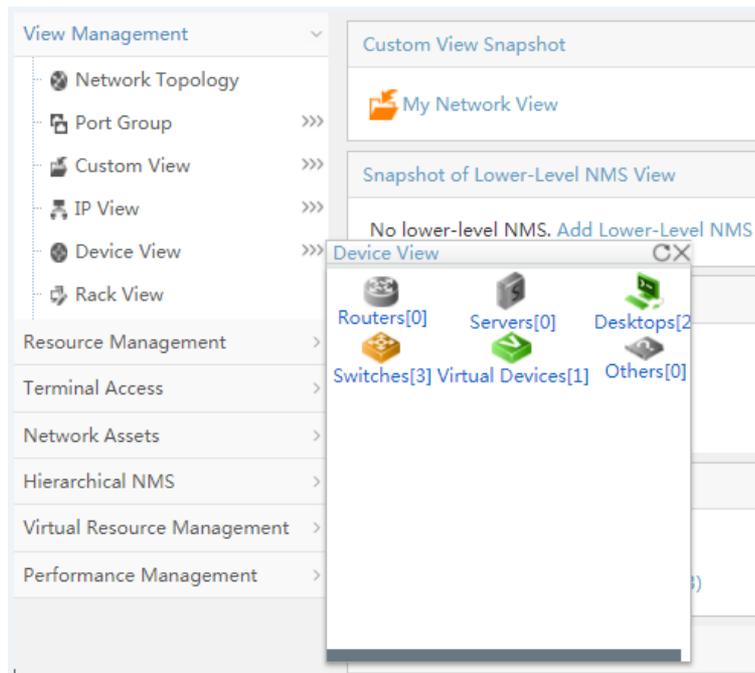
アラームの概要

- アラーム管理は、ネットワークデバイスのリアルタイムの実行ステータスを反映することができ、ネットワーク管理者にネットワークの問題を特定し、ネットワーク障害を解決するための参照情報を提供できます。
アラームタイプ: iMCはアクティブにポーリングし、デバイスはトラップ情報をレポートし、デバイスはSyslog情報をレポートします。



障害表示

- H3Cインテリジェントマネジメントセンターでは、ネットワーク全体の障害デバイスを自動的に要約して障害デバイスリストを作成できるため、管理者は、注意が必要な障害デバイスを迅速かつ明確に特定できます。



アラームの通知と転送

Add Refresh

Configure Mail Server

Mail Notification

E-mail通知

Rule Name	Destination Mail Address	Status	Modify	Copy	Delete	Total Items: 0.
No match found.						

Add Refresh Export

Configure SMSC

Message Notification

携帯電話への通知

Rule Name	Mobile Phone Number	Status	Modify	Copy	Delete	Total Items: 0.
No match found.						

Add Refresh

Alarm Forwarding

アラームの転送

Rule Name	Destination Address/Port	Status	Modify	Copy	Delete	Total Items: 0.
No match found.						

Add Refresh

WeChat Forwarding

WeChatへの転送

Rule Name	Followers (Official Account)	Status	Modify	Copy	Delete	Total Items: 0.
No match found.						

- 第1節 ホームとリソース
- 第2節 トポロジー管理
- 第3節 アラーム管理
- **第4節 パフォーマンス管理**
- 第5節 大きなスクリーン表示
- 第6節 インテリジェントコンフィグレーションセンター
- 第7節 ACL管理
- 第8節 仮想ネットワーク管理
- 第9節 レポート管理
- 第10節 分散管理

パフォーマンス管理

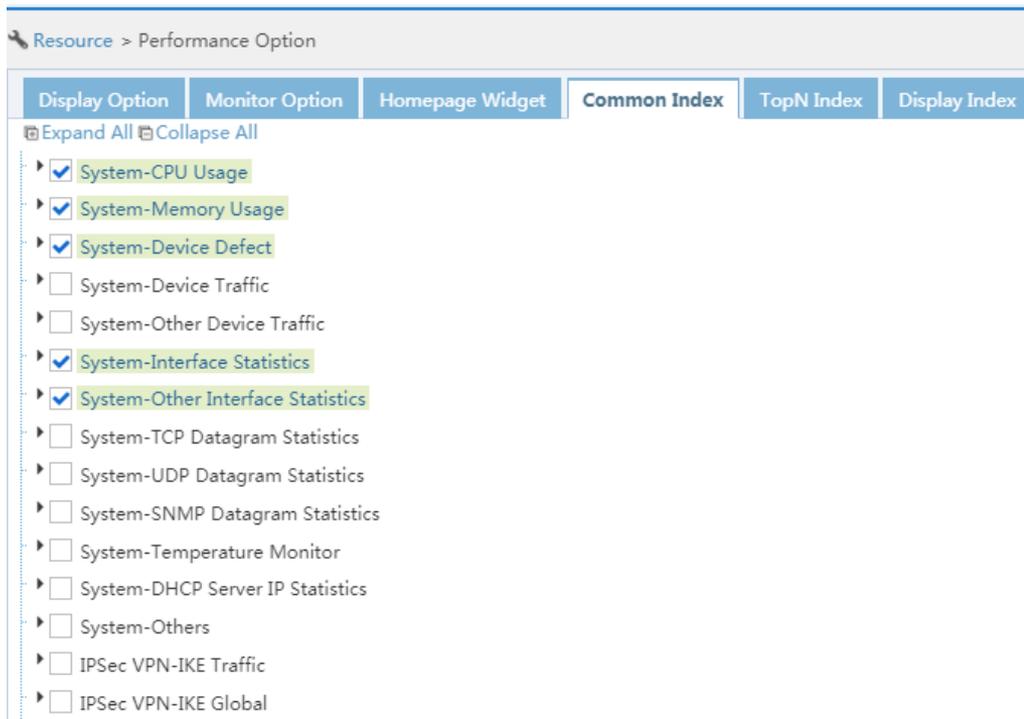
- パフォーマンス監視は、デバイスパフォーマンスデータを収集および表示するための統一された機能を提供します。オペレータは、デバイスの現在の状態を表示し、デバイスの状態に関する履歴データを表示できます。

The screenshot displays the H3C Performance Management interface. On the left is a sidebar menu with the following items: View Management, Resource Management, Terminal Access, Network Assets, Virtual Resource Management, Performance Management (expanded), Quick Start, Performance View, Monitoring Settings, Global Index Settings, Data Shown in Topo, Performance Option, Real-Time Monitoring, Service Monitoring, and Periodic Monitoring. The main content area is titled 'Resource > Quick Start' and contains four sections:

- ① Monitoring Settings**: This component allows you to configure the instances under monitoring and the indices for monitoring. It is the basis of device monitoring and report generation. By default, the system monitors the CPU, memory, reachability, and response time for all network devices. You can modify the default indices or customize your monitoring indices as needed.
- ② Performance View**: This component allows you to create a performance view for a specific monitoring instance and customize the format for displaying the performance statistics as needed.
- ③ Global Index Settings**: This component allows you to set a threshold for each monitoring index so that the system generates alarms when the threshold is exceeded. Moreover, you can view network global index settings are provided by default. You can modify the global index settings or modify thresholds according to the specific object under monitoring.
- ④ Data Shown in Topo**: This component allows you to configure the performance data to be displayed in the network topology view.

パフォーマンス オプション

- Performanceタブでは、既定で各モジュールに表示されるパフォーマンスインジケータを設定できます。



グローバルインジケータの設定

- 監視インジケータがパフォーマンス監視アラーム機能を有効にし、セカンダリしきい値の設定をサポートするかどうかを設定します。

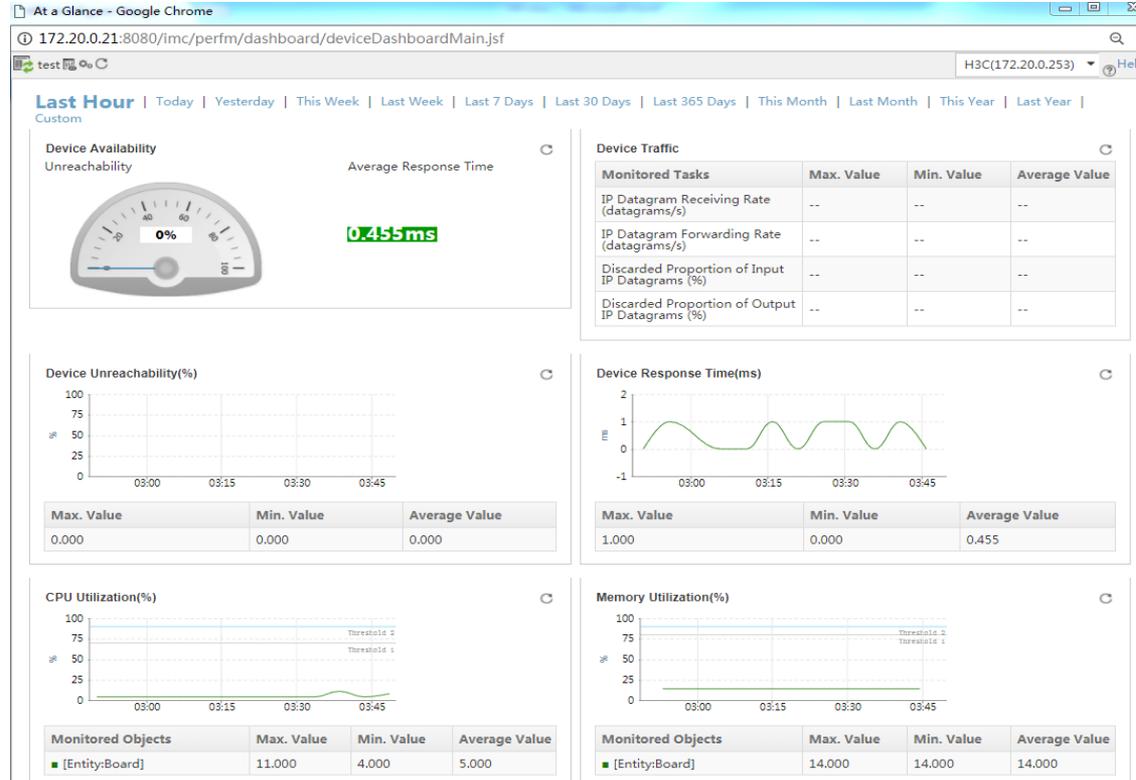
The screenshot displays the 'Global Index Settings' interface. A 'Modify Index' dialog box is open for the 'CPU Usage' index. The dialog box contains the following fields and options:

Index Name	Threshold Level	Match Mode	Value 1	Value 2	Measurement	Repeat Times	Alarm Level
System : CPU Usage(1) CPU Usage	Threshold 1 Threshold 2		>=70.000 % >=90.000 %				
Index Name	Threshold Level	Match Mode	Value 1	Value 2	Measurement	Repeat Times	Alarm Level
CPU Usage	Threshold 2	≥	70.000	0.000	%	3	Minor
	Threshold 1		90.000	0.000	%	3	Major
Interval (Sec.) *	300						

Buttons: OK, Close

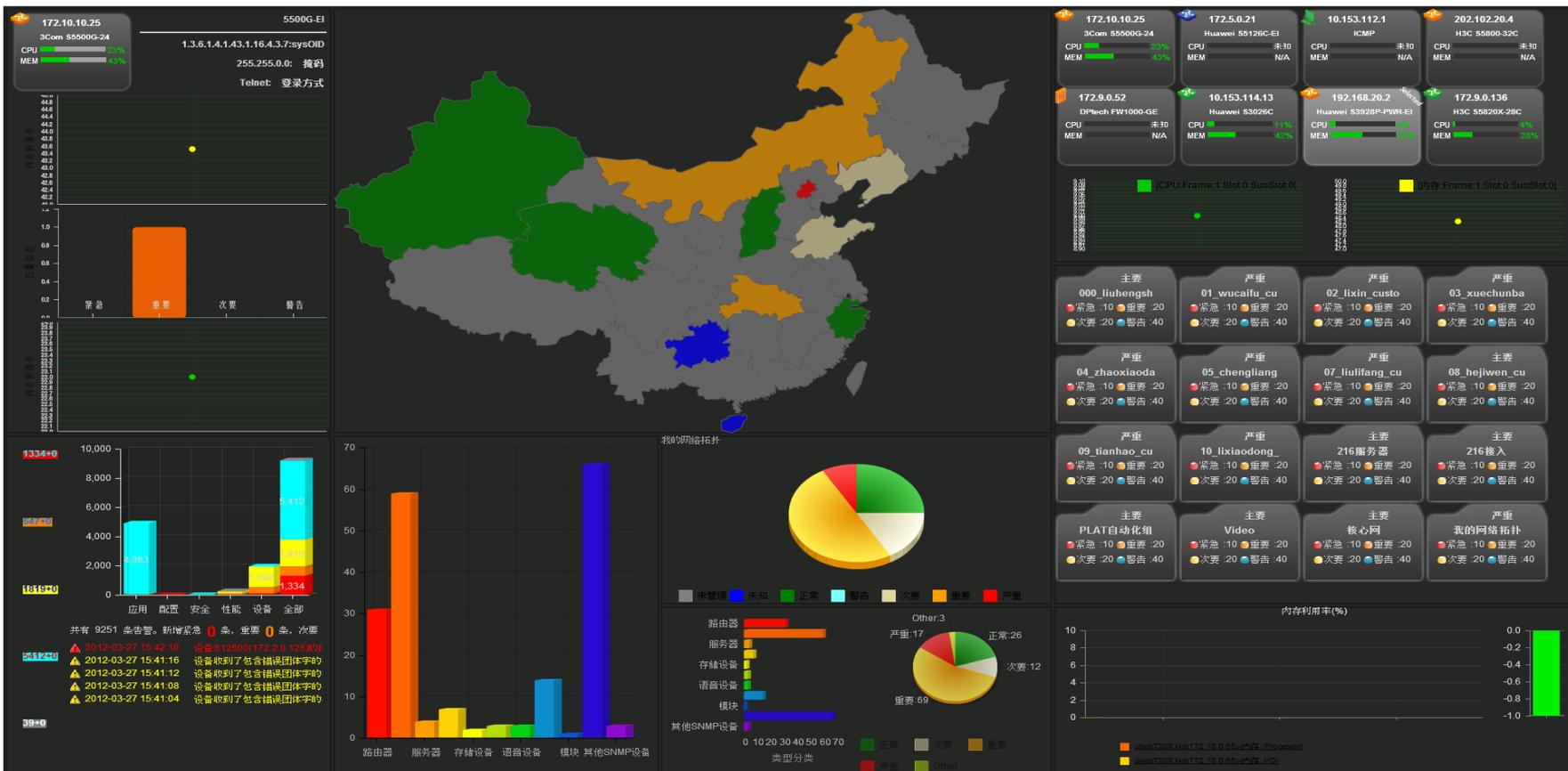
Performanceビュー

- パフォーマンスビューを追加すると、その期間のパフォーマンスデータを別の期間に表示できます。



- 第1節 ホームとリソース
- 第2節 トポロジー管理
- 第3節 アラーム管理
- 第4節 パフォーマンス管理
- 第5節 **大きなスクリーン表示**
- 第6節 インテリジェントコンフィグレーションセンター
- 第7節 ACL管理
- 第8節 仮想ネットワーク管理
- 第9節 レポート管理
- 第10節 分散管理

iMCの大画面表示



モニタ画面の表示内容をカスタマイズする

The screenshot shows a monitoring dashboard with a grid layout. The top bar contains various icons for different monitoring categories. The main area is a grid with columns numbered 1 to 10 and rows numbered 1 to 10. Three callout boxes are overlaid on the grid, each pointing to a specific area. The first callout box is on the left, the second is in the middle, and the third is at the bottom right. The right side of the dashboard has a configuration panel with sections for 'View Configuration', 'Global Configuration', and 'View Management'.

追加可能なコンテンツを表示する

- ・ 地域地図
- ・ デバイス情報
- ・ アラーム情報
- ・ パフォーマンス情報

コンテンツの場所とサイズ変更を表示する

- ・ 高さ
- ・ 幅
- ・ 開始点

大画面モニタ機能

- ・ 大画面を作成する
- ・ 変更を保存する
- ・ ページめくり

View Configuration:
View Name: 胜利油田总部
Title:
Title Size: 40
Title Color: #ffffff
Screen Width (pixels): 1024
Screen Height (pixels): 768
Scroll Area Height: 0
Scroll Area Columns: 0
Scroll Area Cell Width: 0
Scroll Interval (seconds): 20

Global Configuration:
System Components: 所有
Admin Allocation View:
Switch View:

View Management:
← →
+ -
🏠 🔄

- 第1節 ホームとリソース
- 第2節 トポロジー管理
- 第3節 アラーム管理
- 第4節 パフォーマンス管理
- 第5節 大きなスクリーン表示
- 第6節 **インテリジェントコンフィグレーションセンター**
- 第7節 ACL管理
- 第8節 仮想ネットワーク管理
- 第9節 レポート管理
- 第10節 分散管理

ICCの概要

- [Device Configuration Management]モジュールは、ネットワーク構成を一元管理するためのシステムです。システムは、管理デバイスの構成ファイルとソフトウェアに格納され、デバイスで使用される構成ファイルとソフトウェアの効率的な管理と柔軟な導入を実装します。
- [Device Configuration Management]「 Device Configuration Library 」と「 Device Software Library 」により、デバイスが使用する構成ファイルとソフトウェアを一元的に管理できます。管理が容易で、安全で、信頼性が高く、操作も容易で、作業効率が大幅に向上します。
- 書き込みコミュニティがデバイスに設定されており、NMSの設定と一致していることを確認します。

ICCの概要

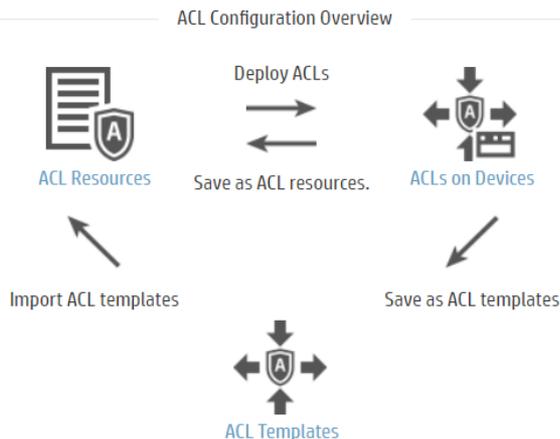
- デバイス構成ファイルおよびソフトウェアのリソースセンターとして、デバイス構成ライブラリおよびデバイスソフトウェアライブラリは、デバイスの様々な構成ファイルおよびバージョンソフトウェアを格納するために使用されます。管理者は、構成ウィザードを使用してデバイスの構成およびソフトウェアをアップグレードし、デバイス構成リストを使用してデバイスの構成およびソフトウェアをリストアできます。これにより、デバイス構成ソフトウェアの管理の柔軟性が向上します。
- 次の機能を提供します。
 - 構成テンプレート・ライブラリ
 - デバイスソフトウェアライブラリ
 - 構成ウィザード
 - 導入タスク
 - 装置構成リスト
 - 自動バックアップ計画
 - 機器構成監査
 -

- 第1節 ホームとリソース
- 第2節 トポロジー管理
- 第3節 アラーム管理
- 第4節 パフォーマンス管理
- 第5節 大きなスクリーン表示
- 第6節 インテリジェントコンフィグレーションセンター
- **第7節 ACL管理**
- 第8節 仮想ネットワーク管理
- 第9節 レポート管理
- 第10節 分散管理

ACL管理の概要

ACL管理コンポーネントを使用すると、ネットワーク全体のACLリソースを均一に計画できるため、同じACLサービス定義がネットワーク全体で一意的に識別されます。これにより、ネットワーク上のデバイスのACL展開ステータスを迅速に把握できるだけでなく、EADやQoS管理などの他のサービス展開でACL定義を構成する際にも非常に便利です。

ACL Management enables you to centrally configure, deploy, and manage ACLs on your network. It provides a shared ACL resource pool for EAD, QoS, and various other network services.



ACLデバイス設定

- NMSのTelnetパラメータまたはSSHパラメータだけがー貫しており、ACLMIによってサポートされるデバイスタイプはACLコンポーネントに表示できます。
- 最新のデバイス構成を取得する場合は、最新のデバイス構成を取得できます。[Sync]を手動でクリックすると、デバイス上のすべてのACL構成をNMSに同期できます。
- デバイスカラムの最後にある[ACL Configuration]をクリックして、デバイスACL設定の情報クエリページを入力します。

Service > ACL Devices--ACL Devices Only

ACL Resource ACL Deployment ACL Template Add Device

Add to My Favorites Help

Synchronize Poll Settings Refresh Advanced Query

ACL Devices Only Search device name,device

<input type="checkbox"/>	Status	Device Name	IP Address	Device Model	Poll Interval	Last Synchronize Time	Last Poll Result	ACL Configuration
<input type="checkbox"/>	Major	H3C	172.20.0.253	H3C S5130-30S-HI	24(Hour)	2019-05-09 12:02:10	Succeeded	+
<input type="checkbox"/>	Normal	QX-S5224GT-4X	172.22.3.2	NEC QX-S5224GT-4X	24(Hour)	2019-05-09 12:02:13	Succeeded	+

1-2 of 2. Page 1 of 1.

« < 1 > » 50

ACLデプロイメント管理

展開管理は、ACL設定の統一された管理です。タスクモードでは、デバイスにACL関連の設定を構成できます。デバイスの搬送順序がシリアルかパラレルかを指定でき、タスクも指定できます。エラーを処理する方法は、ロールバックまたは停止です。さらに、ユーザーはACL設定、パケットフィルタ設定および時間範囲設定をバッチ配信および削除できます。

Service > ACL Deployment Add to My Favorites

Deploy Wizard

Deploy ACLs Delete ACLs on Devices Delete Time Ranges on Devices Deploy ACL Uses Delete ACL Uses on Devices

Start Stop Delete Refresh Task Status: All

Status	Task Name	Creation Time	Creator	Task Type	Expected Time	End Time	Result	Modify
No match found.								

0-0 of 0. Page 1 of 1. 50

- 第1節 ホームとリソース
- 第2節 トポロジー管理
- 第3節 アラーム管理
- 第4節 パフォーマンス管理
- 第5節 大きなスクリーン表示
- 第6節 インテリジェントコンフィグレーションセンター
- 第7節 ACL管理
- 第8節 仮想ネットワーク管理
- 第9節 レポート管理
- 第10節 分散管理

機能紹介

- 仮想ネットワーク構成
- 仮想ネットワークリソース
- 仮想ネットワークの移行

Resource > Quick Start Help

Virtual Resource Quick Start guides you to manage various virtual network resources conveniently and efficiently.

Virtual Network Configuration

 Virtualization is to package the server, operating system, and application programs into a file, a mobile virtual machine (VM). Virtualization integrates the existing resources, improves the utilization and flexibility of the server, and reduces the IT cost. Virtual Resource Management (VRM) is a module for managing virtual resources in iMC. VRM supports virtualization software products VMWare, Hyper-V, KVM, XenServer and CAS . Some special configurations are required for managing these virtualization software products. For more information, see the [VRM Help](#) .

Virtual Network Resources

 You can display and manage virtual network resources, including physical servers, virtual switches (vSwitches), and virtual machines (VM).

In [Virtual Network View](#), you can view detailed information about virtual hosts and its virtual machines, port groups (including kernel and common port groups), and vSwitches, and related virtual resource information.

The [Virtual Network Topology](#) shows how virtual devices are connected, the link status, and the device status.

To obtain correct virtual resource information, you must properly configure the SOAP parameters for the virtual resource management center (vManager) or physical servers. You can modify SOAP parameters for a single device through the [SOAP/HTTP Template List](#), [PowerShell Template List](#), [WMI Template List](#).

Virtual Network Migration

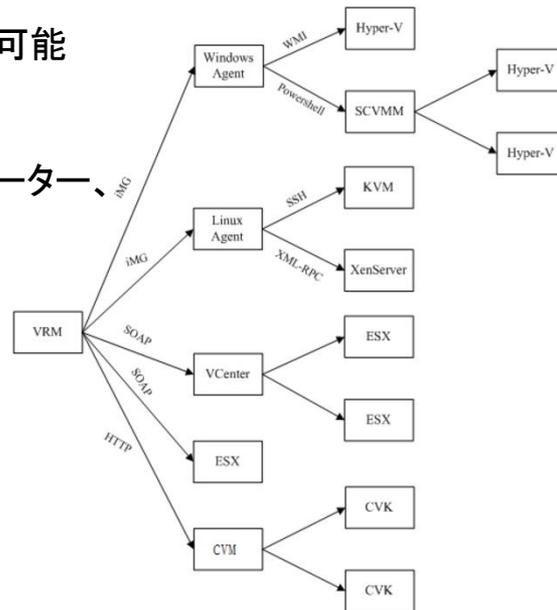
 In [VM Profiles](#), you can view the network configuration for virtual machine based profiles. A VM profile enables users to access a migrated virtual machine without changing the network configuration. You can edit a profile by entering command lines.

The vManager is polled for [Recommendations](#), which can be processed manually or automatically through migrations.

Every VM migration will generate [Migration Reports](#), including the general result and operation details (such as the consistency check result and migration behaviors).

仮想ネットワーク構成

- ESX、Hyper-V、KVM、XenServer、およびCASの仮想化環境を管理可能なさまざまな仮想化環境に応じて、対応するパラメータを構成
仮想リソース管理は、SOAPアクセスパラメーター、PowerShellパラメーター、およびWMIパラメーターの構成を提供します。



System > Access Parameter Template

SNMP Telnet SSH Netconf SOAP PowerShell WMI

+ Add Refresh

Template Name ▲	Access Type ◊	Access URL ◊	Username ◊	Modify	Delete
test	SOAP	https://hostname:443/http://hostname:443...	administrator		

仮想ネットワーク構成

- 仮想ネットワーク構成では、vSwitchに対する追加と削除が行われます。
- VMware仮想化環境では、vCenterによって管理されるESXだけがvSwitchを設定でき、分散vSwitchの設定はサポートされません。
- Hyper-V仮想化環境では、SCVMMによって管理されるHyper-VのみがvSwitchを構成できます。

Resource > Virtual Network View > Server Details

Expand All Collapse All

Server	Performance	Virtual Machine	vSwitch	Port Group	Network Card	Storage	Storage Adapter
Server Name		localhost.localdomain				Status	Normal
Server IP Address		172.22.3.8				Label	172.22.3.8
Vendor		New H3C Technologies Co., Ltd.				Model	UniServer R4900 G3
CPU		Intel(R) Xeon(R) Gold 6142 CPU @ 2.60GHz 64*2594Mhz				Memory	766.67GB
Support Migration		No				Data Center	N/A
vManager						Startup Time	2019-04-21 20:50:59
NTP Server		Unconfigured				CPU Overcommit Ratio	1.5x
Actual CPU Overcommit Ratio		1.891				Memory Overcommit Ratio	1.5x
Actual Memory Overcommit Ratio		0.22				Disk Overcommit Ratio	1.5x
Actual Disk Overcommit Ratio		∞					

仮想ネットワークの表示

- 仮想ネットワークビューはツリー構造で表示されます。
- 物理サーバ、仮想スイッチ、仮想マシン間の論理関係を階層的に表示

Resource > Virtual Network View ★Add to My Favorites ⓘHe

Unmanaged Host Refresh Virtual Network View Virtual Distributed Switch View Query

▼ 172.22.3.8(172.22.3.8)		Status: ● Data Center:N/A Cluster:N/A	Operation: ⚙ vManager:N/A	Vendor:New H3C Technologies Co., Ltd. Memory:766.67GB	Model:UniServer R4900 G3 CPU:Intel(R) Xeon(R) Gold 6142 CPU @ 2.60GHz 64*2594Mhz
Resource Name	Status	Type	IP Address	Operation	
▼ 172.22.3.8(172.22.3.8)	● Normal	Server	172.22.3.8	⚙ ⌂	
▼ vSwitch0		vSwitch			
172.22.3.8(172.22.3.8) vSwitch0					
172.22.3.8(172.22.3.8) vSwitch0 172.22.3.8(172.22.3.8) vSwitch0	● Running	Virtual Machine		...	
2016DC-CN-x64-SQL2016-Dev-x64-With-SSMS-3.11	● Running	Virtual Machine	172.22.3.11	... ⌂	
2016DC-EN-x64-SQL2016-Dev-x64-With-SSMS-3.10	● Running	Virtual Machine	172.22.3.10	... ⌂	
RHEL7.0-X64-ORACLE11GR2 --(master3.16)-3.17	● Stopped	Virtual Machine		...	
RHEL7_0-CN-X64-Oracle12cR1-VMX--3.15	● Running	Virtual Machine	172.22.3.15	... ⌂	
CentOS7.1_CN_x64_Mariadb5.5.44-3.18	● Running	Virtual Machine	172.22.3.18	... ⌂	
RHEL7.0-X64-ORACLE11GR2 --3.16	● Stopped	Virtual Machine		...	
12DC-KB2836988-CN-x64-SQL12-SP2-ENT-x64-temp--3.13	● Running	Virtual Machine	172.22.3.13	... ⌂	
windows2012R2-??--3.19	● Stopped	Virtual Machine		...	
2016DC-CN-x64-SQL2017-Dev-x64-With-SSM-master(3.20)--3.21	● Running	Virtual Machine	172.22.3.21	... ⌂	
2016DC-CN-x64-SQL2017-Dev-x64-With-SSMS-3.20	● Running	Virtual Machine	172.22.3.20	... ⌂	
RHEL7.0-X64-ORACLE11GR2-291GRoot-3.24	● Running	Virtual Machine	172.22.3.24	... ⌂	

仮想ネットワークの表示

- Distributed switchビュー。物理サーバ、仮想分散スイッチ・ビュー、ポートグループ間の論理関係を階層的に示します。
- vDSはESX/ESXi5.0/5.1のみをサポート
- この機能を使用するには、最初にこのシステム管理にvManagerを追加する必要があります。

 Resource > Virtual Distributed Switch View

+ Add

Refresh

Virtual Network View Virtual Distributed Switch View

No match found.

- 第1節 ホームとリソース
- 第2節 トポロジー管理
- 第3節 アラーム管理
- 第4節 パフォーマンス管理
- 第5節 大きなスクリーン表示
- 第6節 インテリジェントコンフィグレーションセンター
- 第7節 ACL管理
- 第8節 仮想ネットワーク管理
- **第9節 レポート管理**
- 第10節 分散管理

レポート管理の概要

- レポート管理コンポーネントは、レポートを統一的に管理するためのプラットフォームです。
Intelligent Management Centerの各コンポーネントのレポートをカスタマイズして、レポート管理に完全に表示できます。

Report > Report Template List My Reports Scheduled Reports Custom Report Options Add to

Query Templates

Template Name Type Query Reset

+ Add Refresh Access Rights Download

Template Name ▲	Type ◊	Definition Type ◊	Details	Modify
Account Number Monthly Report V2	Access Service Report	Pre-defined		
Application Daily Report V2	Behavior Audit Report	Pre-defined		
Application Weekly Report V2	Behavior Audit Report	Pre-defined		
Auth Failure Category Statistic Report V2	Access Service Report	Pre-defined		
Capacity Report V2	Resource Statistics Report	Pre-defined		
Changes Report V2	Resource Statistics Report	Pre-defined		
Custom View Data Summary Report V2	Performance Analysis Report	Pre-defined		
Destination Daily Report V2	Behavior Audit Report	Pre-defined		
Destination Weekly Report V2	Behavior Audit Report	Pre-defined		
Device Application Summary Report V2	Traffic Analysis Report	Pre-defined		
Device Asset Report V2	Resource Statistics Report	Pre-defined		
Device Asset Report(Concise) V2	Resource Statistics Report	Pre-defined		
Device Category Statistic Report V2	Resource Statistics Report	Pre-defined		
Device Connectivity Detail Report V2	Alarm Analysis Report	Pre-defined		
Device Connectivity Summary Report V2	Alarm Analysis Report	Pre-defined		
Device History Report V2	Resource Statistics Report	Pre-defined		
Device Interfaces Traffic Summary Report V2	Traffic Analysis Report	Pre-defined		

レポート管理の概要

- Webページを通じてリアルタイムのレポートをいつでも表示できるため、ユーザーはシステムデータを最新の状態に保つことができます。
- さまざまなタイプの定期レポート(日、週、月、四半期、半年、年)は、ユーザーがさまざまな期間のデータを取得するのに役立ちます。これは、ユーザーがトレンドデータを比較する場合に便利です。
- レポート管理コンポーネントは、ユーザーに統一された管理レポートおよびクエリレポートエントリを提供し、レポートの一元管理を実現する管理プラットフォームです。
- 円グラフ、折れ線グラフ、ヒストグラム、表などの多様なレポート表示方法により、ユーザーはさまざまな方法で複数の角度からデータを表示および分析できます。
- エクスポート(PDFまたはExcel)、印刷、メール送信などの多様なレポート処理戦略により、ユーザーはいつでもどこでもレポートを表示できます。

レポート管理プロセス

- レポート管理は、インテリジェントな管理センターのレポート作成プラットフォームとして、他のビジネスのレポートを表示するための柔軟で豊富な管理機能を提供します。

Report > Report Template List

My Reports Scheduled Reports Custom Report Options Add to My Favorites Help

Query Templates

Template Name Type Wireless Service Report Query Reset

+ Add Refresh Access Rights Download Data Source File

Template Name	Type	Definition Type	Details	Modify	Delete
AC Statistics Report V2	Wireless Service Report	Pre-defined			
AP Association Detail Report V2	Wireless Service Report	Pre-defined			
AP Association Summary Report V2	Wireless Service Report	Pre-defined			
AP Availability Detail Report V2	Wireless Service Report	Pre-defined			
AP Availability Summary Report V2	Wireless Service Report	Pre-defined			
AP Channel Quality Statistics Report V2	Wireless Service Report	Pre-defined			
AP Logoff Detail Report V2	Wireless Service Report	Pre-defined			

レポートテンプレート

- iMCにはレポートテンプレートが付属しています。

Report > Report Template List

My Reports Scheduled Reports Custom Report Options Add to My Favorites Help

Query Templates

Template Name Type Wireless Service Report Query Reset

+ Add Refresh Access Rights Download Data Source File

Template Name ▲	Type ⇅	Definition Type ⇅	Details	Modify	Delete
AC Statistics Report V2	Wireless Service Report	Pre-defined			
AP Association Detail Report V2	Wireless Service Report	Pre-defined			
AP Association Summary Report V2	Wireless Service Report	Pre-defined			
AP Availability Detail Report V2	Wireless Service Report	Pre-defined			
AP Availability Summary Report V2	Wireless Service Report	Pre-defined			
AP Channel Quality Statistics Report V2	Wireless Service Report	Pre-defined			
AP Logoff Detail Report V2	Wireless Service Report	Pre-defined			

カスタムレポート

- iMCLレポートはカスタムレポートをサポートします。

Report > Add a Custom Report Template

1 Set Attributes 2 Configure Data Set 3 Design Report

Basic Information

Template Name *

Description

Access Right Administrator Group
 Maintainer Group
 Viewer Group

Next Cancel

定期報告

- iMCLレポートは、定期的なレポートのエクスポートをサポートしています。

Report > All Scheduled Reports ★ Add to My Favorites ? Help

Query

Scheduled Report Name Template Name Query Reset

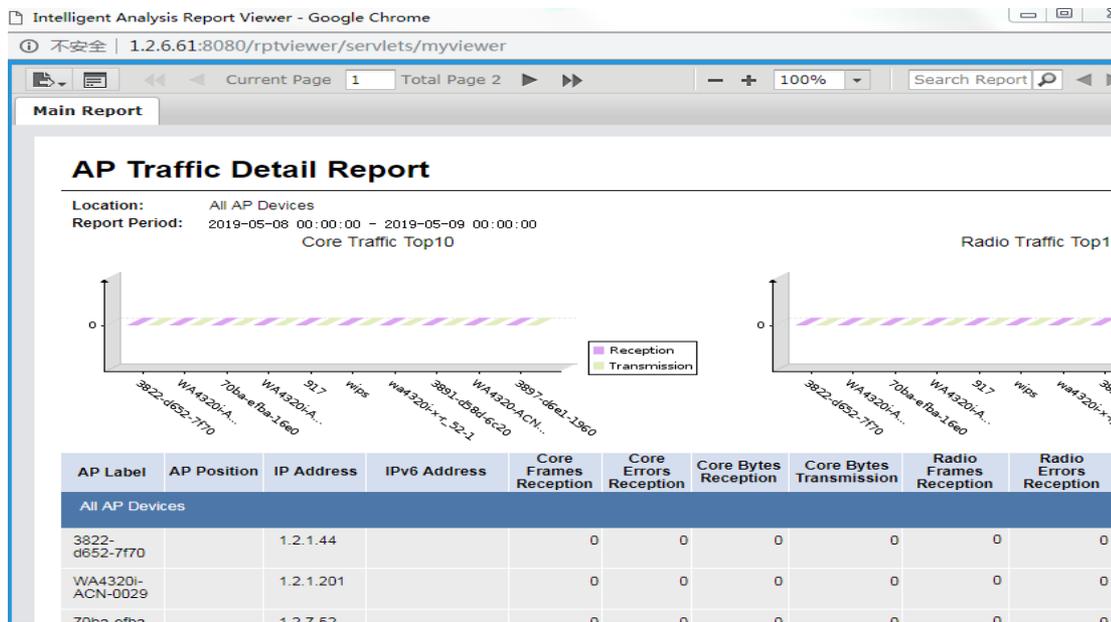
+ Add Refresh

Schedule Type: All Scheduled Reports Daily Weekly Monthly Quarterly Half Yearly Yearly

Scheduled Report Name ▲	Template Name ⇅	Type ⇅	Status ⇅	History Report	Operation	Modify	Delete
No match found.							

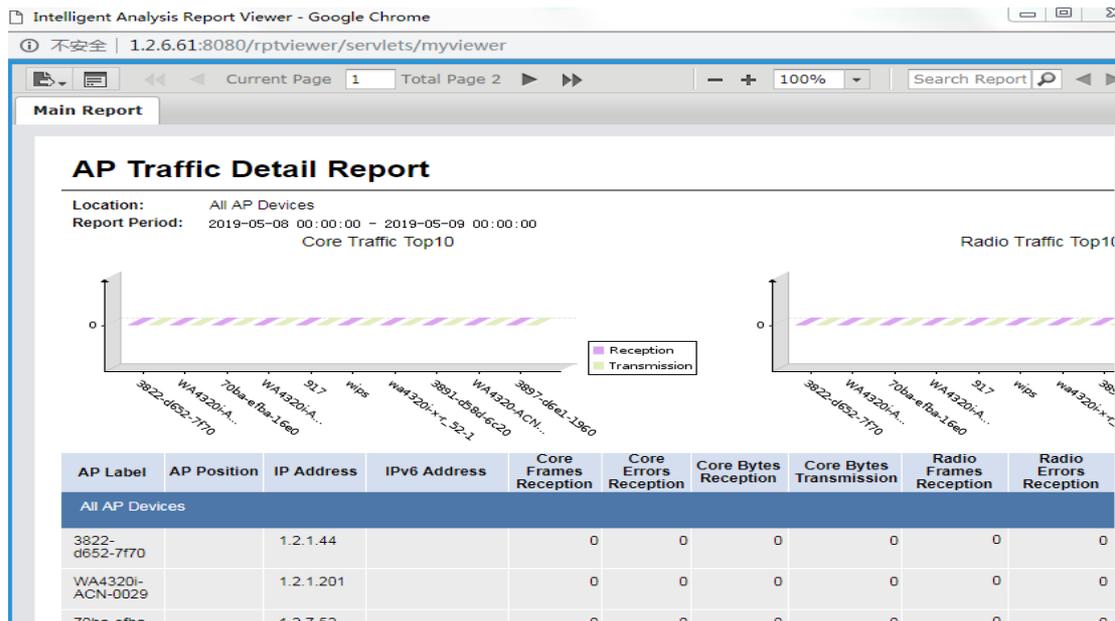
レポートビュー

- 選択したレポートのデータをiMCで表示するには、View Reportをクリックします。
- 必要に応じて、この定期レポートをさらに指定し、管理用の定期レポートを生成できます。



レポートをエクスポートする

- iMCで表示されるレポートは、さまざまな形式にエクスポートすることもできます。



- 第1節 ホームとリソース
- 第2節 トポロジー管理
- 第3節 アラーム管理
- 第4節 パフォーマンス管理
- 第5節 大きなスクリーン表示
- 第6節 インテリジェントコンフィグレーションセンター
- 第7節 ACL管理
- 第8節 仮想ネットワーク管理
- 第9節 レポート管理
- **第10節 分散管理**

iMCインテリジェント管理ユーザーの役割

- 権限管理は、iMC構成マネージャの基本機能の1つです。権限管理を通じて、様々なiMCオペレータに様々な権限を計画できます。これにより、洗練された分散管理機能が実現します。
- iMCインテリジェント管理プラットフォームは、ビジネス機能ディメンション(演算子グループ)およびデータリソースディメンションに基づく多次元の洗練された権限管理を提供します。iMCは、これら2つのディメンションに対して相互権限管理機能を提供します。

System > Operator Group > Add Operator Group

Basic Information

Group Name *

Privilege *
ADMIN

Description

Operation Privileges

Expand All Fold All Select All Clear All

<input checked="" type="checkbox"/>	System - Resource Management
<input checked="" type="checkbox"/>	Platform - Alarm Management
<input checked="" type="checkbox"/>	Platform - Intelligent Configuration Center
<input checked="" type="checkbox"/>	Platform - Report Management
<input checked="" type="checkbox"/>	Platform - Performance Management
<input checked="" type="checkbox"/>	iMC Platform - Network Asset Management
<input checked="" type="checkbox"/>	iMC Platform - Security Control Center
<input checked="" type="checkbox"/>	Intelligent Management Center - Intelligent Policy Center
<input checked="" type="checkbox"/>	Traffic Analysis and Audit-User Behavior Audit

System > Operator > Add Operator

Basic Information

Login Name *

Full Name

Authentication Type *
Password

Password *

Confirm Password *

Idle Timeout (Minutes) *
Same as System Settings

Operator Group *
Viewer Group

Description

Managed Groups

Manage All Groups Define Manageable Groups

Define Device Groups Define User Groups

Manageable Custom Views

Manage All Custom Views Define Manageable Custom Views

Define Custom Views

Login Control List

Default Access Control Strategy
Permit Deny



コースサマリー

- iMCシステムフレームワークを理解する
iMCプラットフォームの機能を習得する

ありがとう!

新華社グループIII
www.h3c.com