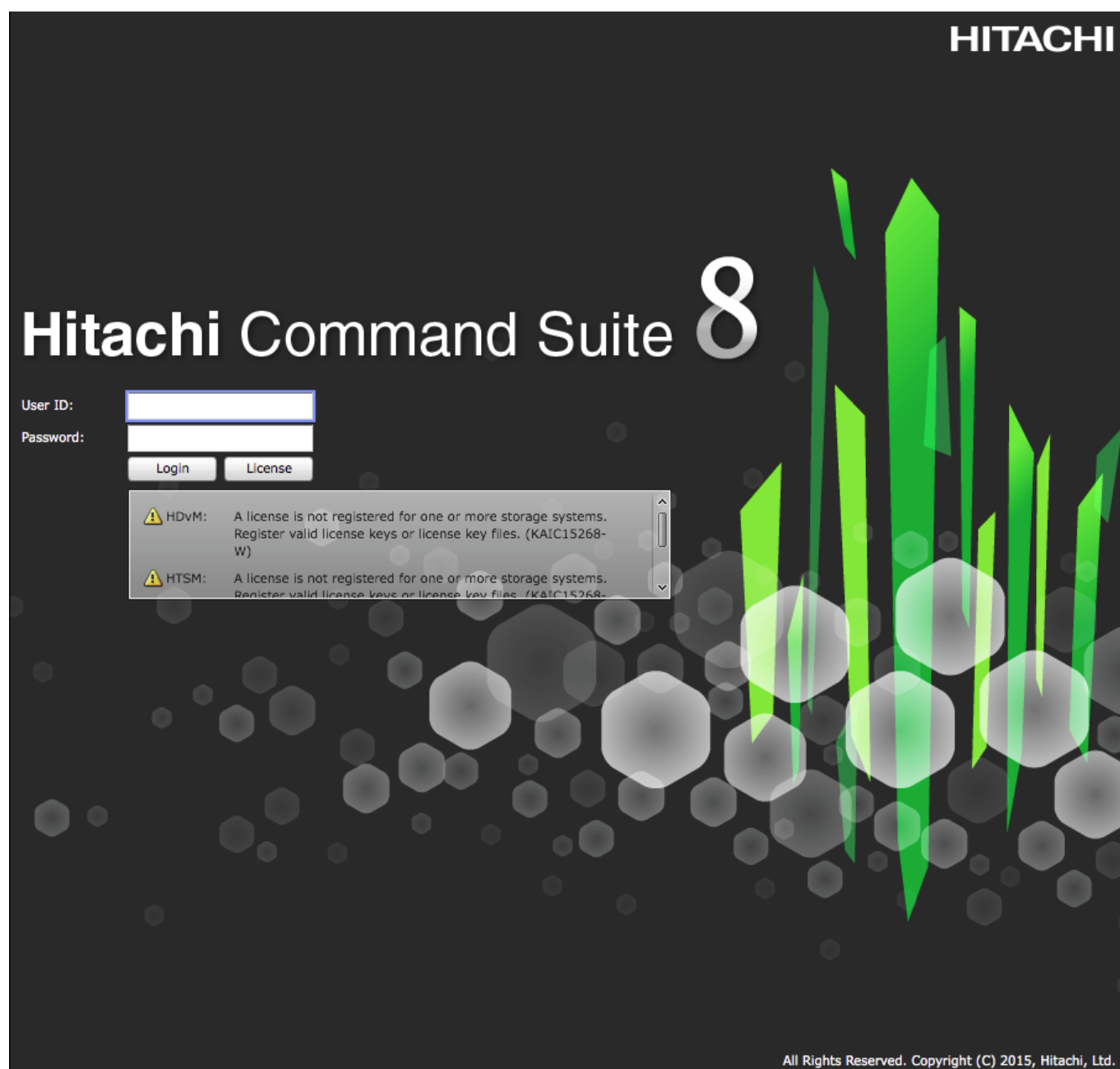


Инструкция администратора Hitachi Command Suite v8

Первоначальная настройка

С помощью обозревателя интернет перейдите по адресу интерфейса веб-интерфейса Hitachi Device Manager. Например: <http://192.168.0.1:23015/DeviceManager/>, где 192.168.0.1 - адрес или доменное имя сервера на котором установлено ПО Hitachi Command Suite.

Окно входа в системы выглядит следующим образом:



Перед началом работы с системой необходимо установить лицензии, идущие в комплекте с

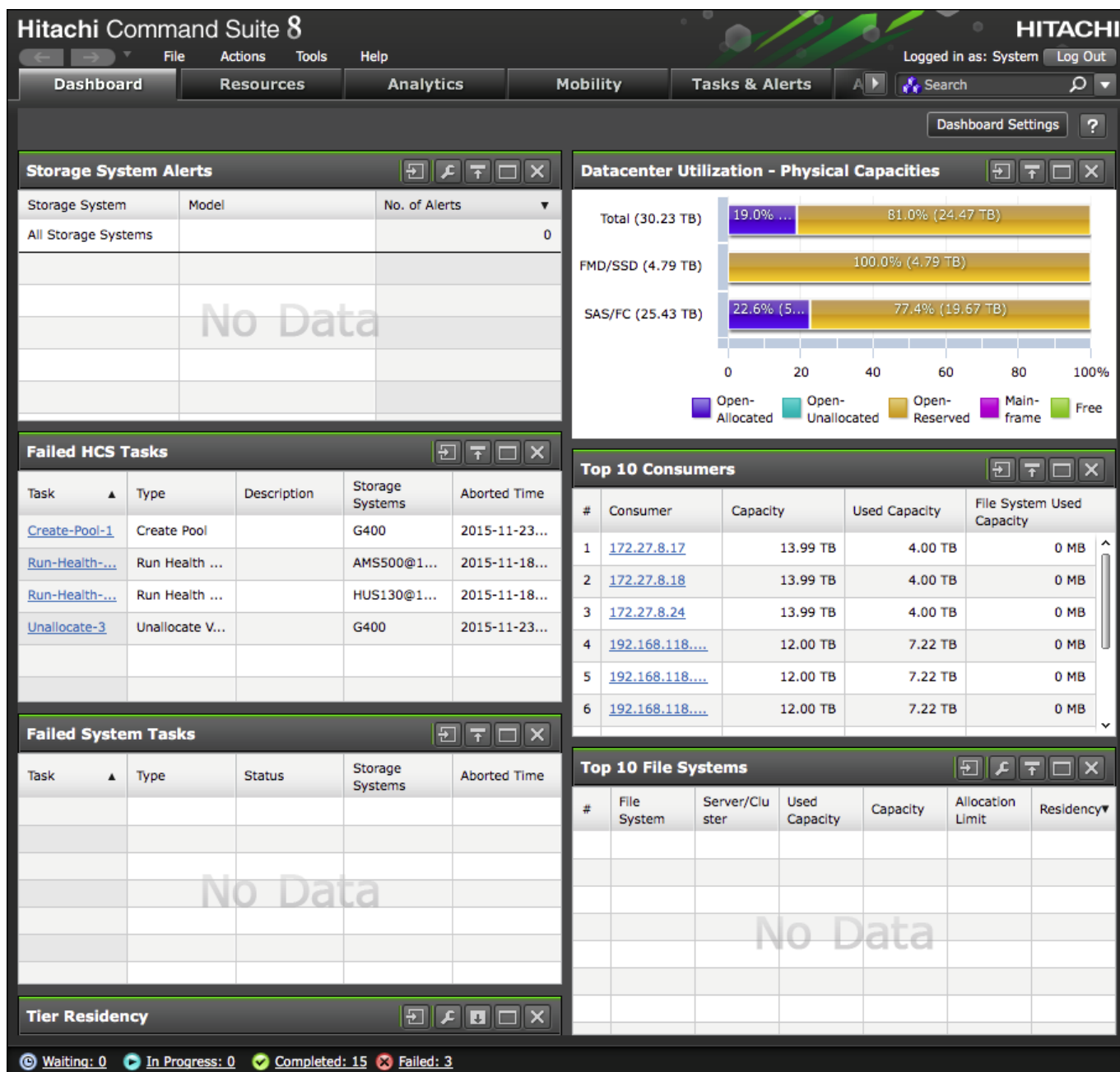
оборудованием которым планируется управлять. Для установки лицензий необходимо нажать кнопку Licenses в окне входа в систему.

Интерфейс окна управления лицензиями позволяет установить лицензии используя ключ или файл лицензий а так-же просмотреть уже лицензированные функции. Пример окна управления лицензиями приведен на рисунке:



Dashboard

Данная вкладка отображает сводную информацию о состоянии отслеживаемого оборудования. Вид и расположение блоков можно изменить используя кнопку Dashboard Settings.



Администрирование (Administration)

Для начала работы с системой необходимо подключить системы хранения данных в разделе Administration используя кнопку Add Storage Systems.

Рекомендуется создать отдельного пользователя на системе хранения данных с учетными данными которого будет производится подключение Device Manger к СХД.

В мастере добавление системы хранения данных необходимо выбрать тип СХД, задать адрес управления и учетные данные.

The screenshot displays the Hitachi Command Suite 8 Administration interface. The left sidebar shows the 'Administration' menu with options like 'Managed Resources', 'Users and Permissions', 'User Groups', 'Resource Groups', 'Virtual Storage Machine', 'Security', and 'User Profile'. The main panel is titled 'Managed Resources' and contains tabs for 'Storage Systems', 'Hosts', 'File Servers', 'vCenters', and 'Data Collection Tasks'. The 'Storage Systems' tab is active, showing a table of managed storage systems. A dialog box titled 'Add Storage System' is open in the foreground, prompting the user to add a new storage system. The dialog includes fields for 'Storage System Type' (set to 'VSP G1000'), 'IP Address/Host Name' (set to '192.168.0.1'), 'User ID' (set to 'maintenance'), and 'Password' (masked with dots). There is also a checkbox for 'Enable SVP/CCI user account authentication by HCS' which is checked. The dialog has 'OK', 'Cancel', and '?' buttons at the bottom.

Storage System	Model	IP Address	Host Name	Serial No.	Refresh Status	Last Refreshed
AMS500...	AMS500	172.27.2.81...		75010745	Completed	2015-11-23 ...
G400	VSP G400	172.27.2.80...	-	410260	Completed	2015-11-27 ...
HUS130...	HUS130	172.27.2.10...		92250388	Completed	2015-11-23 ...

После добавления всех систем хранения данных необходимо произвести импорт информации о серверах или добавить сервера в ручную со вкладки Hosts.

Функция импорта позволяет автоматически загрузить WWN-адреса и имена серверов с систем хранения данных. Для запуска импорта необходимо выбрать пункт меню Hosts Scan, как показано на рисунке.

Hitachi Command Suite 8

HITACHI
 Logged in as: System Log Out

← → ▾ File Actions Tools Help
⏪ Resources Analytics Mobility Tasks & Alerts Administration ⏩ Search 🔍

Administration

- Managed Resources
- Users and Permissions
- User Groups
- Resource Groups
- Virtual Storage Machine
- Security
- User Profile

Managed Resources

Storage Systems
Hosts
File Servers
vCenters
Data Collection Tasks

Add Hosts
Refresh Hosts
Edit Hosts

More Actions ▾
 Host Scan
 Merge Hosts
 Remove Hosts
 Add HBAs
 Remove HBAs
 Exchange HBAs

Selected: 0 of 24

<input type="checkbox"/>	Filter	On	Off	Column Settings	Host Scan	vCenter	Refresh Status	Last Refreshed
<input type="checkbox"/>	172.27.8.17	-	VMware		vcs-tsod	✓ Completed	2015-11-18 ...	
<input type="checkbox"/>	172.27.8.18	-	VMware		vcs-tsod	✓ Completed	2015-11-18 ...	
<input type="checkbox"/>	172.27.8.24	-	VMware		vcs-tsod	✓ Completed	2015-11-18 ...	
<input type="checkbox"/>	172.27.8.26	-	VMware ES...	HDC (127.0...	app-vc01	✓ Completed	2015-11-23 ...	
<input type="checkbox"/>	172.27.8.27	-	VMware ES...	HDC (127.0...	app-vc01	✓ Completed	2015-11-23 ...	
<input type="checkbox"/>	172.27.8.28	-	VMware ES...	HDC (127.0...	app-vc01	✓ Completed	2015-11-23 ...	
<input type="checkbox"/>	172.27.8.29	-	VMware ES...	HDC (127.0...	app-vc01	✓ Completed	2015-11-23 ...	
<input type="checkbox"/>	172.27.8.30	-	VMware ES...	HDC (127.0...	app-vc01	✓ Completed	2015-11-23 ...	
<input type="checkbox"/>	192.168.11...	-	VMware ES...	HDC (127.0...	vc-test.local	✓ Completed	2015-11-18 ...	
<input type="checkbox"/>	192.168.11...	-	VMware ES...	HDC (127.0...	vc-test.local	✓ Completed	2015-11-18 ...	
<input type="checkbox"/>	192.168.11...	-	VMware ES...	HDC (127.0...	vc-test.local	✓ Completed	2015-11-18 ...	
<input type="checkbox"/>	192.168.11...	-	VMware ES...	HDC (127.0...	vc-test.local	✓ Completed	2015-11-18 ...	
<input type="checkbox"/>	192.168.11...	-	VMware ES...	HDC (127.0...	vc-test.local	✓ Completed	2015-11-18 ...	
<input type="checkbox"/>	192.168.11...	-	VMware ES...	HDC (127.0...	vc-test.local	✓ Completed	2015-11-18 ...	
<input type="checkbox"/>	192.168.11...	-	VMware ES...	HDC (127.0...	vc-test.local	✓ Completed	2015-11-18 ...	
<input type="checkbox"/>	192.168.11...	-	VMware ES...	HDC (127.0...	vc-test.local	✓ Completed	2015-11-18 ...	
<input type="checkbox"/>	192.168.11...	-	VMware ES...	HDC (127.0...	vc-test.local	✓ Completed	2015-11-18 ...	
<input type="checkbox"/>	192.168.11...	-	VMware ES...	HDC (127.0...	vc-test.local	✓ Completed	2015-11-18 ...	
<input type="checkbox"/>	192.168.11...	-	VMware ES...	HDC (127.0...	vc-test.local	✓ Completed	2015-11-18 ...	
<input type="checkbox"/>	192.168.11...	-	VMware ES...	HDC (127.0...	vc-test.local	✓ Completed	2015-11-18 ...	
<input type="checkbox"/>	192.168.11...	-	VMware ES...	HDC (127.0...	vc-test.local	✓ Completed	2015-11-18 ...	
<input type="checkbox"/>	192.168.11...	-	VMware ES...	HDC (127.0...	vc-test.local	✓ Completed	2015-11-18 ...	

Waiting: 0
In Progress: 0
Completed: 15
Failed: 3

В мастере импорта хостов необходимо задать системы хранения данных с которых будет загружена информация о серверах.

Hitachi Command Suite 8

Logged in as: System Log Out

Resources Analytics Mobility Tasks & Alerts Administration

Resources

Storage Systems

All Storage Systems

- AMS500@172.27.2
- HUS130@172.27.2
- G400

All Storage Systems

Actions

No. of Storage Systems	3	No. of Volumes	16
Open-Allocated Capacity	38,75 TB	Open-Unallocated Capacity	0 MB
Open-Reserved Capacity	12,13 TB	Mainframe-Unspecified Capacity	0 MB

Storage Systems

Add Storage System Refresh Storage Systems Refresh Labels Selected: 0 of 3

Filter On Off Column Settings Rows/page: 30 Page: 1 / 1

Storage System	No. of Volumes	Open-Allocated Capacity	Open-Unallocated Capacity	Open-Reserved Capacity	Mainframe-Unspecified Capacity	Last Refreshed
AMS500...	4	5,75 TB	0 MB	0 MB	-	2015-11-23 ...
G400	10	21,00 TB	0 MB	12,13 TB	-	2015-11-27 ...
HUS130...	2	12,00 TB	0 MB	0 MB	-	2015-11-23 ...

Waiting: 0 In Progress: 0 Completed: 15 Failed: 3

В разделе каждой системы хранения иерархически расположены вкладки, позволяющие получить подробную информацию о логической структуре СХД.

- DP pools - Информация о пулах созданных на системе хранения данных. Пулы объединяют несколько RAID групп и позволяют оптимизировать хранение за счет распределения данных между всеми группами их составляющими и за счет функционала “тоного” выделения дискового пространства.
- Parity Groups - Информация о RAID-группах, используемых на системе. Обычно RAID группы используются для создания пулов. Группы создаются автоматически или инженером СХД.
- Volumes - Информация о логических тома, созданных на системе.
 - Open-Allocated - Логические тома которые предоставлены в пользование какому либо серверу.
 - Open-Unallocated - Логические тома которые созданы на системе но еще не используются и не предоставлены в пользование какому либо серверу.
 - Open-Reserved - Логические тома которые используются в служебных целях или заняты в репликации.

- External Storage - Список виртуализованных томов с внешних систем хранения данных.

Hitachi Command Suite 8

File Actions Tools Help

Resources Analytics Mobility Tasks & Alerts Administration

Logged in as: System Log Out

Search

Resources

Storage Systems

All Storage Systems

AMS500@172.27.2.8

HUS130@172.27.2.1

G400

DP Pools

Parity Groups

Volumes

External Storage

Components

Ports/Host Groups

Cache Partitions

Encryption Keys

License Keys

Maintenance Utility

Hosts

File Servers

Logical Groups

Tiers

General Tasks

Allocate Volumes

Create Pool

Create Volumes

Manage Replication

Migrate Data

more...

G400

All Storage Systems > G400

Actions

Storage System	G400	Open-Allocated Capacity	21,00 TB	Microcode SVP	83-02-01-40/00
Model	VSP G400	Open-Unallocated Capacity	0 MB	Microcode DKC	83-02-01-40/00
Serial No.	410260	Open-Reserved Capacity	12,13 TB	Total Cache	22,50 GB
SVP IP Address	172.27.2.80	Host Name		Last Refreshed	2015-11-27 17:42:11
IP Address (CT1 1)	172.27.2.80	IP Address (CT1 2)	172.27.2.80		

Detailed Information

Rows: 12

Group

DP Pools

Parity Groups

Open-Allocated

Open-Unallocated

Open-Reserved

External Storage

Components

Ports/Host Groups

Cache Partitions

Encryption Keys

License Keys

Maintenance Utility

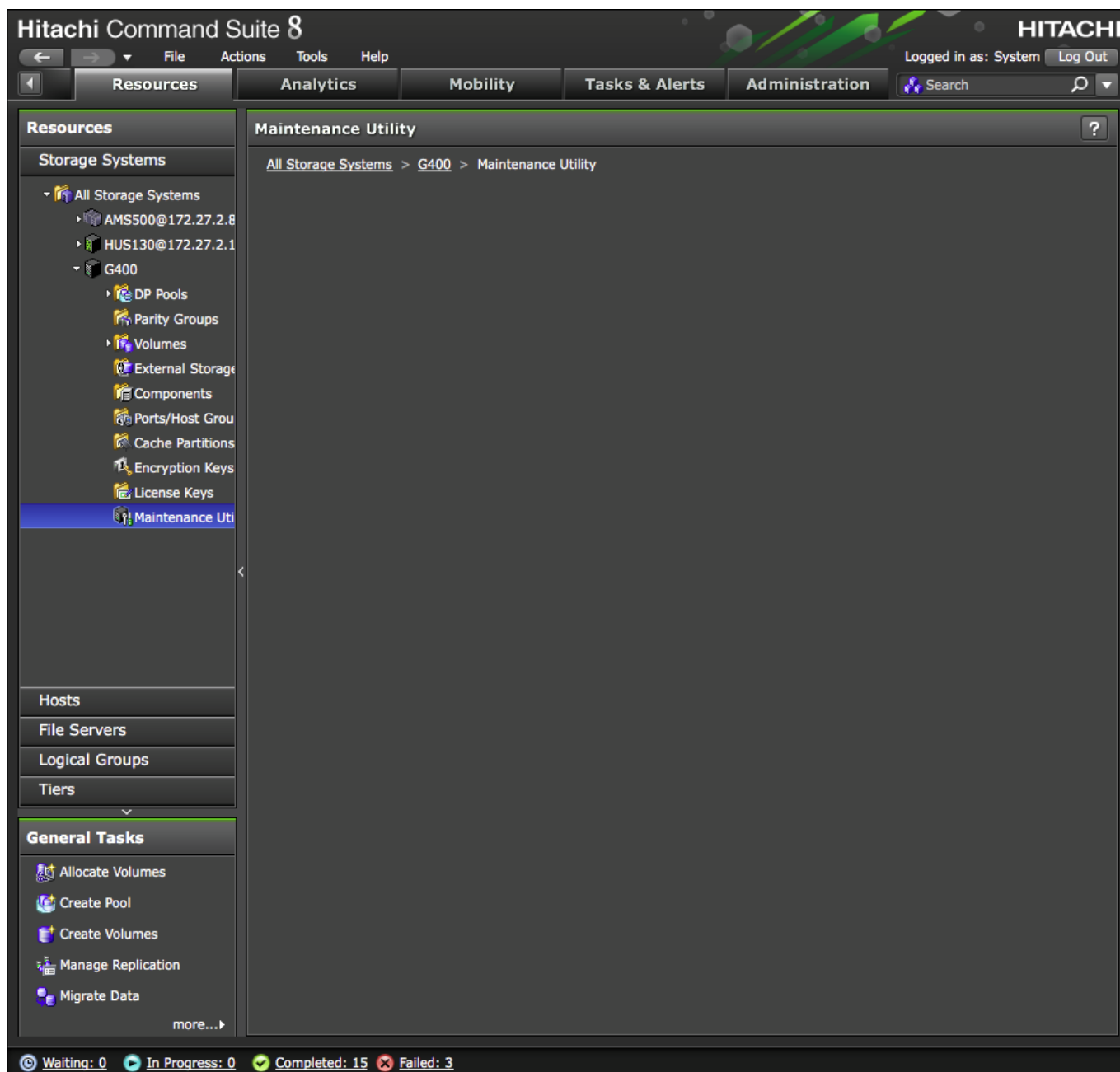
Waiting: 0

In Progress: 0

Completed: 15

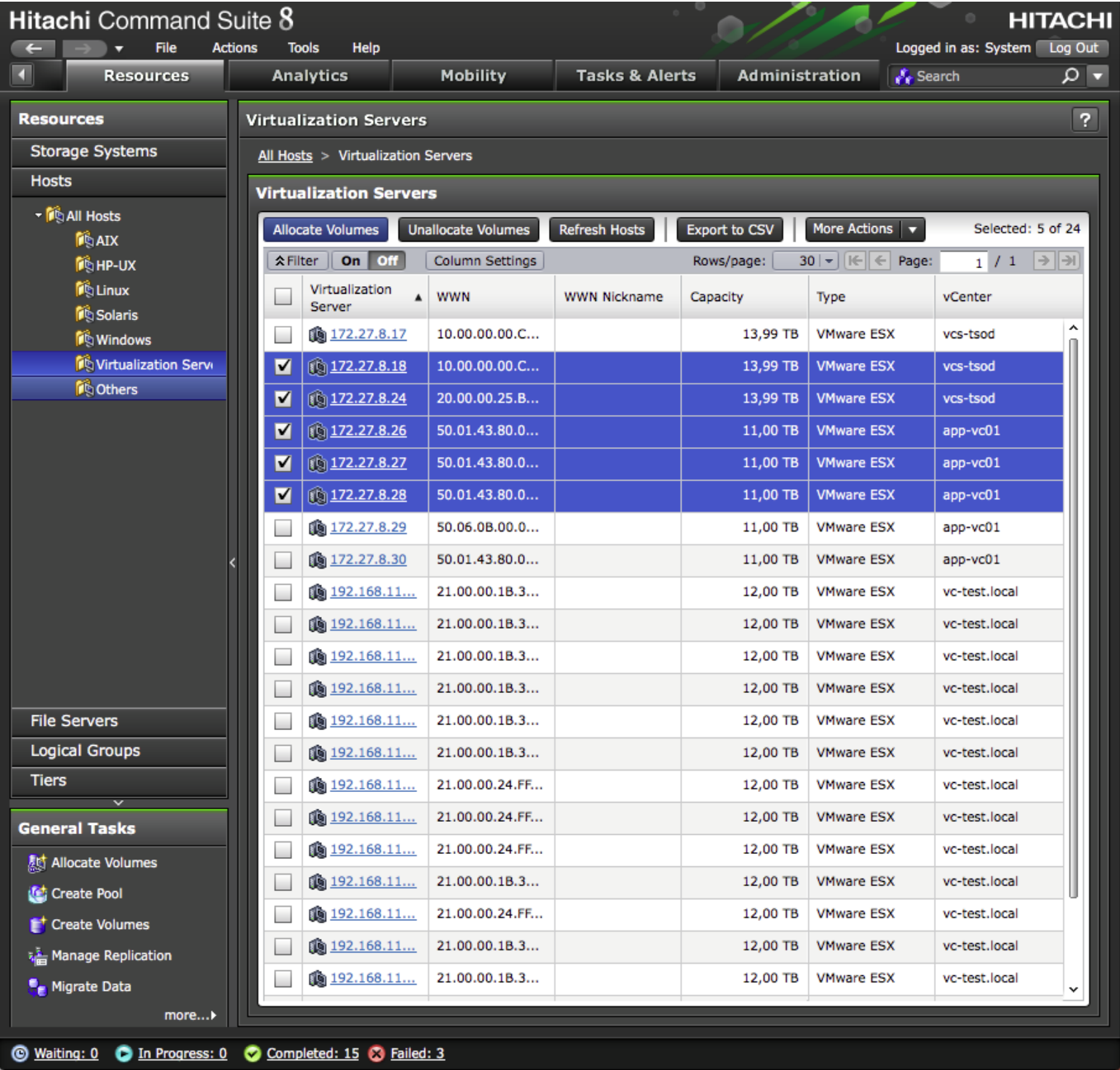
Failed: 3

В системе существует возможность вызвать классический интерфейс управления системой хранения данных - Storage Navigator или Storage Navigator Modular (в зависимости от типа СХД). Для этого необходимо выбрать СХД и нажать пункт меню Element Manager.



Предоставление дискового ресурса серверам

Чтобы предоставить дисковый ресурс серверу необходимо на вкладке Resources → Hosts выбрать один или несколько серверов и нажать кнопку Allocate Volumes.



Для предоставления тома необходимо задать требуемое число томов, необходимый объем, выбрать СХД и тип тома.

Автоматический режим

По умолчанию система предлагает автоматический режим предоставления дискового ресурса. В данном режиме СХД автоматически создает логические тома в соответствии с требованиями пользователя и предоставляет его серверу. В случае если тома уже созданы рекомендуется использовать ручной режим.

Allocate Volumes

To allocate volumes to a host, first select the host and specify number of volumes, capacity, and characteristics. To define I/O connections between the host and storage system, edit the LUN paths.

Host: 172.27.8.18, 172.27.8.24, 172.27.8.26, 172.27.8.27, 172.27.8.28

No. of Volumes: 5

Volume Capacity: 1 GB

Required capacity: 5.00 GB

Storage system: G400

Volume type: Dynamic Tiering

Volume Select...

Automatic

Manual

Pool:

Select Pool

Select Pool

Advanced Options

LUN Path Options

No. of LUN Paths per Volume: 2

Host	Host Port WWN/ISCSI Name	Storage Port	Controller	Storage Port...	Storage System
172.27.8.24	20.00.00.25.B5.22.00.3D	CL1-A	CHB-1A	FC	G400
172.27.8.24	20.00.00.25.B5.22.00.1D	CL2-A	CHB-2A	FC	G400
172.27.8.18	10.00.00.00.C9.9A.C9.F5	CL4-A	CHB-2A	FC	G400
172.27.8.18	10.00.00.00.C9.9A.C9.F4	CL1-A	CHB-1A	FC	G400
172.27.8.27	50.01.43.80.00.C1.84.D6	CL3-A	CHB-1A	FC	G400
172.27.8.27	50.01.43.80.00.C1.84.D4	CL1-A	CHB-1A	FC	G400
172.27.8.26	50.01.43.80.00.C0.A3.2E	CL3-A	CHB-1A	FC	G400
172.27.8.26	50.01.43.80.00.C0.A3.2C	CL1-A	CHB-1A	FC	G400

Edit LUN Paths

Host Group and LUN Settings

Show Plan

Cancel

?

Ручной режим

Ручной режим позволяет предоставить доступ серверу к существующему логическому тому.

Allocate Volumes

To allocate volumes to a host, first select the host and specify number of volumes, capacity, and characteristics. To define I/O connections between the host and storage system, edit the LUN paths.

Host: 172.27.8.18, 172.27.8.24, 172.27.8.26, 172.27.8.27, 172.27.8.28

No. of Volumes: 5

Volume Capacity: 1 GB

Required capacity: 5.00 GB

Storage system: G400

Volume type: Dynamic Tiering

Volume Select... Automatic Manual Pool: Select Pool Select Pool

Selected Volumes

Column Settings Rows/page: 30 Page: 1 / 1

	Volume	Label	Host	WWN/ISCSI Name	WWN Nickname	Port	Port Type	Host Group /ISCSI Target	LUN	Capacity	Parity Group	Pool	Volume Attribute	Drive Type	Drive Speed (RPM)	Chip Type	RAID Level
No Data																	

Add Volumes Remove Volumes Selected:

Advanced Options

LUN Path Options

No. of LUN Paths per Volume: 2

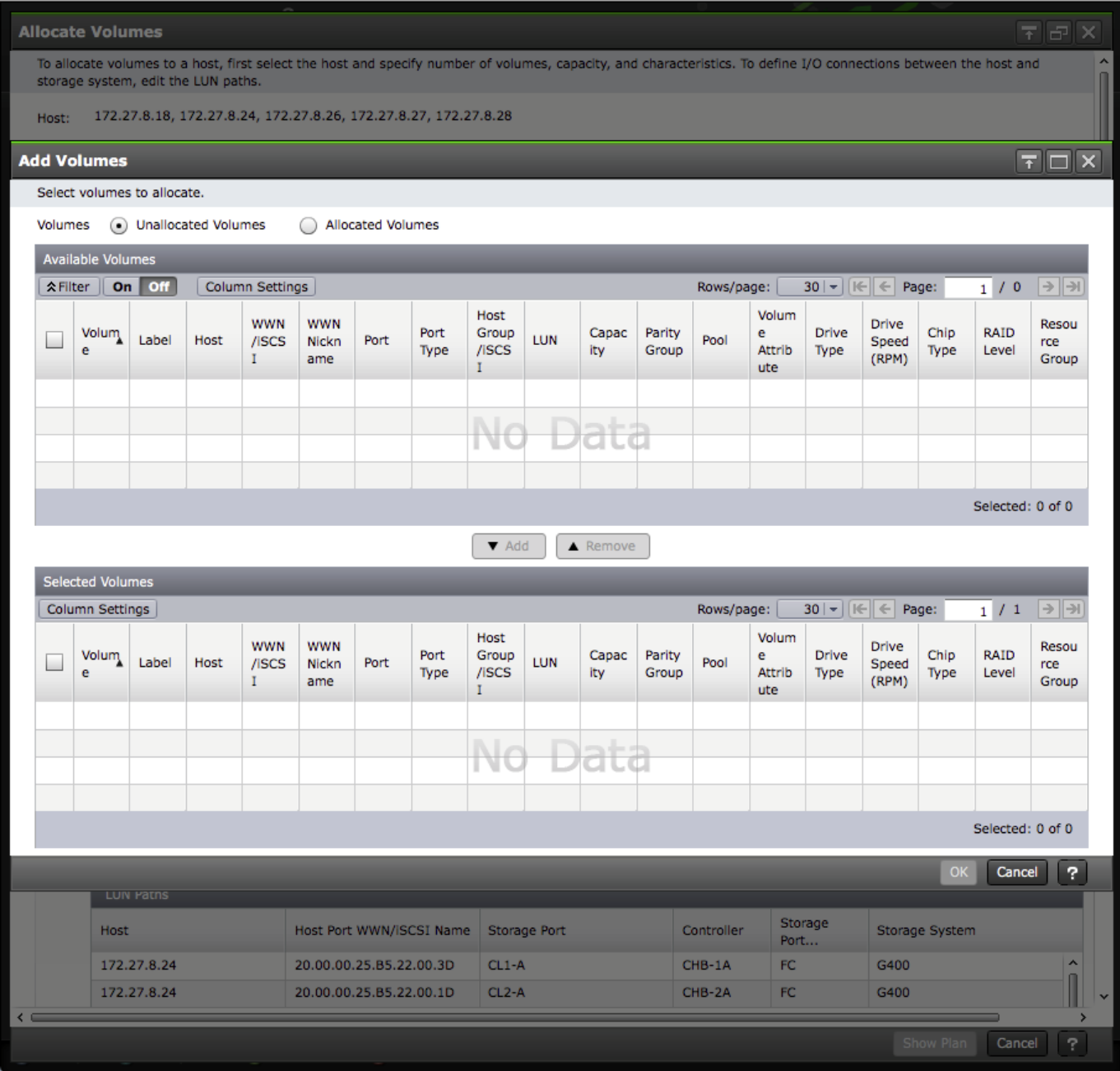
LUN Paths					
Host	Host Port WWN/ISCSI Name	Storage Port	Controller	Storage Port...	Storage System
172.27.8.24	20.00.00.25.B5.22.00.3D	CL1-A	CHB-1A	FC	G400
172.27.8.24	20.00.00.25.B5.22.00.1D	CL2-A	CHB-2A	FC	G400

Show Plan Cancel ?

Чтобы выбрать тома для предоставления доступа необходимо нажать кнопку Add Volumes в мастере Allocate Volumes, в разделе Advanced Options.

В мастере добавления томов представлено два режима отображения:

- 1) Unallocated Volumes - тома которые не имеют путей к серверам. Обычно в данном списке находятся тома которые были созданы заранее и еще не подключены к серверам.



2) Allocated Volumes - тома которые уже подключены к серверам. Обычно в данном списке находятся тома, которые уже используются серверами. Выбор томов из этого списка требуется только тогда, когда вы хотите предоставить доступ к одному тому сразу нескольким серверам.

После выбора необходимых томов их нужно добавить в раздел Selected Volumes с помощью кнопки Add.

Allocate Volumes

To allocate volumes to a host, first select the host and specify number of volumes, capacity, and characteristics. To define I/O connections between the host and storage system, edit the LUN paths.

Host: 172.27.8.18, 172.27.8.24, 172.27.8.26, 172.27.8.27, 172.27.8.28

Add Volumes

Select volumes to allocate.

Volumes

Unallocated Volumes

Allocated Volumes

Available Volumes

Filter

OnOff

Column Settings

Rows/page: 30

Page: 1 / 1

	Volume	Label	Host	WWN /iSCSI	WWN Nickname	Port	Port Type	Host Group /iSCSI	LUN	Capacity	Parity Group	Pool	Volume Attribute	Drive Type	Drive Speed (RPM)	Chip Type	RAID Level	Resource Group
<input type="checkbox"/>	00:...	priv...	172...	50....		CL1...	FC	min...	0001	5,0...	-	DP 0	CV...	-	-	-	-	-
<input checked="" type="checkbox"/>	00:...	public	172...	50....		CL1...	FC	min...	0002	5,0...	-	DP 0	CV...	-	-	-	-	-

Selected: 1 of 2

Add

Remove

Selected Volumes

Column Settings

Rows/page: 30

Page: 1 / 1

	Volume	Label	Host	WWN /iSCSI	WWN Nickname	Port	Port Type	Host Group /iSCSI	LUN	Capacity	Parity Group	Pool	Volume Attribute	Drive Type	Drive Speed (RPM)	Chip Type	RAID Level	Resource Group
<input type="checkbox"/>	00:...	TSOD	172...	10....		CL1...	FC	TS...	0000	5,0...	-	DP 0	CV...	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	00:...	TSOD	172...	10....		CL1...	FC	TS...	0001	5,0...	-	DP 0	CV...	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	00:...	min...	172...	50....		CL1...	FC	min...	0000	1,0...	-	DP 0	CV...	-	-	-	-	-

Selected: 0 of 3

LUN Paths

Host	Host Port WWN/iSCSI Name	Storage Port	Controller	Storage Port...	Storage System
172.27.8.24	20.00.00.25.85.22.00.3D	CL1-A	CHB-1A	FC	G400
172.27.8.24	20.00.00.25.85.22.00.1D	CL2-A	CHB-2A	FC	G400

Show Plan

Cancel

Далее требуется задать число путей которыми будет подключен том к серверу. По умолчанию достаточно двух путей для обеспечения отказоустойчивости. Система автоматически определяет к каким портам СХД подключены какие адреса сервера, и при возникновении ошибки - отображается уведомление о невозможности предоставить доступ логическому тому по требуемому количеству путей.

Allocate Volumes

Information:

The specified number of LUN paths exceeds the number of ports on the host ("172.27.8.18, 172.27.8.26, 172.27.8.27, 172.27.8.28") or storage system. The number of paths displayed in the LUN Paths table is equal to the number of ports on the host or storage system. Edit the paths as appropriate.

To allocate volumes to a host, first select the host and specify number of volumes, capacity, and characteristics. To define I/O connections between the host and storage system, edit the LUN paths.

Host: 172.27.8.18, 172.27.8.24, 172.27.8.26, 172.27.8.27, 172.27.8.28

No. of Volumes: 5

Volume Capacity: 1 GB

Required capacity: 5.00 GB

Storage system: G400

Volume type: Dynamic Tiering

Volume Select... Automatic Manual Pool: Select Pool Select Pool

Advanced Options

LUN Path Options

No. of LUN Paths per Volume: 3

Host	Host Port WWN/ISCSI Name	Storage Port	Controller	Storage Port...	Storage System
172.27.8.18	10.00.00.00.C9.9A.C9.F5	CL4-A	CHB-2A	FC	G400
172.27.8.18	10.00.00.00.C9.9A.C9.F4	CL1-A	CHB-1A	FC	G400
172.27.8.24	20.00.00.25.B5.22.00.3D	CL1-A	CHB-1A	FC	G400
172.27.8.24	20.00.00.25.B5.22.00.1D	CL2-A	CHB-2A	FC	G400
172.27.8.24	20.00.00.25.B5.22.00.2D	CL4-A	CHB-2A	FC	G400
172.27.8.26	50.01.43.80.00.C0.A3.2E	CL3-A	CHB-1A	FC	G400
172.27.8.26	50.01.43.80.00.C0.A3.2C	CL1-A	CHB-1A	FC	G400
172.27.8.27	50.01.43.80.00.C1.84.D6	CL3-A	CHB-1A	FC	G400

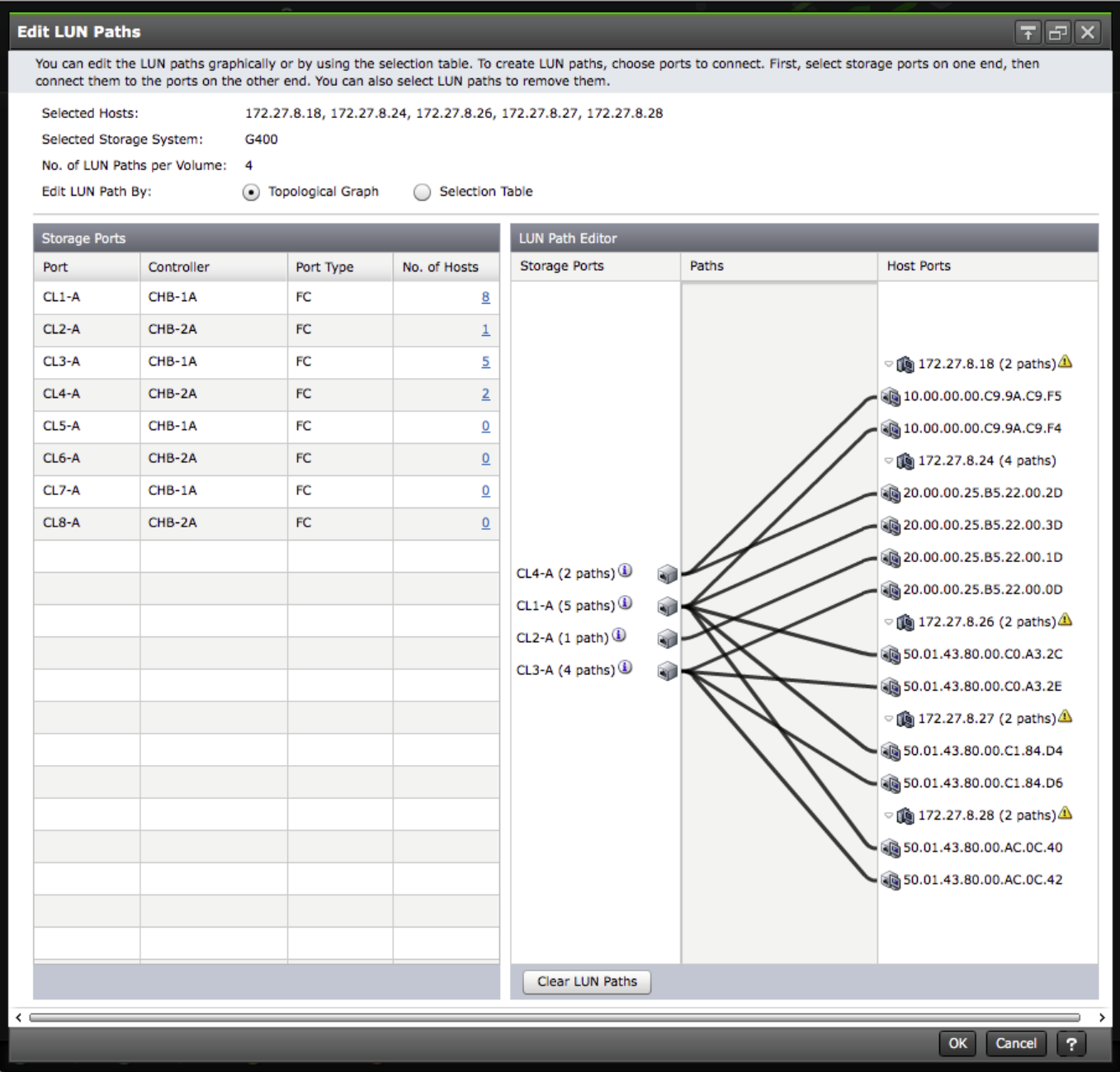
Edit LUN Paths

Host Group and LUN Settings

Show Plan Cancel ?

Для более детальной настройки путей необходимо нажать кнопку Edit LUN Paths.

micronode.ru - <https://micronode.ru/>



Данный мастер позволяет в таблице или в графическом режиме задать соответствие между портами системы хранения данных и портами сервера.

Объединение ресурсов в логические группы

Создание групп ресурсов позволяет объединять различные сервера или наборы томов. Данный функционал позволяет упростить работу со сложными системами, состоящими из нескольких компонент.

The screenshot displays the Hitachi Command Suite 8 web interface. The top navigation bar includes 'File', 'Actions', 'Tools', and 'Help'. The main menu on the left lists 'Resources', 'Storage Systems', 'Hosts', 'File Servers', 'Logical Groups', and 'Tiers'. The 'Logical Groups' section is expanded, showing 'Public Logical Groups' and 'Private Logical Groups'. The 'Public Logical Groups' section is active, displaying a summary table and a list of logical groups.

Public Logical Groups Summary:

Public Logical Groups			
Name	Public Logical Groups		
No. of Hosts	22	No. of Volumes	9
Total Capacity	36,99 TB	Last Refreshed	2015-12-02 00:10:02

Logical Groups List:

Name	Description
Министерство	
Отдел УИТУ	Мурашов
Отдел ЦОД	

The interface also shows a 'General Tasks' section with options like 'Allocate Volumes', 'Create Pool', 'Create Volumes', 'Manage Replication', and 'Migrate Data'. At the bottom, a status bar indicates: 'Waiting: 0', 'In Progress: 0', 'Completed: 15', and 'Failed: 3'.

Существует три вида групп:

- Папка - служит для создания иерархической структуры.
- Группа серверов - служит для объединения серверов в группы
- Группа томов - служит для объединения томаов в группы.

Мастер создания группы томов выглядит следующим образом:

Create Logical Group

To create a logical group, specify the name, description, and how to create it. If you choose group of hosts or group of volumes, you can specify the members here.

Name: *

Description:

Create as:

Folder

Group of hosts

Group of volumes

Specify hosts:

By Search Criteria

Manually

Criteria

IP Address	Host Name	Operating System
No Data		

Add Criteria

Edit Criteria

Rows: 0

Search Result Preview

Hosts

Host Name	IP Address	OS	Capacity	Type
No Data				

Rows: 0

* Required Field

OK

Cancel

В группах можно задать либо условия поиска которые будут автоматически выбирать ресурсы в соответствии с заданными параметрами, либо в ручную выбрать необходимые ресурсы и обновлять группу в ручную.

https://micronode.ru/

Printed on 2025/12/25 04:47

Add Conditions

Specify criteria to select hosts for the logical group.

IP Address Criteria

Address range: Starting address: Ending address:

Name Criteria

Name: is

Operating System Criteria

Operating system: is VMware

Search Result Preview

Host Name	IP Address	OS	Capacity	Type
172.27.8.17	-	VMware	13,99 TB	VMware ESX
192.168.118.64	-	VMware	0 MB	VMware ESX
192.168.118.63	-	VMware	0 MB	VMware ESX
172.27.8.24	-	VMware	13,99 TB	VMware ESX
192.168.118.163	-	VMware	12,00 TB	VMware ESX
192.168.118.167	-	VMware	12,00 TB	VMware ESX
192.168.118.164	-	VMware	12,00 TB	VMware ESX
192.168.118.162	-	VMware	12,00 TB	VMware ESX

Rows: 24

Add

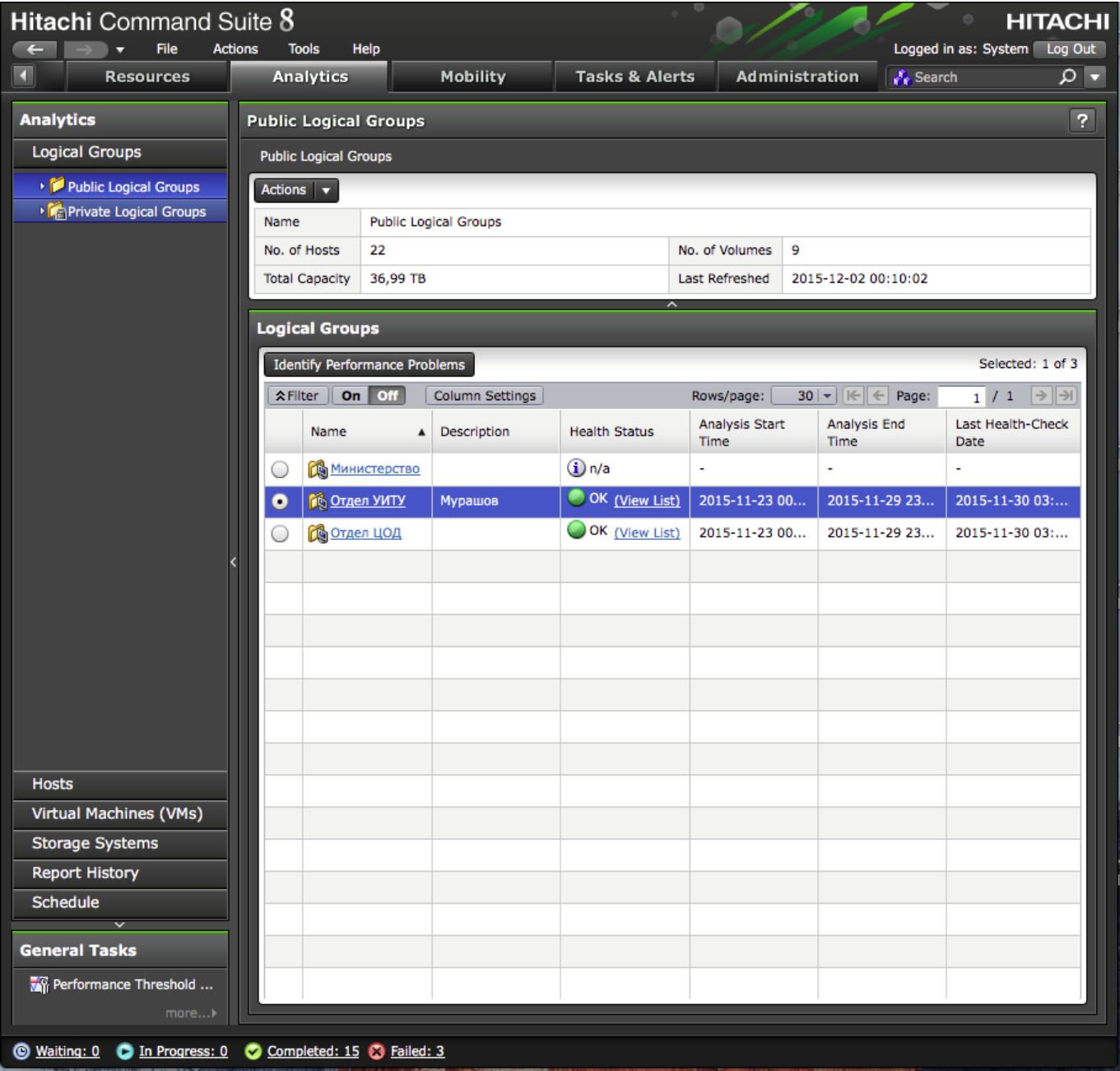
Cancel

Аналитика (Analytics)

Вкладка Аналитика отображается только если лицензирован продукт Hitachi Tuning Manager.

Данный раздел автоматически получает данные из ПО мониторинга производительности Hitachi Tuning Manager и позволяет обнаруживать “узкие места” и проблемы в дисковой подсистеме серверов.

Для анализа проблем подсистемы необходимо выбрать группу или отдельный сервер, анализ которых требуется произвести и нажать кнопку Identify Performance Problems.



В окне мастера анализа необходимо выбрать логические тома которые будут проанализированы и временной промежуток.

Identify Performance Problems

1. Introduction > **2. Target Selection** > 3. Overview > 4. Volume > 5. Processor > 6. Cache > 7. Parity Group > 8. Drive > 9. Summary

Select the target volumes and the time period to analyze.

Step1 Select the storage system type, volume type, and volume location.
Storage system type/volume type (location): HUS100/DP Volume (Internal)

Step2 Select volumes to analyze.
No. of selected volumes: 2
Storage systems: HUS130@172.27.2.107
☒ Select all ☐ Select manually

Selected Volumes

Volume	Label	Storage System	Host	File system	Ext. Storage System	GAD Pair Status	GAD I/O
<input type="checkbox"/> 00		HUS130@1...	192.168.118.1...	Datastore(HU...	-	-	-
<input type="checkbox"/> 01		HUS130@1...	192.168.118.1...	Datastore(HU...	-	-	-

Step3 Select time period to analyze within 30 days before the current time.

Time Period to Analyze
From: 2015-11-17 21:28 To: 2015-12-02 12:42 (Duration: 14 days 15:14, Interval: Auto [Per Day])

Response Time

< Back Next > Close ?

Результатом выполнения анализа станет отчет о состоянии ресурсов которые задействованы при обеспечении доступа к дисковому ресурсу выбранных серверов.

Для анализа проблем с системой хранения в целом необходимо задать расписание автоматического сканирования системы хранения данных на предмет проблем с производительностью.

Для этого необходимо выбрать системы хранения данных, для которых будет создано расписание и нажать кнопку Create Schedule.

В окне мастера необходимо указать время проведения сканирования и при необходимости задать электронный адрес на который будут отправляться уведомления.

Create Health Check Schedule

Error: Revise the SMTP server host name or IP address setting. Sending of a notification email for the scheduled health check results might have failed. To send the scheduled health check results by email, specify the host name or IP address of the SMTP server. (KAIC16418-E)

To create a schedule, specify the required items.

Schedule Name *

Description:

Schedule Setting

Schedule Type: ☒ Weekly ☐ Monthly

Interval: Per Hour

Analysis Date Range: to Sunday

Execution Time: (every Monday)

Mail Setting

☒ Send a notification email

Note: Specify no more than 10 email addresses (separated with commas)

Email Address:

☒ Attach a Health Check Report

☐ Do not send a notification email

Target Storage Systems

Storage System	Model	Serial No.	Health Check viable?
<input type="checkbox"/> AMS500@172.2...	AMS500	75010745	<input checked="" type="checkbox"/> This storage syste...
<input type="checkbox"/> HUS130@172.2...	HUS130	92250388	<input checked="" type="checkbox"/> This storage syste...
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			

Selected: 0 of 2

* Required Field

Для отправки уведомлений по электронной почте необходимо задать настройки сервера исходящей электронной почты. Для этого необходимо изменить конфигурационный файл на сервере управления.

Для Microsoft Windows конфигурационный файл располагается по следующему адресу:

C:\Program Files
(x86)\HiCommand\DeviceManager\HiCommandServer\config\server.properties

Для настройки необходимо задать следующие значения:

[server.properties](#)

```
# Property used to enable or disable the email notification function
# "true": enabled, "false": disabled
server.mail.enabled=true
```

```
# Property used to set the sender email address.
# Почтовый ящик, от имени которого система будет отправлять уведомления.
server.mail.from=mr_device-manager@lanit.ru

# Property used to set the hostname or IP address of the SMTP server.
# Адрес почтового сервера.
server.mail.smtp.host=smtp.mchus.com

# Property used to set the port number for the SMTP server.
# Порт почтового сервера.
server.mail.smtp.port=25

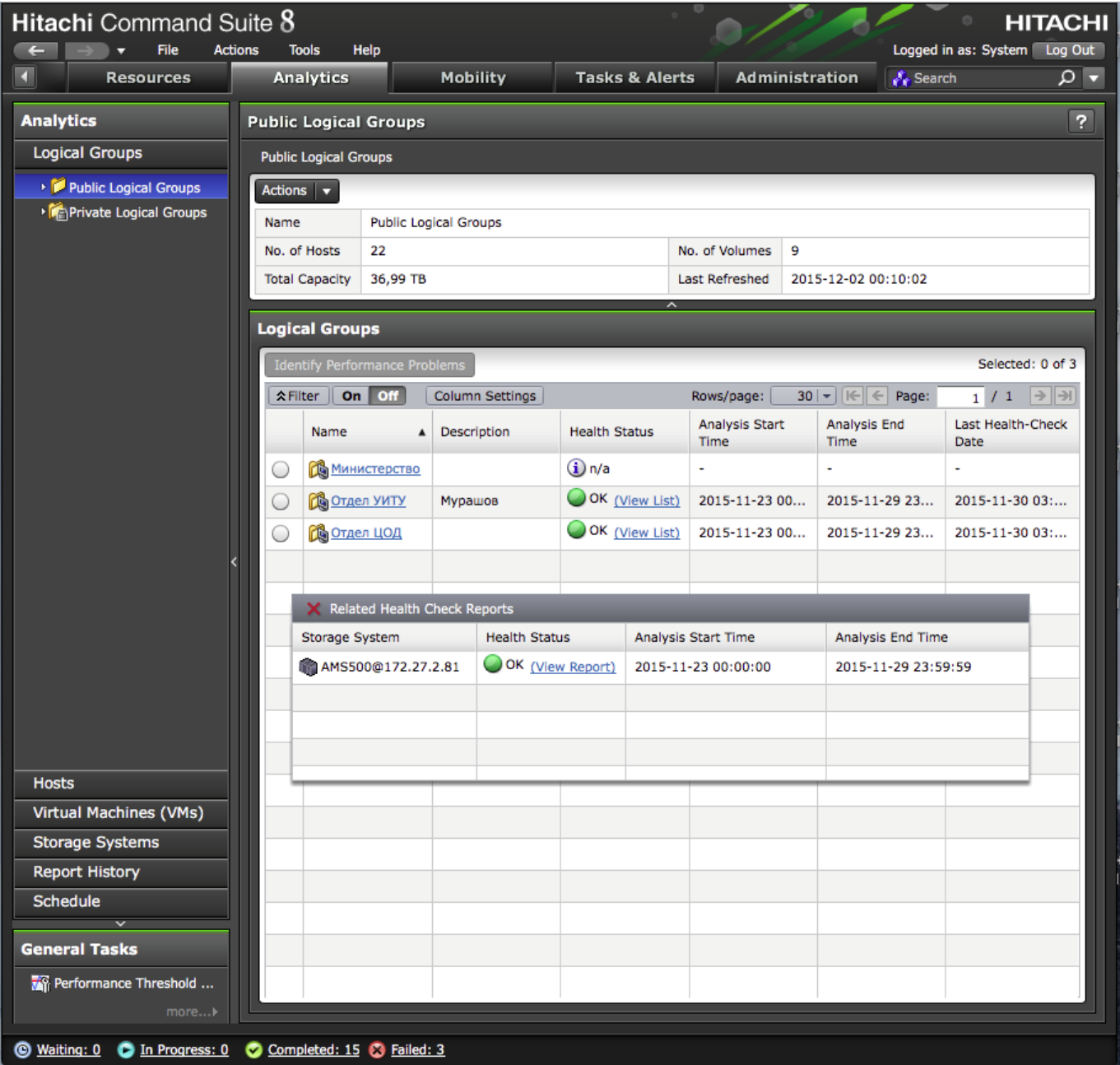
# Property used to enable or disable SMTP authentication
# "true": enabled, "false": disabled
server.mail.smtp.auth=false

# Property used to set email notification as the alert type
# "Trap": SNMP Trap alerts only, "Server": Alerts of daemons checking
the component status and configuration version only, "All": Both "Trap"
and "Server" alerts
server.mail.alert.type=Trap

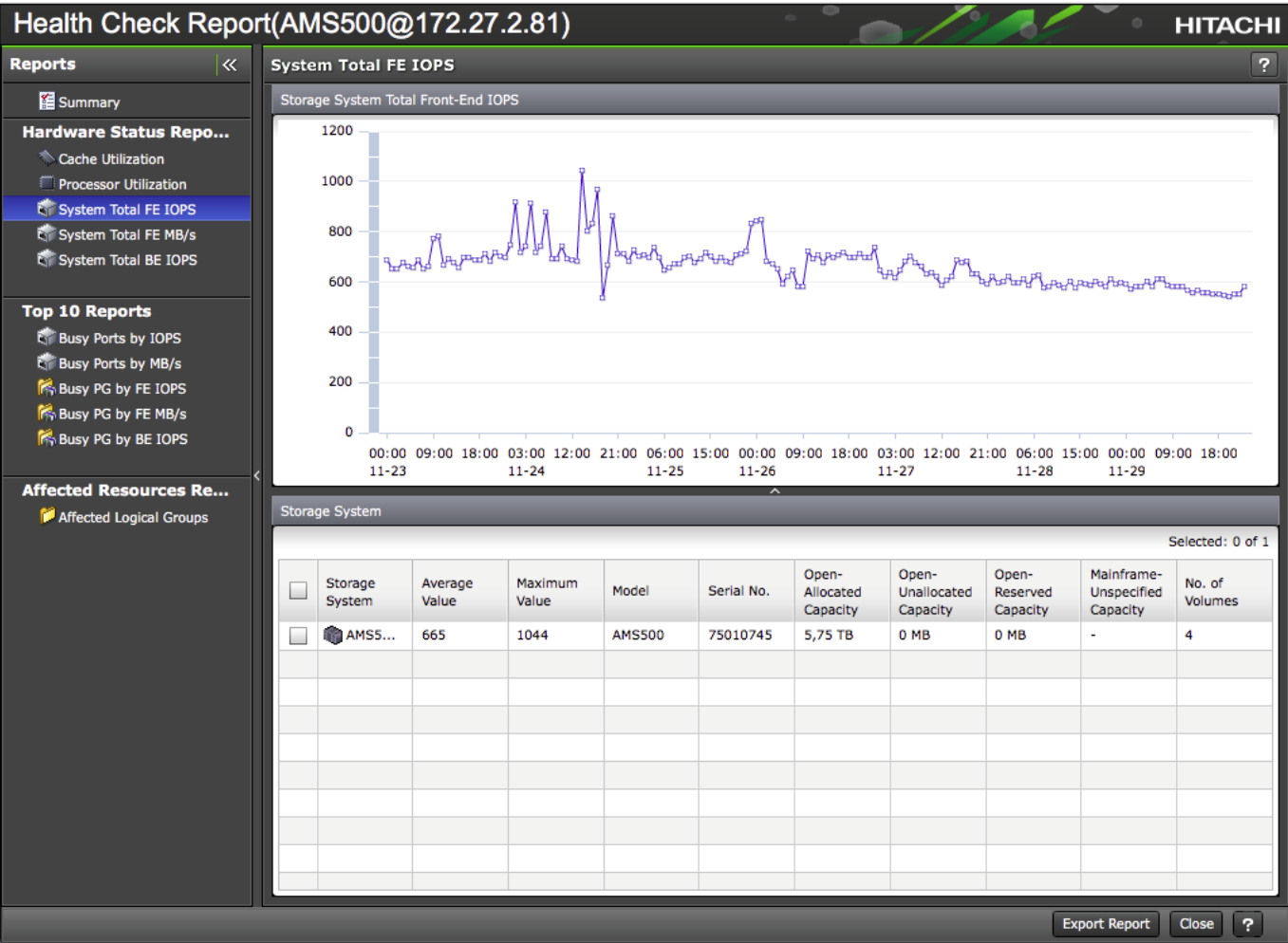
# Property used to set the severity level of alerts sent by email
# Set the lowest severity level among the alerts that are sent by
email.
# Severity levels: "Normal" < "Service" < "Moderate" < "Serious" <
"Acute"
server.mail.alert.status=Moderate

# Specifies the email address to which an undeliverable notification
email is sent
# when a delivery error occurs for an event notification email.
# Адрес на который будет отправлено уведомление в случае возникновения ошибок.
server.mail.errorsTo=service@mchus.com
```

После выполнения сканирования системы хранения по расписанию или в ручном режиме можно просмотреть общее состояние СХД нажав на поле (View Report) в столбце Health Status.



Пример отчета о состоянии системы приведен на рисунке:



Краткая справка по отображаемой информации:

- **FE IOPS** - число операций ввода-вывода на портах FC. В сторону сервера.
- **BE IOPS** - число операций ввода-вывода от контроллера СХД в сторону дисков.
- **В кэше** - CLPR - раздел кэш памяти. 2 раздела 2 контроллера. У каждого контроллера есть свой раздел и раздел который дублируется со второго контроллера. Каждый контроллер может скидывать из кэша (своего или чужого) данные серверу или на диски...
- **В портах** - CTL0 - контроллер0 CTL1 - контроллер 1.
- По каким портам работает какая система можно посмотреть в разделе Resources → Storage Systems → HUS → Volumes → Open-Allocated

Состояние задач конфигурации и оповещения о проблемах (Task and Alerts)

Для проверки состояния задач и отслеживания проблем с оборудованием служит раздел Task and Alerts.

Hitachi Command Suite 8

File Actions Tools Help

Logged in as: System Log Out

Resources Analytics Mobility Tasks & Alerts Administration

Tasks & Alerts

All Tasks

All Alerts

All Tasks

HCS Tasks System Tasks HCS Task History

Reschedule Tasks Cancel Tasks Restart Task Stop Tasks Delete Tasks Move to History Selected: 0 of 2

Filter On Off Column Settings Rows/page: 30 Page: 1 / 1

	Task	Storage Systems	Type	User ID	Status	Start Time	Completion Time	Elapsed Time	Estimated Time	Original Task
<input type="checkbox"/>	Hea...	HUS13...	Run Health ...	S...	✓ Co...	2015-1...	2015-1...	00:02:42	-	-
<input type="checkbox"/>	Allo...	G400	Allocate Vol...	c...	✓ Co...	2015-1...	2015-1...	00:00:40	-	-
<input type="checkbox"/>	Edit...	G400	Edit Labels	c...	✓ Co...	2015-1...	2015-1...	00:00:20	-	-
<input type="checkbox"/>	Una...	G400	Unallocate ...	c...	✓ Co...	2015-1...	2015-1...	00:00:50	-	-
<input type="checkbox"/>	Una...	G400	Unallocate ...	c...	✗ Failed	2015-1...	2015-1...	00:00:33	-	-
<input type="checkbox"/>	Sea...	G400	Searching I...	c...	✓ Co...	2015-1...	2015-1...	00:01:36	-	-
<input type="checkbox"/>	Allo...	G400	Allocate Vol...	c...	✓ Co...	2015-1...	2015-1...	00:02:50	-	-
<input type="checkbox"/>	Allo...	G400	Allocate Vol...	c...	✓ Co...	2015-1...	2015-1...	00:03:04	-	-
<input type="checkbox"/>	Allo...	G400	Allocate Vol...	c...	✓ Co...	2015-1...	2015-1...	00:04:19	-	-
<input type="checkbox"/>	Allo...	G400	Allocate Vol...	c...	✓ Co...	2015-1...	2015-1...	00:02:48	-	-
<input type="checkbox"/>	Edit...	G400	Edit Pool	c...	✓ Co...	2015-1...	2015-1...	00:02:00	-	-
<input type="checkbox"/>	Una...	G400	Unallocate ...	c...	✓ Co...	2015-1...	2015-1...	00:00:48	-	-
<input type="checkbox"/>	Allo...	G400	Allocate Vol...	c...	✓ Co...	2015-1...	2015-1...	00:04:51	-	-
<input type="checkbox"/>	Cre...	G400	Create Pool	S...	✓ Co...	2015-1...	2015-1...	00:03:36	-	Create-P...
<input type="checkbox"/>	Run...	HUS13...	Run Health ...	S...	✓ Co...	2015-1...	2015-1...	00:00:54	-	-
<input type="checkbox"/>	Cre...	G400	Create Pool	S...	✗ Failed	2015-1...	2015-1...	00:00:25	-	-
<input type="checkbox"/>	Hea...	HUS13...	Run Health ...	S...	✓ Co...	2015-1...	2015-1...	00:00:54	-	-
<input type="checkbox"/>	Run...	HUS13...	Run Health ...	S...	✓ Co...	2015-1...	2015-1...	00:00:13	-	-
<input type="checkbox"/>	Run...	HUS13...	Run Health ...	S...	✗ Failed	2015-1...	2015-1...	00:00:06	-	-
<input type="checkbox"/>	Run...	AMS50...	Run Health ...	S...	✗ Failed	2015-1...	2015-1...	00:00:07	-	-
<input type="checkbox"/>	Allo...	AMS50...	Allocate Vol...	S...	✓ Co...	2015-1...	2015-1...	00:00:11	-	-

Waiting: 0 In Progress: 0 Completed: 15 Failed: 3

Перемещение данных (Mobility)



[hds](#), [HUS VM](#), [VSP](#), [HUS](#), [AMS2000](#), [userguide](#), [СХД](#)

From:

<https://micronode.ru/> - **micronode.ru**

Permanent link:

<https://micronode.ru/enterprise/hitachi/guide/hcsv8>

Last update: **2025/02/20 14:56**

