Руководство администратора и пользователя

точного времени EDSync

Система управления серверами синхронизации

Глава 1 Обзор системы управления серверами синхронизации точного врем	ени
EDSync	4
Глава 2. Функциональный обзор	5
2.1 Интерфейс входа пользователя	5
2.2 Управление	5
2.2.1 Управление группами	6
2.2.2 Управление оборудованием	6
2.3 Топология	8
2.3.1 Дерево каталога оборудования	8
2.3.2 Карта топологии	9
2.3.3 Интерфейс аварийной панели	10
2.4 Конфигурация	10
2.5 Система	11
2.5.1 Синхронизация времени	11
2.5.2 Управление адресами	11
2.5.3 Управление базами данных	12
2.5.4 Программное обеспечение	14
2.6 Авторизация	14
2.6.1 Управление пользователями	14
2.6.2 Управление ролями	14
2.6.3 Управление лицензиями	15
2.7 Журналы	15
2.7.1 Журнал аварий	15
2.7.2 Журнал операций	15
2.7.3 Журнал безопасности	16
2.7.4 Системный журнал	16
2.7.5 Журнал управления сетью	16
2.8 Производительность	17
2.8.1 Параметры мониторинга	17
2.9 Аварии	18
2.9.1 Аварии сети	18
2.9.2 Статистика аварий	18
2.9.3 Статистика тенденций аварий	19
2.10 Дополнительно	19
2.10.1 Синхронизация времени	19
2.10.2 Конфигурация звукового оповещения	20
2.10.3 Терминал ввода команд	20
2.10.4 Проверка соединения	20
2.10.5 Настройка пароля	21
2.10.6 Обновление ПО	21
2.10.7 Включить заставку	21
2.10.8 Настройка заставки	22
2.11 Справка	22

Глава 1 Обзор системы управления серверами синхронизации точного времени EDSync.

Система управления серверами синхронизации точного времени EDSync разработана для мониторинга, организации и контроля состояния активности серверов синхронизации, установленных на сети. Ее цель — гарантировать, что все сервера в сети работают правильно, своевременно реагировать при возникновении аварии, а также своевременно устранять неполадки при возникновении отклонений.

Эта система используется для управления различными типами серверов синхронизации точного времени. Она имеет простой и понятный интерфейс и хорошую производительность.

С помощью этого программного обеспечения пользователи могут легко управлять множеством серверов синхронизации в одном приложении пользователя.

Глава 2. Функциональный обзор

Система управления серверами синхронизации точного времени EDSync включает в себя интерфейс входа пользователя и основной интерфейс управления сетью. Основной интерфейс управления сетью включает меню Топология, Конфигурация, Система, Управление, Авторизация, Журналы, Производительность, Аварии, Дополнительно и Справка. Ниже приведено подробное объяснение интерфейса входа и основного интерфейса управления сетью.

2.1 Интерфейс входа пользователя

Учетная запись администратора по умолчанию admin и пароль для входа по умолчанию admin. Интерфейс входа показан на рисунке 2-1.

		EDSy	nc	
	1	admin		
	1	Код проверки	AUX3	
71100		Логи	н	

Рисунок 2-1

2.2 Управление

Тополог	ия 🔺 Конфигурация	Система	Управление	Авторизация	Журналы	Производительность	Аварии	Дополнительно	Справка	Текущий пользователь:admin 🕐 Выход
Ф Управление группами	Управление группа	ами								
Ф Управление сетевыми элементами	default Fpynna 1 Fpynna 2									Добавить

Рисунок 2-2

На рисунке 2-2 показан основной интерфейс и содержание меню Управление. Управление разделено на две части: Управление группами и Управление

устройствами.

2.2.1 Управление группами

Нажмите «Управление группами» в закладке «Управление», чтобы войти в интерфейс управления группами устройств, как показано на рисунке 2-3.

	Tononori	ля • Конфигурация	Система	Управление	Авторизация	журналы	Производительность	Аварии	Дополнительно	Справка	
Ф Управл Ф Управл элементал	ение группами ение сетевыми ми	Управление групп	ами								Добавить
		Tpynna 2									

Рисунок 2-3

Нажмите кнопку "Добавить", введите «Имя группы» в текстовом поле всплывающего интерфейса и нажмите кнопку «Сохранить», как показано на рисунке 2-4. После успешного добавления группы первого уровня система отобразит окно с сообщением «Операция выполнена успешно». Пользователи могут кликнуть на название группы первого уровня в интерфейсе, чтобы продолжить добавление имен групп второго уровня, и могут добавить до трех уровней групп.

Топол	огия Конфигурация Система Управление	Авторизация	Журналы Производительность	Аварии Дополнительно	Справка Текущий пользователь:admin 🔿 Выход
 Управление группами Управление сетевыми элементами 	Управление группами defiuit iii fiyima1	Добавить группу Имя	Груопа2 Ф СОХРАНИТЬ		Добавить

Рисунок 2-4

Кликните мышью по названию области и нажмите кнопку «Редактирование» или «Удалить», как показано на Рисунке 2-5 для редактирования или удаления добавленной области.

Тополог	ия - Конфигурация Система Упрэвл	Авторизация Журналы Производительность	Аварии Дополнительно Справка Текущий пользовательзаdmin	🔿 Выход
Ф Управление группами	Управление группами	×		
Управление сетевыми элементами		✓ РЕДАКТИРОВАНИЕ	A	обавить
	default	+ добавить		

Рисунок 2-5

2.2.2 Управление оборудованием

Нажмите «Управление сетевыми элементами» во вкладке «Управление», чтобы войти в интерфейс управления оборудованием, как показано на рисунке 2-6.

Топологи	я <u>~ Конфигурация</u> С	истема Упра	вление	Авторизация	Журналы Производител	вность	Аварии Дополнительно	Справка Текущий пользовател	ыadmin 🔿 Выход
 Управление группами Управление сетевыми элементами 	Управление сетевыми группа please Ста	элементами							Добавить
	Имя сетевого элемента	IP адрес	Адрес	Описание	Тип сетевого элемента	Версия	Время сетевого элемента	Состояние сетевого элемента	Операция
	192.168.1.222	192.168.1.222		192.168.1.222	2500		2024-11-22 11:44:46	Онлайн	¢ 💼 C
	192.168.1.213	192.168.1.213		192.168.1.213	2500		2024-11-22 15:29:13	В автономном режиме	01010

Рисунок 2-6

Нажмите кнопку "Добавить", чтобы войти в интерфейс для добавления нового устройства, как показано на рисунок 2-7.

Тополог	ия «Конфигурация Система Управление Авториз	ация Журналы Производительность	Аварии Дополнительно	Справка Текущий пользовательзаdmin 😋 Выход
Ф Управление группами	Добавить			
О Управление сетевыми элементами				Hasag
	Выбор группы	please		
	Тип сетевого элемента	v		
	Подключение сетевых элементов к управлению сетью	SNMP v		
	BITS	One 🗸		
	Имя сетевого элемента			
	Локальное имя сетевого элемента			
	Версия протокола IP	IPvé		×
	ІР адрес			
	Порт			
	Адрес	v v		
	Название статива			
	Производитель устройства			
	Описание			
	Показывать ли в топологии	Выберите		~
		Подтвердить		

Рисунок 2-7

Выбор группы, типа сетевого элемента, метод соединения между сетевым элементом и сетевым управлением, имя сетевого элемента, IP-адрес сетевого элемента и описание сетевого элемента в интерфейсе добавления являются обязательными пунктами. После завершения заполнения нажмите кнопку "Подтвердить" и система отобразит окно с сообщением "Создано успешно".

Нажмите кнопку "Назад" в правом верхнем углу интерфейса, чтобы вернуться к интерфейсу информации о списке устройств.

Вы можете редактировать устройство через кнопки столбца "Операция", где " • представляет собой изменение добавленного устройства; " ⁽¹⁾ " используется для удаления добавленного устройства; " ⁽²⁾ " используется для синхронизации информации о версии.

2.3 Топология

Тополо	огия	▲ Конфиг;	урация Систем	а Управление	Авторизация	Журналы	Производительность	Аварии	Дополнительно	Справка	Текущий пользователь:admin 😋 Выход
Search		● Refa		. 0051 1	Acoustic Constant Con			04051 g g04052 782 1961 213			
	Индекс		Имя устройства	Адрес устройства	Номер аварии	Источник авари	ии Уровень авари	ии	Причины	аварии	Время аварии
	1	•	192.168.1.222	192.168.1.222	6	Manage Card	major		PWR-A	ailure	2024-12-02 18:33:14
	2	•	192.168.1.222	192.168.1.222	63	Slot3	minor		Slot3-1 PTP input loss of	f announce message	2024-12-02 16:39:17
	3	•	192.168.1.222	192.168.1.222	32	Slot3	minor		Slot3-1 PTP tim	e disqualified	2024-12-02 16:39:17
	4	•	192.168.1.222	192.168.1.222	63	Slot3	minor		Slot3-1 PTP input los	s of sync message	2024-12-02 16:39:17
	5	•	192.168.1.222	192.168.1.222	63	Slot3	minor		Slot3-1 PTP input loss of d	elay-response message	2024-12-02 16:39:17
			102 169 1 222	102 168 1 222	24	Clot2	minor		Slot2-1 DTD Io	er of clonal	2024-12-02 16-20-17

Рисунок 2-8

На рисунке 2-8 представлен интерфейс топологии сетевых элементов. Пользователи могут просматривать дерево каталогов в группах сетевых элементов слева, топологию карты справа и информацию о неисправностях для всех текущих сетевых элементов внизу.

2.3.1 Дерево каталога оборудования

Нажмите на имя устройства в области дерева каталогов сетевых элементов слева для входа в интерфейс подробной информации о текущем сетевом элементе. На рисунке 2-9 показан интерфейс после нажатия на «Тест сетевого элемента» слева.

Руководство пользователя по системе управления серверами синхронизации точного времени EDSync

Топологи	🔺 Конфигураци	ия Систем	а Управлен	ие Авторизация	Журналы Произво	дительность Аварии	Дополнительно	Справка	Текущий пользователь:admin 🔿 Выход
Search Q						Время устройства (UTC)		2024-12-09 11:26:18	
 Refault Pynna 1 	Ф Топология обору	дования				Время в часовом поясе		2024-12-09 14:26:18	
 						Имя устройства		SM2500	
MainShelf						Источник времени		GNSS-CC2	
 192.168.1.213 MainShelf 						Источник частоты		GNSS-CC2	
			A DECEMBER OF THE OWNER OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER OWNE	·····		Часовой режим		normal track	
			MainShel	f		Часы 1 состояние		active	
						Часы 2 состояние		standby	
						Авария		7	
						Настройка часового по	Rca:	3 Настройка	
	MainShelf 👻 🛛 🗠	ать Экспорт				Процессор и память 💙	Печать Экспорт		
	Номер слота	Тип I / О	Тип сигнала	Резервирование	Главная карта	Имя компонента	Коэффициент использова	ния CPU	Использование памяти
	1	io	MINP	disable	yes	Плата управления	16.83%		40.50%
	2	io	FREQ	disable	yes	CLOCK_CARD1	23.3%		19.23%
	3	io	PTP	disable	yes	CLOCK_CARD2	1.3%		19.19%
	4								
	5								
	6	0	E1BAL	disable	yes				
	7	0	FREQ	disable	yes				
	8								
	9	0	MINP	disable	yes				

Рисунок 2-9

В дереве каталогов левой области устройства щелкните по полю хоста, чтобы отобразить интерфейс диаграммы индикаторов аварий для каждой платы текущего устройства, как показано на рисунке 2-10

	Топология	▲ Конфи	гурация	Система	Управление	Авторизация	ж	урналы	Производ	ительность	As	арии	Дополна	тельно	Справка	Теку	ций пользователь:	admin O Buxog
Search_ • & default & [rpynna 1 • & [rpynna 2 • • 192.168.12 MainShelf MainShelf	Q 222 213	from	192.168.1.222								Ô]				
			PWRA PWR8	SYNC HOLD	SYS ALARM		screen			ENTE	•	O BAC	ĸ					
		bac	PWR • O O O CP	RUN SIN UC-1 SIN BUN SIN BUO-1 V U U RUN ACT FIP1 RUN ACT FIP1 ACT ©	102 103 104 103	RUN UO-1 U SYN* O I ALM O I PLIN SYN* I SYN* UO-1 I RUN VO-1 I RUN UO-1 I RUN UO-1 I BUS UO-1 I C RUN UO-1 C RUN UO-1 C RUN UO-1 C RUN UO-1 C RUN UO-1	0-2 1/0-3 1/0 (0 0 0 0 0 1/0-2 0	0-4 1/0-5 1/0-6 0 0 0 0-4 0-4 0-4 0-4 0-4 0-4 0-4 0-	RLN ACT⊕ ALM⊕ RLN SYN ⊕ ALM⊕	CON CON		HPCU	EAN EAN					

Рисунок 2-10

2.3.2 Карта топологии

На топологической карте слева кнопка "Добавить" позволяет добавлять устройства, кнопка "Карта" используется для изменения фоновой карты. Прокручивая мышью, можно масштабировать топологическую карту текущего местоположения. Наведите указатель мыши на значок устройства и щелкните правой кнопкой мыши, чтобы отобразить дополнительное меню устройства, как показано на рисунке 2-11.



Рисунок 2-11

2.3.3 Интерфейс аварийной панели

Дважды щелкните интерфейс аварий внизу экрана, чтобы отобразить информацию об авариях всех текущих устройств, как показано на рисунке 2-12. Дважды щелкните интерфейс еще раз, чтобы восстановить его исходный интерфейс.

Тополог	ия 🔺 Конфі	гурация Система	Управление	Авторизация	Журналы Произв	одительность Авар	ии Дополнительно Справка Текущий г	ользовательзаdmin 🖰 Выход
Search Q	Индекс	Имя устройства	Адрес устройства	Номер аварии	Источник аварии	Уровень аварии	Причины аварии	Время аварии
- 9 default	1 1 😐	192.168.1.222	192.168.1.222	6	Manage Card	major	PWR-A failure	2024-12-02 18:33:14
P Fpynna 1	2 😑	192.168.1.222	192.168.1.222	63	Slot3	minor	Slot3-1 PTP input loss of delay-response message	2024-12-02 16:39:17
- 9 Группа 2	3 😑	192.168.1.222	192.168.1.222	34	Slot3	minor	Slot3-1 PTP loss of signal	2024-12-02 16:39:17
- 192.168.1.222	4 😑	192.168.1.222	192.168.1.222	33	Slot3	minor	Slot3-1 PTP frequency disqualified	2024-12-02 16:39:17
MainShelf	5 😑	192.168.1.222	192.168.1.222	63	Slot3	minor	Slot3-1 PTP input loss of announce message	2024-12-02 16:39:17
- 192.168.1.213	6 😑	192.168.1.222	192.168.1.222	32	Slot3	minor	Slot3-1 PTP time disqualified	2024-12-02 16:39:17
MainShelf	7 😑	192.168.1.222	192.168.1.222	63	Slot3	minor	Slot3-1 PTP input loss of sync message	2024-12-02 16:39:17
	8 🔴	192.168.1.213	192.168.1.213	10000		critical	Device Disconnected	2024-11-22 12:33:03
								-

Рисунок 2-12

2.4 Конфигурация

Тополо	гия - Конфигурация Сист	тема Управление	Авторизация Журналы	Производительность Аварии	Дополнительно Справи	ка Текущий пользовательзаdmin 🕑 Выход
 Настройка панелей Плата синхронизации 	2500 LF7310 Те дание : Выбери	rre ¥ Рама ¥ П	риск			
Ф Частотная карта	Номер слота Тип I / О	Тип сигнала	Redundancy State	Redundancy Mode	Главная карта	Redundancy Operation
O CC_PTP ^				Нет данных!		
Ф NTP Информация						
Ф Баланс Е1						
Ф Входная карта						
Ф Аварии						
© Cens A						
Ф Дополнительные настройки ^						

Рисунок 2-13

Выберите меню «Конфигурация», как показано на рисунке 2-13, и появится всплывающее окно со списком типов устройства. Выберите модель устройства и выполните его конфигурацию в соответствии с документацией, поставляемой с этим устройством.

2.5 Система

Тополог	ия 🔺 Конфигурация Система	Управление Авторизация	Журналы Производительность	Аварии Дополнительно Спј	равка Текущий пользовательзаdmin 😃 Выход
Ф Синхронизация влемени	Синхронизация времени				
Ф Управление адресами					Добавить
Ф Настройка карты	Часовой пояс	IP	Активный	Статус	Операция
Ф Управление базами данных			нет данных		
Ф Программное обеспечение л					

Рисунок 2-14

Интерфейс управления системой включает в себя пункты Синхронизация времени, Управление адресами, Настройка карты, Управление базами данных, и Программное обеспечение.

2.5.1 Синхронизация времени

В интерфейсе синхронизации времени нажмите кнопку "Добавить", и появится интерфейс добавления. Вы можете установить часовой пояс, IP-адрес и активность (режим основной или резервный), как показано на следующем рисунке 2-15.

Тополо	ия Конфигурация Система Управление Автор	изация Журналы Производительность	Аварии Дополнительно	Справка Текущий пользовательзаdmin 🔿 Вых
Ф Синхронизация	Добавить			
времени Ф Управление адресами				
Ф Настройка карты	Часовой пояс	+3		
Ф Управление базами данных	q	192.168.1.222		
Ф Программное обеспечение	Активный	Основной		
		Назад Подтвердить		

Рисунок 2-15

2.5.2 Управление адресами

В интерфейсе управления адресами нажмите кнопку «Добавить», и появится следующий интерфейс, как показано на рисунке 2-16.

Тополог	ия • Конфигурация Система Управление	Авторизация Журналы	Производительность	Аварии	Дополнительно	Справка	Текущий пользовательзаdmin 🔘 Выход
Ф Синхронизация	Конфигурация адреса	Добавить область	×	_			
времени Ф Управление адресами		Код	1				Добавить
Ф Настройка карты	III test III recr1	Тип	province				
Ф Управление базами данных			+ сохранить				
Ф Программное обеспечение							

Рисунок 2-16

2.5.3 Управление базами данных

Топологи	я конфигурация	Система	управление Авторизация Журналы П	троизводительность	Аварии Дополнительно	Справка	
Синхронизация	Настройка базы	ы данных					
Управление адресами							Добавить
Настройка карты	Тип	Имя конфигурации	Значение параметра конфигурации	Примечание 1	Примечание 2	Примечание 3	Операци
Хараларина базани	AlarmForwardRule	sendEmailName	Zhe Jiang Saisi				0
ных	AlarmForwardRule	sendEmailAddress	nms@zjsaisi.com				0
нфигурация БД	AlarmForwardRule	emailText	test				0
оварь данных	AlarmForwardRule	reciveEmail	xdyu@zjsaisi.com				0 1
ное резереное	AlarmForwardRule	sendEmailPassword	Abcd12345				0
DATHFUR	AlarmForwardRule	emailSubject	Device Alarm				0
DACN.	alarm_upload_config	AREA_ID	XJ-ALL				0
рограммире	alarm_upload_config	uploadServerUrl	http://132.224.245.250:8088/itimServer/alarmSouthService/sendAlarm				0
спечение	changeType	2500	SM2500	SM2500device	.1.3.6.1.4.1.59702.15.	EM2500-MIB	0
	changeType	LF7300	LF7302	7300device		LF7302-MI8	0
	company	gw	1				¢
	deviceSupplier	dt	1				01
	deviceSupplier	saisi	2				0
	deviceType	TP1000	TP1000	xt		index.tp1000Config.tp1000OutputCard	01
	deviceType	SM2000_GN	SM2000_GN	55		index.sm2000GNconfig.OutputCard	0
	deviceType	HP55400	HP55400	xt	5001	index.hp55400Config.hp55400C	0
	deviceType	TS3100	TS3100	xt		index.ts3100Cofing.ts3100Output	¢ 1
	deviceType	XXX1000	30001000	hw		index.ts3000Cofing.ts3000C	0
	deviceType	TS3000	TS3000	xt		index.ts3000Cofing.ts3000C	01
	deviceType	TP500	TP500	xt		index.tp500config.tp500SystemConfig	¢
	deviceType	SYNLOCK_V3	SYNLOCK_V3	hw		index.SYNLOCKV3Config.irrational_system	0
	deviceType	HPT8000	НРТ8000	hp		index.hpt8000config.Hpt8000Gnss	0
	deviceType	GNSS97	GNSS97	dt		index.GNSS97Config.irrational_system	¢ 1
	deviceType	LF7350	LF7350	index.7350config.IPETH		index.7350config.IPETH	0
	deviceType	SSU2000	SSU2000	xt	3083	index.ssuConfig.irrational_system	Ø1

Рисунок 2-17

Как показано на рисунке выше, управление базой данных включает в себя пункты Конфигурация БД, Словарь данных, Ручное резервное копирование/архивирование, Стратегия и Записи резервного копирования и архивирования.

2.5.3.1 Конфигурация БД

Нажмите «Добавить», заполните поля Тип, Имя конфигурации, Значение конфигурации, Примечание 1, Примечание 2, Примечание 3 и Статус во всплывающем интерфейсе. Убедившись в отсутствии ошибок, нажмите кнопку «Подтвердить».

2.5.3.2 Ручное резервное копирование/архивирование

В интерфейсе ручного резервного копирования/архивирования выберите тип операции резервного копирования/архивирования, имя таблицы и дату истечения срока действия данных. После выбора нажмите кнопку «Подтвердить».

Тополо	ия - Конфигурация Система Управление Авториз	зация Журналы Производительность Аварии Дополнительно Справи	ка
Синхронизация времени	Ручное резервное копирование / архивирование		
Ф Управление адресами			
Ф Настройка карты	Операция	Архив	
Управление базами данных	Имя	NetWork_IPETH 🗸	
Конфигурация БД	Дата последни данных		
Словарь данных Ручное резереное копирование/архивирование		Подтвердить Инициализация	
Стратегия			
Записи			
© Программное обеспечение ^			

Рисунок 2-19

2.5.3.3 Стратегия резервного копирования/архивирования

Кликните «Добавить», выберите тип резервного копирования (архив или резервная копия), выберите имя таблицы базы данных, заполните максимальный объем данных и максимальный срок хранения в месяцах во всплывающем интерфейсе. После заполнения информации кликните кнопку «Подтвердить.

Топол	огия 🔺 Конфигурация	Система	Управление	Авториз	ация	Журналы	Производительно	сть Аварии	Дополнительн	o Cr	правка
Ф Синхронизация	Добавить										
времени											
Ф Управление адресами											
Ф Настройка карты			Тип резервного копи	ирования	Архив		~				
Ф Управление базами данных				Имя	Выберите		~				
Конфигурация БД Словарь данных			Максимальный объем	м данных							
Ручное резервное копирование/архивирование		Максимальное	е количество месяцев з	хранения							
Стратегия Записи						Наза	д Подтвердить				
Программное обеспечение											

Рисунок 2-20

2.5.3.4 Записи резервного копирования/архивирования





На рисунке выше показаны записи резервной копии/архива базы данных. Выберите имя таблицы, тип (резервная копия, архив), время начала и время окончания для поиска записей.

2.5.4 Программное обеспечение

Информация о программном обеспечении и оборудовании включает информацию о программных процессах, информацию о версии программного обеспечения и информацию о версии оборудования.

2.6 Авторизация

Авторизация включает управление пользователями, управление ролями и управление лицензиями.

2.6.1 Управление пользователями

Тополог	ия - Конфигурация Система	Управление Авторизация Жури	налы Производительность Аварии	Дополнительно Спра	IBKa Текущий пользователь:admin 🔿 Выход
Ф Управление	Управление пользователями				
пользователями Ф Управление ролями	Имя пользователя: Поиск				Добавить
Ф Управление	Имя пользователя	Роль	Сетевые элементы	Операция	Статус пользователя
лицензиями	user1	Operation Level	Все оборудование	¢	Lock
	admin	Management Level	Все оборудование	۵ 🔒	Lock

Рисунок 2-22

Как показано на рисунке выше, в интерфейсе управления пользователями возможен поиск пользователей по их имени. Нажмите кнопку «Добавить» для добавления пользователя. Роли включают: уровень управления, уровень эксплуатации, уровень обслуживания и уровень мониторинга; Сетевые элементы — это назначения разрешений для сетевых элементов, которые можно настраивать.

2.6.2 Управление ролями

Интерфейс управления ролями можно запросить на основе ролей и описаний. Нажмите кнопку «Добавить» для входа в интерфейс добавления роли. Вы можете настроить разрешения в соотетствии с группами сетевых элементов настроенными в меню «Управление группами».

Тополог	ия - Конфигурация Система Управл	ение Авторизация Журналы Произво,	дительность Аварии Дополнительно	Справка Текущий пользовательзаdmin 🕑 Выход
 Управление пользователями Управление ролями 	Управление ролями Ролыс Описание: Поисс			Добавить
Ф Управление	Название роли	Распределение оборудования	Описание	Операция
лицензиями	AllDevice	Не распределено	All device	

Рисунок 2-23

2.6.3 Управление лицензиями

Управление лицензиями включает лицензии на сетевые элементы и пользовательские лицензии. Когда сетевые элементы и добавления пользователей превышают лимит, необходимо добавить лицензию.

2.7 Журналы

Управление журналами включает в себя меню Журнал аварий, Журнал операций, Журнал безопасности, Системный журнал, Журнал управления сетью.

Топология	• Конфигур	ация Система	Уг	аравление Ав	торизация	Журналы Производительность Аварии	Дополнительно	Справка	Tospapini	C BRACK
Ф Журнал аварий	Журнал ава	рий								
Ф Журнал операций	Выбор : Выбери	те 👻		Источник авар	выберите	 Уровень аварии : Выбери 	re •	Поиск Г	Течать Экспор	от
Ф Журнал безопасности	Состояние авари	и : Выберите	*	Причины авар	ыны	Подтверждение аварии :		Номер аварии :		
Ф Системный журнал	Время начала ав	арии :		Очистка время	ени начала :	Подтверждение времени н	ачала :			
Ф Журнал управления сетью										
	Номер аварии	Имя сетевого элемента	Статус	Источник аварии	Уровень аварии	Причины аварии	Подтверждение аварии	Время аварии	Время очистки	Время подтверждения
	6	192.168.1.222	1	Manage Card	major	PWR-A failure		2024-12-02 18:33:14		
	32	192.168.1.222	1	Slot3	minor	Slot3-1 PTP time disqualified		2024-12-02 16:39:17		
	63	192.168.1.222	1	Slot3	minor	Slot3-1 PTP input loss of announce message		2024-12-02 16:39:17		
	34	192.168.1.222	1	Slot3	minor	Slot3-1 PTP loss of signal		2024-12-02 16:39:17		
	33	192.168.1.222	1	Slot3	minor	Slot3-1 PTP frequency disqualified		2024-12-02 16:39:17		
	63	192.168.1.222	1	Slot3	minor	Slot3-1 PTP input loss of delay-response message		2024-12-02 16:39:17		
	63	192.168.1.222	1	Slot3	minor	Slot3-1 PTP input loss of sync message		2024-12-02 16:39:17		

Рисунок 2-24

2.7.1 Журнал аварий

В интерфейсе журнала аварий можно выбрать комбинацию параметров для фильтрации, включая Источник аварии, Уровень аварии, Состояние аварии и другие.

2.7.2 Журнал операций

В интерфейсе журнала операций можно сделать набор параметров для фильтрации журнала операций, включая Оборудование, Описание, Время начала и Время окончания. Нажмите кнопку «Поиск», чтобы выполнить поиск и фильтрацию по комбинации параметров.

Топологи	ия - Конфигурация Система	Управление Авторизация Хурьали Производительность Аварии Дополнительно Справка Теорций пользовательзоблік Овнико
Ф Журнал аварий Ф Журнал операций	Журнал операций Оборудование : 192.168.1. • Описание :	Renat Hermans
Ф Журнал безопасности	Время работы	Описание
Ф Системный журнал	2024-12-03 22:28:45	Dec 03 14:28:45(+03:00) 2024;SM2500clis show snmp manager
Ф Журнал управления	2024-12-03 22:28:26	Dec 03 14:28:26(+03:00) 2024;5M2500,-cli: set snmp delete manager 192:168.1.36
сетью	2024-12-03 22:27:56	Dec 03 14:27:56(+03:00) 2024;5M2500,-cli: set snmp add manager 192.168.1.40
	2024-12-03 22:27:36	Dec 03 14:27:36(+03:00) 2024,SM2500,-cli: show snmp manager
	2024-12-03 22:27:25	Dec 03 14:27:25(+03:00) 2024,SM2500,-cli: set snmp add manager 192:168.1.36
	2024-12-03 22:26:53	Dec 03 14:26:53(+03:00) 2024,SM2500,-cli: set snmp delete manager 192.168.1.36
	2024-12-03 22:26:24	Dec 03 14:26:24(+03:00) 2024;5M2500,-cli: set snmp delete manager 192:168.1.242
	2024-12-03 22:24:56	Dec 03 14/24/56(+03/00) 2024,5M2500,-cli show snmp manager
	2024-11-28 02:29:45	Nov 27 18:29:45(+03:00) 2024;5M2500,-cli: show arp ptp slot3 port4
	2024-11-28 02:29:44	Nov 27 18:29:44(+03:00) 2024,5M2500,-cli: show arp ptp slot3 port3

Рисунок 2-25

2.7.3 Журнал безопасности

В интерфейсе журнала безопасности вы можете выбрать и отфильтровать комбинацию журналов безопасности, включая Оборудование, Время начала и Время окончания. Нажмите кнопку «Поиск», чтобы выполнить поиск и фильтрацию по комбинации параметров.

2.7.4 Системный журнал

В интерфейсе журнала безопасности вы можете выбрать и отфильтровать комбинацию журналов безопасности, включая Оборудование, Описание, Время начала и Время окончания. Нажмите кнопку «Поиск», чтобы выполнить поиск и фильтрацию по комбинации параметров.

2.7.5 Журнал управления сетью

В этом журнале он отображается как журнал операций персонала, поддерживая комбинированный поиск по Типу журнала, Описанию, Времени начала и Времени окончания.

Руководство пользователя по системе управления серверами синхронизации точного времени EDSync

урнал аварии						Tr.		
рнал операций	Тип журнала : Все. 💙 Описание :		Время начал	в т	ания т 🔲 Поиск Печать 🗧	жспорт Статистиче	ский анализ	
рнал безопасности	Тип журнала	Время работы	Название операции	Бид деятельности	Описание	Статус	Имя пользователя	IP адря
темный журнал	SystemLog	2024-12-09 17:44:28	System start up	System start up		success		
нал управления	OperationLog	2024-12-09 17:34:43	Topology Management	Update topology	Update topology	success	admin	192.168.1.18
	SafeLog	2024-12-09 17:34:02	no permission	no permission	No permission: request:http://192.168.1.244/8080/n ms/spring/device/parents_token=118684A622ED48A 78C133F2CC2E6DDD08ttype=two_action:GET	no permission	admin	192.168.1.18
	OperationLog	2024-12-09 17:30:27	Device Management	Add device	Add an NE:192.168.1.215 IP:192.168.1.215 NE type:LF 7302 NE change type:LF7300 NE description:192.168. 1.215	success	admin	192.168.1.36
	OperationLog	2024-12-09 17:29:46	Topology Management	Update topology	Update topology	success	admin	192.168.1.36
	OperationLog	2024-12-09 17:29:41	Device Management	Add device	Add an NE:192.168.1.222 IP:192.168.1.222 NE type:S M2500 NE change type:2500 NE description:192.168. 1.222	success	admin	192.168.1.36
	SafeLog	2024-12-09 17:28:54	no permission	no permission	No permission: request.http://192.168.1.244.8080/n ms/spring/alarm/activeAlarm/filter token=576E02C3 C35618681F82802A95825E548.activeAlarmId=8.acti veAlarmLeve1=8.activeAlarmReason=8.activeAlarmSource=8.act	no permission		192.168.1.36
	SafeLog	2024-12-09 17:28:54	no permission	no permission	No permission: request:http://192.168.1.244.8080/n ms/spring/user/getMenu tokan=576E02C5C3561868 1FB2809A95825E54 action:GET	no permission		192.168.1.36
	SafeLog	2024-12-09 17:28:54	no permission	no permission	No.permission: request.http://192.168.1.244.8080/n ms/opring/systemManage/getParamConfig token=5 76E02CSC35618681F82809A95825E54&type=device Type action/SET	no permission		192.168.1.36
	SafeLog	2024-12-09 17:28:54	no permission	no permission	No permission: request:http://192.168.1.244.8080/n ms/spring/device/parents token=576E02CSC356186 B1FB2809A95825E548type=0 action:GET	no permission		192.16B.1.36

Рисунок 2-26

2.8 Производительность

Управление производительностью включает настройку параметров мониторинга сети.

2.8.1 Параметры мониторинга

Тополог	мя <u>- Конфигурац</u>	ия Си	стема	Управление Авто	ризация Журналы	Производительность Ав	арии Дополнительно Спра	текущий пользователь	stadmin 🔿 Выход
Ф Параметры	Настройка ко	нтроля ст	гатисти	іки					
мониторинга	Оборудование : 192.1	168.1. 🗸 Тип:	Выберит	е 👻 Порт Выберите 👻 Поис	ĸ				Добавить
	Оборудование	Порт	Тип	Период мониторинга (с)	Контроль состояния	Время начала мониторинга	Сроки завершения мониторинга	Автоматически ли сообщать	Операция
	192.168.1.222	cc1-port2	phase	300	Да	2024-12-09 00:00:00	2024-12-09 00:00:00	Да	0

Рисунок 2-27

На рисунке выше показан интерфейс мониторинга производительности и статистики. Выберите устройство, тип, номер порта, время начала и время окончания для поиска записей. Типы могут быть Phase, MTIE или TDEV.

2.9 Аварии

ети	Сетевое	е оповещение.						
ка аварий	Индекс	Имя устройства	Номер аварии	Источник аварии	Уровень аварии	Время аварии	Содержание аварии	
са трендов	1	• 192.168.1.222	6	Manage Card	major	2024-12-02 18:33:14	PWR-A failure	
	2	• 192.168.1.222	63	Slot3	minor	2024-12-02 16:39:17	Slot3-1 PTP input loss of sync message	
	3	• 192.168.1.222	32	Slot3	minor	2024-12-02 16:39:17	Slot3-1 PTP time disqualified	
	4	• 192.168.1.222	63	Slot3	minor	2024-12-02 16:39:17	Slot3-1 PTP input loss of announce message	
	5	• 192.168.1.222	34	Slot3	minor	2024-12-02 16:39:17	Slot3-1 PTP loss of signal	
	6	• 192.168.1.222	33	Slot3	minor	2024-12-02 16:39:17	Slot3-1 PTP frequency disqualified	
	7	• 192.168.1.222	63	Slot3	minor	2024-12-02 16:39:17	Slot3-1 PTP input loss of delay-response message	

Рисунок 2-28

Управление авариями включает в себя Аварии сети, Статистику аварий, Статистику трендов аварий.

2.9.1 Аварии сети

Пользователи могут просматривать информацию о авариях, как показано на рисунке 2-28.

2.9.2 Статистика аварий

Пользователи могут выполнять запросы статистики по текущей информации об авариях в интерфейсе «Статистика аварий». Они могут выбрать компаниюпроизводитель сетевого элемента, тип устройства, а затем кликнуть кнопку «Поиск», как показано на рисунке 2-29

Руководство пользователя по системе управления серверами синхронизации точного времени EDSync



Рисунок 2-29

2.9.3 Статистика тенденций аварий

Пользователи могут выполнять статистический анализ текущего тренда аварий в таблице «Статистика тренда аварий». Они могут выбрать оборудование, тип, время начала и время окончания, а затем нажать кнопку «Поиск» после выбора.

Тополог	тия «Канфигурация Система Управление Авторизации Журналы Произведительность <u>Аварии Дополнительно</u> Справка Телуний пользовательнойтий <mark>Финисол</mark>
Ф Аварии сети	Alarm Trend Statistics
Ф Статистика аварий	Тип оповещиния Историческая акад 🗙 Оборудования 182-186.1222 🗸 Тип Деля 🗸 такада 2024-12 08 📰 Врики помона и 2024-12 11 📰 - Уровны оповещиния Виберате 🔍 Полісс
Ф Статистика трендов	
	1
	0.8-
	0.6-
	0.4-
	02-
	0 2024-12-08 2024-12-09 2024-12-10 2024-12-11

Рисунок 2-30

2.10 Дополнительно

Меню «Дополнительно» включает в себя пункты меню Синхронизация времени, Конфигурация звукового оповещения, Терминал ввода команд, Проверка соединения, Настройка пароля, Обновление ПО, Включить заставку, Настрйка заставки.

2.10.1 Синхронизация времени

В интерфейсе «Синхронизация времени» щелкните, чтобы выбрать устройство, выберите тип времени синхронизации, время UTC или московское

время. После выбора кликните «Настройка», чтобы изменения вступили в силу.

Тополо	гия 🔺 Конфигурация Сис	тема Управление	Авторизация Журналь	Производительность	Аварии До	полнительно Справка	Текущий пользователь:admin 😷 Выход
Ф Синхронизация времени	Синхронизация времен	И					
Ф Конфигурация звукового оповещения		Оборудовани	102 160 1 222				
Ф Терминал ввода команд		Выбо	PP Bpema UTC V				
Ф Проверка соединения			Настройка				
Ф Настройка пароля							
Ф Обновление ПО							
Ф Включить заставку							
Ф Настройка заставки							

Рисунок 2-31

2.10.2 Конфигурация звукового оповещения

Выберите интервал звучания звукового оповещения и длительность звукового сигнала.

Тополо	гия - Конфигурация Система Управление А	вторизация Журналы	Производительность Аварии	Дополнительно	Справка Текущий пользовательзаdmin 🕐 Выход
Ф Синхронизация времени	Voice Config				
Конфигурация звукового оповещения	Включение звукового оповещения				
Ф Терминал ввода команд	Интервал звучания	305 ~			
соединения	Длительность звучания	6s 🗸			
Ф Настройка пароля		Настройка			
Ф Обновление ПО		riacipolita			
Ф Включить заставку					
Ф Настройка заставки					

Рисунок 2-32

2.10.3 Терминал ввода команд

В интерфейсе «Терминал» можно ввести IP-адрес управления, имя пользователя, пароль и команду для сетевого элемента, который необходимо запросить удаленно. Интерфейс терминала показан на рисунке 2-33.

Топол	► Конфигурация Система Управление	Авторизация Журналы Производ	ительность Аварии Дополнительно	Справка ^{Текущий} пользователь:admin 🙂 Выход
Ф Синхронизация	Терминал			
времени	IP: 192.168.1.222:8080 Имя пользователя admin	Пароль Команды	Sent	
Конфигурация звукового оповещения				
Ф Терминал ввода команд				
Ф Проверка соединения				
Ф Настройка пароля				



2.10.4 Проверка соединения

В интерфейсе «Проверка соедиения» можно определить состояние другого устройства, выбрав тип устройства и IP-адрес устройства.

2.10.5 Настройка пароля

Установите правила создания пароля пользователя и задайте сложность пароля, включая заглавные и строчные английские символы, цифры и специальные символы. Длина пароля должна составлять от 5 до 18 символов. Срок действия пароля — это количество дней, в течение которых необходимо проводить повторную проверку. О дней означает, что срок действия пароля не ограничен.

Тополо	гия 🔺 Конфигурация Система Управление и	авторизация Журналы Про	оизводительность Аварии	Дополнительно	Справка Текущий пользователь:admin 🕑 Выход
Ф Синхронизация времени	Настройка пароля				
Конфигурация звукового оповещения	Настроить сложность пароля	Aa 💙			
Ф Терминал ввода команд	Содержит ли он цифры	yes 🗸			
соединения	Установить длину пароля	5 - 18			
Ф Настройка пароля	Содержит ли он специальные символы	yes 🗸			
 Ф Обновление ПО Ф Включить заставку 	Содержит ли он английский символы	yes 🗸			
Ф Настройка заставки	Срок действия пароля	0			
		Настройка			

Рисунок 2-34

2.10.6 Обновление ПО

Пользователи могут выбрать пакет nms.war, который необходимо обновить, в интерфейсе «Обновление» и могут напрямую обновить EDSync.

Тополог	тия конфигурация Система Управление Авторизация Жур	налы Производительность Аварии	A Справка Текущий пользователь:admin 🕲 Выход
Ф Синхронизация времени Ф Конфигурация вругового оповешения	Upgrade		
Ф Терминал ввода команд	Uddopere gaal pontokenik Maa	Прогресс	Действия
Ф Проверка соединения Ф Настройка пароля	nms.war		
Ф Обновление ПО Ф Включить заставку		0%	🕲 Upload 🧃 Remove



2.10.7 Включить заставку

Кликните «Включить заставку», чтобы отобразить заставку экрана EDSync.

2.10.8 Настройка заставки

Пользователи могут установить время ожидания и пароль заставки в интерфейсе «Настройка заставки».

Тополе	 Конфигурация Система Управление А 	Авторизация Журналы	Производительность Аварии	Дополнительно	Справка Текущий пользователь:admin 🕐 Выход
Ф Синхронизация времени	Заставка				
Ф Конфигурация звукового оповещения	Переключатель экрана				
Ф Терминал ввода команд	Использовать пароль				
о Проверка соединения	Время ожидания	5 min			
Ф Обновление ПО	Использовать пароль]		
Ф Включить заставку Ф Настройка заставки					
		Настройка			

Рисунок 2-36

2.11 Справка

Меню справки включает сведения о версии EDSync и руководство пользователя по эксплуатации. Руководство пользователя можно выгрузить или распечатать.