

# РЕШЕНИЕ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ КАБЕЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРОЙ

Компания АйТи предлагает решение для повышения эффективности документирования, администрирования и эксплуатации кабельных систем — систему Cable-Scout.

# Внедрение данного решения позволяет:

- поддерживать данные обо всех линиях и узлах сети в актуальном состоянии
- сократить затраты на эксплуатацию кабельных линий
- оперативно устранять неполадки в кабельной системе
- эффективно планировать развитие и модернизацию сети
- гарантировать сохранность информации о сети

### Управление кабельной инфраструктурой

Вопрос управления кабельной инфраструктурой становится жизненно важным для организаций, использующих в своей деятельности большое количество кабельных линий. Широко применяемые системы сетевого администрирования не позволяют эффективно работать с информацией о физическом уровне сети. Такие системы не показывают, где именно проложены кабели, как в действительности расположены подключаемые объекты, где в зданиях находятся узлы с оборудованием, как выполнена кабельная разводка внутри зданий.

Для эффективного управления кабельной инфраструктурой необходимо иметь возможность оперативно получать информацию о любом участке сети, в том числе по следующим основным вопросам:

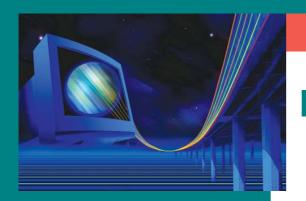
- объекты, подключенные в сеть, их тип и точное месторасположение
- тип, емкость кабельной канализации, места размещения колодцев
- трассы прокладки кабелей, их тип и технические характеристики
- размещение кроссового и коммутационного оборудования в узлах сети, его технические характеристики

Документация на существующую сеть, как правило, хранится в организации либо в бумажном виде, либо в виде отдельных файлов на серверах или компьютерах сотрудников службы эксплуатации. Оба способа имеют ряд недостатков:

- поиск необходимой информации может занять очень много времени
- сохранность данных не является гарантированной
- контроль и разграничение доступа к информации о сети не определены
- изменения не всегда вносятся в текущие файлы или комплекты бумажной документации, версии не всегда отслеживаются
- полнота и непротиворечивость информации не может быть проверена

Переход к электронному документированию кабельной системы является целесообразным с точки зрения удобства эксплуатации, а также поддержки актуальности и сохранности данных. Использование профессиональной системы документирования и администрирования кабельного хозяйства позволяет сотрудникам организации (в зависимости от уровня доступа) получать актуальную информацию о кабельных линиях и соединениях, формировать задания на внесение изменений в кабельную систему и документировать изменения в электронном виде.





Модульная конструкция программного обеспечения позволяет в соответствии с потребностями и размерами предприятия добавлять новые функциональные модули и расширять систему.

Открытая структура разрешает интегрировать Cable-Scout с продуктами других производителей.

### Краткое описание системы

Для решения проблемы управления кабельной инфраструктурой компания АйТи предлагает внедрить специально разработанную для таких задач систему Cable-Scout, которая полностью соответствует всем требованиям практического администрирования. Решение Cable-Scout включает в себя функциональные возможности систем инвентаризации сетевых ресурсов, обладая при этом уникальными возможностями графического отображения информации, удобством администрирования и контроля доступа.

Основные возможности Cable-Scout:

- отображение и администрирование медных и оптоволоконных сетей разного уровня сложности
- реалистичное графическое представление элементов сети на карте, поэтажных планах, фасадах коммутационных шкафов и структурных схемах
- оперативное предоставление актуальной информации о кабельных линиях и соединениях
- отображение полного маршрута прохождения сигнала от начальной до конечной точки
- детальное представление кабельных трасс и участков кабельной канализации
- полная информация обо всех компонентах сети и их технических характеристиках
- печать и экспорт требующихся данных об объектах и участках сети
- контроль и разграничение доступа к различным элементам и участкам сети

Система Cable-Scout необходима в большей степени там, где нужно документировать сети полностью и осуществлять управление с максимальной эффективностью. Благодаря оптимальному соотношению "цена – качество" и модульной конструкции можно адаптировать программное обеспечение к индивидуальным потребностям и финансовым возможностям, а также наращивать по мере необходимости при помощи дополнительных функциональных модулей. Ограничения по числу соединений и объектов сети в системе отсутствуют, а все программное обеспечение русифицировано.

### Выгоды от внедрения

Внедрение Cable-Scout позволит Вашей организации получить все преимущества от оперативного и качественного администрирования кабельной и сетевой инфраструктуры.

Выгоды, которые приобретает организация при внедрении Cable-Scout:

- минимизация риска потери информации о кабельной и сетевой инфраструктуре
- снижение зависимости от "человеческого фактора"
- повышение уровня предоставляемого сервиса
- уменьшение затрат на эксплуатацию сети
- увеличение возможностей по планированию изменений в сети
- единый подход к документированию и администрированию кабельных систем для всей организации

Благодаря модульной конструкции внедрение Cable-Scout не требует больших первоначальных инвестиций и позволяет получать отдачу уже в первые месяцы эксплуатации системы.

## Весь спектр возможностей

Наименование	Функционал модуля
Базовый модуль	Позволяет выполнять все основные действия по документированию сети и поддерживает следующие основные функции:  • Создание новых компонентов и объектов сети  • Создание кабельных линий на основе медного, оптоволоконного и гибридного кабелей  • Создание соединений на физическом, логическом и виртуальном уровнях  • Графическое представление схемы территории, структурной схемы сети, поэтажных планов объектов, фасадов шкафов  • Возможность привязки внешних файлов к объектам в системе  • Экспорт и печать данных и схем  • Управление доступом в систему и к объектам сети  • Создание резервных копий
Картографический модуль	Обеспечивает возможность управления растровыми картами в трех разных масштабах без снижения скорости работы системы. Карты с картографической сеткой хранятся в различных масштабах в виде "пирамиды". В зависимости от выбранного уровня детализации система автоматически меняет масштаб и открывает соответствующий участок сети вместе с картографической сеткой
Поиск маршрутов и составление нарядов на работу	Модуль поиска этапов помогает пользователю оперативно найти новые или альтернативные маршруты, также существует возможность использовать при поиске такие заданные критерии оптимизации, как протяженность, амортизация, нагрузка, количество станций и пр. Система рассчитывает путь от исходной до конечной точки автоматически и показывает его вместе с подробной информацией в таблице и на графике После того как пользователь выбрал трассу для новой схемы, он может получить автоматически сгенерированный наряд на работу. Наряд содержит перечень действий, которые должен выполнить техник для коммутации всех кабелей
План-схема соединений	Данный модуль позволяет строить подробный общий план, показывающий жилы, волокна и сервисы от начальной до конечной точки. Ход сервисов в мультиплексоре, медиаконвертере, сплиттере, SDH- и PDH-технике может наглядно представляться на экране или распечатываться
Кабельная канализация	Данный модуль предназначен для управления всеми типами кабельных каналов линий связи и сопутствующих им данных. Кабельные каналы могут быть проложены и отображены непосредственно в ландшафтном представлении в соответствии с реальной трассой прокладки
Управление клиентами	Модуль позволяет управлять информацией по клиентам, владельцам и операторам различных сетей. Например, он позволяет осуществить быстрый доступ к информации о каждом клиенте, чтобы проверить, какие линии, шкафы, оборудование им арендованы, на основании каких договоров и т.д.
Оборудование SDH/PDH	Посредством этого дополнительного модуля можно документировать и наглядно отображать использование в сети SDH- и PDH-оборудования Прослеживание всех трибутарных сигналов уровней STM-п, возможности поиска маршрутов и свободных каналов, отслеживание пути прохождения сервисов Реалистичные изображения SDH- и PDH- компонентов, блоков, карт и слотов упрощают восприятие
Другое оборудование широкополосных сетей	Посредством этого модуля можно наглядно отображать весь остальной спектр широкополосной техники (РСМ, WDM, сплиттеры и т.д.)
Планирование сетей	На его основе могут планироваться новые здания, кабельные трассы, кроссовое и коммутационное оборудование и т.д. Из запланированных объектов и связей создаются рабочие задания, которые содержат все необходимые этапы выполнения запланированных операций. Здесь можно указать конкретных сотрудников для проведения запланированных работ
Управление доступом	При помощи этого модуля можно управлять правами доступа к каждому имеющемуся в сети объекту (зданию, месту установки, кабелю, волокну, жиле, сервису, порту и т. д.). В зависимости от выбранного уровня допуска пользователь получает доступ к необходимым объектам. При этом речь может идти о сторонней фирме, отдельных пользователях или разрешениях на обработку только определенных объектов
Изменение стандартных форм	Этот модуль позволяет добавлять дополнительные информационные поля для каждого существующего объекта Cable Scout (например, компонент, шкаф, помещение и т.д.)
Интерфейсы GIS	Интерфейс поддерживает соединения с системами GIS ESRI, Smallworld, sisNet и Paris. Между Cable-Scout и соответствующей системой GIS поддерживается активный обмен данными о кабелях, узлах, маршрутах прокладки и т.д. При этом информация отражается также и в графическом виде с точной привязкой к местности. Возможен контроль и управление отдельными или комплексными данными
Delta-редактор	Специальная версия для ноутбуков, на которых пользователи основную часть времени работают автономно. Подключаясь к сети, пользователь может синхронизировать свои данные с информацией на сервере

### Лицензирование ПО и системные требования

В основной комплект поставки входят серверная лицензия Cable-Scout, 1 лицензия на внесение изменений и 1 лицензия на просмотр. Дополнительные пользовательские лицензии на редактирование и на просмотр приобретаются отдельно. Доступ к системе возможен с неограниченного числа рабочих мест, но количество одновременно работающих с сервером БД пользователей строго регламентируется числом приобретенных лицензий.

Функциональные возможности комплекта ПО зависят от выбранного списка модулей, который может быть расширен.

Рекомендуются следующие аппаратные средства и операционные системы:

Операционная система	Windows XP Professional, Windows Vista Business/Ultimate, Windows 2000
База данных	Oracle: ab 8.1.7 Enterprise Edition; 9i / 10g Standard Edition MS SQL: Version 2005 или выше
OS сервера	Unix, Linux, MS Windows 2003 Server
Требования к се	рверу
Процессор	Intel Pentium 4 или совместимый (> 2,8 GHz)
	Intel Duo Core или выше
ОЗУ	Мин. 2 Гб
Жесткий диск	Мин. 5 Гб свободной памяти
Требования к ра	бочей станции
Процессор	Intel Pentium 4 или совместимый (> 1,5 GHz)
ОЗУ	Мин. 1 Гб
Жесткий диск	Мин. 3 Гб свободной памяти
	ics card, DVD-ROM, цветной монитор 19" или 21" с разрешением распечатки схем нужен плоттер A0/A1

### Внедрение

При внедрении системы Cable-Scout компания АйТи выполняет полный комплекс работ, включающий:

- определение типов модулей ПО и количества необходимых лицензий
- сбор данных о существующей сети, возможно проведение аудита
- установку и настройку ПО на сервер и рабочие места
- создание шаблонов компонентов существующей сети
- внесение в систему данных о существующей сети. Внесение данных может производиться как сотрудниками компании АйТи, так и сотрудниками заказчика, прошедшими обучение. Также возможно автоматизированное внесение части данных
- обучение пользователей работе в системе. Проведение обучения для сотрудников заказчика возможно в учебном центре фирмы-разработчика
- сдача системы в опытную эксплуатацию
- устранение замечаний по результатам опытной эксплуатации
- сдача системы в промышленную эксплуатацию
- обновление ПО и техническая поддержка пользователей. Модернизированные версии программного обеспечения предоставляются по мере выпуска путем загрузки с FTP-сервера разработчика. В течение года с момента сдачи в эксплуатацию или в течение действия договора на техническую поддержку производится устранение выявленных неисправностей и сбоев в работе системы. Техническая поддержка оказывается на основании договора, заключаемого сроком на 1 год, который впоследствии может быть пролонгирован

**Компания АйТи:** 117218, Москва, а/я 116, ул. Кржижановского, д. 29, корп. 2, тел.: (495) 974 7979, 974 7980, факс: (495) 974 7990, e-mail: info@it.ru, www.it.ru

Региональные офисы: Волгоград: (8442) 55 0777, Екатеринбург: (343) 378 3340, Иркутск: (3952) 79 9246, Казань: (843) 525 4060, Краснодар: (861) 255 0088, Красноярск: (391) 274 4444, Н. Новгород: (831) 461 9184, Новосибирск: (383) 335 6702, Омск: (3812) 77 0502, Пермь: (342) 248 6585, Ростов-на-Дону: (863) 227 3102, Самара: (846) 277 9191, С.-Петербург: (812) 326 4588, Тюмень: (3452) 39 9160, Уфа: (347) 293 7979, Хабаровск: (4212) 74 9828, Челябинск: (351) 239 9440,

Алматы: (327) 244 7815

### Компания АйТи

Ведущий российский системный интегратор – компания АйТи, образованная в 1990 году, являет собой пример успешной, стабильно развивающейся отечественной компании, предоставляющей своим заказчикам полный спектр услуг по созданию корпоративных информационных систем и их сопровождению на всем протяжении жизненного цикла.

### Основные направления деятельности

- Управленческий и ИТ-консалтинг
- Системы автоматизации управления предприятием
- Инфраструктура информационных систем
- Системы информационной и технической безопасности
- Обучение в сфере ИТ и менеджмента
- ИТ-аутсорсинг и сопровождение информационных систем

### Сертификаты и лицензии на деятельность

Система качества компании АйТи применительно к проектированию, построению и сопровождению интегрированных информационно-вычислительных комплексов сертифицирована на соответствие требованиям стандарта ISO 9001-2001. Компания АйТи имеет государственные лицензии, дающие ей право на:

- осуществление деятельности по проектированию зданий и сооружений I и II уровней ответственности
- осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну
- осуществление мероприятий и (или) оказание услуг в области защиты государственной тайны
- предоставление услуг в области шифрования информации, распространение и техническое обслуживание шифровальных средств
- разработку, проектирование и производство средств защиты конфиденциальной информации
- производство работ по монтажу, ремонту и обслуживанию средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений
- осуществление образовательной деятельности
- осуществление лизинговой деятельности

### Торговые марки

Компания АйТи и ее дочерние фирмы являются разработчиками и производителями целого ряда высокотехнологичных продуктов, прочно занимающих первые места в своих сегментах ИТ-рынка. В их числе:

- система управления персоналом БОСС-Кадровик
- система документационного обеспечения управления БОСС-Референт
- технология создания электронных платежных систем на основе смарт-карт АйТи-Кард
- система комплексной автоматизации автозаправочных комплексов АйТи-Ойл
- структурированная кабельная система АйТи-СКС

### Группа компаний АйТи

В группу компаний АйТи, помимо системного интегратора, входят дочерние фирмы "Академия АйТи", "Аплана", "БОСС.Кадровые системы", "БОСС-Референт", "Мобико". Все предприятия группы компаний работают в сфере информационных технологий и консалтинга.