

**Простое, эффективное и  
безопасное решение для службы  
технической поддержки**



## Представление продукта

- Постановка задачи
- Презентация решения
- Установка и настройка системы
- Как работает система
- Конкурентные преимущества



## Представление продукта

### ➔ Постановка задачи

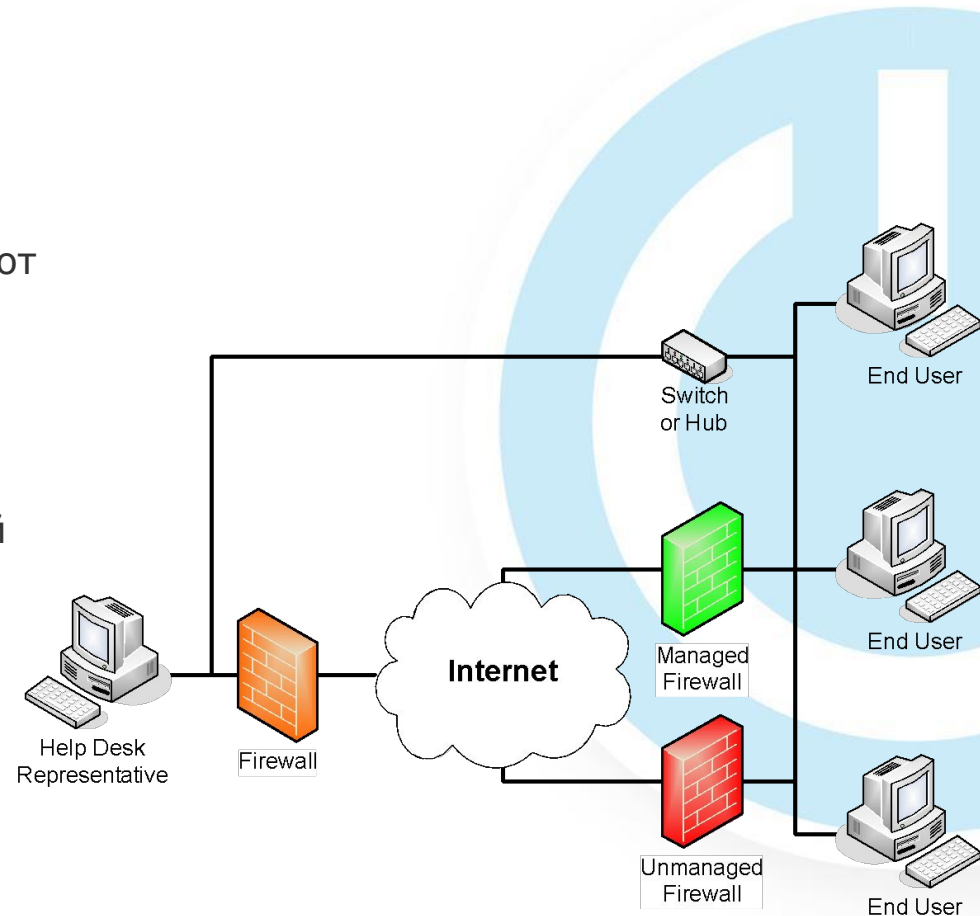
- Презентация решения
- Установка и настройка системы
- Как работает система
- Конкурентные преимущества



## Постановка задачи

### Введение

- Представители службы технической поддержки оказывают удаленные консультации своим пользователям
- Соединение устанавливается или напрямую через LAN/WAN или с помощью Интернет через управляемый или неуправляемый межсетевой экран
- Система удаленного управления или устанавливается предварительно на компьютер пользователя, или направляется пользователю специалистом, или загружается пользователем самостоятельно



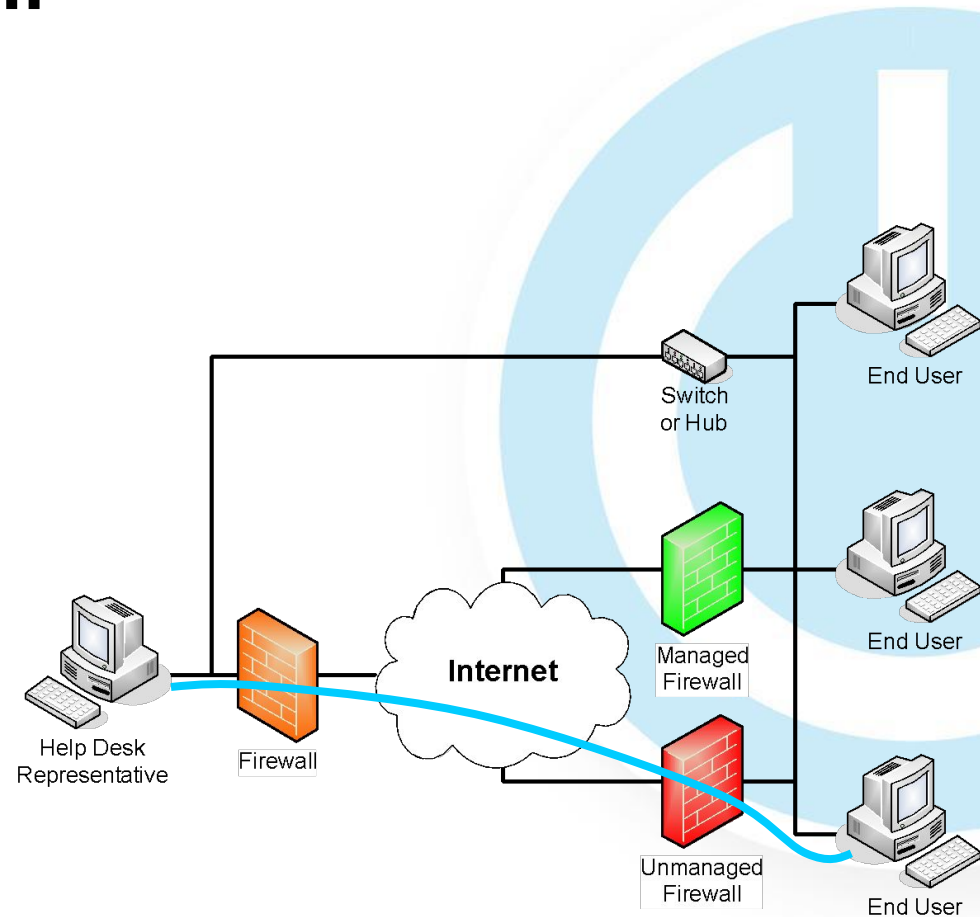
## Постановка задачи ...

- **Проблемы при удаленной технической поддержке**
  - Во многих случаях компьютеры не связаны ни административно, ни технически со службой технической поддержки, от которой требуется получить консультацию
  - Служба технической поддержки имеют небольшое или не имеют вовсе влияния на аппаратное обеспечение компьютера пользователя, что затрудняет подключение через межсетевые экраны, которыми защищено большинство компьютеров на сегодняшний день
  - Служба технической поддержки не может платить за лицензии на каждый компьютер пользователя, поскольку лишь малая часть из них будет когда-либо использована, поэтому модель лицензирования по количеству пользователей является неприемлемой

## Постановка задачи ...

- Требуемое решение ...

- Удаленное управление и поддержка компьютеров, находящихся под защитой неуправляемого межсетевого экрана без предварительной установки дополнительного программного обеспечения



## Представление продукта

- Постановка задачи

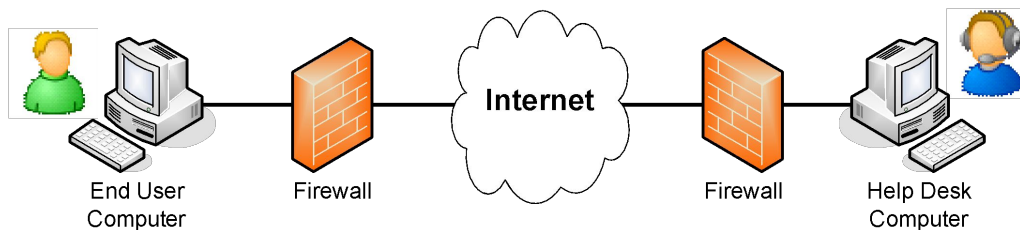
### Презентация решения

- Установка и настройка системы
- Как работает система
- Конкурентные преимущества



## Презентация решения

- **Удаленная поддержка пользователей через Интернет**
  - Ведущие технологии удаленного управления и поддержки в корпоративной среде теперь доступны для использования службами поддержки пользователям без предварительной установки программ и перенастройки межсетевых экранов
  - **NetOp On Demand Remote Control** дает возможность специалистам технической поддержки безопасно удаленно управлять компьютером, передавать файлы и общаться в чате

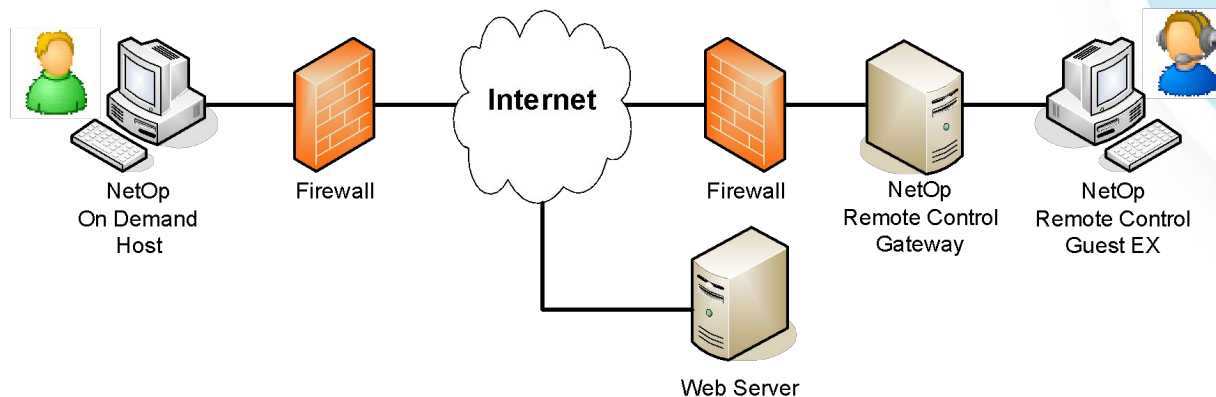




## Презентация решения ...

### • Модули

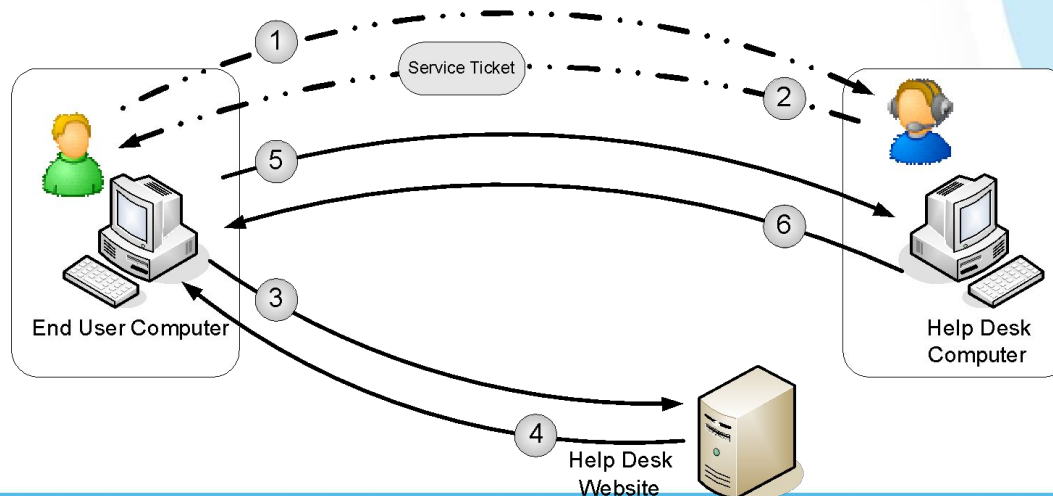
- **NetOp On Demand Remote Control 1.3 Host** – загружаемый, подписанный цифровой подписью, модуль Host с ограниченной функциональностью
- **NetOp Remote Control 8.0 Gateway** – обычный модуль NetOp Gateway, используемый с тем же лицензионным ключом
- **NetOp Remote Control 8.0 Guest EX** – стандартный модуль Guest, принимающий запросы от NOD Host при активации специальным ключом



## Презентация решения ...

### Пошаговый сценарий работы

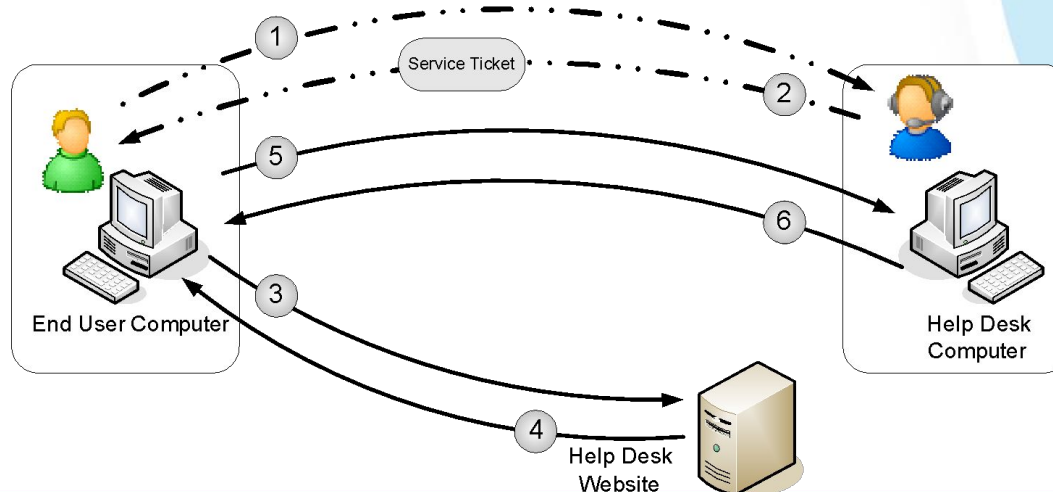
1. У пользователя возникает проблема, и он звонит в службу поддержки по телефону
2. Представитель поддержки сообщает пользователю номер заявки (Service Ticket)
3. Пользователю сообщается адрес, по которому можно загрузить NOD Host (или высылается по электронной почте)



## Презентация решения ...

### Пошаговый сценарий работы ...

4. Загружается и исполняется небольшой файл. Пользователь вводит информацию о себе, включая номер заявки.
5. Модуль NOD Host подключается к системе технической поддержки NetOp
6. После явного разрешения пользователя специалист принимает контроль над компьютером пользователя и устраняет проблему






## Презентация решения ...

### ▪ Достоинства

- ✓ Не требуются предварительно установленные программы.
- ✓ Для запуска требуется только загрузка 650 КБ файла с сайта.
- ✓ Не требуются административные полномочия для запуска
- ✓ Легко в использовании – не требуется обучение или инструктаж
- ✓ Работа через межсетевые экраны, поскольку соединение инициируется со стороны пользователя по стандартному HTTP протоколу
- ✓ Лицензируется по количеству специалистов поддержки, а не по количеству обслуживаемых пользователей
- ✓ После завершения сеанса на компьютере пользователя не остается никаких следов (записей в реестре, файлов на жестком диске и т.п.)

## Презентация решения ...

### • Набор функций

-  **Режим справочной службы** – Пользователь отправляет запрос в очередь и ожидает, пока ее обработает первый освободившийся специалист
-  **Режим заявки** – Пользователь использует уникальный, одноразовый номер заявки и подключается сразу к нужному специалисту
-  **Просмотр экрана компьютера пользователя** – Специалист поддержки видит содержимое экрана пользовательского компьютера в режиме реального времени
-  **Использование клавиатуры и мыши** – Использование удаленных клавиатуры и мыши
-  **Управление мышью в режиме просмотра** – Специалист может выделять определенные объекты на рабочем столе пользователя с помощью дополнительного указателя мыши

## Презентация решения ...

- **Набор функций ...**




**Передача файлов** – Мощный файловый менеджер позволяет представителю технической поддержки загружать на компьютер пользователя обновления, заплатки и драйверы, а также получать с компьютера файлы для проведения диагностики



**Чат** – Во время сеанса специалист поддержки и пользователь могут общаться с помощью текстового чата

## Презентация решения ...

### • Набор функций ...

-  **Подтверждение доступа** – По соображениям безопасности, перед началом каждого сеанса пользователь должен вручную подтвердить право специалиста поддержки подключиться к своему компьютеру с заданным набором прав.
-  **Аутентификация** – Для предотвращения несанкционированного доступа к системе технической поддержки через NetOp Gateway, предусмотрена аутентификация администраторов по паролю или имени пользователя и паролю или же с использованием системы безопасности Windows.
-  **Экстренное отключение** - Пользователь может отключить специалиста поддержки в любое время, нажав всего лишь одну "горячую" клавишу, информация о которой отображается все время сеанса.
-  **Различные права доступа** – Система технического сопровождения NetOp on Demand может применять различные права доступа к специалистам поддержки. Некоторые пользователи, которые будут получать поддержку, могут отказаться от возможности специалиста передачи и получения файлов, тогда как другие - пожелают запретить специалисту использовать клавиатуру и мышь.



## Презентация решения ...

### ▪ Набор функций ...



**Запись событий в журнал** – Сеансы подключения специалиста поддержки к компьютеру пользователя могут журналироваться в локальный файл, на NetOp Security Server, Windows Event Log или в систему управления, поддерживающую SNMP. NetOp on Demand поддерживает запись в журнал более 100 различных событий,



возникающих в ходе сеанса.

– **Шифрование передаваемых данных** – Сессии передачи данных от пользователя к специалисту и обратно шифруются по алгоритму AES 256-битным ключом, с проверкой целостности хэш-алгоритмом 256-бит SHA HMAC и алгоритмом 2048-бит Diffie-Hellman обмена ключами.



– **Запись сеансов** – Весь сеанс просмотра экрана компьютера пользователя и действия специалиста поддержки могут записываться в файл на компьютере специалиста и в дальнейшем проигрываться в целях анализа проблем, обучения, архивирования или проверки качества обслуживания.



## Презентация решения ...

### ▪ Набор функций ...



**Традиционные коммуникации** – HTTP туннелирование на порту 80 позволяет устанавливать соединения через межсетевые экраны.



**Поддержка прокси-серверов** – продукт протестирован с Microsoft ISA Server 2004, Squid, KEN!, WinProxy 6.0 и CCProxy. Поддержка других прокси-серверов предполагается, но не гарантируется.



**Поддержка NetOp Gateway** – осуществляет маршрутизацию запросов от NOD Host к NOD Guest.



**Поддержка ОС на платформе x86:**

- *Windows Server 2003 Standard, Enterprise, и Web Edition*
- *Windows XP Professional, Tablet PC Edition, Home Edition*
- *Windows 2000 Server, Advanced Server*
- *Windows 2000 Professional*
- *Windows ME, 98 (SE)*

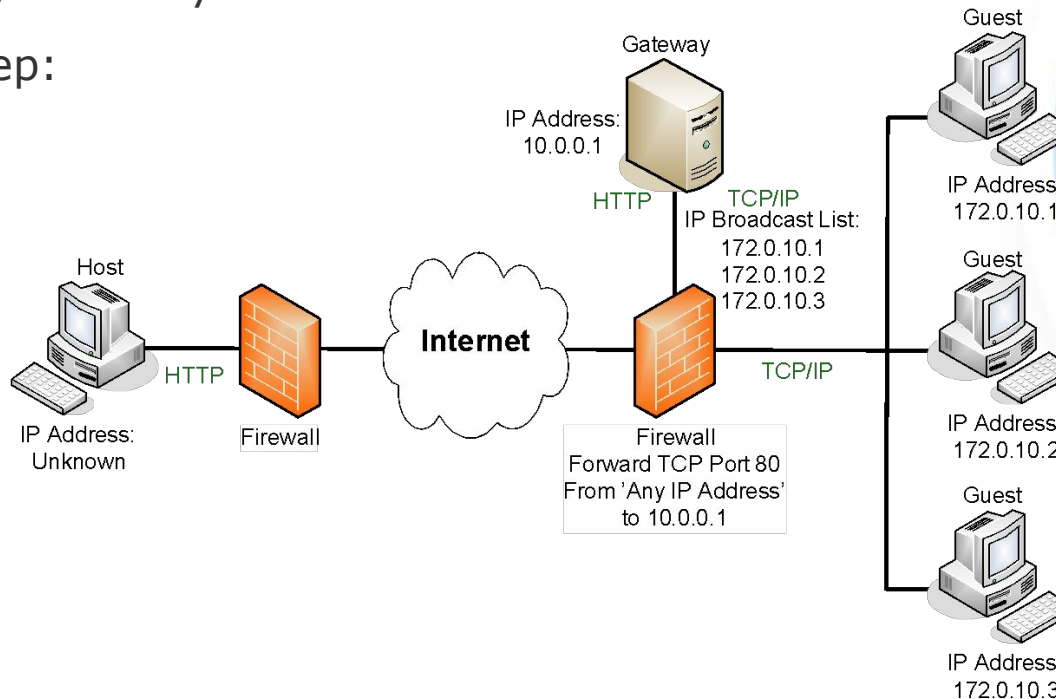
## Представление продукта

- Постановка задачи
- Презентация решения
- ➔ **Установка и настройка системы**
- Как работает система
- Конкурентные преимущества



## Установка и настройка системы

- Модуль Host и Guest взаимодействуют через NetOp Gateway с использованием протокола HTTP между Host и Gateway и TCP/IP между Gateway и Guest.
- Пример:



## Установка и настройка системы ...

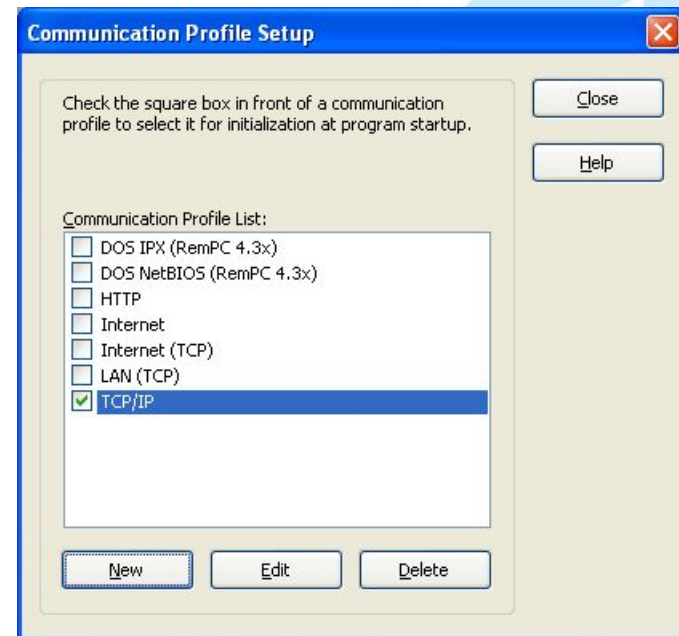
### ▪ Список задач

1. **Установить и настроить модули Guest** на компьютерах специалистов поддержки с тем, чтобы они могли получать запросы от пользователей
2. **Установить и настроить модуль Gateway** на компьютере в DMZ для маршрутизации трафика между HTTP и TCP/IP
3. **Настроить межсетевой экран** для направления TCP трафика по порту 80 (HTTP) от любого IP-адреса на адрес NetOp Gateway
4. **Загрузите модуль NOD Host** на Ваш веб-сайт

## Установка и настройка системы ...

### ■ Установка и настройка NOD Guest

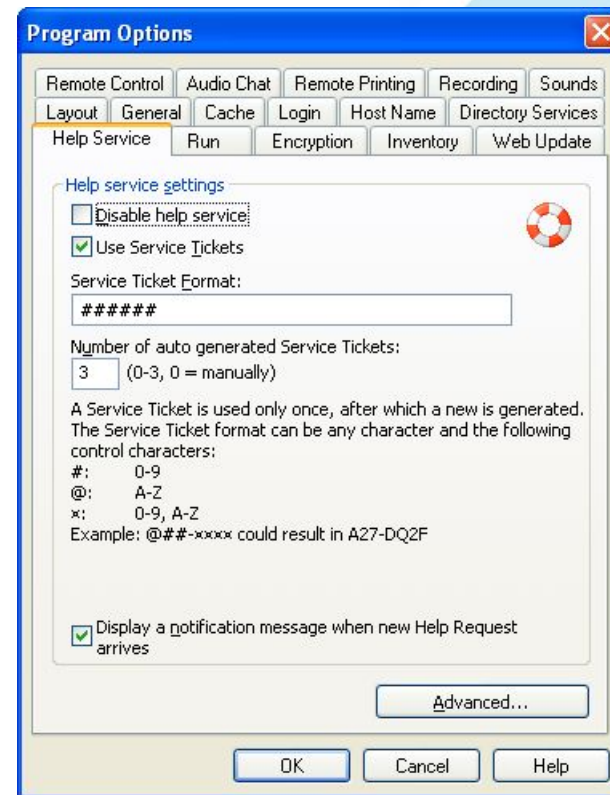
1. Установите Guest EX на компьютер специалиста поддержки, как описано в руководстве по продукту
2. Запустите Guest
3. Выберите Tools > Communication Profiles
4. Выберите TCP/IP для разрешения приема запросов от NOD Host через NOD Gateway
5. Нажмите на кнопку Close



## Установка и настройка системы ...

### Установка и настройка NOD Guest...

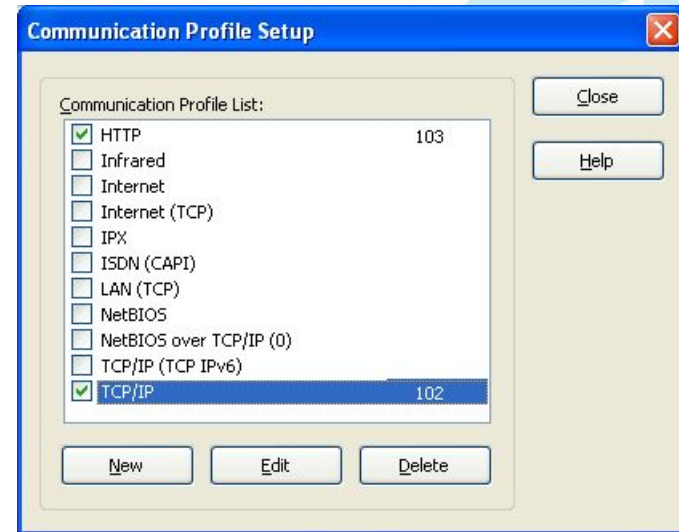
- Откройте Tools > Options > Help Service
- Убедитесь в том, что опция Use Service Tickets включена
- Формат номера заявки по умолчанию: ##### - рекомендуется оставить без изменений
- Измените число автоматически создаваемых заявок до трех
- Перезапустите Guest для принятия изменений
- Откройте вкладку Help Request – теперь Guest готов к работе



## Установка и настройка системы ...

### Установка и настройка Gateway

1. Установите NetOp Gateway на компьютер в DMZ как описано в руководстве по продукту
2. Запустите NetOp Gateway
3. Выберите Tools > Communication Profiles
4. Выберите HTTP и TCP/IP

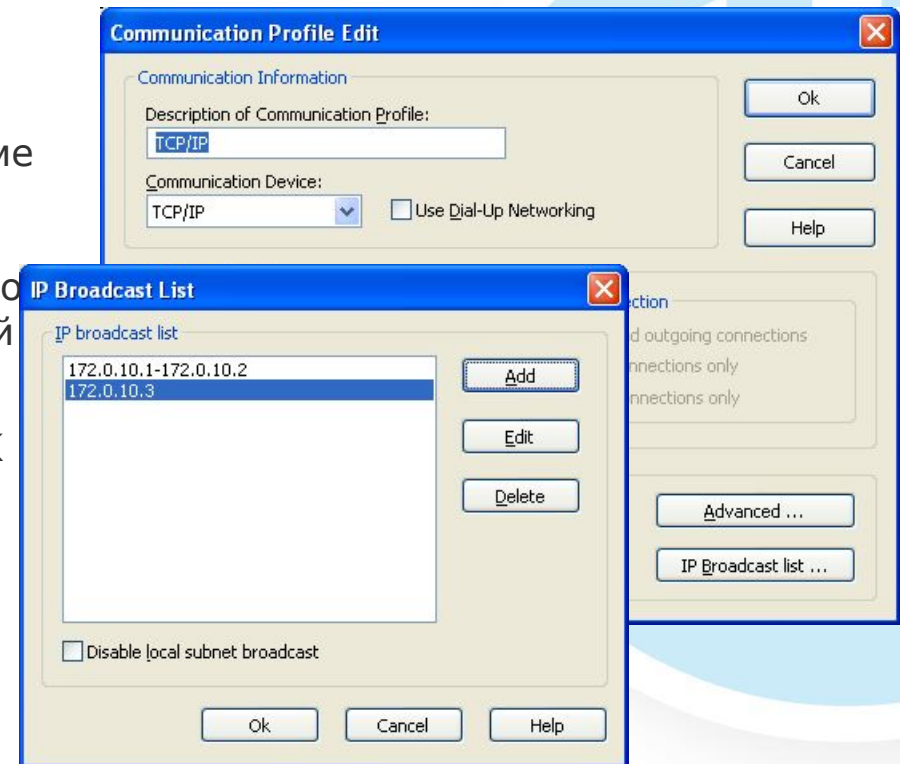




## Установка и настройка системы ...

### Установка и настройка Gateway...

- Откройте профиль TCP/IP в режиме редактирования и нажмите на кнопку IP Broadcast List. После этого добавьте диапазон IP-адресов или один IP-адрес, определяющий адреса модулей Guest
- Нажмите последовательно ОК, ОК Close

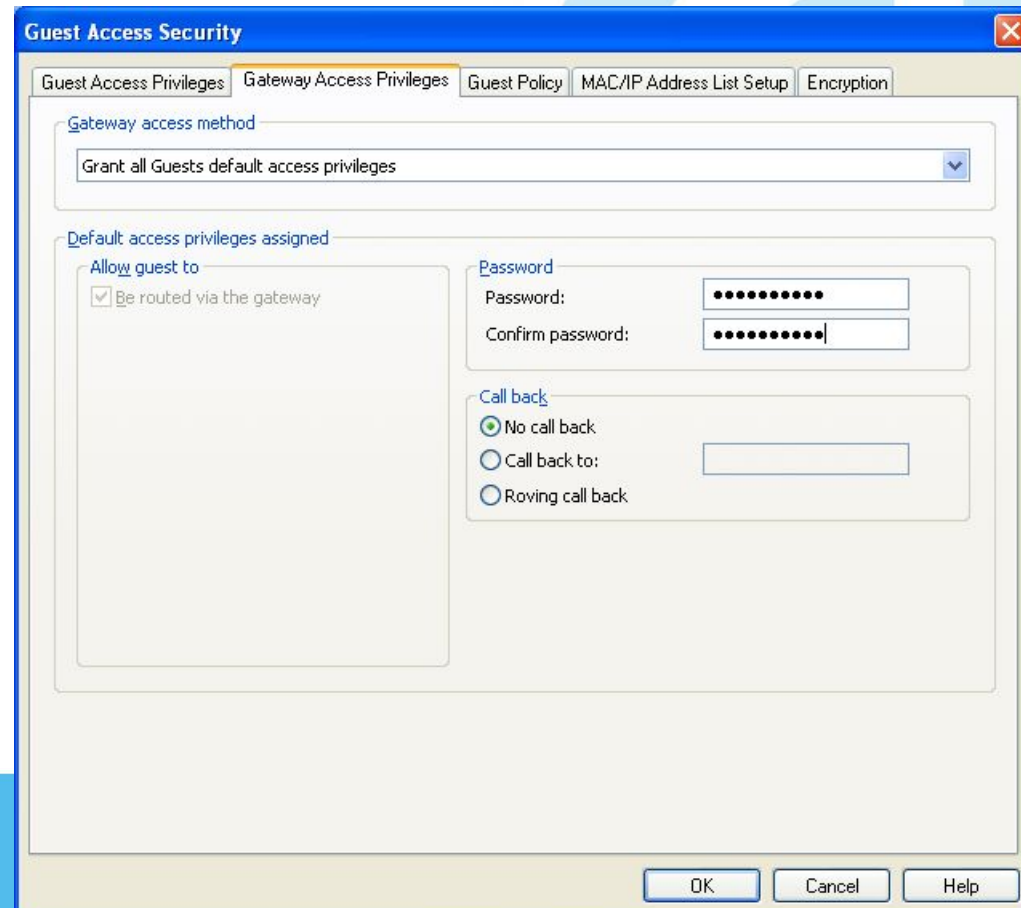




## Установка и настройка системы ...

### Установка и настройка Gateway...

7. Выберите Tools > Guest Access Security, после чего задайте привилегии доступа
8. Выберите Grant all Guests default privileges и наберите пароль доступа
9. Нажмите ОК
10. Перезапустите модуль Gateway для принятия изменений



## Установка и настройка системы ...

### ▪ Настройка межсетевого экрана

1. Воспользуйтесь Вашим привычным средством настройки экрана и задайте:

*Перенаправление трафика по порту 80 от любого IP-адреса на IP адрес Gateway в DMZ*

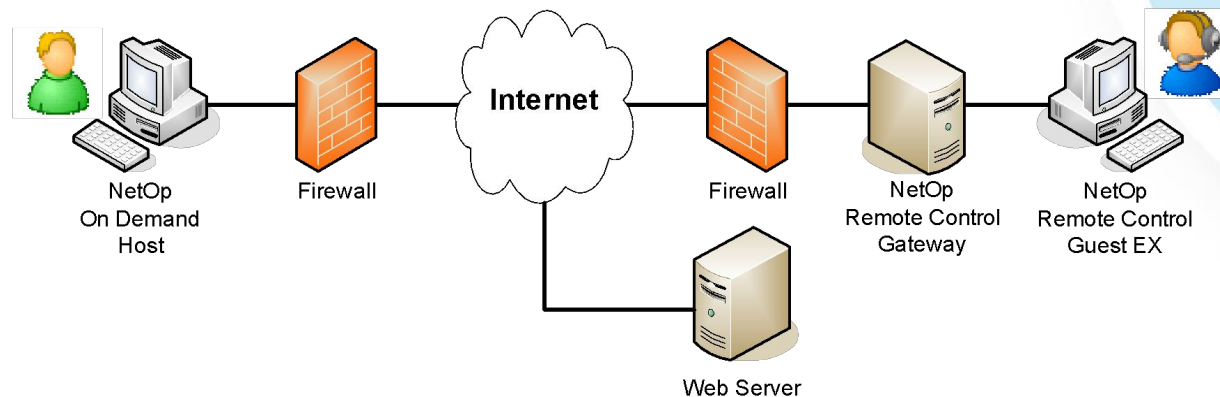
2. Например для настройки маршрутизатора Cisco:

```
# set nat entry add 10.0.0.1 80 0.0.0.0 80 tcp
```

## Установка и настройка системы ...

### • Загрузка NOD Host

- Поместите файл NODRCHST.EXE на Ваш веб-сайт, чтобы пользователи могли его загрузить



## Представление продукта

- Постановка задачи
- Презентация решения
- Установка и настройка системы



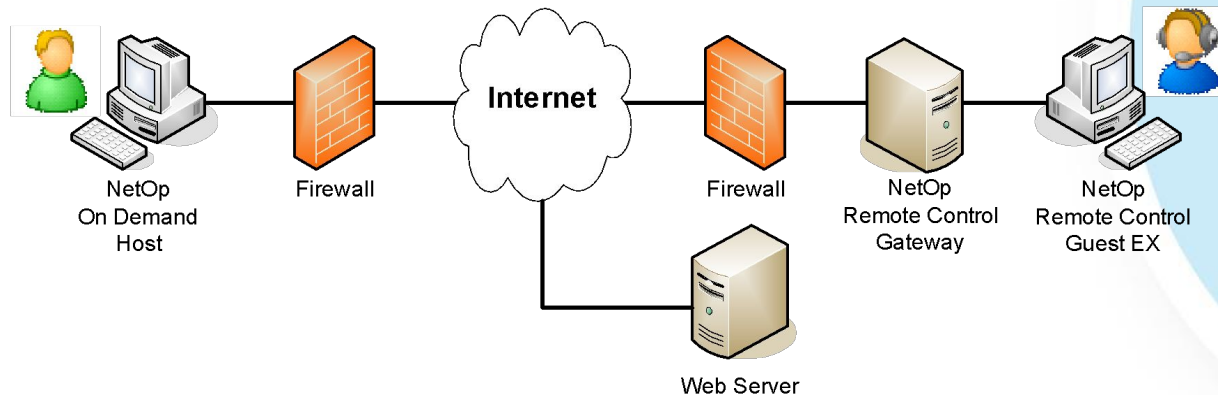
### **Как работает система**

- Конкурентные преимущества



## Как работает система

- Все происходит буквально за несколько секунд в 5 этапов
  - Служба поддержки готова принять запрос пользователя



## Как работает система

### ▪ Этап первый

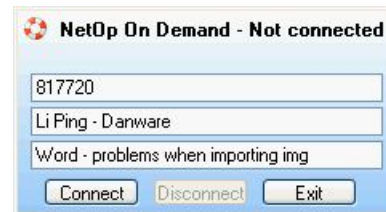
- Пользователь обращается в службу поддержки и загружает временный NetOp on Demand (NOD) файл



## Как работает система ...

- **Этап второй**

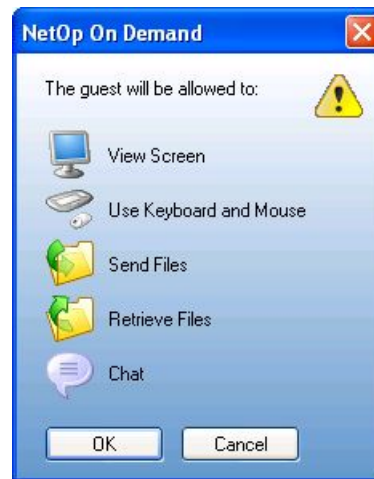
- Программа распаковывается автоматически, пользователь вводит номер заявки и после этого устанавливается соединение через Интернет между пользователем и представителем службы поддержки



## Как работает система ...

- **Этап третий**

- Пользователь дает разрешение представителю поддержки на доступ к своему компьютеру

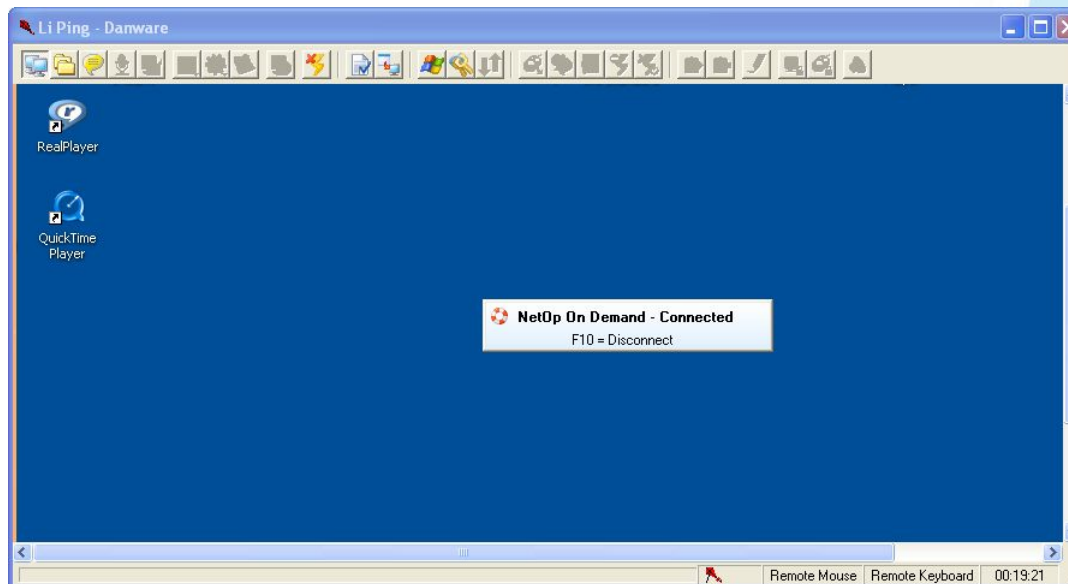




## Как работает система ...

### • Этап четвертый

- Представитель поддержки теперь может видеть экран удаленного компьютера и использовать мышь и клавиатуру для управления



## Как работает система ...

- **Этап пятый - завершающий!**
  - После того, как проблема разрешена, пользователь просто закрывает NetOp, который после этого немедленно удаляет себя с жесткого диска.



## Представление продукта

- Постановка задачи
- Презентация решения
- Установка и настройка системы
- Как работает система

 **Конкурентные преимущества**



## Конкурентные преимущества

- **Полная продуктовая линейка**
  - NetOp Remote Control 8.0 Guest EX работает как в режиме NOD-сеансов, так и для осуществления обычных сессий удаленного управления. Если Вам требуются дополнительные функции, не поддерживаемые NOD Host, установите классический вариант NetOp Remote Control 8.0 Host.
- **Повышенная безопасность**
  - Шифрование всех передаваемых данных по алгоритму AES с длиной ключа 256 бит.
- **Быстрые подключения**
  - Работая с Gateway, установленным в службе поддержки, сессионный трафик поступает по прямому и более эффективному пути

## Конкурентные преимущества ...

- **Множественные/одиночные подключения**
  - Вы можете выбрать вариант подключения к всему центру поддержки или к конкретному специалисту поддержки
- **Высокая масштабируемость**
  - Модуль NetOp Gateway может обслуживать до 200 одновременных сессий. При расширении NOD механизмами распределения нагрузки несколько Gateway могут обрабатывать несколько тысяч запросов пользователей одновременно
- **Быстрая отдача от вложений**
  - Снижение затрат на поддержку пользователей за счет повышения производительности и легкости внедрения обеспечивают быстрый возврат инвестиций
- **Повышение лояльности и удовлетворенности Ваших клиентов**
  - Ваши клиенты получают техническую поддержку быстро и с минимальными усилиями

**Простое, эффективное и  
безопасное решение для службы  
технической поддержки**

