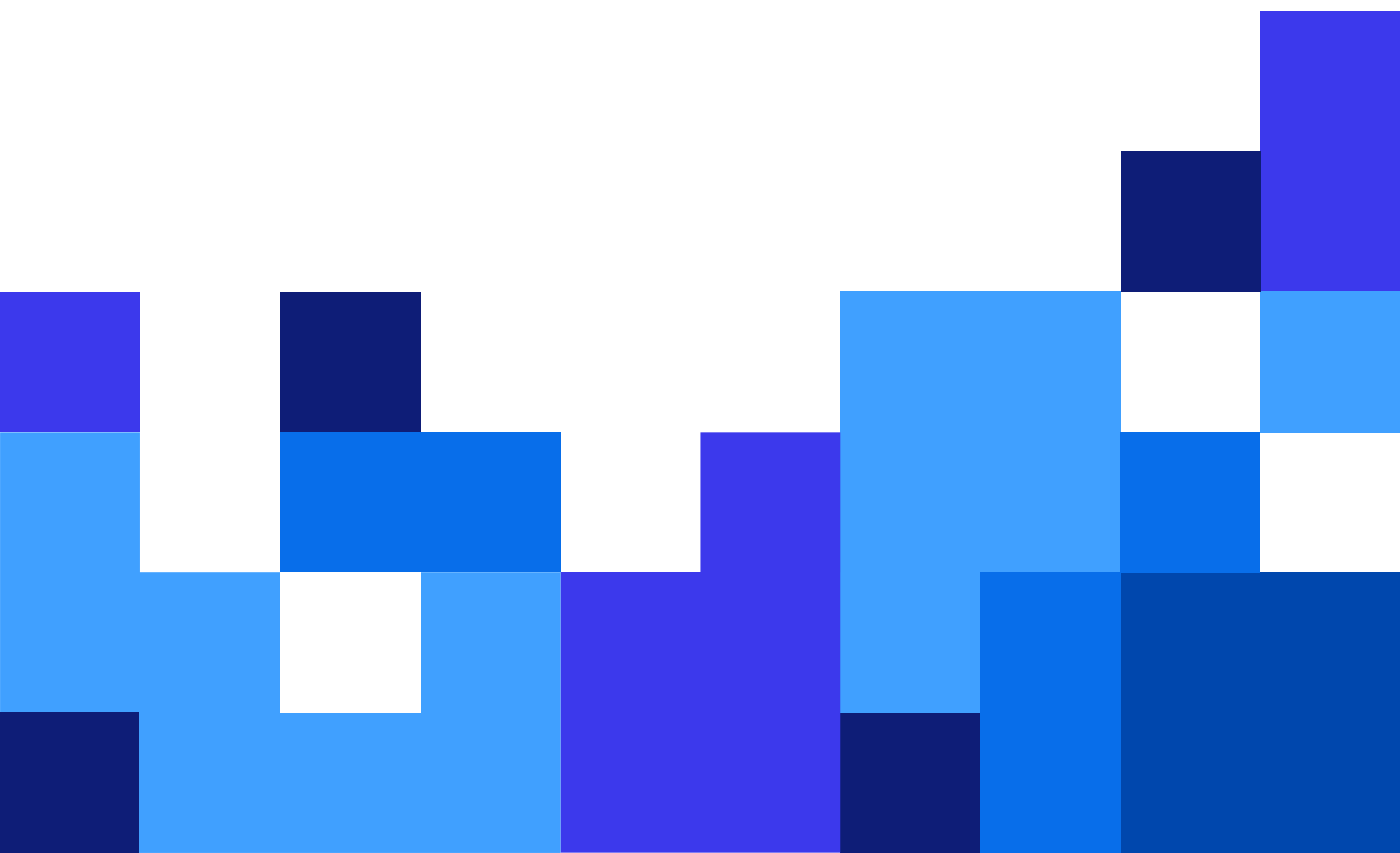


# Руководство по установке NiceLabel Web Printing 10

Rev-2022-4



# Содержание

<b>1. Архитектура</b> .....	<b>4</b>
1.1. Развертывание .....	4
1.1.1. Обзор .....	4
1.1.2. Сценарии установки .....	5
1.1.3. Рекомендации по безопасности .....	5
1.2. Обзор .....	7
<b>2. Контрольные перечни</b> .....	<b>9</b>
2.1. Контрольный перечень действий перед установкой .....	9
2.2. Контрольный перечень действий после установки .....	9
<b>3. Системные требования</b> .....	<b>11</b>
<b>4. Установка программного обеспечения</b> .....	<b>12</b>
4.1. Установка серверных компонентов .....	12
4.1.1. Установка сайта Web Printing .....	12
4.1.2. Установка сайта Web Printing с поддержкой протоколов HTTPS/SSL .....	14
4.1.3. Установка с использованием параметров командной строки .....	18
4.2. Установка веб-клиента .....	19
4.2.1. Установка веб-клиента для вошедшего в систему пользователя (вариант по умолчанию) .....	19
4.2.2. Установка веб-клиента для всех пользователей .....	21
4.3. Обновление старой версии .....	22
4.3.1. Обновление серверных компонентов .....	22
4.3.2. Обновление клиентских компонентов .....	23
<b>5. Лицензирование</b> .....	<b>24</b>
5.1. Ограничение количества разрешенных принтеров для веб-приложений .....	24
<b>6. Настройка Web Printing</b> .....	<b>25</b>
6.1. Настройка .....	25
6.1.1. Настройка страницы входа в систему .....	25
6.1.2. Настройка страницы Web Printing .....	25
6.1.3. Замена подключений к базе данных в общих веб-приложениях .....	26
6.2. Инициализация решения .....	27
6.2.1. Начальные значения переменных, зависящие от пользователя .....	27
6.2.2. Инициализация значений переменных через строку запроса веб-страницы .....	27
6.3. Открытие веб-клиента с несколькими общими приложениями .....	28
6.4. Открытие приложений с предварительно заданными значениями .....	29
6.5. Режимы открытия решения .....	30
<b>7. Автономный режим</b> .....	<b>32</b>
7.1. Включение автономного режима .....	32
7.2. Изменение времени автономной работы .....	33
<b>8. Проверка подлинности</b> .....	<b>34</b>
8.1. Проверка подлинности на основе токенов .....	34
8.2. Проверка подлинности с использованием форм .....	35
8.3. Проверка подлинности Windows .....	36



# 1. Архитектура

## 1.1. Развертывание

### 1.1.1. Обзор

Назначение Control Center – задать пользователей Web Printing и хранить для них файлы решений.

Когда пользователь Web Printing входит в систему сервера, приложение (решение) запускается с помощью ПО веб-клиента NiceLabel.



#### ПОДСКАЗКА

Вы можете распечатать файлы решений (.nsln) и файлы этикеток (.nlbl) с помощью приложения Web Printing. Если вы печатаете файлы этикеток (.nlbl), NiceLabel создает предопределенную печатную форму.

Как правило, пользователи Web Printing печатают этикетки, содержащие переменные данные. Вводимые данные подставляются в выбранный шаблон этикетки и отображаются в печатной форме для предварительного просмотра этикетки. Этикетки печатаются с выбранными данными. Данные обычно поступают из базы данных Microsoft SQL, размещенной в информационной инфраструктуре компании.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Однако Microsoft SQL – не единственный источник данных. Данные могут храниться в базе данных любого типа.

Приложение, запущенное в веб-клиенте, не взаимодействует напрямую с базой данных. Вся связь реализована через сайт Web Printing на сервере. Когда требуется извлечь запись из базы данных, приложения отправляют запрос на сайт Web Printing, который перенаправляет его на сервер базы данных. Ответ передается в обратном направлении. Аналогичным образом сайт Web Printing записывает события печати и сохраняет данные в базе.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Web Printing может получить доступ к 32-битным базам данных, даже если сайт Web Printing работает под 64-битной версией. Web Printing работает с 32-битными базами данных через прокси-службу Web Printing.

## 1.1.2. Сценарии установки

В зависимости от архитектуры решения и от используемого оборудования серверные компоненты (NiceLabel Control Center, сайт Web Printing и сервер Microsoft SQL Server) можно установить на одном компьютере или на отдельных системах.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Web Printing и Control Center должны быть установлены на одном компьютере.

Параметры установки зависят от ряда факторов, а именно:

- Можно ли вообще разрешать установку приложения Web Printing внутри корпоративной информационной инфраструктуры? Если политика компании запрещает любую локальную установку, Web Printing будет размещаться за пределами сети компании. В этом случае соответствующие базы данных (те, которые используются для печати этикеток) копируются в среду стороннего хостинга.
- Поддерживает ли инфраструктура компании установку серверных компонентов на выделенных серверах?
- Каков состав пользователей Web Printing, которые подключаются к серверу? Можете ли вы доверять этим пользователям по умолчанию (например, являются ли они пользователями домена или сотрудниками компании) или же это внешние пользователи, подключающиеся к серверу через Интернет?
- Можно ли использовать существующий сервер Microsoft SQL для данных Web Printing или потребуется новый сервер Microsoft SQL?
- Планируется ли разрешить системе Web Printing подключаться к базе данных компании? Если нет, существующие данные придется выгружать на выделенный сервер Microsoft SQL. Потребуется обеспечивать синхронизацию этих баз данных.

## 1.1.3. Рекомендации по безопасности

В этом разделе приводятся рекомендации по защите подключающихся пользователей и по сохранению целостности данных и инфраструктуры.

В большинстве случаев сайт Web Printing позволяет внешним пользователям подключаться и печатать этикетки, поэтому он будет открыт для доступа через Интернет. Однако вы не хотите раскрывать конфиденциальную информацию нежелательным пользователям. Поскольку безопасность является наивысшим приоритетом, приложение должно быть надежным и заслуживающим доверия, а риск нарушений безопасности должен сводиться к минимуму. Сайт Web Printing шифрует важные конфигурационные данные на диске и использует защищенный канал для связи с приложением, запущенным в браузере.

Однако важную роль играет не только качество разработки и тестирования приложения Web Printing, но и порядок его установки и эксплуатации.

Практические рекомендации по безопасности:

- **Регулярно устанавливайте обновления безопасности из Центра обновления Windows.** Особенно важны обновления для IIS, поскольку к сайту Web Printing открыт доступ через Интернет.
- **Установите брандмауэр или прокси-сервер.** Открывайте только те службы и порты, которые должны быть открыты для общего доступа, например порт 80 для IIS.
- **Ограничьте права доступа к хранилищу документов Control Center.** Это файловое хранилище на базе WebDAV, работающее на том же сервере, что и NiceLabel Control Center. В нем хранятся файлы решений. По умолчанию хранилище документов доступно для любых пользователей по адресу `\\server@8080\DavWWWRoot`
- **Ограничьте права пользователей SQL.** Учетная запись пользователя Microsoft SQL Server, с которой сайт Web Printing будет подключаться к базе данных, должна иметь доступ только к базе данных Control Center (по умолчанию NiceAN). Если кто-либо получит доступ к Microsoft SQL Server, доступ будет ограничен этой базой данных, а другие части Microsoft SQL Server (в соответствии с полномочиями этого пользователя) будут недоступны.
- **Включите проверку подлинности пользователей для Control Center.** Разрешите вход в систему только доверенным пользователям с правами администратора. По умолчанию любой подключившийся пользователь имеет права администратора.
- **Настройте сайт Web Printing так, чтобы он был доступен только по защищенной ссылке.** Включите протокол HTTPS/SSL, чтобы никто не мог перехватывать сообщения между пользователем и сервером. Подробнее см. в главе «Установка сайта Web Printing с поддержкой HTTPS/SSL».

СЦЕНАРИЙ	DESCRIPTION.
----------	--------------

<p>Все серверные компоненты устанавливаются на один сервер</p>	<p>Варианты действий в этой ситуации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Полностью доверять подключающимся пользователям. ПО устанавливается в информационной инфраструктуре компании, возможно, даже на существующем веб-сервере. Существующий сервер Microsoft SQL можно использовать для размещения базы данных Web Printing. Вам потребуется предоставить доступ к сайту Web Printing для подключающихся пользователей веб-печати. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Если эти пользователи – сотрудники компании, они уже могут иметь доступ к сайту Web Printing.</li> <li>• Если это внешние пользователи, подключающиеся через Интернет, настройте на брандмауэре или прокси-сервере разрешение входящих подключений.</li> </ul> </li> <li>• Не доверять подключающимся пользователям. Не устанавливайте ПО Web Printing в информационной инфраструктуре компании. Вместо этого обратитесь в компанию, предоставляющую серверный хостинг, и установите все компоненты вне инфраструктуры вашей компании. Если пользователям веб-печати нужны данные из баз вашей компании, вам потребуется сделать эти данные доступными для сайта Web Printing.</li> </ul>
<p>Control Center и Web Printing установлены на одном сервере, Microsoft SQL установлен на отдельном сервере</p>	<p>В этом варианте сервер Microsoft SQL установлен на отдельном сервере. Это может быть либо существующий сервер Microsoft SQL, на котором уже размещены некоторые базы данных, либо новый сервер. Вы ожидаете большой загруженности веб-сервера и/или сервера Microsoft SQL и планируете использовать выделенные компьютеры для работы в Интернете и обработки данных.</p> <p>Включите правила брандмауэра или прокси-сервера, чтобы оба сервера могли видеть друг друга.</p> <p>Control Center должен иметь доступ к серверу Microsoft SQL (на сервере, где установлен Microsoft SQL Server, создаются средства проверки подлинности Windows и локальные Windows-пользователи Control Center – EPM_USER и EPM_DBADMIN)</p>

## 1.2. Обзор

NiceLabel Web Printing – это клиент-серверное решение, в первую очередь предназначенное для печати этикеток со штрихкодом. NiceLabel Web Printing входит в число продуктов NiceLabel Control Center. Для использования Web Printing необходимо установить и активировать Control Center.

На стороне клиента для проектирования этикеток и создания решений используется Designer PowerForms.



## ПРИМЕЧАНИЕ

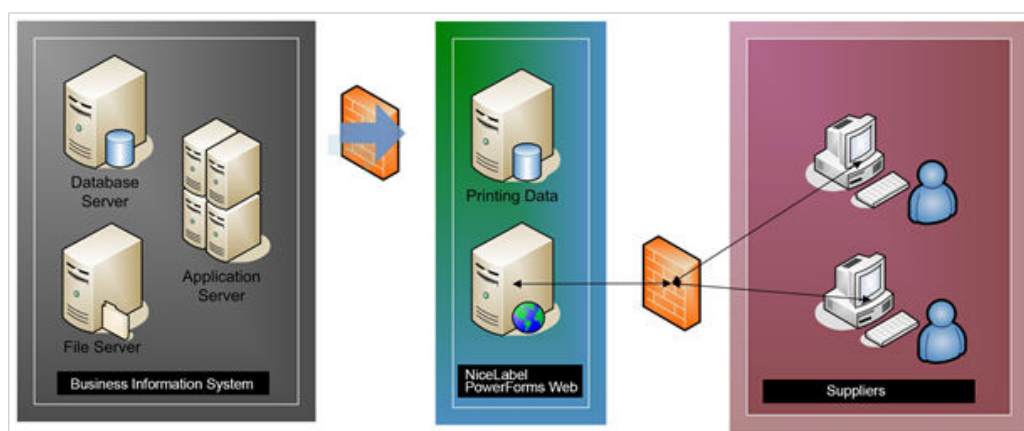
Дополнительную информацию о разработке и развертывании этикеток можно найти в главе [Развертывание](#).

На стороне сервера Control Center и Web Printing работают как веб-приложения, обеспечивающие лицензирование пользователей Web Printing и раздающие им приложения печати. Все операции печати регистрируются в базе данных Control Center. Администратор может использовать стандартный веб-браузер для следующих действий:

- Работа с Control Center.
- Управление лицензиями.
- Доступ к файлам решений в веб-репозитории (хранилище документов).
- Создание и администрирование пользователей Web Printing.
- Присвоение решений пользователям.
- Просмотр истории печати решения.

В целом среда Web Printing состоит из перечисленных ниже компонентов. Все компоненты добавляются в существующее ПО Control Center.

- Серверные компоненты: Сайт Web Printing NiceLabel.
- Компоненты разработчика: Designer PowerForms.
- Компоненты клиента печати: устанавливаются на всех рабочих станциях, где необходима печать этикеток.





## 2. Контрольные перечни

### 2.1. Контрольный перечень действий перед установкой

#### КОНТРОЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ДЛЯ СЕРВЕРА

- **Доступ к учетным записям Windows с правами администратора и системного администратора SQL**

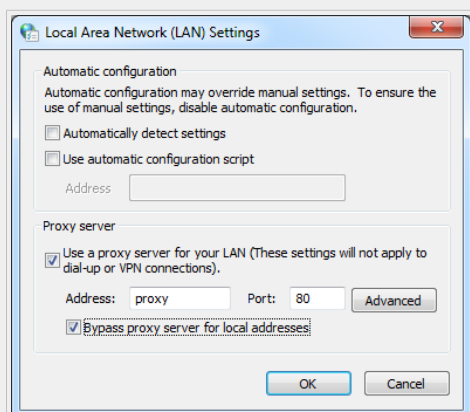
Для установки ПО NiceLabel у вас должен быть доступ к учетной записи пользователя с правами администратора на следующих серверах:

1. На компьютере под управлением Windows Server с ролью Internet Information Services (IIS), где вы будете устанавливать ПО NiceLabel Web Printing.
2. На сервере SQL, чтобы добавить базу данных Control Center к серверу SQL. Пользователю, вошедшему в систему, должна быть присвоена роль владельца базы данных.

### 2.2. Контрольный перечень действий после установки

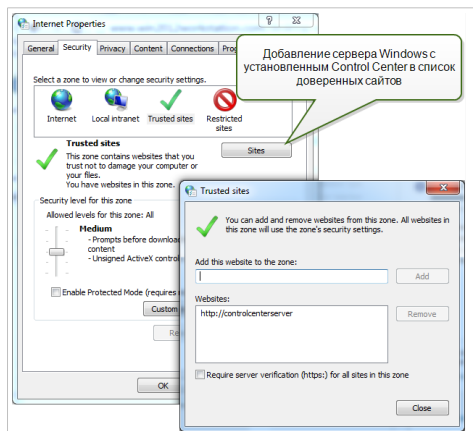
#### КОНТРОЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ДЛЯ КЛИЕНТА

- **Если используется прокси-сервер, не пропускать через него локальный трафик**  
Работайте с локальными адресами, минуя прокси-сервер, иначе клиент может не получить лицензию от NiceLabel Control Center. Из-за этого теряется доступ к файлам в хранилище документов. Дополнительные сведения см. в этой [статье базы знаний](#).



- **Добавить Control Center в список доверенных сайтов**

При наличии проблем с использованием NiceLabel Control Center добавьте его в список доверенных сайтов в браузере.



## 3. Системные требования



### ПРИМЕЧАНИЕ

Обязательно проверьте [новейшие системные требования](#).

# 4. Установка программного обеспечения

## 4.1. Установка серверных компонентов

### 4.1.1. Установка сайта Web Printing

Сайт Web Printing – это веб-приложение, в котором веб-пользователи авторизуются и получают назначенное им решение. В разделе [Развертывание](#) приводится подробная информация об обычных сценариях установки и о выборе сервера для размещения этого приложения.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы установить программное обеспечение, необходимо войти на сервер с правами администратора.

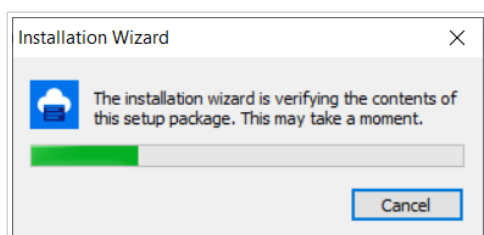
Для установки сайта Web Printing выполните следующие действия:

1. Сайт Web Printing подключается к базе данных Control Center в режиме проверки подлинности пользователя SQL. Перед началом установки узнайте имя и пароль пользователя SQL с достаточными правами для доступа к базе данных Control Center.
2. Чтобы обеспечить успешную установку, перед ее началом закройте все открытые приложения.
3. Загрузите пакет программного обеспечения или вставьте DVD-диск NiceLabel в привод DVD-ROM. В процессе установки приложения Web Printing проверяется содержимое установочного пакета.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если мастер установки не запускается автоматически, перейдите в основной каталог на DVD-диске и дважды щелкните файл `NiceLabelWebPrinting10.exe`.

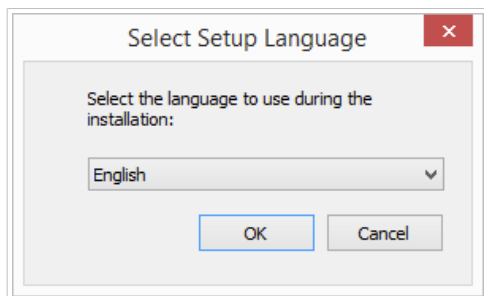


Перед началом фактической установки мастер проверяет наличие на сервере следующих обязательных компонентов:

- Microsoft IIS;
- Microsoft .NET Framework 4.5.

Если компонент .NET отсутствует в вашей системе, перед продолжением работы мастера он будет установлен автоматически.

4. Выберите язык установки из выпадающего списка и нажмите **OK**.



5. Следуйте указаниям мастера установки.
6. Задайте параметры IIS для сайта Web Printing и способ, с помощью которого пользователи будут получать доступ к странице:
  - Сайт можно установить как виртуальный каталог в составе веб-сайта по умолчанию, имя виртуального каталога можно настроить. Например, возможен доступ к сайту по адресу `http://<server>/PowerFormsWeb`.
  - Сайт можно установить как новый веб-сайт. Будьте внимательны при указании номера порта. Допускается указывать только порты, не используемые какой-либо другой службой на этом компьютере. Например, если указать порт 81, сайт может быть доступен по адресу `http://<server>:81/PowerFormsWeb`.
  - Вы также можете задать значения заголовка хоста, чтобы ваш сайт работал с использованием осмысленного имени. Например, если задать осмысленное имя `mypowerformserver` и задать значение заголовка хоста для сайта Web Printing, он также будет работать по адресу `http://mypowerformserver`.



#### ПОДСКАЗКА

Подробнее о присвоении осмысленных имен см. в [статье базы знаний NiceLabel](#).



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Вы можете установить сайт Web Printing как новый сайт (1-й уровень) или как виртуальную папку на выбранном веб-сайте (2-й уровень). Установка его на 3-м уровне невозможна.

- Если необходимо установить безопасное соединение клиент – сервер, активируйте поддержку HTTPS. Эта опция автоматически устанавливает номер порта 443.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Привязку сайтов HTTPS и сертификат X.509 (SSL) необходимо вручную добавить к выбранному сайту в диспетчере служб IIS. Подробную информацию можно найти [в этом разделе](#).

Нажмите **Далее**.

7. По окончании установки сайта Web Printing флажок **Запустить Web Printing** можно оставить установленным. Нажмите кнопку **Готово**, после этого в браузере откроется страница **Идентификация** сайта Web Printing.

## 4.1.2. Установка сайта Web Printing с поддержкой протоколов HTTPS/SSL

Как правило, сайт Web Printing будет доступен для внешнего пользователя веб-печати. Пользователи будут подключаться не из внутренней (доверенной) сети, а из Интернета.

Поскольку данные, передаваемые по сети, могут содержать конфиденциальную информацию (не только имена пользователей и пароли для входа в систему, но и конфиденциальную информацию компании), защитить поток данных чрезвычайно важно. Сайт Web Printing поддерживает шифрование данных SSL и может быть доступен по протоколу HTTPS.

Во время установки сайта Web Printing можно задать виртуальный каталог и виртуальный сайт для ответа на запросы. Однако в процессе установки можно настроить только обычную незащищенную конфигурацию.

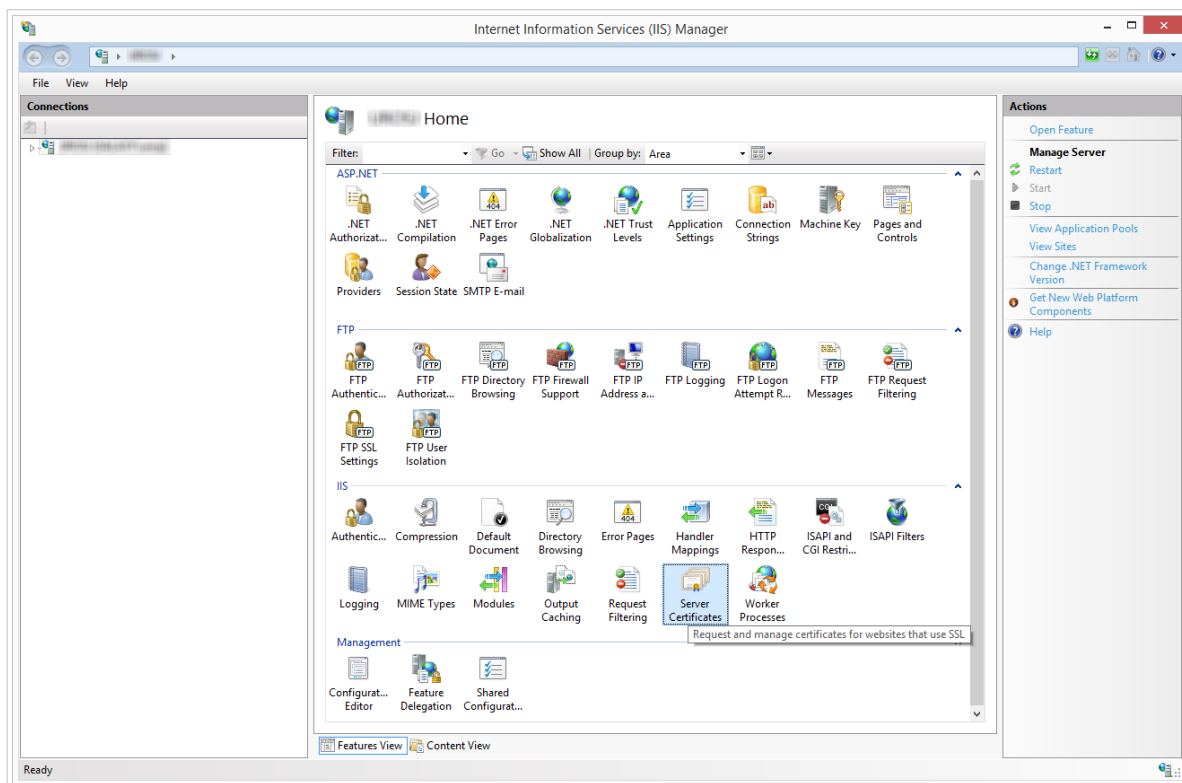
Для включения поддержки SSL в системе Windows Server 2012 R2 выполните следующие действия:



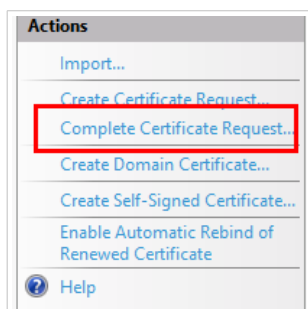
## ПРИМЕЧАНИЕ

Аналогичные действия выполняются и в других поддерживаемых операционных системах Windows Server.

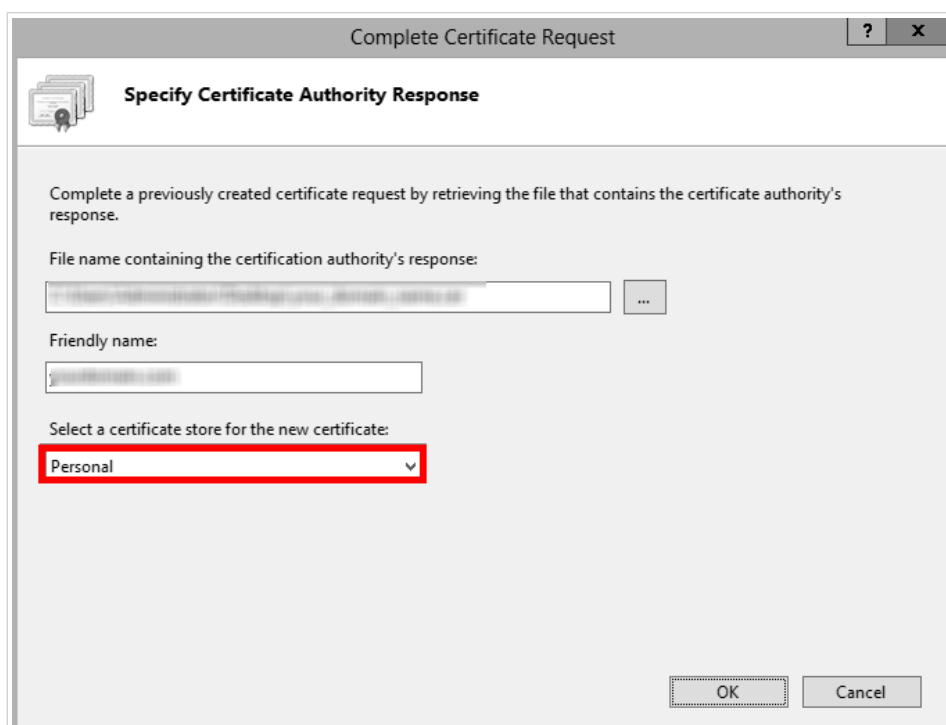
1. Создайте запрос на подпись сертификата (Certificate Signing Request, CSR) и закажите сертификат в центре сертификации. Дальнейшие действия выполняются после получения сертификата SSL.
2. Откройте файл .zip с сертификатом. Сохраните файл с именем `your_domain_name.cer` на рабочий стол защищаемого веб-сервера.
3. Откройте диспетчер служб IIS.
4. В поле подключений IIS (в левой части окна) выберите имя сервера.
5. Дважды щелкните значок **Сертификаты сервера** в группе IIS в центральном поле окна.



6. Выберите команду **Запрос установки сертификатов...** в поле **Действия** в правой части окна.

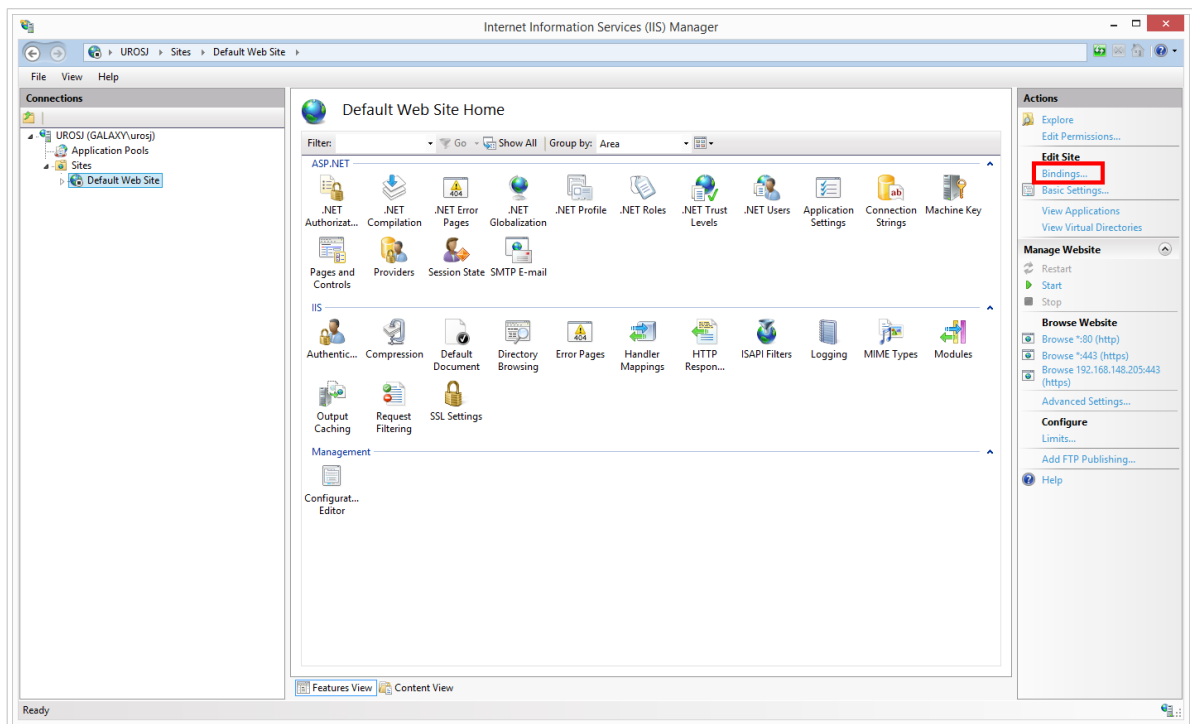


7. Найдите файл сертификата (с расширением .cer). Выберите и введите осмысленное имя. Осмысленное имя не является частью самого сертификата, но используется администратором сервера для упрощения поиска сертификата. Для размещения нового сертификата выберите хранилище личного сертификата.

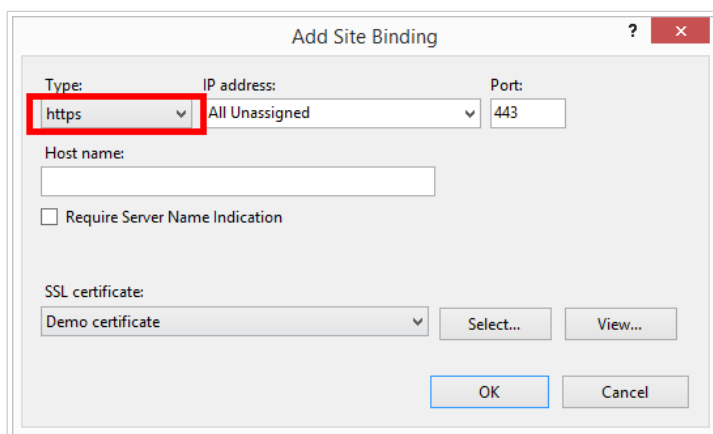


8. Для установки сертификата на сервер нажмите кнопку **OK**.
9. После установки сертификата SSL на сервере назначьте этот сертификат соответствующему веб-сайту с помощью IIS.
10. В поле подключений IIS выберите имя сервера, на который установлен сертификат.

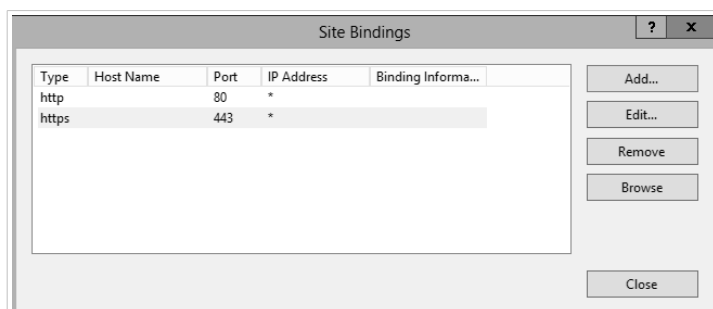




11. В окне «Привязки сайта» нажмите кнопку **Добавить...**. Откроется окно **Добавление привязки сайта**.
12. Выберите вариант **https** в поле **Тип**. В поле «IP-адрес» следует ввести IP-адрес сайта или выбрать вариант **Все свободные**. Трафик, защищенный по протоколу SSL, обычно передается через порт 443.



13. Нажмите **OK**.  
Ваш сертификат SSL установлен.



14. Откройте Проводник Windows (или любой другой файл-менеджер).
15. Перейдите к папке сайта NiceLabel Web Printing. По умолчанию путь к этой папке имеет вид:  
`c:\Program Files\NiceLabel\NiceLabel Web Printing\Web\`
16. Создайте резервную копию файла `web.config` или переименуйте его. Исходный файл желательно сохранить на случай необходимости возврата к исходной конфигурации.
17. Если в процессе установки поддержка протокола HTTPS не была разрешена, то для включения этого протокола удалите знаки комментария из следующей строки файла `web.config`:  
`<!--<security mode="Transport" />-->`

### 4.1.3. Установка с использованием параметров командной строки

Установщиком NiceLabel можно управлять с помощью параметров командной строки.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Использовать верхний регистр символов следует в точном соответствии с приведенными примерами. Перед большинством параметров косая черта не используется, но есть два исключения: `/s` (для установки без вывода сообщений) и `/l` (для регистрации в журнале).

Если необходимо выполнить установку без вывода сообщений, можно использовать перечисленные ниже параметры командной строки. В этом режиме пользователь не должен вводить никакую информацию для установки, и диалоговые окна для пользователя не отображаются. Вместо этого всю необходимую информацию потребуется ввести через ключи командной строки.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Указанные ниже ключи работают только при использовании ключа установки без вывода сообщений `/s`.

Параметр	Описание
<code>/s</code>	Установка без вывода сообщений. Диалоговые окна не отображаются. Установщик работает в фоновом режиме.
<code>/l="имя_папки_и_файла"</code>	Регистрация процесса установки в файле журнала с указанным именем. Учетной записи пользователя, выполняющего установку, должны быть предоставлены права доступа к этой папке.

SELECTEDSERVER	Этот ключ задает имя и (дополнительно) экземпляр сервера SQL Server.  <code>SELECTEDSERVER=ServerName\InstanceName</code>
DATABASENAME	Этот ключ задает имя базы данных для Control Center.  Имя по умолчанию: NiceAN
SQLUSER/ SQLPASSWORD	Эти параметры задает имя пользователя SQL и его пароль для подключения к базе данных Control Center. Пользователь SQL с настроенными параметрами должен уже существовать на сервере SQL и должен иметь необходимые права доступа к базе данных Control Center.  <code>SQLUSER=sa SQLPASSWORD=saPassword</code>

## 4.2. Установка веб-клиента

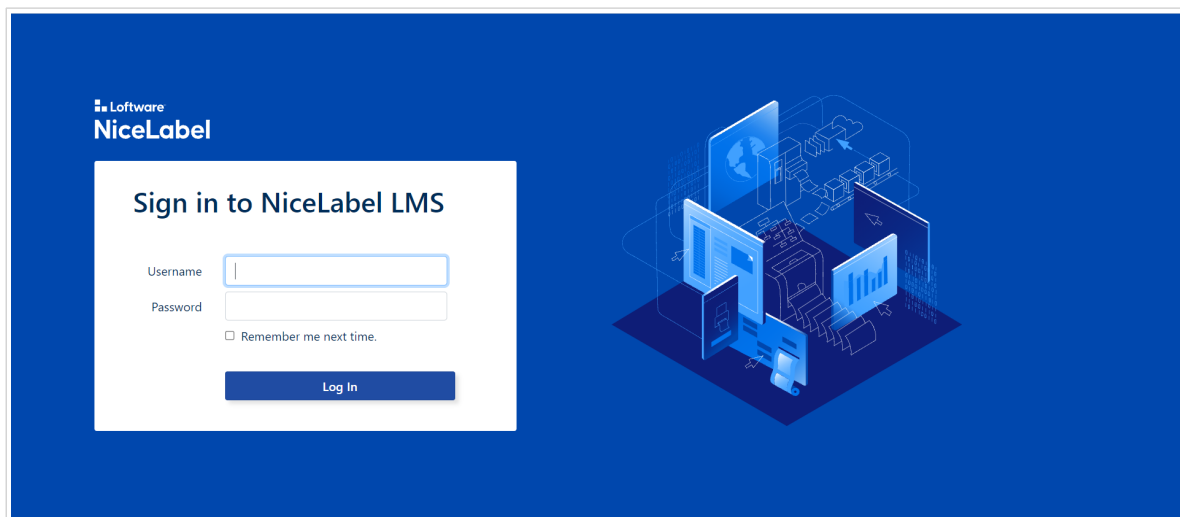
Чтобы начать работу с общими приложениями, установите веб-клиент на свой компьютер. Установка веб-клиента выполняется только перед первым использованием общих веб-приложений.

### 4.2.1. Установка веб-клиента для вошедшего в систему пользователя (вариант по умолчанию)

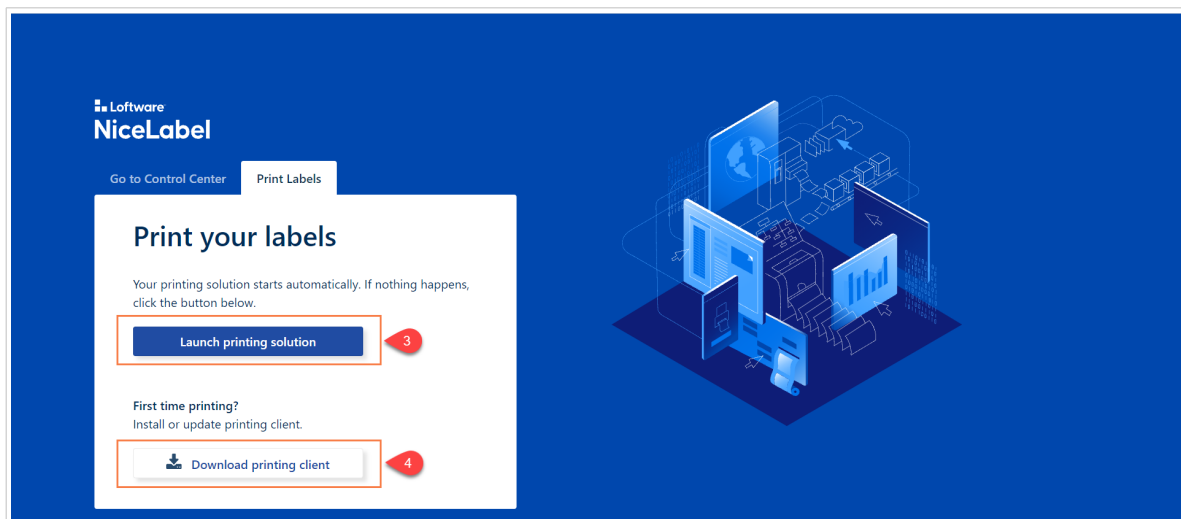
По умолчанию веб-клиент устанавливается на компьютер пользователя, в данный момент вошедшего в систему. Это наиболее распространенный способ установки, при котором не требуются права администратора.

Выполните следующие действия:

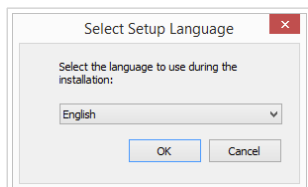
1. После перехода по ссылке откроется страница входа в веб-приложение. Введите **имя пользователя и пароль**.



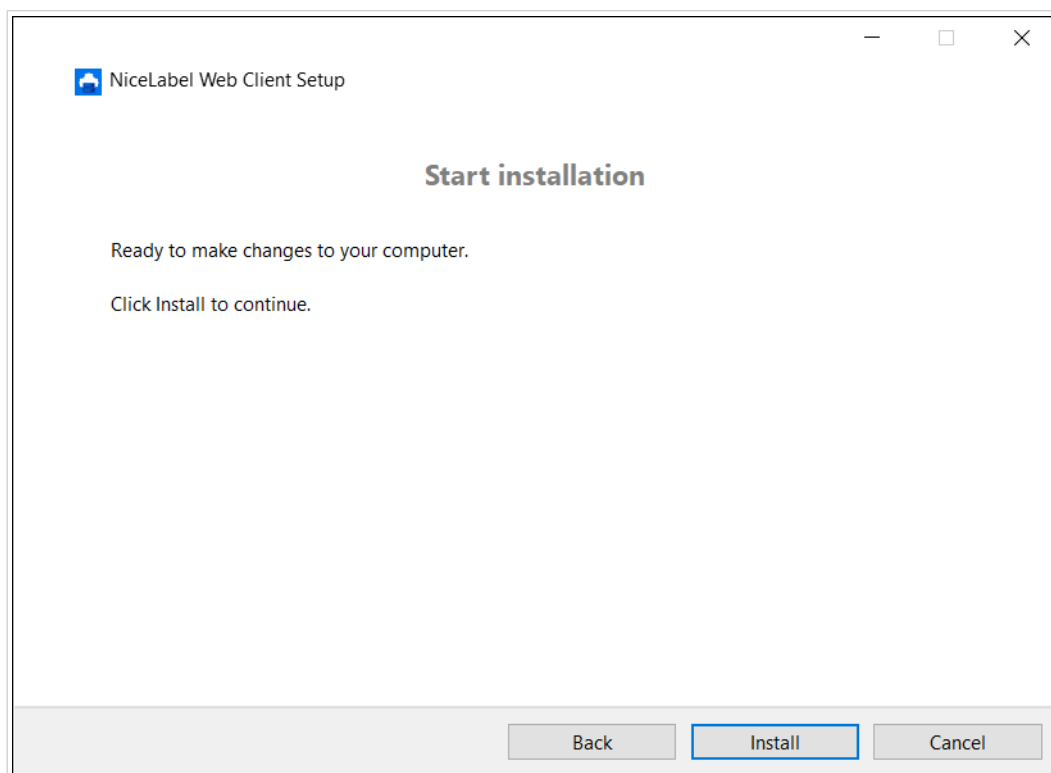
2. Вы получите по электронной почте ссылку на предоставленное веб-приложение. В этом же письме будут указаны имя пользователя и пароль.
3. Откроется начальная страница NiceLabel Web Printing. Чтобы открыть назначенное решение, нажмите кнопку **Запустить решение печати**.



4. Если веб-клиент не установлен, перейдите по ссылке **«сначала загрузите и установите клиент»**.
5. Запустите загруженный установочный файл. Оставьте окно браузера открытым.
6. Выберите язык установки. Нажмите **ОК**.



7. Откроется окно приветствия установщика веб-клиента NiceLabel. Нажмите **Далее**.
8. Примите условия лицензионного соглашения. Нажмите **Далее**.
9. Откроется окно Начать установку. Нажмите **Установить**.



10. По завершении установки нажмите **Заккрыть**.
11. Вернитесь к шагу 3. Нажмите кнопку **Запустить решение печати** в окне браузера. Ваше веб-приложение откроется в отдельном окне.

По окончании установки установленный веб-клиент располагается в папке `Users\AppData`.

## 4.2.2. Установка веб-клиента для всех пользователей

Веб-клиент можно также установить для всех пользователей, которые входят в систему на компьютере. Для установки этим способом потребуются права администратора.

### Пример

Этот способ установки полезен при использовании серверов Citrix. Установка для всех пользователей позволяет установить веб-клиент только один раз и опубликовать его для всех пользователей.

Чтобы установить веб-клиент для всех пользователей, выполните следующие действия:

1. Выполните шаги 1–4 из предыдущего раздела.
2. Откройте командную строку.
3. Найдите в системе установочный файл веб-клиента `NiceLabelWebClientSetup.exe`.

4. Введите команду `NiceLabelWebClientSetup.exe ALLUSERSINSTALL`.

По окончании установки для всех пользователей установленный веб-клиент располагается в папке `ProgramData`.

## 4.3. Обновление старой версии

Чтобы обновить NiceLabel Web Printing с любой предыдущей версии, можно обновить все компоненты. Установите новую версию всех компонентов поверх существующих без предварительного удаления компонентов (обновление на месте). Выполнение этих указаний обеспечивает сохранение всех существующих настроек, данных активации и информации журнала. Только файлы приложений будут заменены новой версией.

При обновлении заменяется существующий файл `web.config`, заново создаются сайт и пулы приложений в диспетчере IIS. Если вы использовали нестандартные параметры, вам придется самостоятельно перенастроить их после обновления.

### 4.3.1. Обновление серверных компонентов



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Обязательно в первую очередь обновите NiceLabel Control Center, затем — сайт Web Printing. Дополнительные сведения об обновлении NiceLabel Control Center см. в [руководстве по установке NiceLabel Control Center](#).

Для обновления сайта Web Printing выполните следующие действия:

1. Войдите в систему Windows Server, в которой установлен сайт Web Printing.
2. Запустите установку новой версии сайта Web Printing. Следуйте подсказкам на экране. Сначала будет удалена старая версия, затем на ее место будет установлена новая версия. Существующий файл конфигурации будет сохранен в резервной копии, после чего будет использоваться новая конфигурация по умолчанию.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Состояние поддержки HTTPS (включена или отключена) автоматически запоминается после обновления, если выполняется чистая установка NiceLabel Control Center версии 2019.0. При обновлении с более ранних версий настройте поддержку HTTPS вручную. См. раздел [Раздел 4.1.2, «Установка сайта Web Printing с поддержкой протоколов HTTPS/SSL»](#).

### 4.3.2. Обновление клиентских компонентов

Выполните следующие действия:

1. Войдите в систему рабочей станции Windows, в которой установлены клиентские компоненты разработчика.
2. Запустите установку NiceLabel Designer PowerForms. Следуйте подсказкам на экране. Сначала будет удалена предыдущая версия, затем на ее место будет установлена новая версия.



#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Дополнительные сведения см. в [руководстве по установке NiceLabel](#).

# 5. Лицензирование

## 5.1. Ограничение количества разрешенных принтеров для веб-приложений

Пользователей, подключившихся к сайту Web Printing и печатающих этикетки с использованием общих веб-приложений, необходимо добавить в веб-приложение и активировать в Control Center. Можно задать пользователей веб-печати в Control Center, но войти на сайт Web Printing они смогут только после их добавления в общие веб-приложения.

Каждое веб-приложение и его авторизованные пользователи могут использовать один или несколько принтеров. Количество принтеров для каждого веб-приложения можно ограничить. Каждый назначенный принтер занимает одно лицензированное рабочее место.

Чтобы установить количество разрешенных принтеров для общего веб-приложения, выполните следующие действия:

1. Откройте Control Center по адресу `http://yourserver/CPM`.
2. Перейдите в раздел **Приложения > Веб-приложения** и выберите нужное приложение. Откроется окно настройки веб-приложения.
3. Прокрутите вниз к разделу **Настройки пользователя** и измените значение **Включить ограничение принтера** на **вкл**.
4. В поле **Количество принтеров** задайте максимально допустимое количество принтеров для выбранного веб-приложения.
5. Нажмите кнопку **Сохранить**.



# 6. Настройка Web Printing

## 6.1. Настройка

В этом разделе рассматривается внесение изменений в файл конфигурации сайта Web Printing `web.config`. Если вы не меняли путь установщика, по умолчанию будет указан путь к файлу `c:\Program Files\NiceLabel\NiceLabel Web Printing\Web\`.

### 6.1.1. Настройка страницы входа в систему

Если используется проверка подлинности по умолчанию (с помощью форм), можно настроить содержимое страницы входа. Можно настраивать следующие атрибуты:

- Заголовок страницы входа. Заголовок по умолчанию: «Web Printing». Чтобы изменить заголовок, добавьте в файл `web.config` следующий параметр приложения:

```
<appSettings>
<add key="LoginTitle" value="Custom login page title"/>
</appSettings>
```

- Ширина страницы входа. По умолчанию страница входа имеет ширину 300 пикселей. Чтобы изменить значение по умолчанию, в файле `web.config` можно использовать следующий параметр приложения:

```
<appSettings>
<add key="LoginWidth" value="500"/>
</appSettings>
```

- Текстовые указания. На страницу можно добавить текстовый блок с указаниями для пользователя печати. Сам текст и высоту символов можно настроить с помощью следующих параметров приложения в файле `web.config`:

```
<appSettings>
<add key="LoginInstruction" value="Instructions for the user.          ."/>
<add key="LoginInstructionHeight" value="40"/>
</appSettings>
```

### 6.1.2. Настройка страницы Web Printing

Настройте страницу Web Printing с помощью ключа в файле `web.config`, который устанавливает название страницы, отображаемое в веб-браузере. Заголовок по умолчанию: Web Printing. Его можно изменить, добавив в файл `web.config` следующий параметр:

```
<appSettings>
```

```
<add key="WebPrintingPageTitle" value="Custom web printing page title"/>
</appSettings>
```

### 6.1.3. Замена подключений к базе данных в общих веб-приложениях

В определенных случаях требуется получить доступ к локальным базам данных из общих веб-приложений вместо получения данных из баз данных, хранящихся в системе управления документами или на серверах баз данных SQL. Это распространенный сценарий при тестировании общих веб-приложений или планировании переноса серверов баз данных.

Web Printing позволяет заменить подключения к базам данных без открытия и редактирования подключений в общих этикетках или решениях.

Логика замены строки подключения к базе данных задается в файле `DatabaseConnections.Config`. Этот файл конфигурации не устанавливается вместе с Web Printing. Порядок активации использования файла конфигурации:

1. Создайте файл XML с помощью следующей структуры.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<DatabaseConnectionReplacements>
  <Replacement>
    <From>Data Source=mysqlServer</From>
    <To>Data Source=NEW_mysqlServer</To>
  </Replacement>
</DatabaseConnectionReplacements>
```

Для задания пар from-to в файле конфигурации используется структура XML. Элемент `<Replacement>` содержит один элемент `<From>` и один элемент `<To>`. При выполнении веб-приложения исходная строка from заменяется целевой строкой to. Можно задать любое необходимое количество элементов `<Replacement>`.

2. Сохраните файл конфигурации `DatabaseConnections.Config` в каталоге установки веб-клиента заказчика. По умолчанию используется следующая папка: `C:\Users\username\AppData\Local\NiceLabel\NiceLabelWebClient`.
  - После сохранения файла конфигурации веб-клиент всегда будет подключаться к альтернативной базе данных.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если веб-клиент установлен для всех пользователей с помощью параметра командной строки ALLUSERSINSTALL, сохраните файл конфигурации в следующей папке: `c:\Program Files\NiceLabel\NiceLabel Web Printing\Web\bin`. Подробнее см. в разделе [Установка веб-клиента для всех пользователей](#).

## 6.2. Инициализация решения

При открытии решений на сайте Web Printing можно установить начальные данные для переменных в решении. Вы можете предварительно задать переменные в форме по умолчанию независимо для каждого пользователя.

Одно и то же решение можно использовать для разных пользователей с разными исходными данными.

### 6.2.1. Начальные значения переменных, зависящие от пользователя

В некоторых случаях значения переменных в форме должны быть индивидуальными для каждого пользователя. Вам может понадобиться использовать одно и то же решение для всех ваших поставщиков, но при условии, что они смогут видеть только свои индивидуальные данные. Каждый пользователь Web Printing, заданный в Control Center, имеет свойство с именем Variables (переменные), в которое можно вводить значения переменных в следующем формате:

```
"VAR1" = "First name"
```

```
"VAR2" = "Last name"
```



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если в имени или значении переменной есть пробел, такое значение следует заключить в двойные кавычки.

При загрузке формы выполняется синтаксический анализ этих значений, и они присваиваются переменным. В представленном выше примере переменная `VAR1` должна получить значение `First name`, а переменная `VAR2` должна получить значение `Last name`.

Если в форме есть объекты, связанные с этими переменными, то эти объекты автоматически обновляются.

### 6.2.2. Инициализация значений переменных через строку запроса веб-страницы

Значения переменных можно добавлять прямо в строку запроса страницы Web Printing. Этот способ позволяет настраивать сайт Web Printing, просто указывая другие параметры в URL-адресе.

Пример URL-адреса:

```
http://<server>/PowerFormsWeb/default.aspx?  
Variable=Var1=%22First%20name%22&Variable=Var2=%22Last%20name%22
```

```
http://<server.onnicelabel.com>/print/default.aspx?  
Variable=Var1=%22First%20name%22&Variable=Var2=%22Last%20name%22
```

## 6.3. Открытие веб-клиента с несколькими общими приложениями

По умолчанию каждое общее веб-приложение открывается в новом собственном окне после нажатия кнопки **Запустить решение печати** на странице входа в систему Web Printing. Если вам назначено несколько веб-приложений, открывается окно выбора приложений. В этом окне вы можете выбрать для открытия одно из доступных веб-приложений.

С помощью параметров в URL-адресе общего веб-приложения веб-клиент NiceLabel можно настроить так, чтобы он сразу загружал выбранное общее веб-приложение. Это помогает сэкономить время при открытии общих веб-приложений и гарантирует, что пользователи, которым вы предоставляете доступ, всегда открывают правильное веб-приложение.

1. Откройте веб-браузер и введите в адресную строку стандартный адрес Web Printing. По умолчанию общие веб-приложения доступны по адресу:  
LMS: `https://<server>/powerformswb`  
NiceLabel Cloud: `https://<yourlabelcloud>/print`
2. Добавьте параметр `nicelabelwebclient2019:?server=` перед URL-адресом Control Center.  
Получаем следующий URL:  
LMS: `nicelabelwebclient2019:?server=https://<server>/powerformswerb`  
NiceLabel Cloud: `nicelabelwebclient2019:?server=https://yourlabelcloud.onnicelabel.com/print`
3. Добавьте параметр `application=` после URL-адреса. Этот параметр указывает, какое назначенное общее приложение должно открываться сразу. Отделите параметр `application=` знаком амперсанда (&). Вместо слова `appname` необходимо вставить имя нужного приложения.  
Получаем следующий URL:  
LMS: `nicelabelwebclient2019:?server=https://<server>/print&application=appname`  
NiceLabel Cloud: `nicelabelwebclient2019:?server=https://yourlabelcloud.onnicelabel.com/print&application=appname`
4. Войдите в систему со своими учетными данными.
  - Ваше веб-приложение откроется, и отобразится этикетка с предварительно заданными значениями.
  - Если вам назначено несколько веб-приложений, откроется окно выбора приложений, позволяющее выбрать и запустить нужное веб-приложение.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

В URL-адресе веб-приложения можно объединить несколько параметров. Способ предварительной настройки значений переменных для общих приложений с использованием URL-адреса описан в разделе [Открытие приложений с предварительно заданными значениями](#).



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Все параметры в строке URL-запроса необходимо разделять амперсандами.

## 6.4. Открытие приложений с предварительно заданными значениями

Веб-клиент позволяет предварительно задать значения переменных для этикеток в ваших веб-приложениях. Таким способом при совместной работе пользователей с веб-приложением печати этикеток гарантируется использование правильных значений.

1. Откройте веб-браузер и введите в адресную строку стандартный адрес Web Printing. По умолчанию общие веб-приложения доступны по адресу:  
LMS: `https://<yourcontrolcenter>/powerformsweb`  
NiceLabel Cloud: `https://<yourlabelcloud>/print`.
2. Добавьте параметр `nicelabelwebclient2019:?server=` перед URL-адресом Control Center.  
Получаем следующий URL:  
LMS: `nicelabelwebclient2019:?server=https://<servername>/PowerFormsWeb`  
NiceLabel Cloud: `nicelabelwebclient2019:?server=https://yourlabelcloud.onnicelabel.com/print`
3. Добавьте параметры для переменных со значениями: `variable=var_name=var_value`, где `var_name` — имя переменной, а `var_value` — значение, которое необходимо предварительно задать для вашей этикетки.  
Получаем следующий URL:  
LMS: `nicelabelwebclient2019:?server=https://<servername>/PowerFormsWeb&variable=var_name=var_value`  
NiceLabel Cloud: `nicelabelwebclient2019:?server=https://yourlabelcloud.onnicelabel.com/print&variable=var_name=var_value`
4. Войдите в систему со своими учетными данными.
  - Веб-клиент NiceLabel открывает запрошенное веб-приложение с этикеткой, заполненной предварительно заданными значениями.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

В URL-адресе веб-приложения можно объединить несколько параметров. Порядок открытия конкретного приложения с использованием URL-адреса приводится в разделе [Открытие веб-клиента с несколькими общими приложениями](#).



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Все параметры в строке URL-запроса необходимо разделять амперсандами.

## 6.5. Режимы открытия решения

По умолчанию каждое общее веб-приложение открывается в новом собственном окне после нажатия кнопки **Запустить решение печати** на странице входа в систему Web Printing. Вы можете настроить способ открытия решений печати в зависимости от конкретных рабочих требований. Доступны три режима открытия решения:

- **Режим открытия 0:** режим, используемый по умолчанию. В этом режиме решение печати открывается как отдельный экземпляр веб-клиента Web Printing. Каждое решение открывается в новом собственном окне.  
Если вы не меняли режим или если в URL-адресе нет параметра `openMode`, активен именно этот режим. Для повторной активации **режима открытия 0** вставьте в адрес сайта Web Printing параметр `openMode=0` или `openMode=newInstance`.

#### Пример

LMS:

```
nicelabelwebclient2019:?server=http://<servername>/  
PowerFormsWeb&openMode=0&authToken=<token content>
```

NiceLabel Cloud:

```
nicelabelwebclient2019:?server=http://<servername.onnicelabel.com>/  
print&openMode=0&authToken=<token content>
```

- **Режим открытия 1:** режим повторной загрузки решения. Ранее открытое решение печати перезагружается в том же окне.  
Для активации этого режима вставьте в адрес сайта Web Printing параметр `openMode=1` или `openMode=existingInstance`.

#### Пример

LMS:

```
nicelabelwebclient2019:?server=http://<servername>/  
PowerFormsWeb&openMode=1&authToken=<token content>
```

NiceLabel Cloud:

```
nicelabelwebclient2019:?server=http://  
<servername.onnicelabel.com>print&openMode=1&authToken=<token content>
```



### ПОДСКАЗКА

Используйте **режим открытия 1**, если необходимо избежать повторного открытия решения в новом окне.

- **Режим открытия 2:** режим повторной загрузки переменных. Перезагружаются только значения переменных. Решение остается неизменным в том виде, как оно представлено в открытом окне.

Для активации этого режима вставьте в адрес сайта Web Printing параметр `openMode=2` или `openMode=reloadVariables`.

### Пример

LMS:

```
nicelabelwebclient2019:?server=http://<servername>/  
PowerFormsWeb&openMode=2&authToken=<token content>
```

NiceLabel Cloud:

```
nicelabelwebclient2019:?server=http://<servername.onnicelabel.com>/  
print&openMode=2&authToken=<token content>
```



### ПОДСКАЗКА

В **режиме открытия 2** сбрасываются значения переменных открытого решения печати. Используйте его, чтобы получить последние значения, если с течением времени ожидаются их изменения.

# 7. Автономный режим

Ключевые проблемы большинства критически важных служб, работающих на веб-серверах, — доступ в Интернет и готовность. Две потенциальные проблемы поддержания готовности:

- готовность сервера;
- клиентский доступ в Интернет.

Приложение NiceLabel Web Printing работает как клиент под названием «веб-клиент NiceLabel». Для запуска приложения в онлайн-режиме необходимо активное подключение к Интернету. Web Printing поддерживает и автономный режим, поэтому свои приложения вы можете запускать даже без подключения к Интернету. В этом случае приложение Web Printing устанавливается на локальный диск и запускается как самостоятельное приложение.

## 7.1. Включение автономного режима

Установите веб-клиент NiceLabel. Он служит надежным резервным средством на случай сбоя подключения к Интернету и отсутствия доступа к серверу.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Запустите веб-клиент в автономном режиме, чтобы перейти в автономный режим. Если вы потеряете подключение к Интернету во время работы веб-клиента, произойдет ошибка. Перезапустите веб-клиент, чтобы перейти в автономный режим.

Автономный клиент загружает последнюю версию формы, шаблона этикетки и данных этикеток (при наличии подключения к базе данных).

Если у клиента нет доступа к Интернету, приложение открывает форму и шаблон этикетки, которые использовались во время последнего сеанса. Содержимое базы данных ограничено последней использованной таблицей базы или последней запрошенной партией данных, которая отображалась при использовании клиента с подключением к Интернету.

Web Printing регистрирует в журнале все действия печати, переданные в Control Center. В случае потери подключения к Интернету и печати с помощью автономного клиента журнал событий печати не теряется. При следующем подключении пользователя к Интернету и запуске клиента автономной печати журнал прошлых операций печати выгружается в Control Center.



## 7.2. Изменение времени автономной работы

По умолчанию пользователь может запускать приложение в автономном режиме в течение не более чем 24 часов.

Пока пользователь работает в автономном режиме, информация о событиях печати продолжает собираться, а все данные сохраняются локально. После восстановления соединения с сервером Control Center все журналы отправляются обратно в NiceLabel Control Center.

Информация о пользовательских событиях печати не теряется.

Для изменения времени автономной работы выполните следующие действия:

1. Войдите в систему Windows Server, в которой установлено приложение NiceLabel Web Printing (сайт Web Printing).
2. Откройте файл `web.config` в текстовом редакторе.
3. Найдите раздел `<appSettings></appSettings>` и вставьте в нее следующий ключ:  

```
<appSettings>  
<add key="OutOfBrowserOfflinePeriod" value="1"/>  
</appSettings>
```
4. Замените значение **1** нужным числом дней.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Для автономной работы можно указать период до **30** дней.

## 8. Проверка подлинности

Информация в этой главе касается изменений в файле конфигурации web.config для сайта Web Printing.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Если не менять путь в установщике, по умолчанию файл web.config располагается в папке c:\Program Files\NiceLabel\NiceLabel Web Printing\Web\.

### 8.1. Проверка подлинности на основе токенов

Когда существующее веб-приложение пытается использовать механизм печати в рамках Web Printing, оно должно сначала пройти проверку подлинности. Проверка подлинности на основе токенов не требует подстановки пользовательских данных в URL-адрес.

Существующее веб-приложение вызывает службу проверки подлинности, передавая в параметрах имя пользователя и пароль только один раз. В ответ передается ограниченный по сроку действия токен. Токен используется в параметре запроса при взаимодействии с Web Printing, таким образом становится известен файл решения (.NSLN), который необходимо использовать.

Веб-служба `IntegrationService` поддерживает метод `GetLoginToken`. Этот метод принимает имя пользователя и пароль в качестве входящих параметров и предоставляет токен (GUID) в качестве исходящего параметра.

Веб-служба	<code>http://server/PowerFormsWeb/AuthenticationService/IntegrationService.asmx</code>
Метод	<code>public string GetLoginToken(string username, string password)</code>

Рабочий процесс, который необходимо реализовать на стороне пользователя:

1. Вызывающее приложение передает данные для входа (имя пользователя, пароль), вызывая веб-службу.
2. Веб-служба запоминает информацию.
3. Веб-служба возвращает токен вызывающему приложению, идентифицируя текущий сеанс.
4. Вызывающее приложение загружает решение, ссылаясь на возвращенный токен (GUID), который доступен в строке URL-запроса:

```
http://server/PowerFormsWeb/default.aspx?logintoken=1351ED23-9C74-411C-C887-40234952A116
```

Здесь необходимо заменить слово `server` на имя вашего сервера, `PowerFormsWeb` — на точное местоположение, в котором вы установили Web Printing, а `1351ED23-9C74-411C-C887-40234952A116` — на токен, который вы получили от службы проверки подлинности.

5. Web Printing предоставляет файл решения, привязанный к указанному имени пользователя.
6. После успешного входа в систему токен становится недействительным, его нельзя использовать повторно.

## 8.2. Проверка подлинности с использованием форм

По умолчанию сайт Web Printing использует собственную проверку подлинности пользователя (проверка подлинности с использованием форм). В этом режиме проверки подлинности используются имена пользователей веб-клиентов, заданные в Control Center.

После открытия сайта Web Printing пользователь получает запрос на ввод имени и пароля. Имя и пароль проверяются на соответствие пользовательской конфигурации Web Printing в Control Center. В случае успешной проверки подлинности открывается пользовательское решение.

Если необходимо скрыть экран входа в систему, можно принудительно указать конкретного пользователя, используя параметры в строке запроса в URL-адресе. В этом случае пользователь уже вошел в какое-то другое приложение, в которое встроен сайт Web Printing. Существующее приложение передает имя и пароль пользователя в строке запроса, как показано в следующем примере.

Сайт Web Printing открывается по такому URL-адресу (пример):

```
http://server/PowerFormsWeb/default.aspx?  
UserName=<username>&Password=<password>
```

Здесь `<username>` – имя веб-клиента, а `<password>` – пароль от той же учетной записи, заданной в Control Center. Если указанный пользователь существует, откроется решение, заданное для учетной записи этого пользователя.

При установке сайта Web Printing по умолчанию `<password>` форматируется как простой текст. Для защиты пароля можно включить расширенный стандарт шифрования (Advanced Encryption Standard, AES) и зашифровать пароль в строке запроса.

Для включения шифрования пароля выполните следующие действия:

1. Откройте файл `web.config` в текстовом редакторе.
2. Найдите раздел `<appSettings></appSettings>` вставьте в него следующие два ключа:

```
<configuration>  
<appSettings>  
<add key="PasswordKey" value="passwordkey" />  
</appSettings>
```

3. Введите значения в поля `passwordkey` (ключ пароля) и `passworddiv` (вектор инициализации пароля). Длина ключа пароля варьируется от 16 до 32 символов, вектор инициализации должен иметь длину 16 символов.

4. Значения полей `passwordkey` и `passwordiv` служат для дешифрования зашифрованного пароля, переданного в строке запроса. Если после дешифрования пароль соответствует имени и паролю пользователя Web Printing, заданным в Control Center, загружается соответствующее решение.

Для тестирования шифрования и дешифрования пароля можно использовать приложение `PasswordGenerator.exe`, которое можно найти на DVD-диск NiceLabel в папке `\Utility\AES Password Encrypter`.

Например, пользователь с именем `test` вводит пароль `veryhardtoguess`. Формируется следующий URL-адрес:

```
http://<server>/PowerFormsWeb/default.aspx?  
UserName=test&Password=uEe6X5Cy9Xjhad2PmKlowg%3d%3d
```



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Параметры `passwordkey` и `passwordiv` определяют фактический алгоритм шифрования пароля. Различные комбинации этих параметров приводят к разному шифрованию паролей.

## 8.3. Проверка подлинности Windows

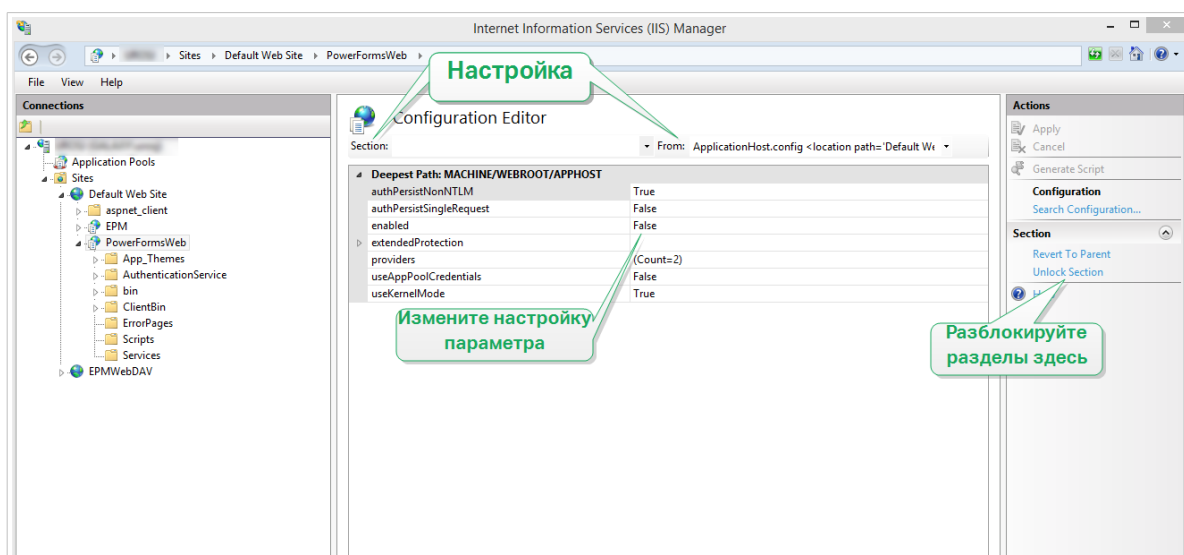
Если сайт Web Printing встроен в другую веб-страницу, в большинстве случаев подлинность пользователя уже проверена в этом веб-приложении с использованием проверки подлинности Windows. В таких случаях поведение сайта Web Printing по умолчанию можно изменить, чтобы он наследовал уже выполненную проверку подлинности.

Когда пользователь получает доступ к сайту Web Printing внутри предприятия (внутри домена), можно использовать проверку подлинности Windows. В этом случае пользователь автоматически идентифицируется с помощью своей учетной записи Windows, и дополнительный вход в систему не требуется.

Чтобы изменить режим проверки подлинности в вашей системе, измените следующие настройки:

1. Измените параметр `system.web/authentication` в файле `web.config`. Файл `web.config` расположен в корневом каталоге веб-сайта. Это действие устанавливает нужный режим проверки подлинности.
  - Настройки до изменения: `<authentication mode="Forms" />`
  - Настройки после изменения: `<authentication mode="Windows" />`
2. Измените параметр `system.web/authorization` в файле `web.config`. Файл `web.config` расположен в корневом каталоге веб-сайта. При этом открывается доступ к сайту для всех пользователей.

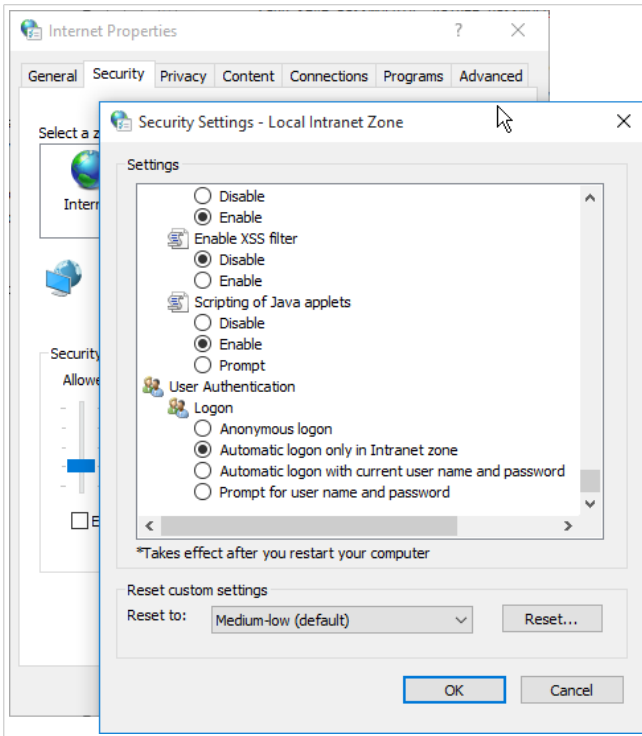
- Настройки до изменения: `<deny users="?" />`
  - Настройки после изменения: `<allow users="*" />`
3. Откройте диспетчер служб IIS и перейдите в каталог Sites/Default Web Site/PowerFormsWeb. Откройте **редактор конфигураций** и выполните следующие действия:
- Шаг 1:** Выберите действие **Разблокировать раздел** для следующих параметров:
- Настройка **Раздел:** `system.webServer/security/authentication/windowsAuthentication`.
  - Настройка **От:** `ApplicationHost.Config <location path='Default Web Site/PowerFormsWeb' />`.
- Шаг 2:** Измените значение параметра **Включено с Ложь** на **Истина** для следующих параметров:
- Настройка **Раздел:** `system.webServer/security/authentication/windowsAuthentication`.
  - Настройка **От:** `Default Web Site/PowerFormsWeb Web.Config`.



После включения проверки подлинности Windows для Web Printing подлинность пользователя в системе Web Printing больше не проверяется — эта проверка выполняется на веб-сервере (IIS).

Кроме того, параметры входа можно настроить с помощью свойств Интернета для зоны местной интрасети:

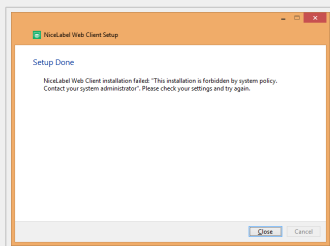
- **Опции автоматического входа в систему:** браузер перенаправляет на веб-сервер учетные данные пользователя, в данный момент вошедшего в систему. Пользователь входит в систему автоматически.
- **Запрос имени пользователя и пароля:** браузер не перенаправляет учетные данные пользователя, в данный момент вошедшего в систему. Пользователь должен повторно ввести имя пользователя и пароль.



## 9. Диагностика

### Вопрос

При загрузке приложения Web Printing в системе Win2012 R2 может появиться сообщение об ошибке.



### Решение

Это известная проблема серверных систем. По умолчанию групповая политика запрещает пользователям установку файлов msi.

Решение этой проблемы описано на следующих двух страницах:

[https://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/aa368304\(v=vs.85\).aspx](https://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/aa368304(v=vs.85).aspx)

и

[http://answers.microsoft.com/en-us/windows/forum/windows\\_xp-security/this-installation-is-forbidden-by-system-policy/ac1986be-a063-4b7b-834f-8fa56a8c0d04](http://answers.microsoft.com/en-us/windows/forum/windows_xp-security/this-installation-is-forbidden-by-system-policy/ac1986be-a063-4b7b-834f-8fa56a8c0d04)