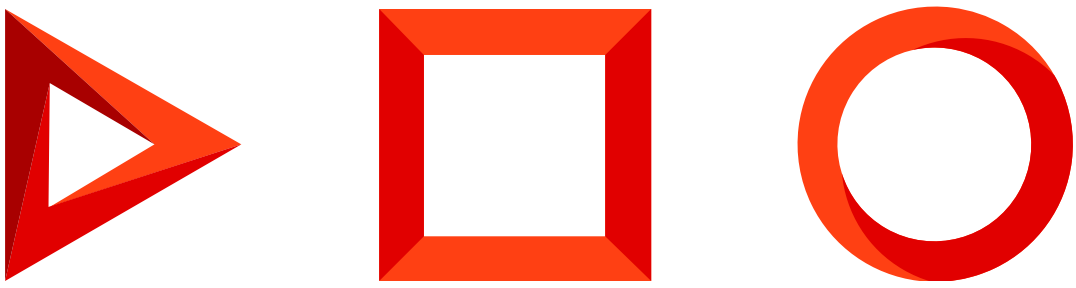
Creatio Academy

Аутентификация в приложении

Версия 8.0



Эта документация предоставляется с ограничениями на использование и защищена законами об интеллектуальной собственности. За исключением случаев, прямо разрешенных в вашем лицензионном соглашении или разрешенных законом, вы не можете использовать, копировать, воспроизводить, переводить, транслировать, изменять, лицензировать, передавать, распространять, демонстрировать, выполнять, публиковать или отображать любую часть в любой форме или посредством любые значения. Обратный инжиниринг, дизассемблирование или декомпиляция этой документации, если это не требуется по закону для взаимодействия, запрещены.

Информация, содержащаяся в данном документе, может быть изменена без предварительного уведомления и не может гарантировать отсутствие ошибок. Если вы обнаружите какие-либо ошибки, сообщите нам о них в письменной форме.

Содержание

Настроить Single Sign-On через ADFS

ПРОДУКТЫ: ВСЕ ПРОДУКТЫ

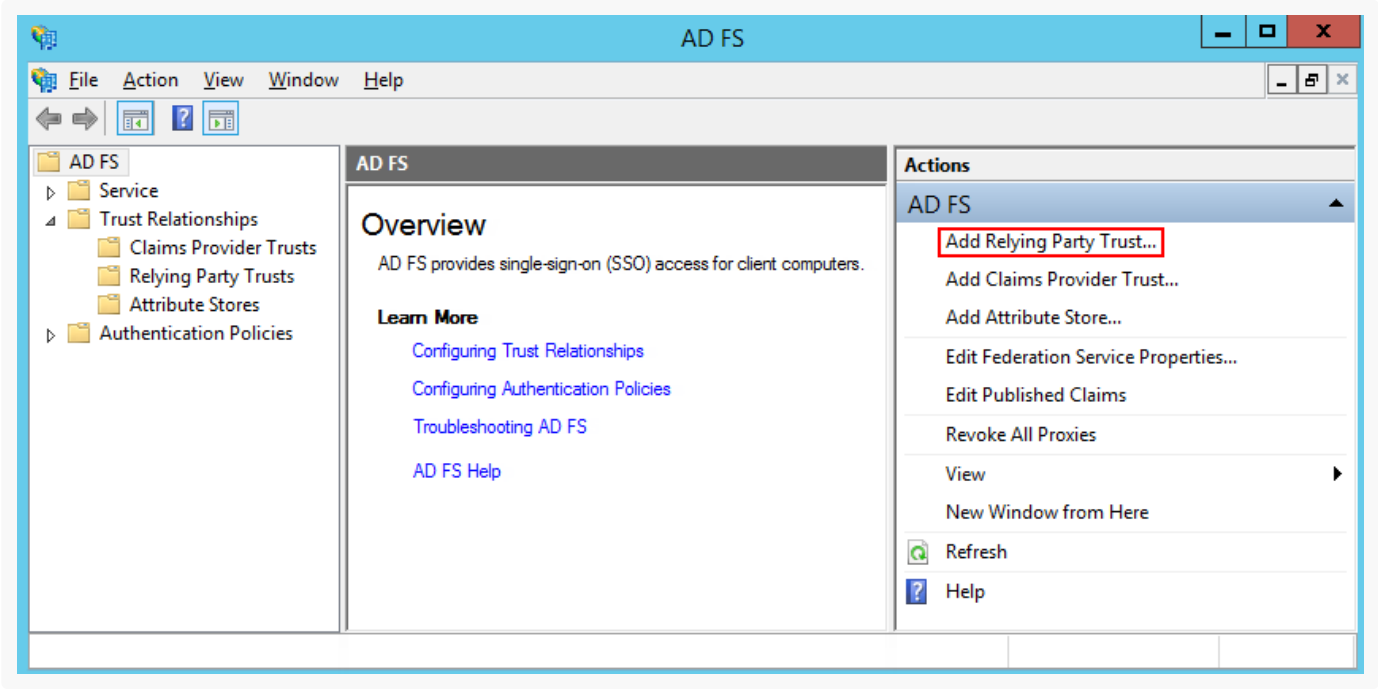
Вы можете настроить интеграцию Creatio с Active Directory Federation Services (ADFS), чтобы с ее помощью управлять возможностью единого входа для всех пользователей системы. Для этого нужно выполнить ряд настроек как на стороне ADFS, так и на стороне Creatio.

Важно. В примере использован адрес сайта Creatio https://site01.creatio.com/Demo_161215/ и адрес сайта сервиса ADFS http://adfs01.mysite.com/adfs/. При выполнении настройки замените адреса на соответствующие адреса ваших сайтов.

Выполнить настройки на стороне ADFS

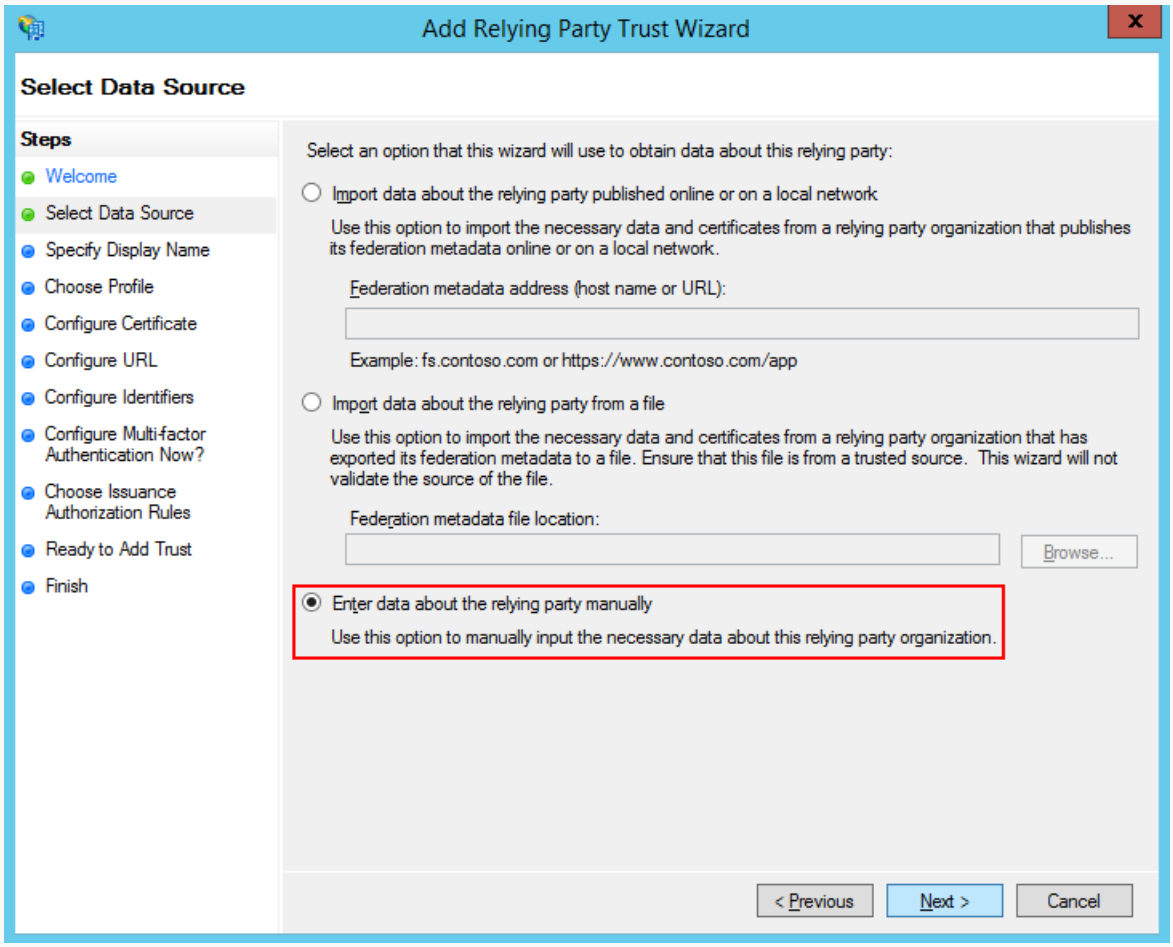
1. Добавьте в ADFS нового поставщика ресурсов (Relying Party Trusts) (Рис. 1).

Рис. 1 — Добавление нового поставщика ресурсов



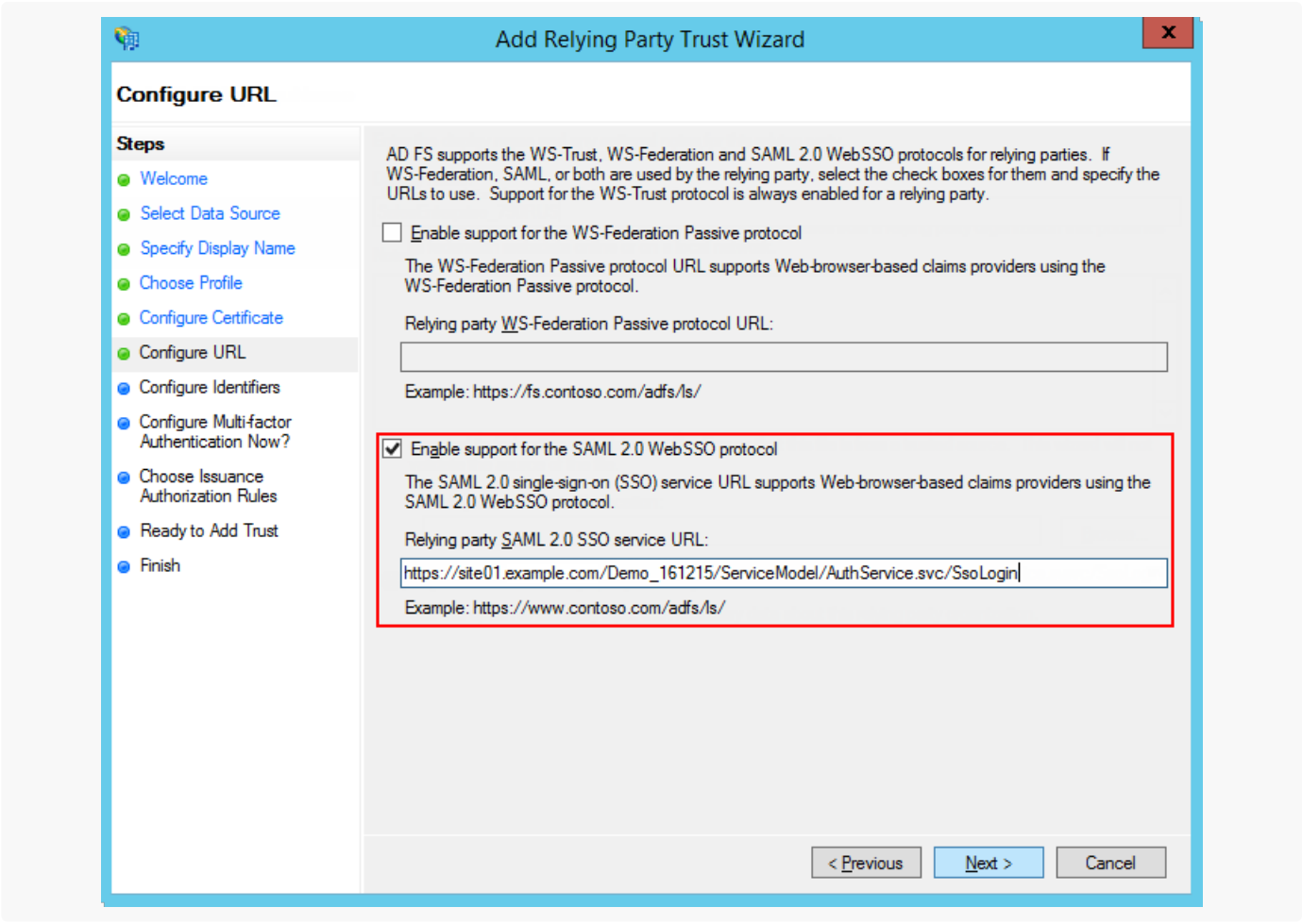
2. Выберите опцию ручного ввода данных (“Enter data about the relying party manually”), как показано на Рис. 2.

Рис. 2 — Выбор опции ручного ввода данных о поставщике ресусов



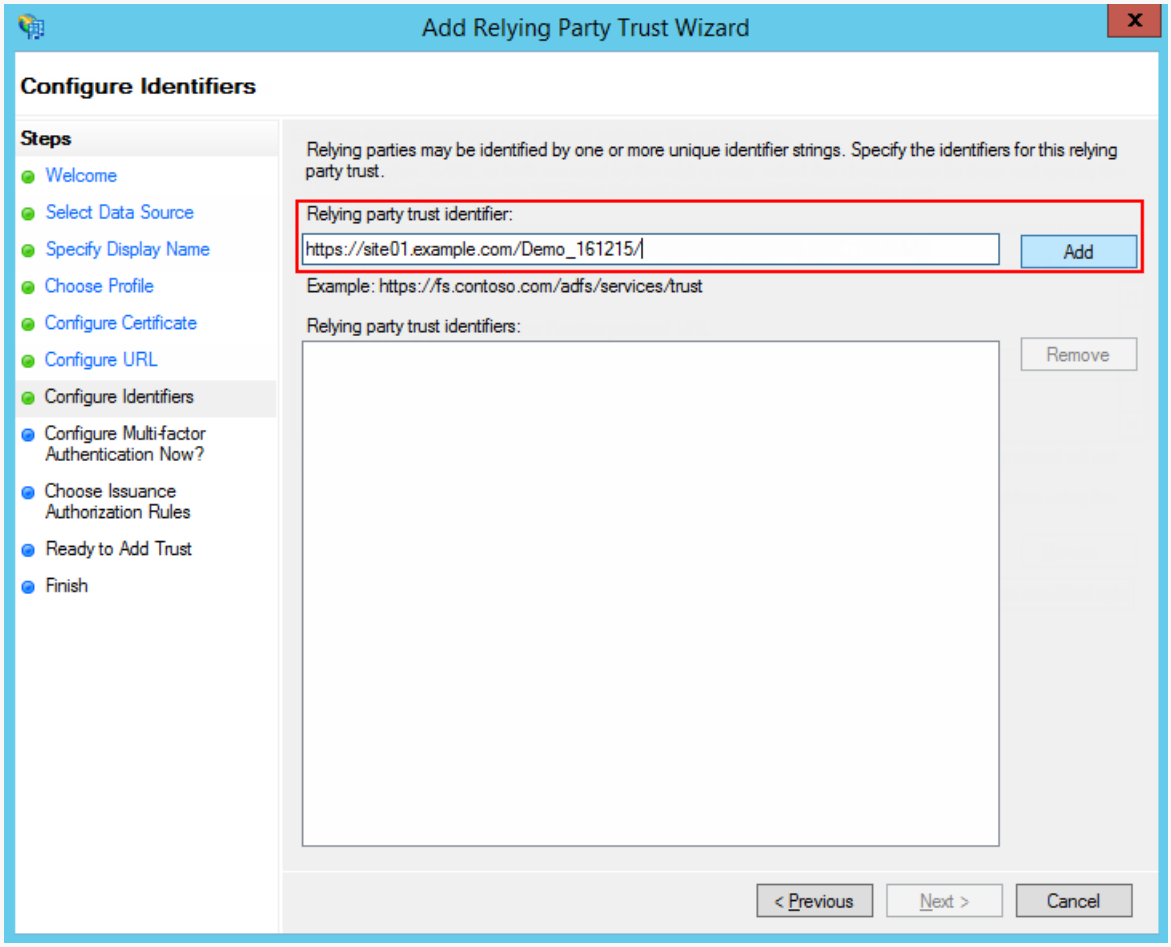
3. В поле [*Отображаемое имя*] (“Display name”) введите название Relying Party. Имя необходимо только для упорядоченного ведения списка доверенных приложений в ADFS.
4. Оставьте профиль “AD FS Profile”, выбранный по умолчанию. Нажмите кнопку [*Далее*] (“Next”).
5. На шаге выбора сертификата нажмите кнопку [*Далее*] (“Next”).
6. Включите поддержку протокола SAML 2.0. Укажите адрес сайта, добавьте к нему “/ServiceModel/AuthService.svc/SsoLogin” (Рис. 3).

Рис. 3 — Включение поддержки протокола SAML 2.0



7. В настройках идентификаторов укажите полный адрес сайта и нажмите кнопку [*Добавить*] (“Add”) как показано на Рис. 4.

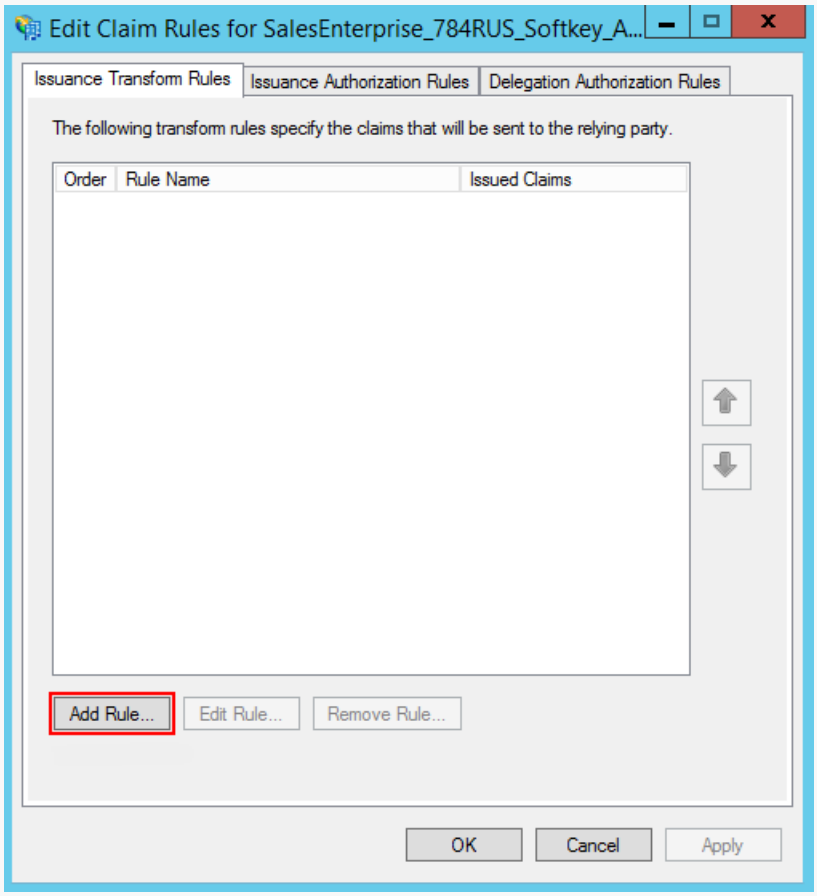
Рис. 4 — Указание идентификатора



Важно. Идентификатор используется при проверке подлинности источника, который запрашивает выполнение аутентификации. URL должен совпадать полностью, включая “/” в конце.

8. Значения остальных параметров настройте в соответствии с требованиями безопасности вашей организации. Для тестового использования эти настройки можно оставить по умолчанию.
9. Нажмите [*Завершить*] (“Finish”). В открывшемся окне по кнопке [*Добавить правило*] (“Add Rule”) добавьте новое правило формирования SAML Assertion в SAML Response (Рис. 5).

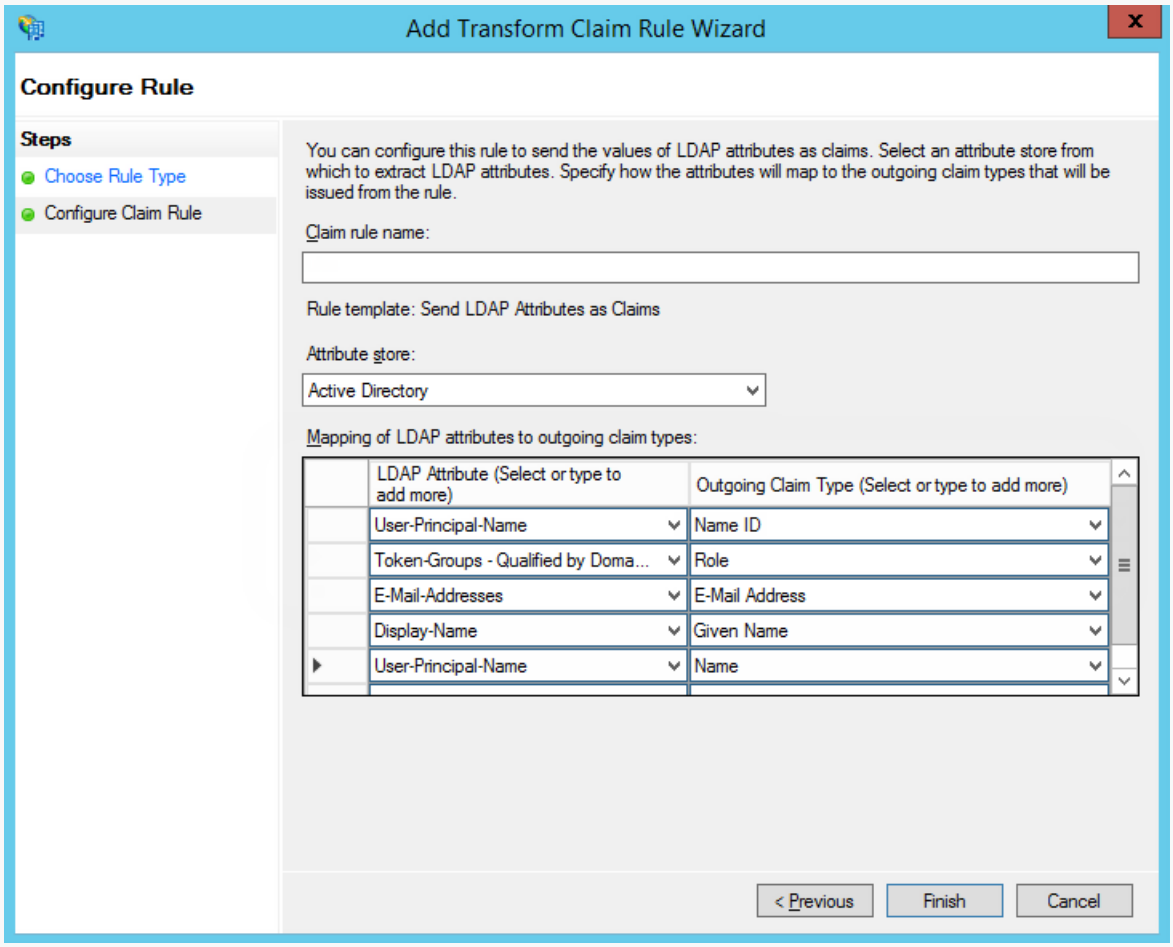
Рис. 5 — Добавление правила



На заметку. Данные, которые формируются новым правилом, будут использоваться приложением Creatio для поиска пользователя, актуализации его профиля и ролей.

10. На первом шаге добавления правила оставьте настройку, выбранную по умолчанию, и нажмите кнопку [*Далее*] (“Next”). Установите набор параметров, которые будут получены из данных пользователя (Рис. 6). В указанном примере в SAML Assertion будет передаваться имя (“Name”) пользователя и список групп домена, в которые он входит.

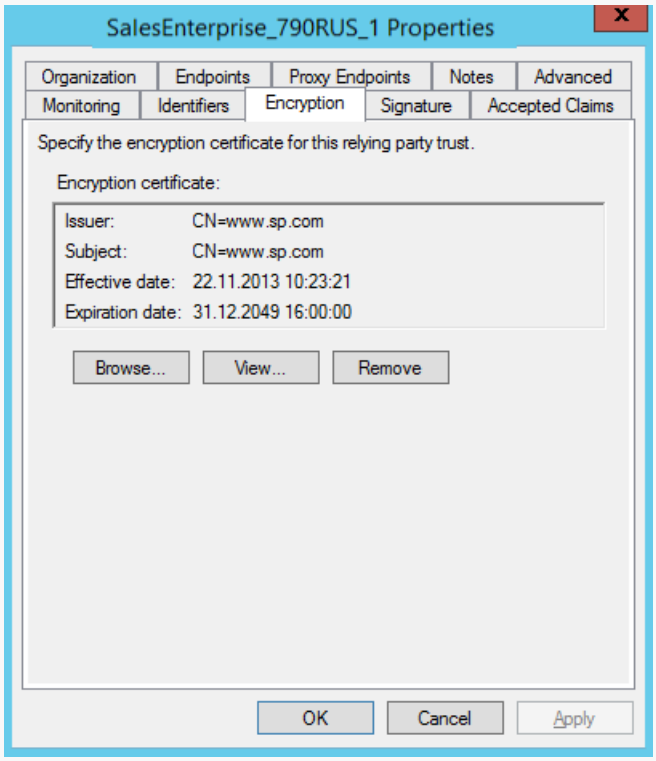
Рис. 6 — Установка параметров правила



11. Нажмите кнопку [*Сохранить*] (“Save”).
12. Откройте настройки созданного поставщика ресурсов “Trusted Relay” и на вкладке с расширенными настройками (“Advanced”) укажите шифрование SHA-1 согласно алгоритму сертификата сайта.
13. Для настройки шифрования SAML-пакета на вкладке с настройками шифрования (“Encryption”) добавьте публичный ключ сертификата (Рис. 7).

На заметку. Если вы используете Creatio cloud, то публичный ключ сертификата будет предоставлен службой поддержки.

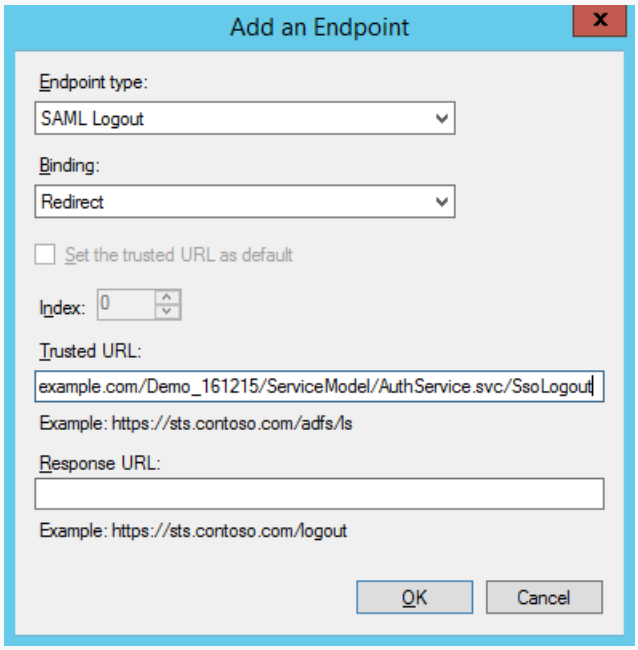
Рис. 7 — Добавление публичного ключа



14. На вкладке [*Конечные точки*] (“Endpoints”) добавьте конечную точку (“Logout endpoint”), и установите такие параметры (Рис. 8):

- **Endpoint type**: SAML Logout.
- **Binding**: Redirect.
- **Trusted URL**: https://site01.creatio.com/Demo_161215/ServiceModel/AuthService.svc/SsoLogout.

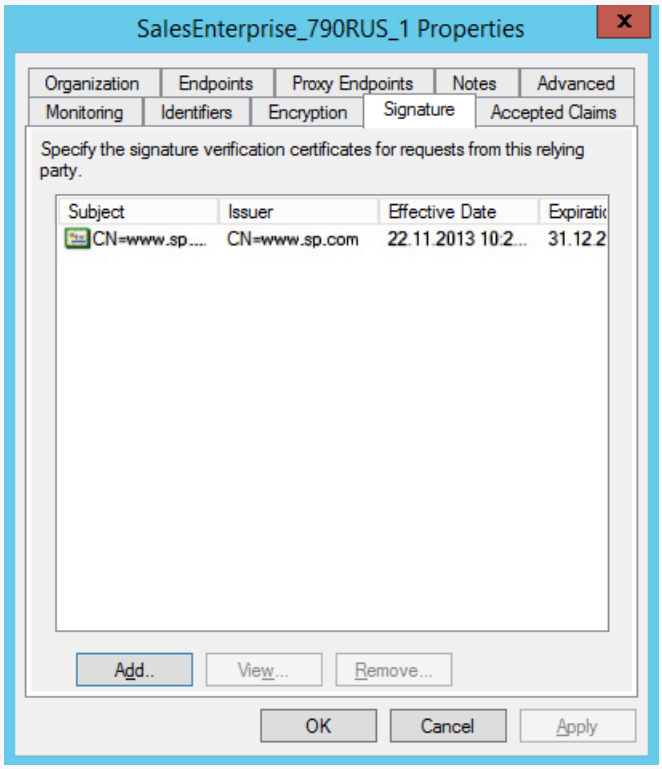
Рис. 8 — Установка параметров конечной точки



15. На вкладке [*Подпись*] (“Signature”) добавьте сертификат для подписывания (“Logout Request”) как

показано на Рис. 9.

Рис. 9 — Добавление сертификата



Важно. Без сертификата не будет работать выход из приложений.

Выполнить настройки на стороне Creatio

Если вы используете **Creatio cloud**, то подготовьте информацию для настройки по инструкции ниже и обратитесь в службу поддержки Creatio для применения настроек на сайте.

Ниже приведена инструкция по настройке единого входа для пользователей **Creatio on-site**. Настоятельно рекомендуем предоставить службе поддержки временный доступ к конфигурации Creatio, либо производить эту настройку под руководством службы технической поддержки.

Чтобы выполнить настройку на стороне Creatio, необходимо выполнить следующие настройки в конфигурационных файлах:

1. Внести настройки SAML-провайдера.
2. Настроить параметры SSO-аутентификации в Creatio.
3. Проверить базовые сценарии SSO.
4. Настроить Just-In-Time User Provisioning (JIT).
5. Включить использование SSO по умолчанию.

Настройки для приложения на .NET Framework и приложения на .NET Core имеют ряд различий, которые ниже будут рассмотрены подробнее.

.NET Framework

1. **Заполните настройки SAML-провайдера**, указав данные SAML-провайдера идентификации в **saml.config**.

   a. В параметре Name укажите FQDN вашего сайта.

   > **Важно.** Значение параметра ServiceProvider Name должно быть идентично значению Identifier, указанному на стороне провайдера идентификации ADFS. Таким образом выполняется проверка, что SAML Assertion выдан именно для вашего приложения. Для этого удобнее использовать FQDN вашего сайта, например, https://site01.creatio.com/Demo_161215/. Обратите внимание, URL должен совпадать полностью, включая “/” в конце.

   b. В секции Partner Identity Provider укажите настройки со стороны IdP. Эти настройки можно посмотреть в файле метаданных.

   - **WantAssertionSigned="false"** — если не будет использоваться сертификат шифрования при обмене SALM Assertion.
   - **SingleSignOnServiceUrl** — URL сервиса единого входа провайдера. Для ADFS, как правило, это: https://adfs01.mysite.com/adfs/ls.
   - **SingleLogoutServiceUrl** — URL сервиса единого входа провайдера. Для ADFS, как правило, это: https://adfs01.mysite.com/adfs/ls.
   - **PartnerCertificateFile** — путь к сертификату безопасности в формате .*cer в файловой системе сервера относительно корня приложения Creatio. Нужно задавать, если WantAssertionSigned="true".
   - **SignLogoutRequest="true"** — важно указывать для ADFS, поскольку подписывание LogoutRequest обязательно. Если установлено значение “true”, то необходимо указать сертификат для формирования подписи в параметре LocalCertificateFile.
   - **SignLogoutResponse="true"** — важно указывать для ADFS, поскольку подписывание LogoutResponse обязательно. Если установлено значение “true”, то необходимо указать сертификат для формирования подписи в параметре LocalCertificateFile.
   - **OverridePendingAuthnRequest="true"** — опция, при включении которой не будет выполняться валидация на соответствие ответа IdP ранее созданным Auth Request.
   Пример saml.config для ADFS:

```
    <ServiceProvider Name="https://site01.creatio.com/Demo_161215/"

                Description="Example Creatio Service Provider"
                AssertionConsumerServiceUrl="~/ServiceModel/AuthService.svc/SsoLogin"
                LocalCertificateFile="sp.pfx"
                LocalCertificatePassword="password"
            />
    <PartnerIdentityProviders>

<!-- ADFS Creatio -->
```

```
        <PartnerIdentityProvider Name="http://adfs01.mysite.com/adfs/services/trust"
                                 OverridePendingAuthnRequest="true"
                                      Description="MVC Example Identity Provider"
                                      SignAuthnRequest="false"
                                      SignLogoutRequest="true"
                                      SignLogoutResponse="true"
                                      WantSAMLResponseSigned="false"
                                      WantAssertionSigned="false"
                                      WantAssertionEncrypted="false"
                                      SingleSignOnServiceUrl="https://adfs01.mysite.com/ad
                                      SingleLogoutServiceUrl="https://adfs01.mysite.com/ad
                                      PartnerCertificateFile="Certificates\idp.cer"/>
```

Если включен флаг SignLogoutRequest или SignLogoutResponse, то добавьте в файловую систему, в которой находится приложение Creatio, приватный ключ сертификата шифрования в формате .*pfx. Укажите путь к файлу, а также пароль в файлах конфигурации saml.config и убедитесь, что пользователь, под которым запущено приложение, имеет права на чтение файла. Важно, чтобы сертификат был физически добавлен в корневую папку сайта и в папку Terrasoft.WebApp.

```
LocalCertificateFile="sp.pfx"
LocalCertificatePassword="password"
```

Рис. 10 — Настройка шифрования SAML-пакета

```
<?xml version="1.0"?>
<SAMLConfiguration xmlns="urn:componentspace:SAML:2.0:configuration">
   <ServiceProvider Name="https://site01.creatio.com/Demo_161215/"

               Description="Example Creatio Service Provider"

               AssertionConsumerServiceUrl="~/ServiceModel/AuthService.svc/SsoLogin"
               LocalCertificateFile="sp.pfx"
               LocalCertificatePassword="password"
           />
   <PartnerIdentityProviders>
```

2. **Включите использование SSO-провайдера в Creatio**. После указания настроек SAML-провайдера необходимо включить использование SAML SSO в Creatio. Для этого внесите необходимые настройки в **web.config** в корневой папке сайта:

   a. Включите использование SSO Auth-провайдеров при выполнении авторизации в Creatio:

   - **SsoAuthProvider** — провайдер входа в основное приложение.
   - **SSPSsoAuthProvider** — провайдер входа на портал.
     Указывать можно оба провайдера или только один, который нужен в конкретном случае.

```
<terrasoft> <authproviderNames="InternalUserPassword,SSPUserPassword,SsoAuthProvider,
```

d. Укажите, какой из провайдеров идентификации, указанных в saml.config, нужно использовать по умолчанию в Service Provider initiated SSO-сценариях. В web.config App Loader задайте параметр PartnerIdP значением из строки Issuer URL в saml.config, например:

```
<appSettings>

...

<add key="PartnerIdP" value="http://adfs01.mysite.com/adfs/services/trust"/>

...

</appSettings>
```

3. **Проверьте базовый сценарий** Identity Provider (IdP) initiated SSO, чтобы убедиться в корректности настроек:

   - Переход на страницу доверенных приложений IdP (ссылка по умолчанию: https://sts.contoso.com/adfs/ls/idpinitiatedsignon.aspx).
   - Выполнение авторизации.
   - Переход на Creatio с результатом авторизации на IdP.

     До включения провайдера SSO на стороне Creatio по умолчанию используйте для проверки корректности настроек IdP initiated сценарий. До выполнения проверки убедитесь, что в Creatio содержится активная учетная запись, логин которой совпадает с NameId, передаваемым Identity Provider. В противном случае процесс SSO настройки не будет успешно завершен, поскольку не удастся сопоставить пользователя из домена с пользователем в Creatio. Как только вход через SSO будет выполнен успешно, перейдите к дальнейшим настройкам.

4. **Настройте Just-In-Time User Provisioning (JIT)**. Функциональность Just-In-Time User Provisioning дополняет технологию единого входа. Она позволяет не только создать пользователя при первом входе в приложение, но и при каждом входе обновлять данные на странице контакта данными, полученными от провайдера идентификации. Подробнее читайте в статье Настроить Just-In-Time User Provisioning.

   a. В web.config в корневой папке приложения добавьте настройки для JIT.

   ```
   <add name="UseJit" value="true" />
   ```

   Тип пользователя определяется страницей, с которой им был выполнен вход в систему. Если для входа используется сценарий Identity Provider initiated, то необходимо явно указать значение DefUserType:

- **General** — обычный пользователь.
- **SSP** — пользователь портала.

d. Настройте сопоставление полей из SAML Assertion с колонками в Creatio в справочнике [*Преобразователь SAML атрибута в название поля контакта*]. Это необходимо для корректного заполнения полей контакта при создании нового пользователя с помощью Just-In-Time User Provisioning. Если поле пусто или отсутствует в данных провайдера идентификации, оно может быть заполнено значением, указанным в поле [*Значение по умолчанию*] справочника. При следующем входе пользователя поля контакта, указанные в справочнике, будут заполнены значением, полученным из провайдера, или актуальным значением по умолчанию.

> **На заметку.** Если справочника нет в списке справочников, то его необходимо зарегистрировать.

5. **Включите использование SSO-провайдера по умолчанию** при входе на сайт. Рекомендуем выполнять действие только в случае успешного выполнения предыдущих шагов и проверки корректности работы. После успешного выполнения этого шага будет доступен для использования Service Provider (SP) initiated SSO.

   Стандартный сценарий Service Provider (SP) initiated:

   - Переход на Creatio, у пользователя нет активной сессии на сайте.
   - Переадресация на IdP, выполнение авторизации.
   - Переход на Creatio с результатом авторизации из IdP.

   Для включения провайдера SSO по умолчанию:

   a. Укажите в корневом web.config ресурс по умолчанию NuiLogin.aspx?use_sso=true.

   > **На заметку.** Для возможности входа с использованием логина/пароля остается доступной прямая ссылка https://site01.creatio.com/Login/NuiLogin.aspx?
   >
   > Для тестирования работы SSO до включения по умолчанию можно использовать ссылку https://site01.creatio.com/NuiLogin.aspx?use_sso=true\

   b. Установите отправку к провайдеру идентификации при переходе в корень сайта в корневом web.config:

   ```
   <defaultDocument> <files> <add value="Login/NuiLogin.aspx?use_sso=true" /> </files> </de

   <authentication mode="Forms">
           <forms loginUrl="~/Login/NuiLogin.aspx?use_sso=true ...
   </authentication>
   ```

   c. Включите Single Log Out в web.config в папке Terrasoft.WebApp:

   ```
   <add key="UseSlo" value="true" />
   ```

d. Укажите в web.config в папке Terrasoft.WebApp ресурс для перенаправления при истечении активной сессии:

```
<authentication mode="Forms">
        <forms loginUrl="~/../Login/NuiLogin.aspx?use_sso=true...
</authentication>
```

e. Для использования технологии единого входа в мобильном приложении установите признак [*Значение по умолчанию*] в системной настройке “Использовать SSO в мобильном приложении” (код “MobileUseSSO”).

.Net Core

1. **Заполните настройки SAML-провайдера**, указав данные SAML-провайдера идентификации в **saml.json**.

   a. В параметре Name укажите FQDN вашего сайта.

   Важно. Значение параметра ServiceProvider Name должно быть идентично значению Identifier, указанному на стороне провайдера идентификации ADFS. Таким образом выполняется проверка, что SAML Assertion выдан именно для вашего приложения. Для этого удобнее использовать FQDN вашего сайта, например, https://site01.creatio.com/Demo_161215/. Обратите внимание, URL должен совпадать полностью, включая “/” в конце.

   b. В секции Partner Identity Provider укажите настройки со стороны IdP. Эти настройки можно посмотреть в файле метаданных.

   - **WantAssertionSigned** — укажите “false”, если не будет использоваться сертификат шифрования при обмене SALM Assertion.

     ```
     "WantLogoutRequestSigned":false
     ```

   - **SingleSignOnServiceUrl** — URL сервиса единого входа провайдера. Для ADFS, как правило, это: https://adfs01.mysite.com/adfs/ls.

     ```
     "SingleSignOnServiceUrl":"https://adfs01.mysite.com/adfs/ls"
     ```

   - **SingleLogoutServiceUrl** — URL сервиса единого входа провайдера. Для ADFS, как правило, это: https://adfs01.mysite.com/adfs/ls.

     ```
     "SingleLogoutServiceUrl":"https://adfs01.mysite.com/adfs/ls"
     ```

   - **PartnerCertificates** — путь к сертификату безопасности в формате .*cer в файловой системе сервера относительно корня приложения Creatio. Нужно задавать, если

WantAssertionSigned="true".

```
"PartnerCertificates":[
   {
      "FileName":"adfs_sandbox.cer"
   }
```

- **SignLogoutRequest** – укажите “true” для ADFS, поскольку подписывание LogoutRequest обязательно. Если установлено значение “true”, то необходимо указать сертификат для формирования подписи в параметре LocalCertificateFile.

```
"SignLogoutRequest":true
```

- **SignLogoutResponse** — укажите “true” для ADFS, поскольку подписывание LogoutResponse обязательно. Если установлено значение “true”, то необходимо указать сертификат для формирования подписи в параметре LocalCertificateFile.

```
"SignLogoutResponse":true
```

2. Если включен флаг SignLogoutRequest или SignLogoutResponse, то добавьте в файловую систему, в которой находится приложение Creatio, приватный ключ сертификата шифрования в формате .*pfx. Укажите путь к файлу, а также пароль в файле конфигурации saml.json, и убедитесь, что пользователь, под которым запущено приложение, имеет права на чтение файла. Важно, чтобы сертификат был физически добавлен в корневую папку сайта и в папку Terrasoft.WebApp.

```
"..""LocalCertificates":[
   {
"FileName":"sp.pfx",
"Password":"password"}
]"..."
```

3. **Включите использование SSO-провайдера в Creatio**. После указания настроек SAML-провайдера необходимо включить использование SAML SSO в Creatio. Для этого внесите необходимые настройки в **Terrasoft.WebHost.dll.config** в корневой папке сайта:

   a. Включите использование SSO Auth-провайдеров при выполнении авторизации в Creatio:

   - **SsoAuthProvider** — провайдер входа в основное приложение.
   - **SSPSsoAuthProvider** — провайдер входа на портал.
     Указывать можно оба провайдера или только один, который нужен в конкретном случае.

```
"...

<auth providerNames=""LdapProvider,InternalUserPassword,SSPUserPassword,SsoAuthProvid
```

```
..."
```

d. Укажите, какой из провайдеров идентификации, указанных в saml.json, нужно использовать по умолчанию в Service Provider initiated SSO-сценариях. В **Terrasoft.WebHost.dll.config** задайте параметр PartnerIdP значением из строки Issuer URL в saml.json, например:

```
"...""PartnerName":"http://adfs.sandbox.local/adfs/services/trust",
"..."
```

4. **Проверьте базовый сценарий** Identity Provider (IdP) initiated SSO, чтобы убедиться в корректности настроек:

   - Переход на страницу доверенных приложений IdP (ссылка по умолчанию: https://sts.contoso.com/adfs/ls/idpinitiatedsignon.aspx).
   - Выполнение авторизации.
   - Переход на Creatio с результатом авторизации на IdP.

     До включения провайдера SSO на стороне Creatio по умолчанию используйте для проверки корректности настроек IdP initiated сценарий. До выполнения проверки убедитесь, что в Creatio содержится активная учетная запись, логин которой совпадает с NameId, передаваемым Identity Provider. В противном случае процесс SSO настройки не будет успешно завершен, поскольку не удастся сопоставить пользователя из домена с пользователем в Creatio. Как только вход через SSO будет выполнен успешно, перейдите к дальнейшим настройкам.

5. **Настройте Just-In-Time User Provisioning (JIT)**. Функциональность Just-In-Time User Provisioning дополняет технологию единого входа. Она позволяет не только создать пользователя при первом входе в приложение, но и при каждом входе обновлять данные на странице контакта данными, полученными от провайдера идентификации. Подробнее читайте в статье Настроить Just-In-Time User Provisioning.

   a. В **Terrasoft.WebHost.dll.config** в корневой папке приложения добавьте настройки для JIT (включается для пользователей системы в настройках SsoAuthProvider и для пользователей портала в настройках SSPSsoAuthProvider):

```
...
<provider name="SsoAuthProvider" type="Terrasoft.Authentication.Core.SSO.BaseSsoAuthProvider,
Terrasoft.Authentication">
<parameters>
<add name="UserType" value="General" />
<add name="UseJit" value="true" />
</parameters>
</provider>
<provider name="SSPSsoAuthProvider"
type="Terrasoft.Authentication.Core.SSO.BaseSsoAuthProvider, Terrasoft.Authentication">
<parameters>
<add name="UserType" value="SSP" />
<add name="UseJit" value="true" />
```

```
</parameters>
...
```

Тип пользователя определяется страницей, с которой им был выполнен вход в систему. Если для входа используется сценарий Identity Provider initiated, то необходимо явно указать значение DefUserType:

- **General** — обычный пользователь.
- **SSP** — пользователь портала.

d. Настройте сопоставление полей из SAML Assertion с колонками в Creatio в справочнике [*Преобразователь SAML атрибута в название поля контакта*]. Это необходимо для корректного заполнения полей контакта при создании нового пользователя с помощью Just-In-Time User Provisioning. Если поле пусто или отсутствует в данных провайдера идентификации, оно может быть заполнено значением, указанным в поле [*Значение по умолчанию*] справочника. При следующем входе пользователя поля контакта, указанные в справочнике, будут заполнены значением, полученным из провайдера, или актуальным значением по умолчанию.

> **На заметку.** Если справочника нет в списке справочников, то его необходимо зарегистрировать.

6. **Включите использование SSO-провайдера по умолчанию** при входе на сайт. Рекомендуем выполнять действие только в случае успешного выполнения предыдущих шагов и проверки корректности работы. После успешного выполнения этого шага будет доступен для использования Service Provider (SP) initiated SSO.

   Стандартный сценарий Service Provider (SP) initiated:

   - Переход на Creatio, у пользователя нет активной сессии на сайте.
   - Переадресация на IdP, выполнение авторизации.
   - Переход на Creatio с результатом авторизации из IdP.

   Для включения провайдера SSO по умолчанию:

   a. Укажите в файле saml.json UseSsoByDefault": "true".

   > **На заметку.** Для возможности входа с использованием логина/пароля остается доступной прямая ссылка https://site01.creatio.com/Login/NuiLogin.aspx?
   >
   > Для тестирования работы SSO до включения по умолчанию можно использовать ссылку https://site01.creatio.com/NuiLogin.aspx?use_sso=true\

   b. Установите отправку к провайдеру идентификации при переходе в корень сайта в **Terrasoft.WebHost.dll.config**:

```
<defaultDocument> <files> <add value="Login/NuiLogin.aspx?use_sso=true" /> </files> </de

 <authentication mode="Forms">
        <forms loginUrl="~/Login/NuiLogin.aspx?use_sso=true ...
```

```
 </authentication>
```

c. Включите Single Log Out в **Terrasoft.WebHost.dll.config**:

```
<add key="UseSlo" value="true" />
```

d. Укажите в **Terrasoft.WebHost.dll.config** ресурс для перенаправления при истечении активной сессии:

```
<authentication mode="Forms">
 <forms loginUrl="~/../Login/NuiLogin.aspx?use_sso=true...
</authentication>
```

e. Для использования технологии единого входа в мобильном приложении установите признак [*Значение по умолчанию*] в системной настройке “Использовать SSO в мобильном приложении” (код “MobileUseSSO”).

Настроить Single Sign-On через OneLogin

ПРОДУКТЫ: ВСЕ ПРОДУКТЫ

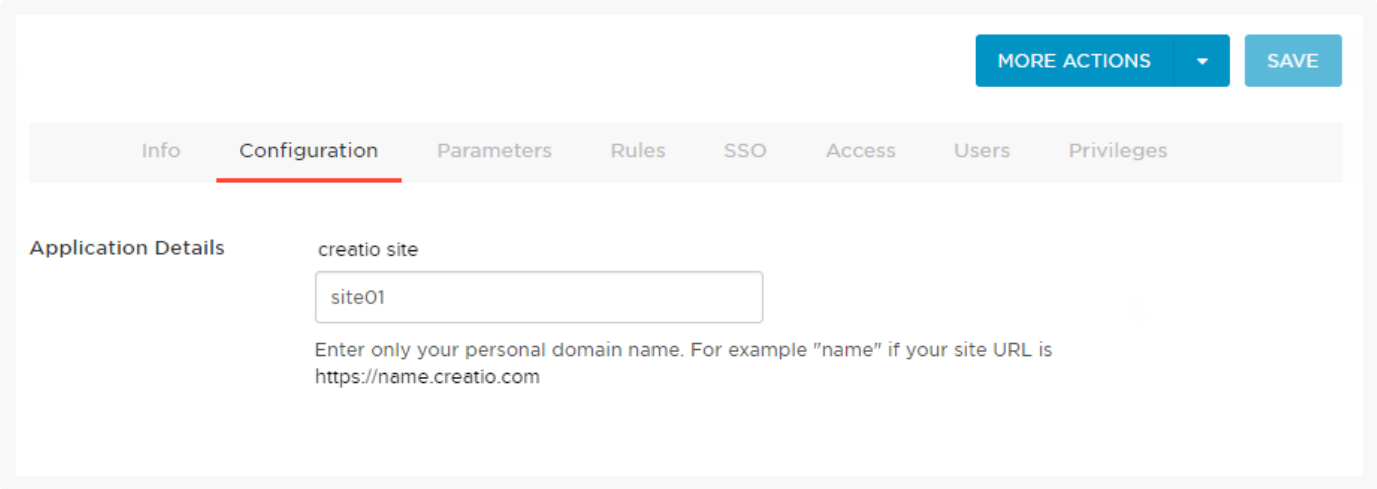
Вы можете использовать портал OneLogin в качестве единой точки входа для всех сервисов, которые используются в вашей компании, включая Creatio. Для этого нужно выполнить ряд настроек как на стороне OneLogin, так и на стороне Creatio.

Важно. В примере настройки использован адрес сайта Creatio https://site01.creatio.com/ и “appid” как id приложения на OneLogin. При выполнении настройки замените эти значения на адрес вашего сайта и id соответствующего приложения на OneLogin.

Выполнить настройки на стороне OneLogin

1. Войдите в OneLogin под учетной записью администратора.
2. Нажмите [*Приложения*] (“Apps”) и выберите [*Добавить приложения*] (“Add Apps”). В строке поиска введите “Creatio“ и выберите приложение Creatio.
3. Если необходимо, то измените значение в поле [*Отображаемое имя*] (“Display name”), измените иконки приложения или снимите признак [*Доступно на портале*] (“Visible in portal”). Эти настройки влияют на отображение сайта для пользователей на сайте OneLogin.
4. Нажмите [*Сохранить*] (“Save”).
5. После сохранения перейдите на вкладку [*Конфигурация*] (“Configuration”) и в поле [*Сайт Creatio*] (“Creatio site”) введите доменное имя вашего сайта, например, site01 (Рис. 1).

Рис. 1 — Страница конфигурации сайта



Выполнить настройки на стороне Creatio

Если вы используете **Creatio cloud**, то подготовьте информацию для настройки по инструкции ниже и обратитесь в службу поддержки Creatio для применения настроек на сайте.

Ниже приведена инструкция по настройке единого входа для пользователей **on-site**. Настоятельно рекомендуем предоставить службе поддержки временный доступ к конфигурации Creatio, либо производить эту настройку под руководством службы технической поддержки.

Чтобы выполнить настройку на стороне Creatio, необходимо выполнить следующие настройки в конфигурационных файлах:

1. Внести настройки SAML-провайдера.
2. Настроить параметры SSO-аутентификации в Creatio.
3. Проверить базовые сценарии SSO.
4. Настроить Just-In-Time User Provisioning (JIT).
5. Включить использование SSO по умолчанию.

Рассмотрим эти пункты подробнее:

1. **Заполните настройки SAML-провайдера**, указав данные SAML-провайдера идентификации в saml.config.

   a. В параметре Name укажите FQDN вашего сайта.

   > **Важно.** Значение параметра ServiceProvider Name должно быть идентично значению Identifier, указанному на стороне провайдера идентификации ADFS. Таким образом выполняется проверка, что SAML Assertion выдан именно для вашего приложения. Для этого удобнее использовать FQDN вашего сайта, например, https://site01.creatio.com/Demo_161215/. Обратите внимание, URL должен совпадать полностью, включая “/” в конце.

   b. В секции Partner Identity Provider укажите настройки со стороны IdP. Эти настройки можно посмотреть в файле метаданных.

   - **WantAssertionSigned** — укажите “false“, если не будет использоваться сертификат

шифрования при обмене SALM Assertion.

```
WantAssertionSigned="false"
```

- **SingleSignOnServiceUrl** — URL сервиса единого входа провайдера. Можно взять из строки SAML 2.0 Endpoint (HTTP) на странице trusted приложения.

```
SingleSignOnServiceUrl="https://ts-dev.onelogin.com/trust/saml2/http-post/sso/appid"
```

- **SingleLogoutServiceUrl** — URL сервиса единого входа провайдера. Можно взять из строки SLO Endpoint (HTTP) на странице trusted приложения.

```
SingleLogoutServiceUrl="https://ts-dev.onelogin.com/trust/saml2/http-redirect/slo/appid"
```

2. **Включите использование SSO-провайдера в Creatio**. Для этого внесите необходимые настройки в web.config в корневой папке сайта:

   a. Включите использование SSO Auth-провайдеров при выполнении авторизации в Creatio:

   - **SsoAuthProvider** — провайдер входа в основное приложение.
   - **SSPSsoAuthProvider** — провайдер входа на портал.
     Указывать можно оба провайдера или только один, который нужен в конкретном случае.

```
<terrasoft>
<auth providerNames="InternalUserPassword,SSPUserPassword,SsoAuthProvider,SSPSsoAuthProv
<providers>
```

   d. Укажите, какой из провайдеров идентификации, указанных в saml.config, нужно использовать по умолчанию в Service Provider initiated SSO-сценариях. В web.config App Loader задайте параметр PartnerIdP значением из строки Issuer URL в saml.config, например:

```
<appSettings> ... <add key="PartnerIdP" value="https://app.onelogin.com/saml/metadata/appi
```

   e. Установите использование SSO-провайдера по умолчанию при входе на сайт. Для этого укажите в web.config App Loader ресурс по умолчанию Login/NuiLogin.aspx?use_sso=true.

> **На заметку.** Для возможности входа с использованием логина/пароля остается доступной прямая ссылка https://site01.creatio.com/Login/NuiLogin.aspx?. Для тестирования работы SSO до включения по умолчанию можно использовать ссылку https://site01.creatio.com/NuiLogin.aspx?use_sso=true.

   f. Установите отправку к провайдеру идентификации при переходе в корень сайта:

```
<defaultDocument> <files> <add value="Login/NuiLogin.aspx?use_sso=true" /> </files> </defau
```

g. Установите отправку к провайдеру идентификации при отсутствии сессии пользователя:

```
<authentication mode="Forms">
<forms loginUrl="~/Login/NuiLogin.aspx?use_sso=true" protection="All" timeout="60" name="./
</authentication>
```

3. **Проверьте базовый сценарий** Identity Provider (IdP) initiated SSO, чтобы убедиться в корректности настроек:

   a. Переход на страницу доверенных приложений IdP (ссылка по умолчанию: https://sts.contoso.com/adfs/ls/idpinitiatedsignon.aspx).

   b. Выполнение авторизации.

   c. Переход на Creatio с результатом авторизации на IdP.
   До включения провайдера SSO на стороне Creatio по умолчанию используйте для проверки корректности настроек IdP initiated сценарий. До выполнения проверки убедитесь, что в Creatio содержится активная учетная запись, логин которой совпадает с NameId, передаваемым Identity Provider. В противном случае процесс SSO настройки не будет успешно завершен, поскольку не удастся сопоставить пользователя из домена с пользователем в Creatio. Как только вход через SSO будет выполнен успешно, перейдите к дальнейшим настройкам.

4. **Настройте Just-In-Time User Provisioning (JIT)**. Функциональность Just-In-Time User Provisioning дополняет технологию единого входа. Она позволяет не только создать пользователя при первом входе в приложение, но и при каждом входе обновлять данные на странице контакта данными, полученными от провайдера идентификации. Подробнее читайте в статье Настроить Just-In-Time User Provisioning.

   a. В web.config в корневой папке приложения добавьте настройки для JIT**:**

   ```
   <add name="UseJit" value="true" />
   ```

   Тип пользователя определяется страницей, с которой им был выполнен вход в систему. Если для входа используется сценарий **IdP initiated**, то необходимо явно указать значение DefUserType:

   - General — обычный пользователь;
   - SSP — пользователь портала.

   d. Настройте сопоставление полей из SAML Assertion с колонками в Creatio в справочнике [*Преобразователь SAML атрибута в название поля контакта*]. Это необходимо для корректного заполнения полей контакта при создании нового пользователя с помощью Just-In-Time User Provisioning. Если поле пусто или отсутствует в данных провайдера идентификации, то оно может быть заполнено значением, указанным в поле[*Значение по умолчанию*] справочника. При следующем входе пользователя поля контакта, указанные в справочнике, будут заполнены значением, полученным из провайдера, или актуальным значением по умолчанию.

> **На заметку.** Если справочника нет в списке справочников, то его необходимо зарегистрировать.

5. **Включите использование SSO-провайдера по умолчанию** при входе на сайт. Рекомендуем выполнять действие только в случае успешного выполнения предыдущих шагов и проверки корректности работы. После успешного выполнения этого шага будет доступен для использования Service Provider (SP) initiated SSO. Стандартный сценарий Service Provider (SP) initiated:

   a. Переход на Creatio, у пользователя нет активной сессии на сайте.

   b. Переадресация на IdP, выполнение авторизации.

   c. Переадресация Переход на Creatio с результатом авторизации из IdP.

   Для включения провайдера SSO по умолчанию:

   a. Включите Single Log Out в web.config в папке Terrasoft.WebApp:

   ```
   <add key="UseSlo" value="true" />
   ```

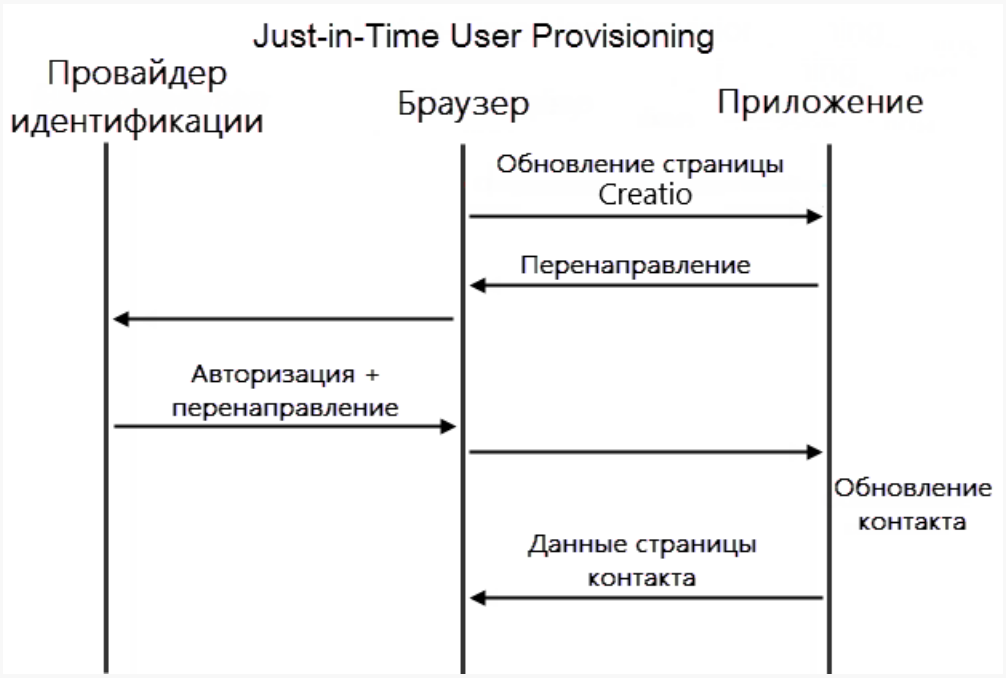
   b. Для использования технологии единого входа в мобильном приложении установите признак [*Значение по умолчанию*] в системной настройке “Использовать SSO в мобильном приложении“ (код “MobileUseSSO“).

Настроить Just-In-Time User Provisioning

ПРОДУКТЫ: ВСЕ ПРОДУКТЫ

Функциональность Just-In-Time User Provisioning (JIT UP) избавляет от необходимости создания учетных записей для каждого отдельного сервиса и поддержания актуальности базы пользователей вручную. JIT UP дополняет технологию единого входа, позволяя снизить количество операций по администрированию учетных записей и персональных данных в записи контактов. При каждом входе пользователя с помощью технологии единого входа данные на странице контакта обновляются данными, полученными от провайдера идентификации (Рис. 1). Если у пользователя нет учетной записи в Creatio, то она может быть создана при первом входе.

Рис. 1 — Схема обновления данных при использовании Just-in-Time User Provisioning



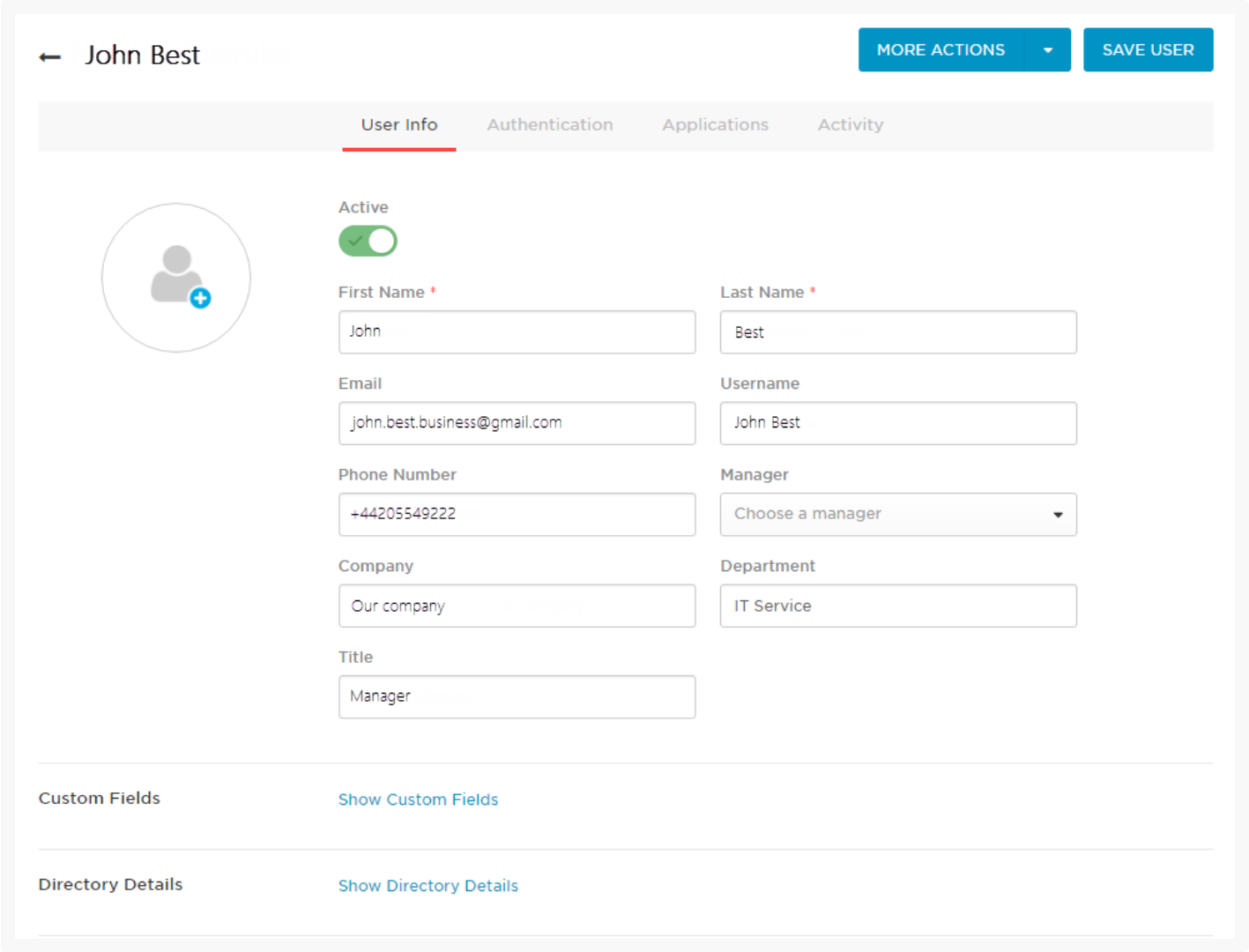
На заметку. Обновление контакта данными от провайдера идентификации включает в себя обновление данных контакта на странице записи и принадлежности к группам контактов в Creatio.

Включить использование JIT UP вы можете при настройке интеграции с провайдером идентификации. Подробнее читайте в статьях “Настроить Single Sign-On через ADFS” и “Настроить Single Sign-On через OneLogin”.

Для того чтобы указать, какие поля записи контакта необходимо заполнять данными из домена, необходимо настроить сопоставление полей из SAML Assertion с колонками Creatio. Настройка сопоставления выполняется в SAML Assertion провайдера идентификации и в справочнике [*Соответствие полей SAML полям контакта*] в Creatio.

Для выполнения настройки необходима настроенная учетная запись в провайдере идентификации (Рис. 2), в которой есть необходимые для Creatio данные.

Рис. 2 — Поля учетной записи в провайдере идентификации OneLogin

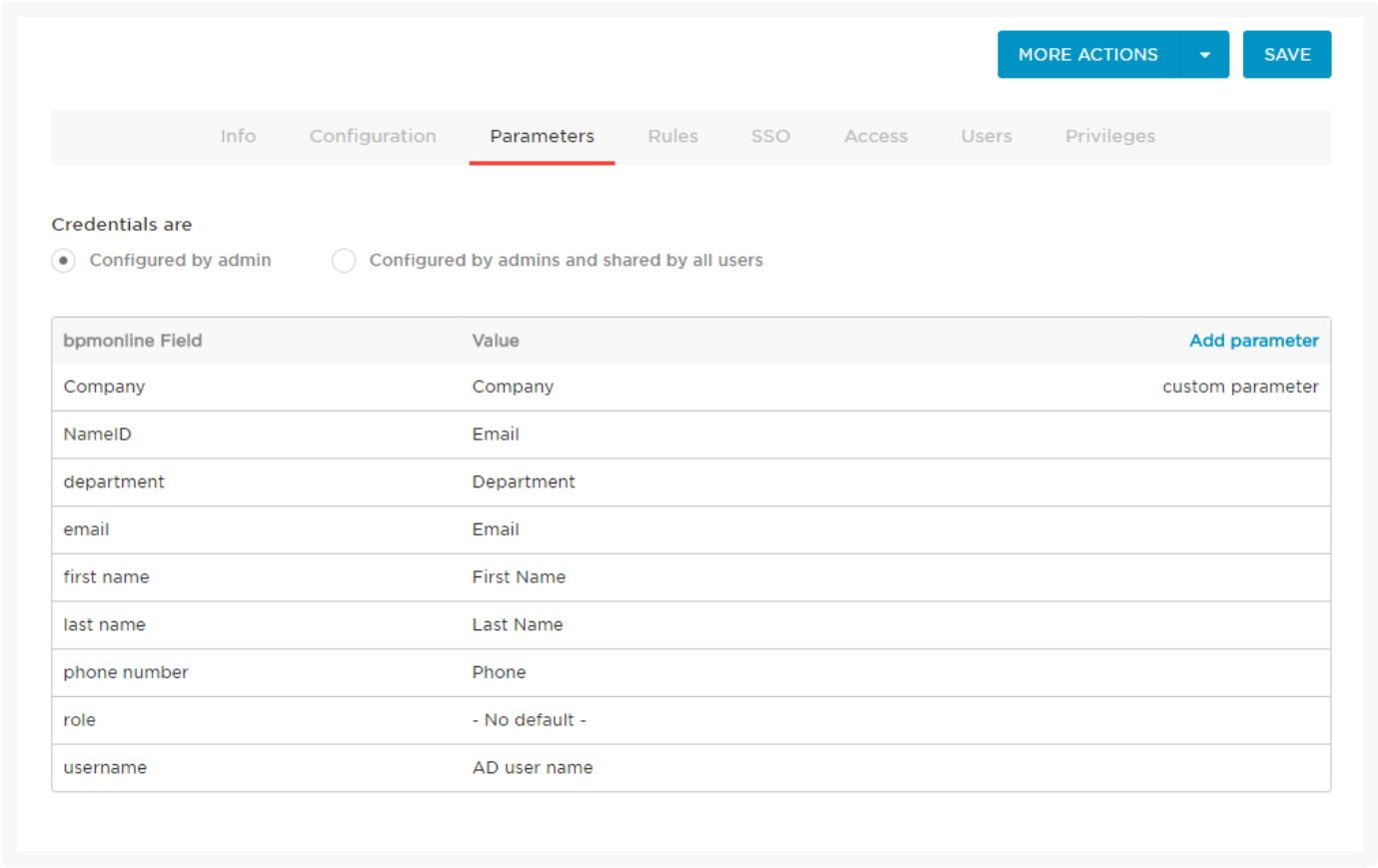


Для настройки параметров заполнения полей выполните следующие действия:

На заметку. Для проверки корректности параметров рекомендуем использовать дополнение SAML Decoder в браузере Google Chrome.

1. Проверьте, что все нужные поля передаются в Creatio. Например, для заполнения профиля пользователя John Best необходимо настроить передачу полей [*Company*], [*Department*], [*Email*], [*First Name*], [*Last Name*], [*Phone*] (Рис. 3).

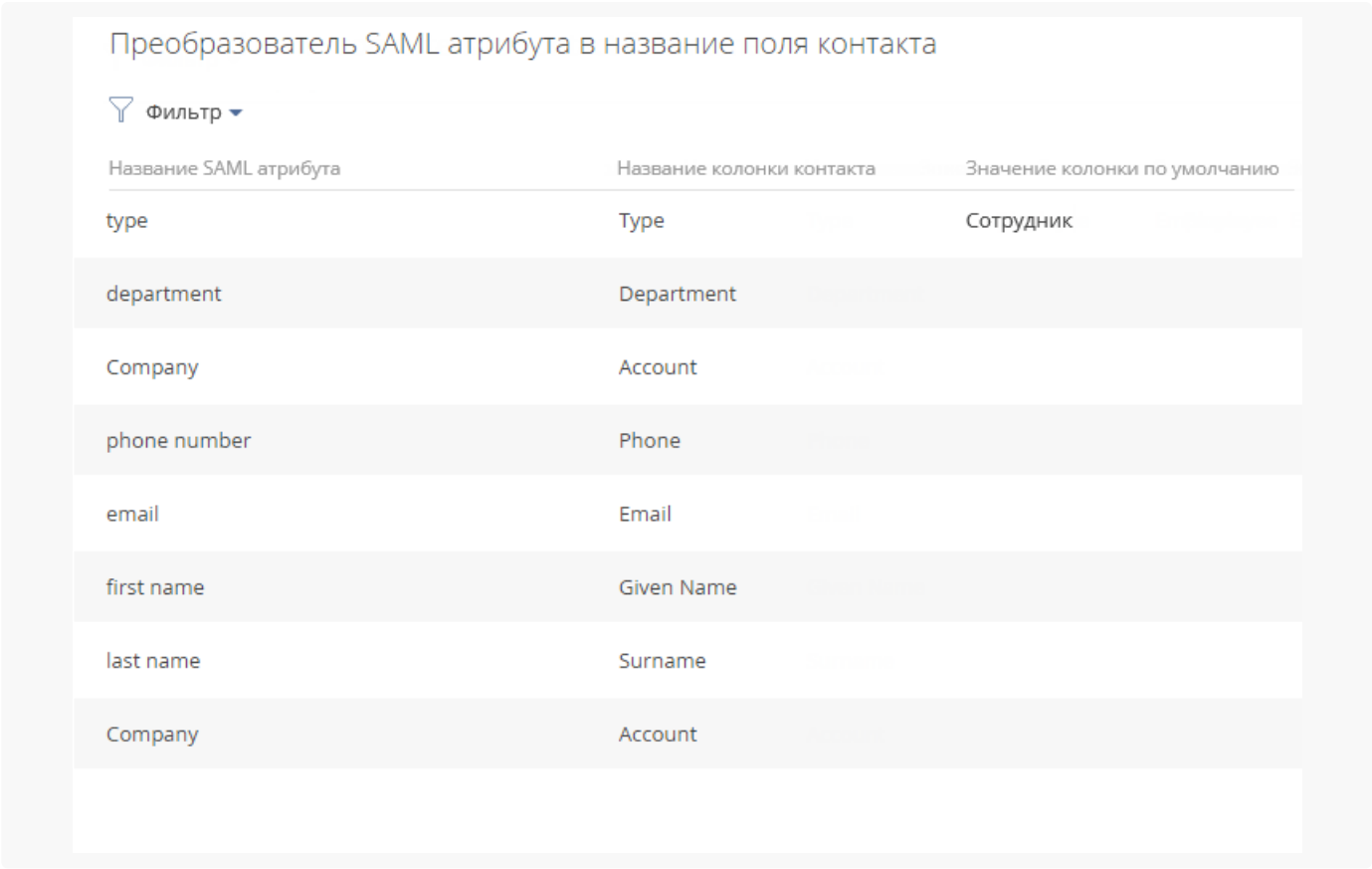
Рис. 3 — Параметры приложения в провайдере идентификации OneLogin



2. Проверьте, что на стороне Creatio для каждого необходимого поля заданы корректные правила получения значений и обновления колонок. Правила настраиваются в справочнике [*Соответствие полей SAML полям контакта*]. Для каждого поля, полученного из провайдера идентификации, необходимо указать колонку в Creatio. Например, для заполнения профиля контакта John Best укажите колонки [*Department*], [*Account*], [*Phone*], [*Email*], [*Given name*], [*Surname*] (Рис. 4).

На заметку. В качестве колонок контакта необходимо указывать названия колонок в базе данных Creatio.

Рис. 4 — Настройка справочника SAML



3. Поле, которое отсутствует в данных провайдера идентификации, может быть заполнено значением, указанным в поле [*Значение колонки по умолчанию*] справочника [*Соответствие полей SAML полям контакта*]. Например, провайдер идентификации OneLogin не содержит поле [*Тип контакта*] и не передает его при входе пользователя. Для заполнения этого поля задайте в справочнике правило и укажите в нем значение по умолчанию “Сотрудник” (Рис. 4). В этом случае у созданных контактов в поле [*Тип*] всегда будет указано значение “Сотрудник”.
4. При необходимости, для провайдера идентификации OneLogin можно добавить пользовательские параметры и поместить в них макросы. Подробнее о работе с макросами читайте в документации OneLogin.

Аутентификация Windows

ПРОДУКТЫ: ВСЕ ПРОДУКТЫ

Как работает аутентификация Windows

Аутентификации Windows (NTLM) и LDAP могут работать независимо друг от друга. Аутентификация Windows требует ввода учетных данных пользователя в окне авторизации браузера. А аутентификация LDAP использует проверку пароля пользователя на сервере Active Directory. Аутентификации Windows (NTLM) и LDAP работают вместе, когда пользователь нажимает ссылку “Войти под доменным пользователем”, и его аккаунт синхронизирован с LDAP.

На заметку. Аутентификация Windows доступна только для on-site приложений в связи с особенностями cloud-архитектуры.

При попытке пользователя войти в систему, используя доменные учетные данные, выполняется следующий алгоритм аутентификации:

1. Выполняется проверка авторизации пользователя в домене.
2. Имя и пароль текущего доменного пользователя считываются из cookie-файла, если эти данные записаны в cookie. В противном случае отображается браузерное окно ввода учетных данных.

   Дальнейшие шаги зависят от того, синхронизирован ли пользователь с каталогом LDAP.

1. Если пользователь не синхронизирован с LDAP:

   - Выполняется проверка подлинности пользователя путем сравнения логина и пароля, записанных в cookie-файл, с учетными данными соответствующей записи Creatio. Таким образом, для возможности Windows-аутентификации пользователя, не синхронизированного с LDAP, необходимо, чтобы при регистрации данного пользователя в Creatio были указаны те же логин и пароль, которые используются им в домене.
   - Если по результатам проверки данные совпадают и учетная запись пользователя лицензирована, осуществляется авторизация в приложении.
   - Если пользователь синхронизирован с LDAP:
   - Браузер посылает запрос в службу Active Directory для проверки подлинности пользователя.
   - Запрос возвращает учетные данные текущего доменного пользователя, которые сравниваются с логином и паролем, записанными в cookie-файл.
   - Если данные совпадают и учетная запись пользователя лицензирована, то осуществляется авторизация в приложении.

   > **На заметку.** Проверка подлинности выполняется как среди пользователей основного приложения, так и среди пользователей портала самообслуживания. Порядок проверки настраивается в файле Web.config приложения-загрузчика. Подробнее: Настроить файл Web.config приложения-загрузчика.

   Для использования функциональности аутентификации Windows по протоколу NTLM необходимо зарегистрировать пользователей в системе вручную или импортировать из LDAP и предоставить им лицензии. Также необходимо, чтобы у пользователей в настройках браузера была разрешена запись локальных данных в cookie-файлы.

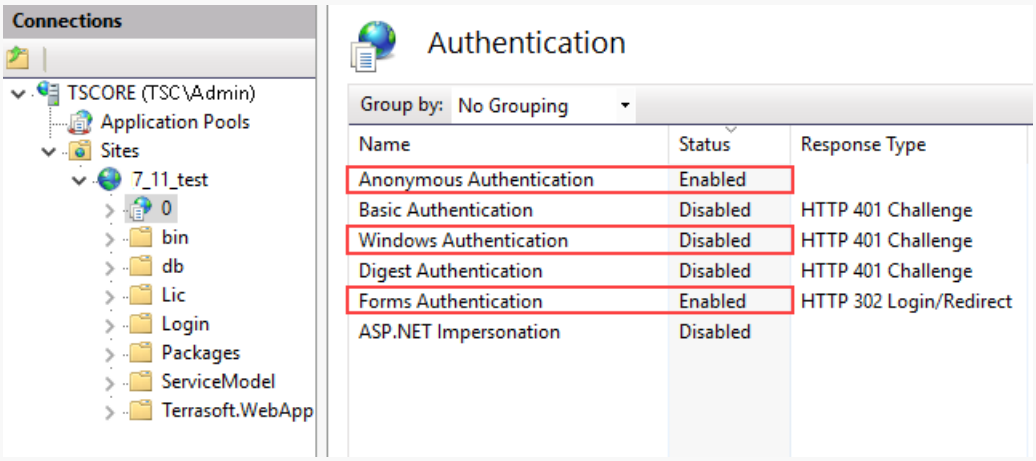
Настройка выполняется на сервере, где развернуто приложение, и включает в себя:

- Настройку сервера IIS, которая активирует аутентификацию по протоколу NTLM. Подробнее: Настроить аутентификацию Windows в IIS.
- Настройку файла Web.config приложения-загрузчика, которая определяет провайдеров аутентификации и порядок проверки наличия пользователей среди зарегистрированных в Creatio. Подробнее: Настроить файл Web.config приложения-загрузчика.

Настроить аутентификацию Windows в IIS

Для приложения-загрузчика и веб-приложения включите анонимную аутентификацию и аутентификацию форм (Рис. 1).

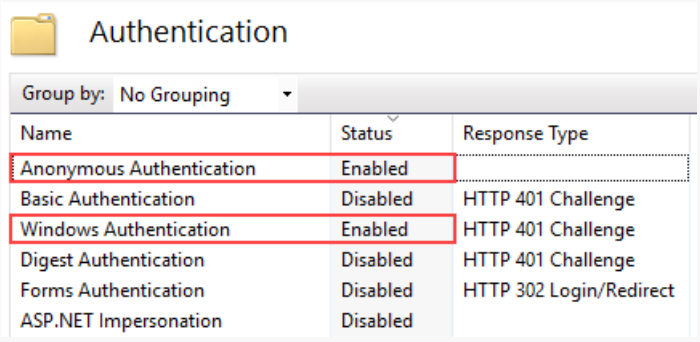
Рис. 1 — Настройки для приложения-загрузчика в настройках IIS



На заметку. Обратите внимание, что необходимо выключить настройку “Windows Authentication”, которая в IIS включена по умолчанию.

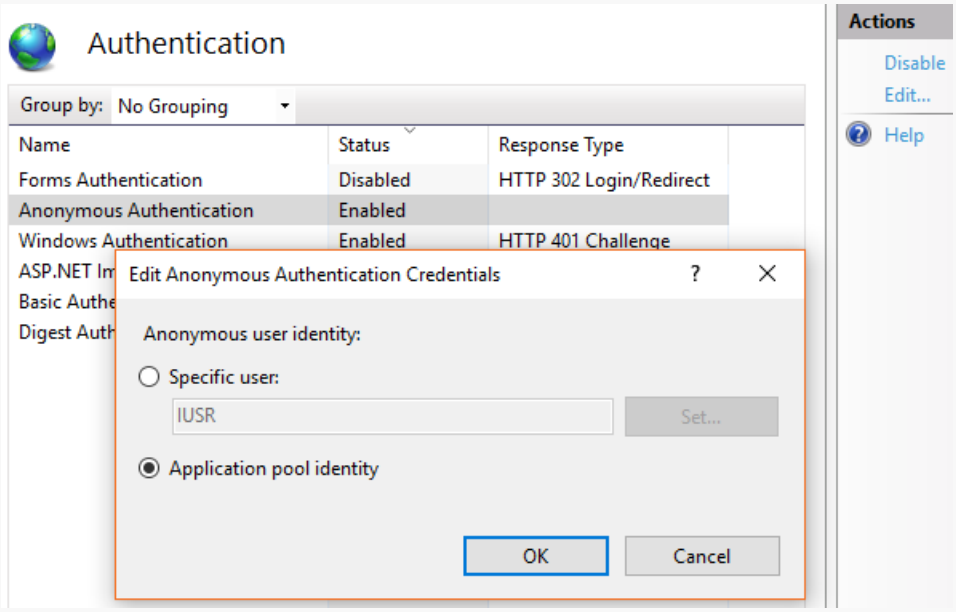
Для директории Login внутри приложения-загрузчика отключите аутентификацию форм и включите анонимную аутентификацию и аутентификацию Windows (Рис. 2).

Рис. 2 — Настройки для директории Login



Обратите внимание, что анонимная аутентификация приложения-загрузчика и рабочих приложений должна выполняться под пользователем Application Pool Identity. Для этого перейдите в окно редактирования данных входа настроек Authentication по кнопке [*Edit*] в боковом меню [*Actions*] менеджера IIS, и выберите пользователя “Application Pool Identity” (Рис. 3).

Рис. 3 — Указание пользователя для анонимной аутентификации в настройках IIS



На заметку. Подробнее о настройке аутентификации Windows читайте в справочной документации Microsoft.

Настроить файл Web.config приложения-загрузчика

[*InternalUserPassword*] — провайдер, указанный в файле Web.config по умолчанию. Если вы хотите предоставить возможность аутентификации по NTLM-протоколу только пользователям, которые не синхронизированы с LDAP, не указывайте для параметра providerNames дополнительные значения.

[*Ldap*] — добавьте к значениям параметра [*providerNames*] данный провайдер, чтобы предоставить возможность аутентификации по NTLM-протоколу пользователям приложения, которые синхронизированы с LDAP.

[*SSPLdapProvider*] — добавьте к значениям параметра [*providerNames*] данный провайдер, чтобы предоставить возможность аутентификации по NTLM-протоколу пользователям портала самообслуживания, которые синхронизированы с LDAP.

[*NtlmUser*] — добавьте к значениям параметра [*autoLoginProviderNames*] данный провайдер, чтобы предоставить возможность аутентификации по NTLM-протоколу пользователям приложения, независимо от того, синхронизированы ли они с LDAP и какой тип аутентификации установлен для данных пользователей в Creatio.

[*SSPNtlmUser*] — добавьте к значениям параметра [*autoLoginProviderNames*] данный провайдер, чтобы предоставить возможность аутентификации по NTLM-протоколу пользователям портала самообслуживания, независимо от того, синхронизированы ли они с LDAP и какой тип аутентификации установлен для данных пользователей в Creatio.

Порядок записи провайдеров параметра [*autoLoginProviderNames*] определяет, в каком порядке выполняется проверка наличия пользователя системы среди пользователей приложения (NtlmUser) или среди пользователей портала (SSPNtlmUser). Например, чтобы проверка осуществлялась в первую очередь среди пользователей основного приложения, укажите провайдер [*NtlmUser*] первым в списке значений параметра [*autoLoginProviderNames*].

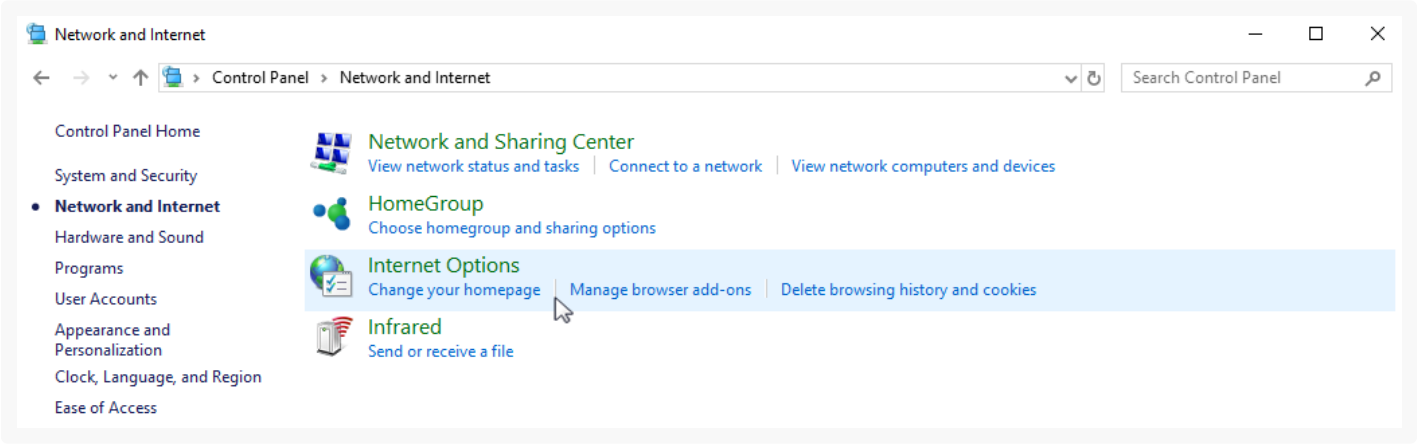
Важно. Вы можете указать в качестве значения параметра [*autoLoginProviderNames*] провайдер [*SSPNtlmUser*], только если указан дополнительно провайдер [*NtlmUser*]. Существует возможность использовать отдельно только провайдер [*NtlmUser*].

Для отображения страницы входа в систему с доступной ссылкой [*Войти под доменным пользователем*] укажите значение “false” для параметра [*UsePathThroughAuthentication*]. При этом сквозная аутентификация будет выполняться лишь при переходе на главную страницу приложения. Чтобы отобразить страницу входа, добавьте запись /Login/NuiLogin.aspx к адресу сайта.

Если после выполнения описанных действий при первой попытке входа в систему отображается окно доменной авторизации, то необходимо дополнительно настроить свойства обозревателя Windows.

Чтобы в дальнейшем окно доменной авторизации не отображалось:
В меню “Start” → “Settings” → “Control Panel” → “Network and Internet” выберите пункт “Internet options” (Рис. 4).

Рис. 4 — Настройка свойств обозревателя



1. Откройте для редактирования файл Web.config приложения-загрузчика.
2. Укажите в файле провайдеры аутентификации Windows:

```
auth providerNames="InternalUserPassword,SSPLdapProvider,Ldap"
autoLoginProviderNames="NtlmUser,SSPNtlmUser"
```

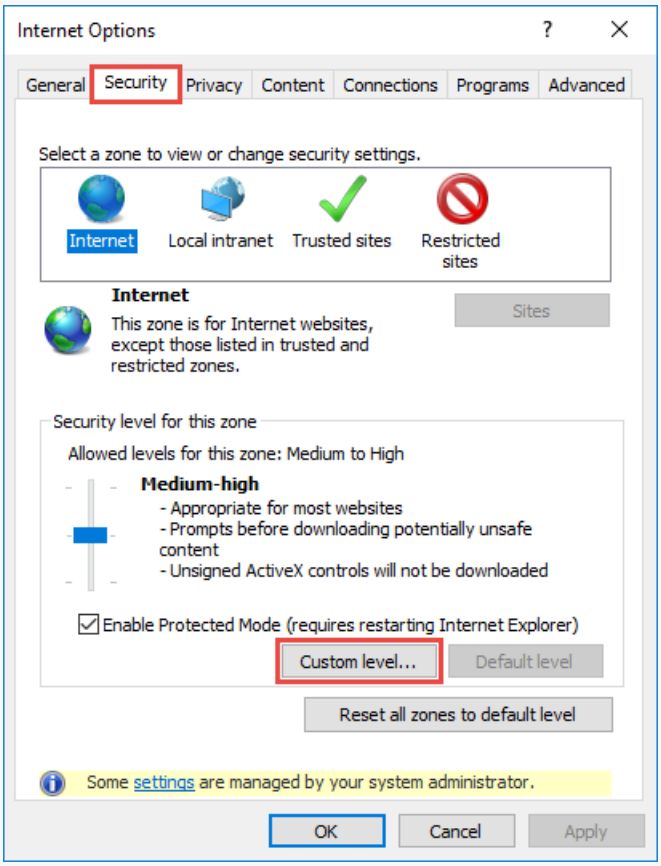
3. Если вы хотите активировать сквозную аутентификацию, чтобы пользователь имел возможность авторизоваться в Creatio, минуя страницу входа, укажите значение “true” для параметра [*UsePathThroughAuthentication*] элемента <appSettings>:

```
<appSettings>
<add key="UsePathThroughAuthentication" value="true" />
...
</appSettings>
```

4. В открывшемся окне перейдите на вкладку “Security” и по кнопке “Custom level” перейдите к

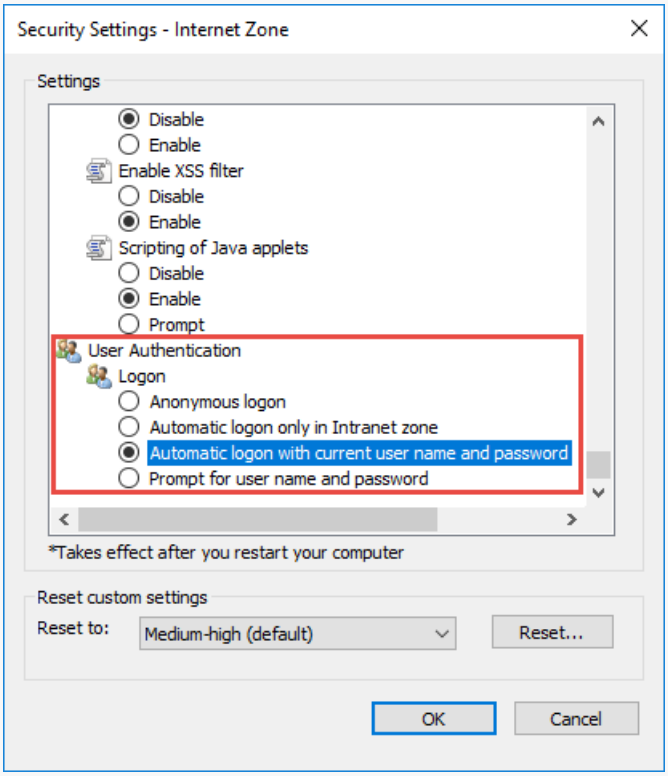
настройкам безопасности (Рис. 5).

Рис. 5 — Настройки безопасности



5. В группе настроек “User Authentication” выберите способ авторизации “Automatic logon with current user name and password” (Рис. 6).

Рис. 6 — Выбор способа авторизации



6. Нажмите “OK”.

   В результате пользователи, которые уже прошли аутентификацию в домене, смогут войти в Creatio по ссылке “Войти как доменный пользователь”, и им не придется повторно вводить учетные данные домена каждый раз для получения доступа к Creatio.