SSO Leiðbeiningar

CCQ | Cloud Compliance & Quality v.2019.03

Origo 03/2019

EFNISYFIRLIT

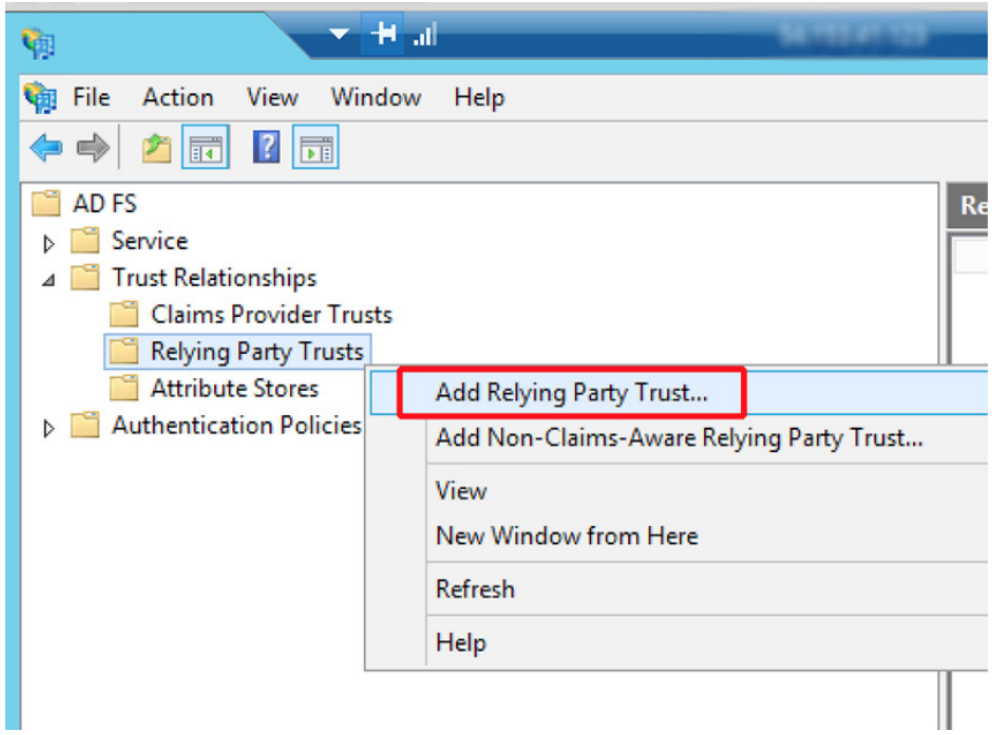
CCQ kerfið styður "Single sign-on" (SSO) sem er virkni sem gerir notendum kleift að auðkenna sig og skrá sig inn í kerfið í gegnum ADFS. Eftirfarandi leiðbeiningar eru ætlaðar kerfisstjórum með aðgang að AD/ADFS og CCQ og eiga þær að útlista hvernig koma skal á tengingu milli ADFS og CCQ. Sérstaklega verður skoðað hvernig á að búa til "relying party trust" og "claim reglur" í því tilliti. Að lokum verða stillingar í CCQ kerfinu sjálfu skoðaðar í þaula, farið yfir aðgangsstýringar og hvernig hópar í AD eru flokkaðir saman með aðgangshópum í CCQ. Lykilatriði er að nota **enga séríslenska stafi** í nöfnum á grúppum eða claimum.

Uppsetning ADFS liggur utan umfangs þessara leiðbeininga, en hægt er að styðja sig við ágætis grein þess efnis sem má finna hér. Gert er ráð fyrir að uppsetningu á ADFS netþjón sé lokið og að notendum sé búið að skipta niður í rétta aðgangshópa í AD.

AÐ BÚA TIL RELYING PARTY TRUST

Fyrsta skref er að búa til "relying party trust" fyrir CCQ.

Opnið ADFS Management viðmótið.
Undir **ADFS** > **Trust Relationships**, hægri-smellið á **Relying Party Trusts** og veljið **Add Relying Party Trust...**

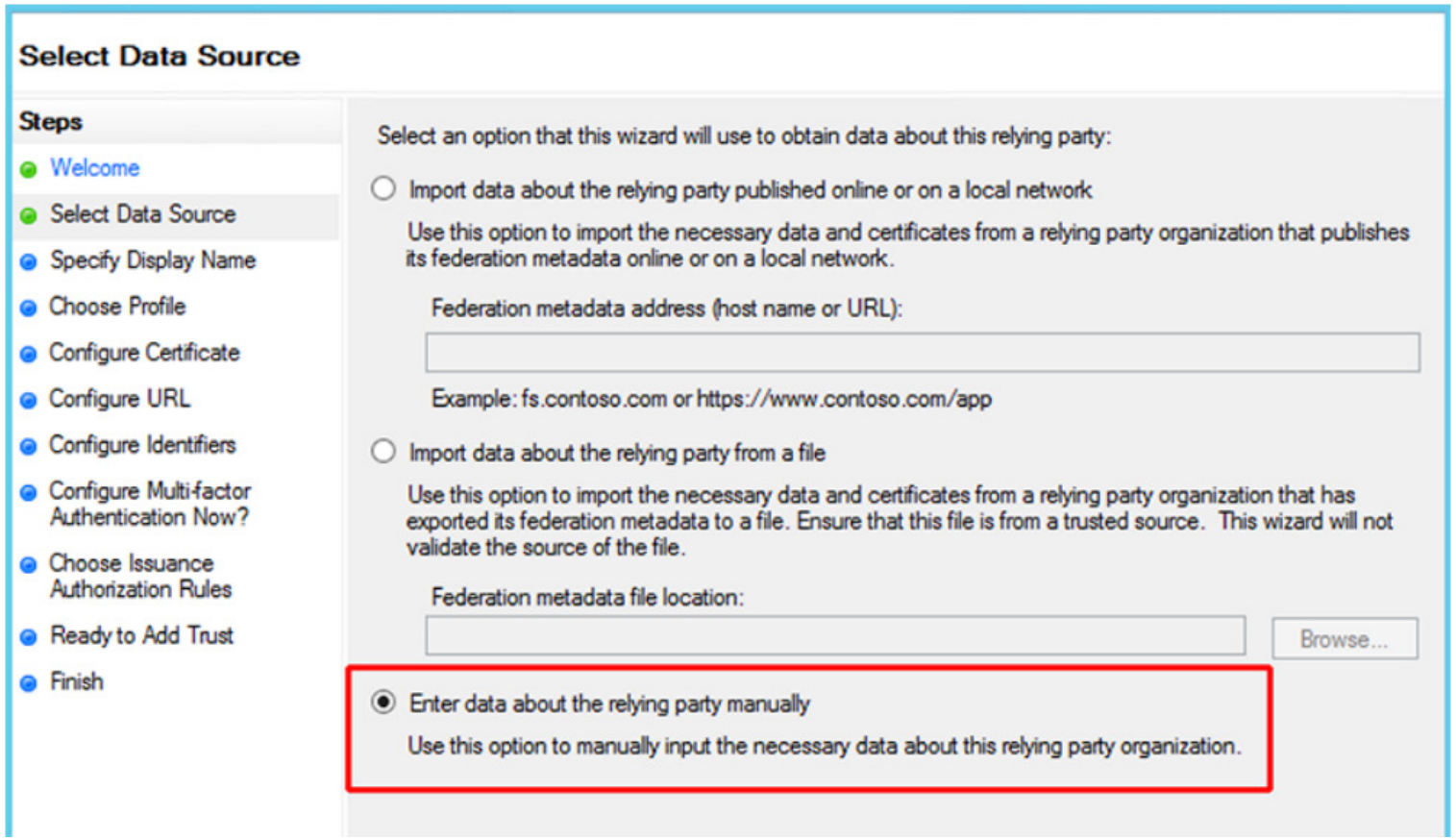


Smellið á **Start** til að opna RPT wizardinn sem fer með okkur í gegnum ferlið skref fyrir skref.

1. Select Data Source

Fyrsta skrefið er að velja "data source."

Hér veljum við neðsta radio takkann - **Enter data about the relying party manually** - og smellum á **Next**.

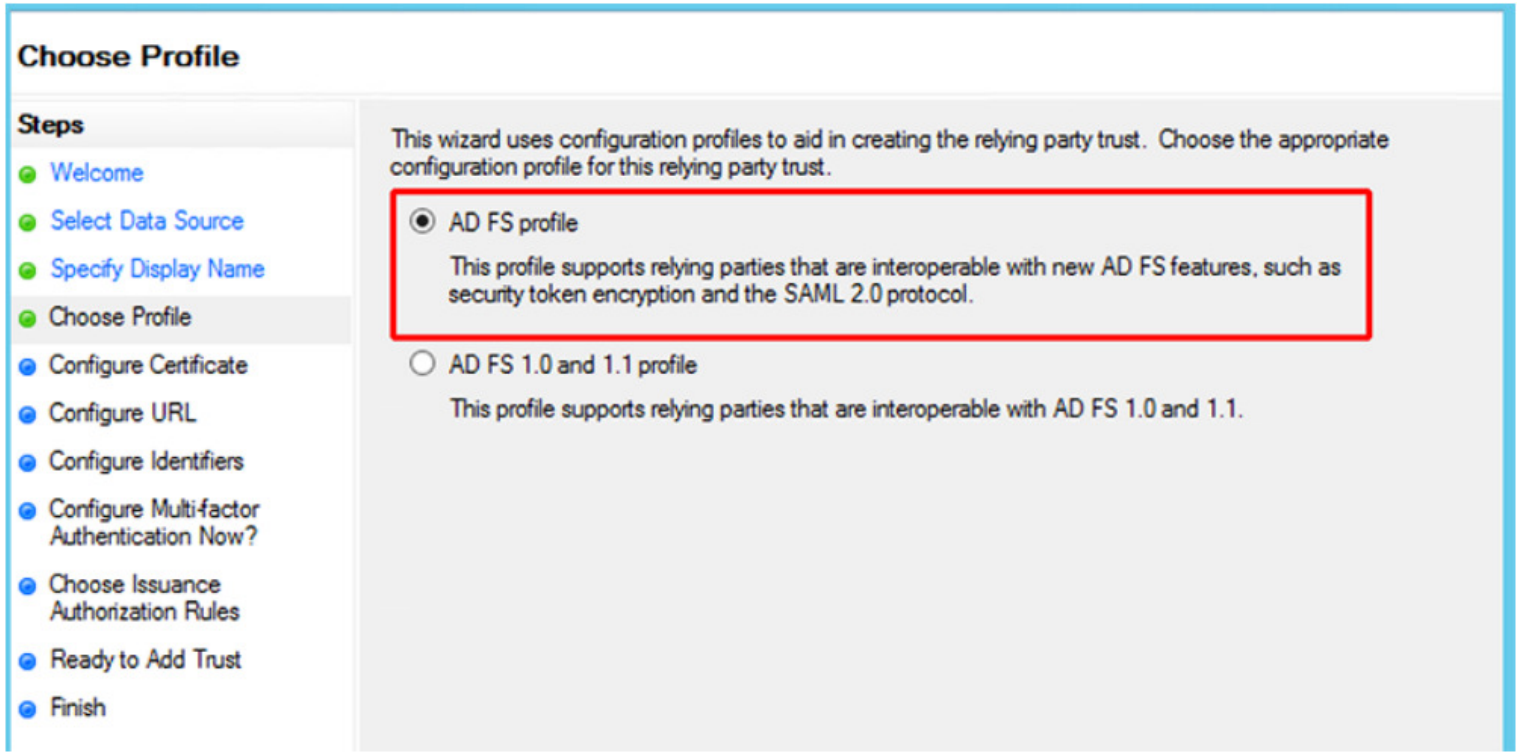


2. Specify Display Name

Veljið eitthvað viðeigandi **Display Name** - til dæmis "CCQ" - og skrifið stutta lýsingu í **Notes** - t.d. "Configures relying party trust for SSO via SAML to CCQ." Smellið á **Next**.

3. Choose Profile

Hér er best að halda sig við sjálfvirka valið: **ADFS profile**.



4. Configure Certificate

Smellið á **Next** til að hoppa yfir næsta skref þar sem hægt er að velja "token signing certificate."

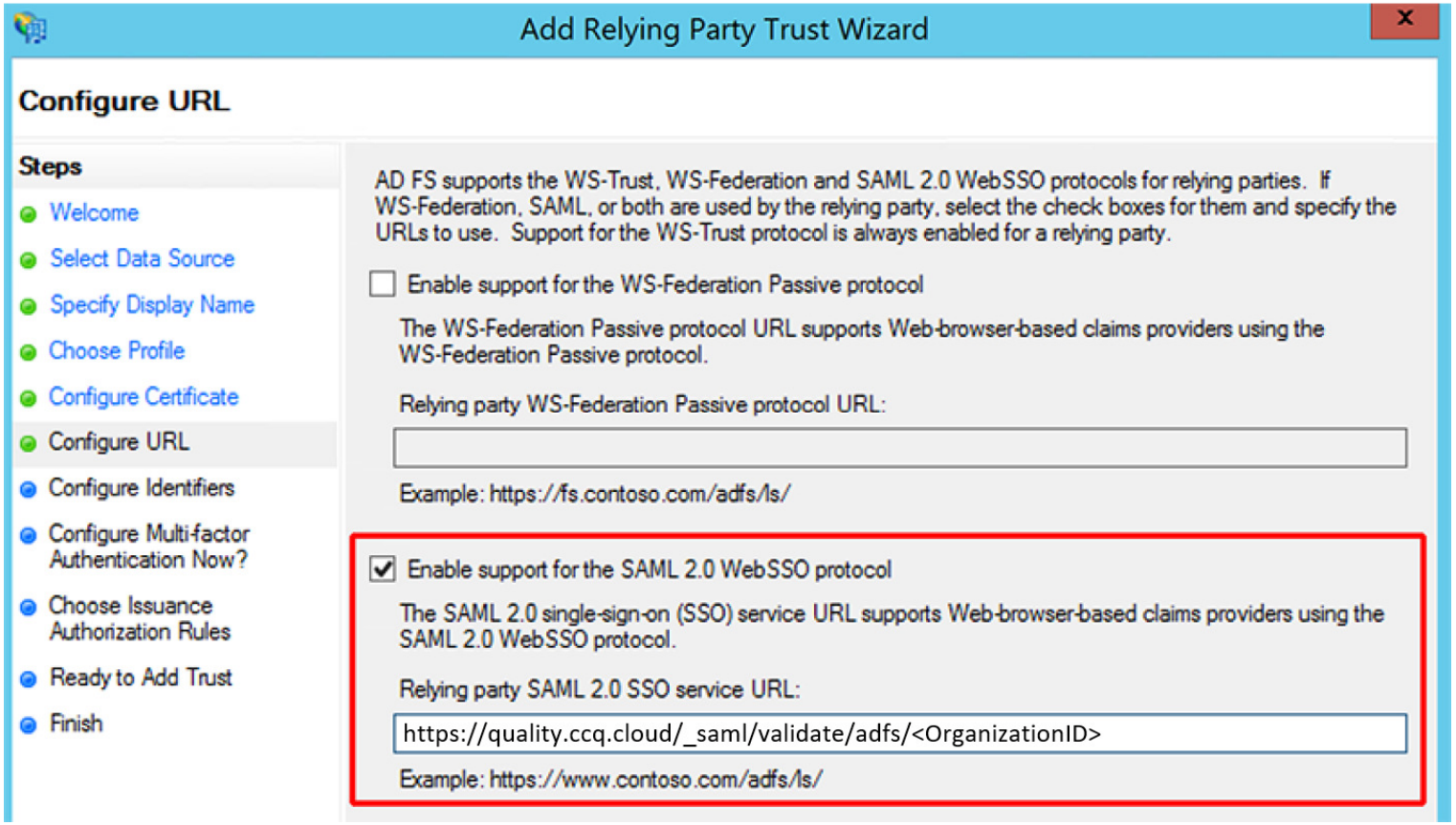
5. Configure URL

Hakið við gátreitinn **Enable support for the SAML 2.0WebSSO protocol**.

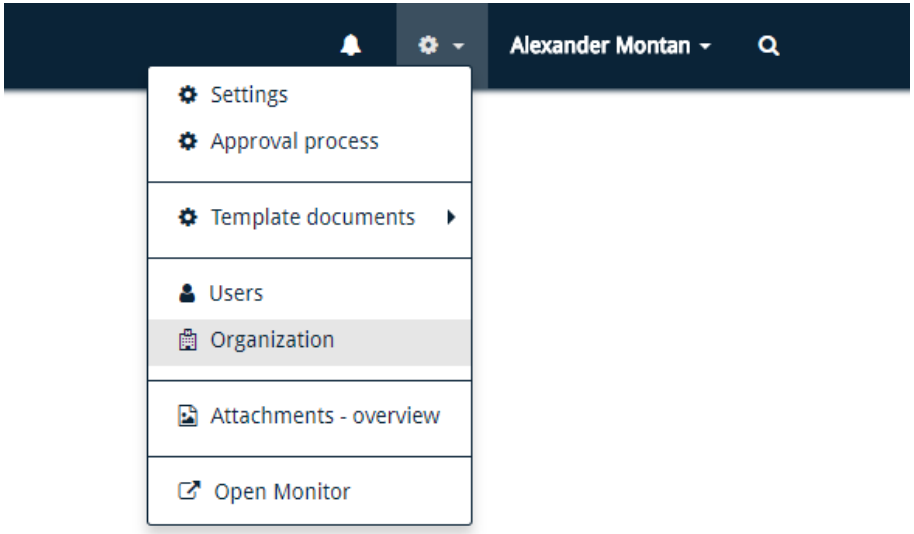
Hér þarf að slá inn rétt CCQ endpoint URL í **Relying party SAML 2.0 SSO service URL** og smella á **Next**.

CCQ endpoint URL: https://quality.ccq.cloud/_saml/validate/adfs/<OrganizationID>

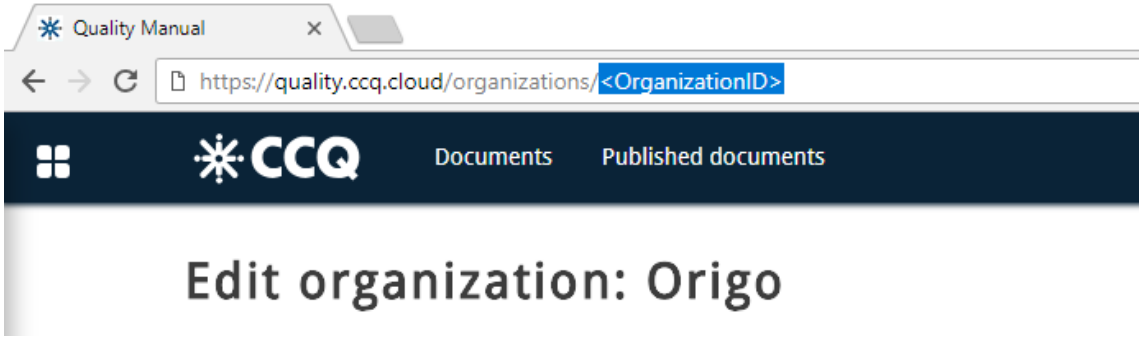
þar sem <OrganizationID> er auðkenni fyrirtækisins í CCQ.



OrganizationID fyrirtækisins þarf að finna í CCQ kerfinu, en það er 17 stafa strengur með bæði há- og lágstöfum og tölustöfum.
Þetta auðkenni geta notendur CCQ fundið með því að smella á tannhjólið og velja **Organization**.



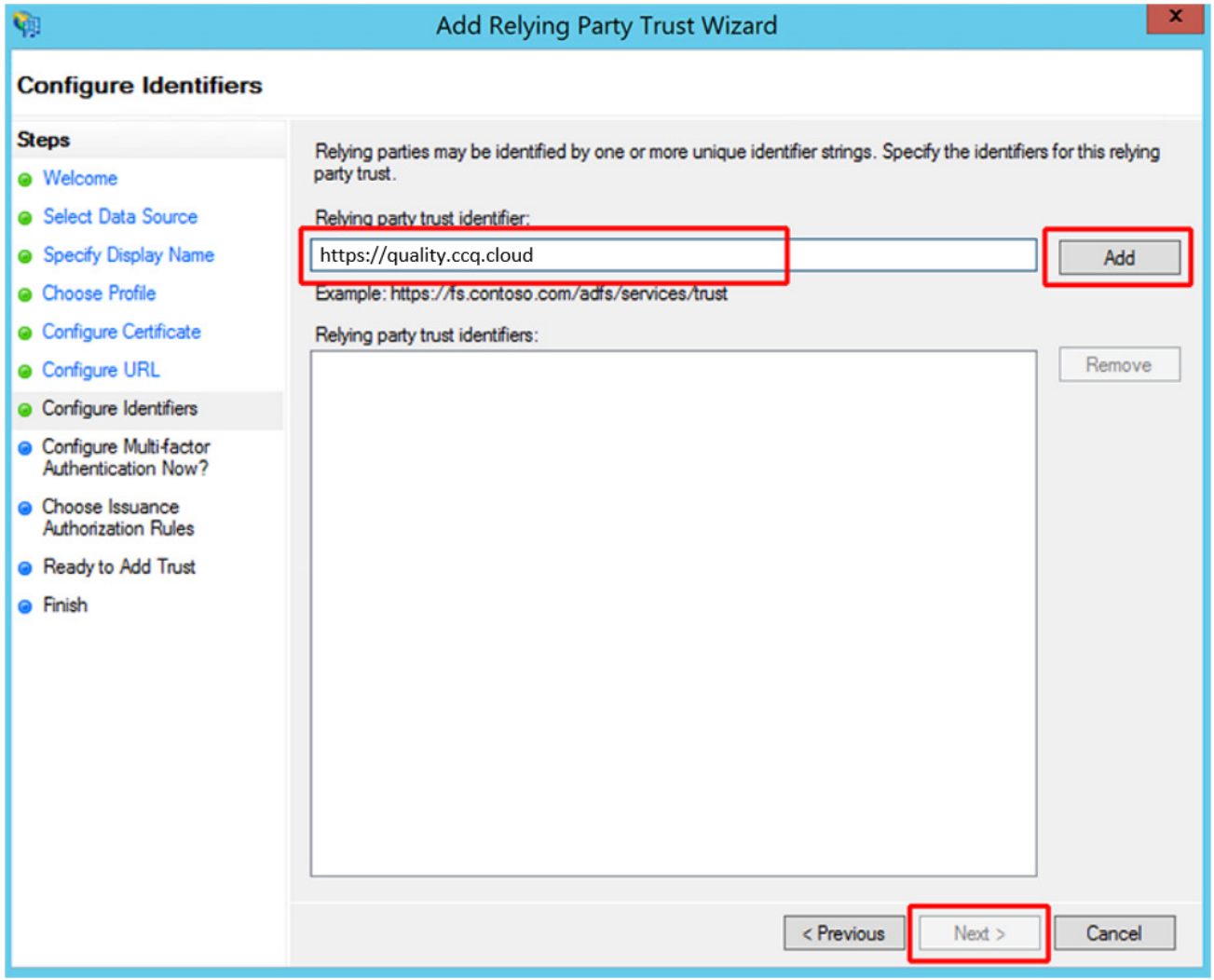
Nafn fyrirtækisins birtist þá í lista ásamt öðrum upplýsingum, og ef smellt er á nafnið þá ætti auðkenni fyrirtækisins að leynast aftast í URLinu:
https://quality.ccq.cloud/organizations/<OrganizationID>
Þessu OrganizationID er svo bætt aftast í CCQ endpoint URLið í RPT wizardnum, eins og lýst er hér að ofan.



6. Configure Identifiers

Í **Relying party trust identifier** textareitinn þarf að slá inn rétt CCQ identifier URL og smella svo á **Add**.

CCQ identifier URL: https://quality.ccq.cloud



7. Configure Multi-factor Authentication Now?

Smellið á **Next** til að stilla "multi-factor authentication" uppsetninguna, ef þörf krefur.

8. Choose Issuance Authorization Rules

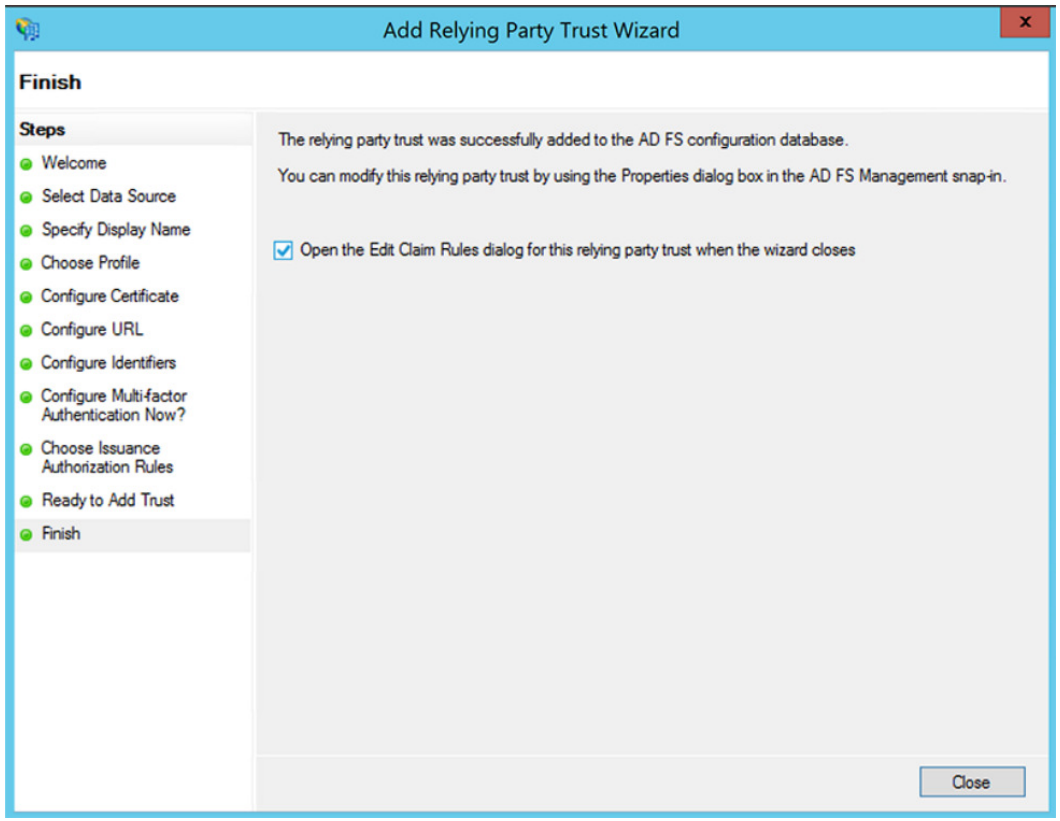
Smellið á **Next** til að samþykkja sjálfgefnu "issuance authorization" reglurnar.

9. Ready to Add Trust

Farið yfir stillingarnar ykkar og smellið á **Next** til að bæta við CCQ relying party trustinu.

10. Finish

Skiljið eftir hakað við gátreitinn **Open the Edit Claim Rules dialog** og smellið á **Close** til að loka þessum wizard og opna **Edit Claim Rules** gluggann fyrir þetta relying party trust.



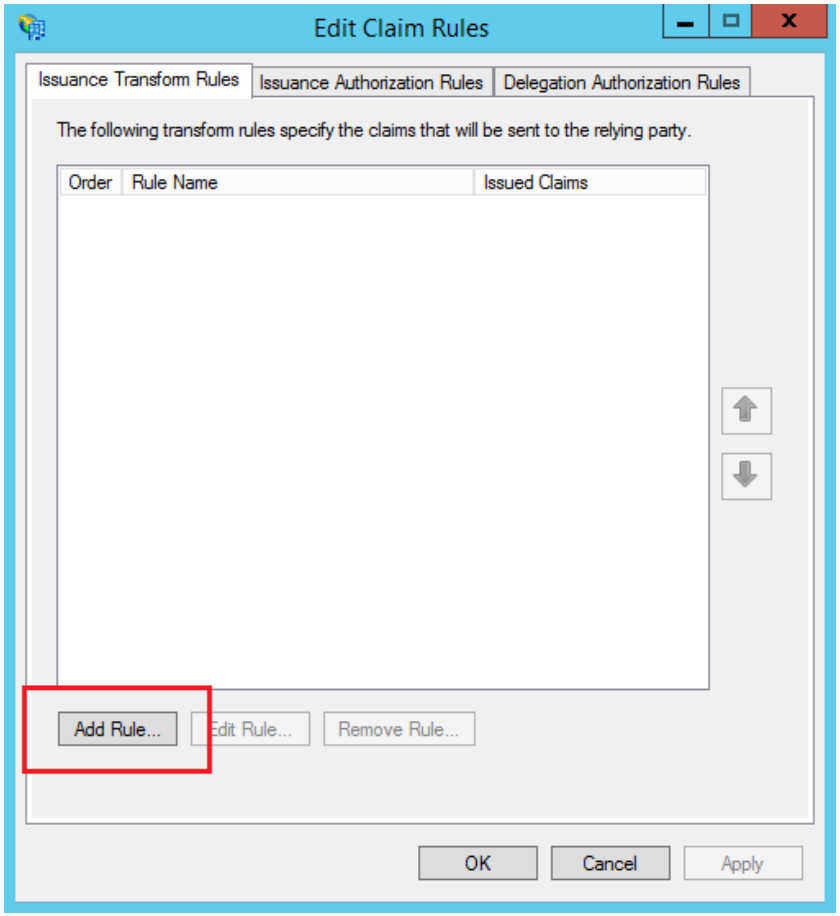
AÐ BÚA TIL CLAIM REGLUR

Hér fyrir neðan eru nokkur skjáskot sem vonandi gefa hugmynd um hvernig búa skal til **Claim Rules** fyrir CCQ.
Um þrjár mismunandi tegundir claim reglna er að ræða.

1. Email
2. Group
3. Name

Mikilvægt er að öll fyrirtæki setji upp claim reglur fyrir Email og Name, en það er að sjálfsögðu mismunandi eftir fyrirtækjum hvaða AD grúppur er verið að nota og hvað þær heita.

Þegar búið er setja upp relying party trust Í ADFS þá er hægt að búa til claim reglur fyrir viðkomandi RPT. **Edit Claim Rules** glugginn er opnaður og smellt á **Add Rule...** til að opna **Add Transform Claim Rule** wizardinn sem tekur okkur í gegnum ferlið skref fyrir skref.

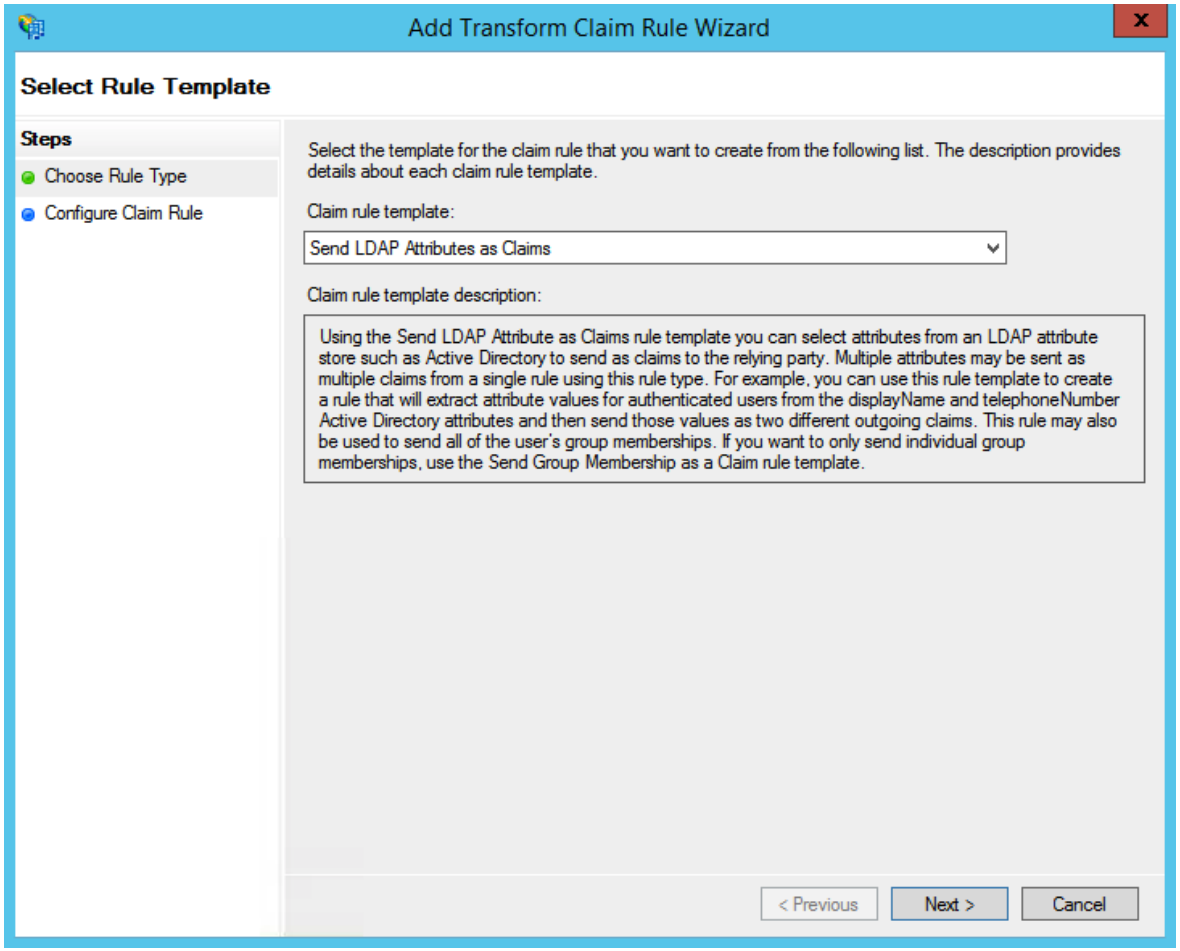


EMAIL REGLA

1. Choose Rule Type

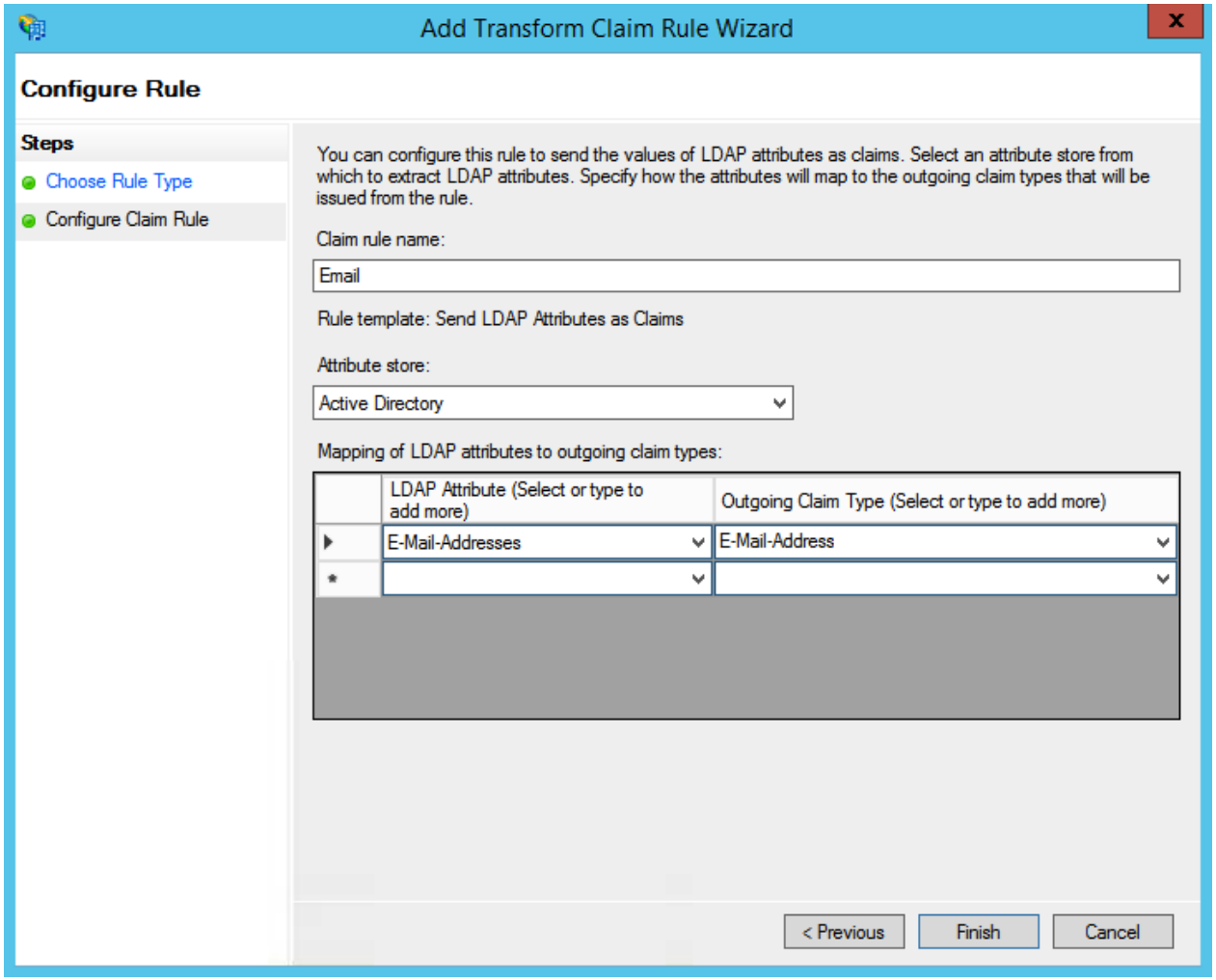
Fyrsta skrefið er að velja rétta týpu af claim reglu.

Fyrir "email reglu" skal velja **Send LDAP Attributes as Claims** undir **Claim rule template** – og smella á **Next**.

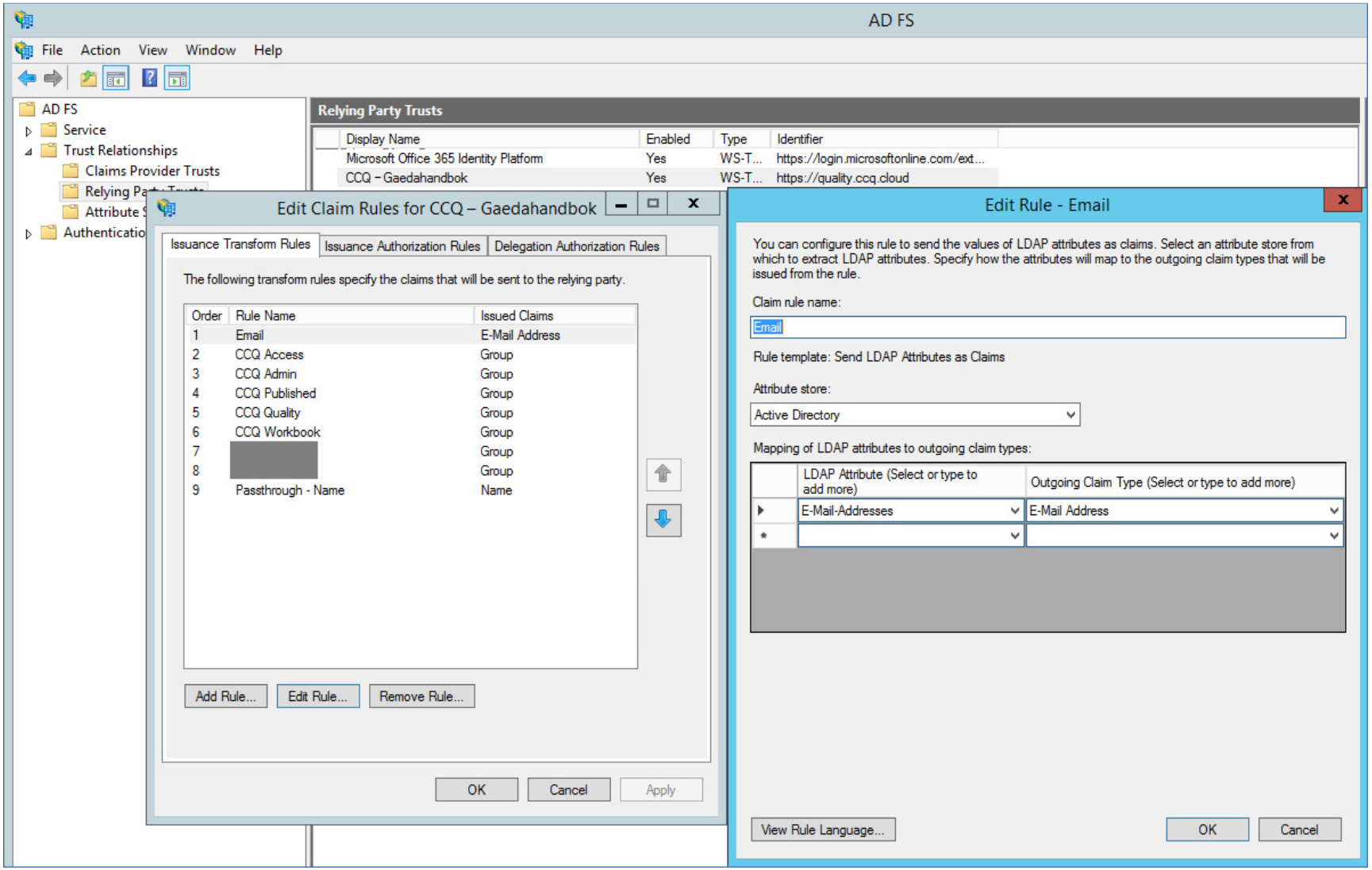


2. Configure Claim Rule

Næsta skref er að gefa reglunni eitthvað lýsandi nafn og velja "Active Directory" sem **Attribute store**.
Þá þarf að velja "*E-Mail-Addresses*" sem **LDAP Attribute** og mappa saman við "*E-Mail-Address*" undir **Outgoing Claim Type**.
Smellið á **Finish** til að vista regluna.



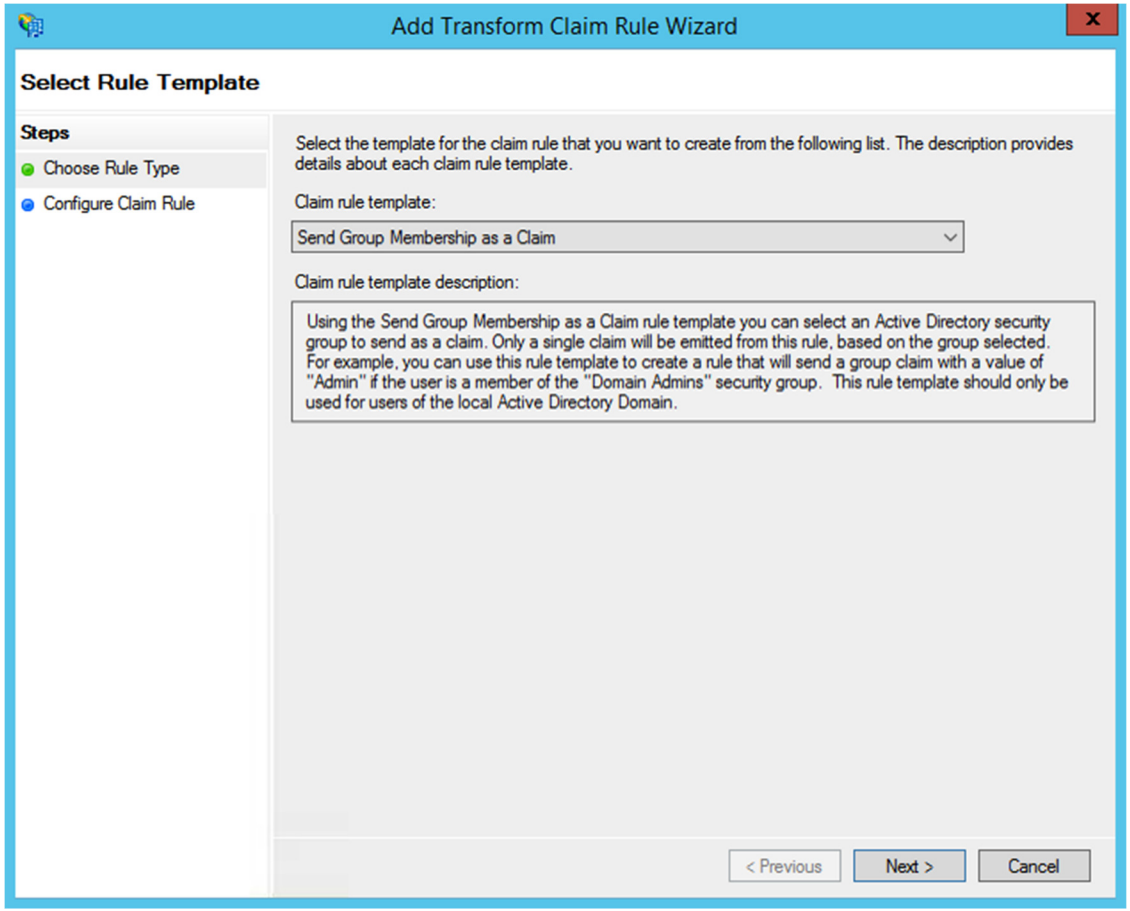
Auðvelt er að breyta reglum eftir á, ef þörf krefur, með því að smella á **Edit Rule...**
Mikilvægt er að email-svæði séu rétt útfyllt í AD, því netföng eru notuð til auðkenningar á notendum í CCQ.



GROUP REGLA

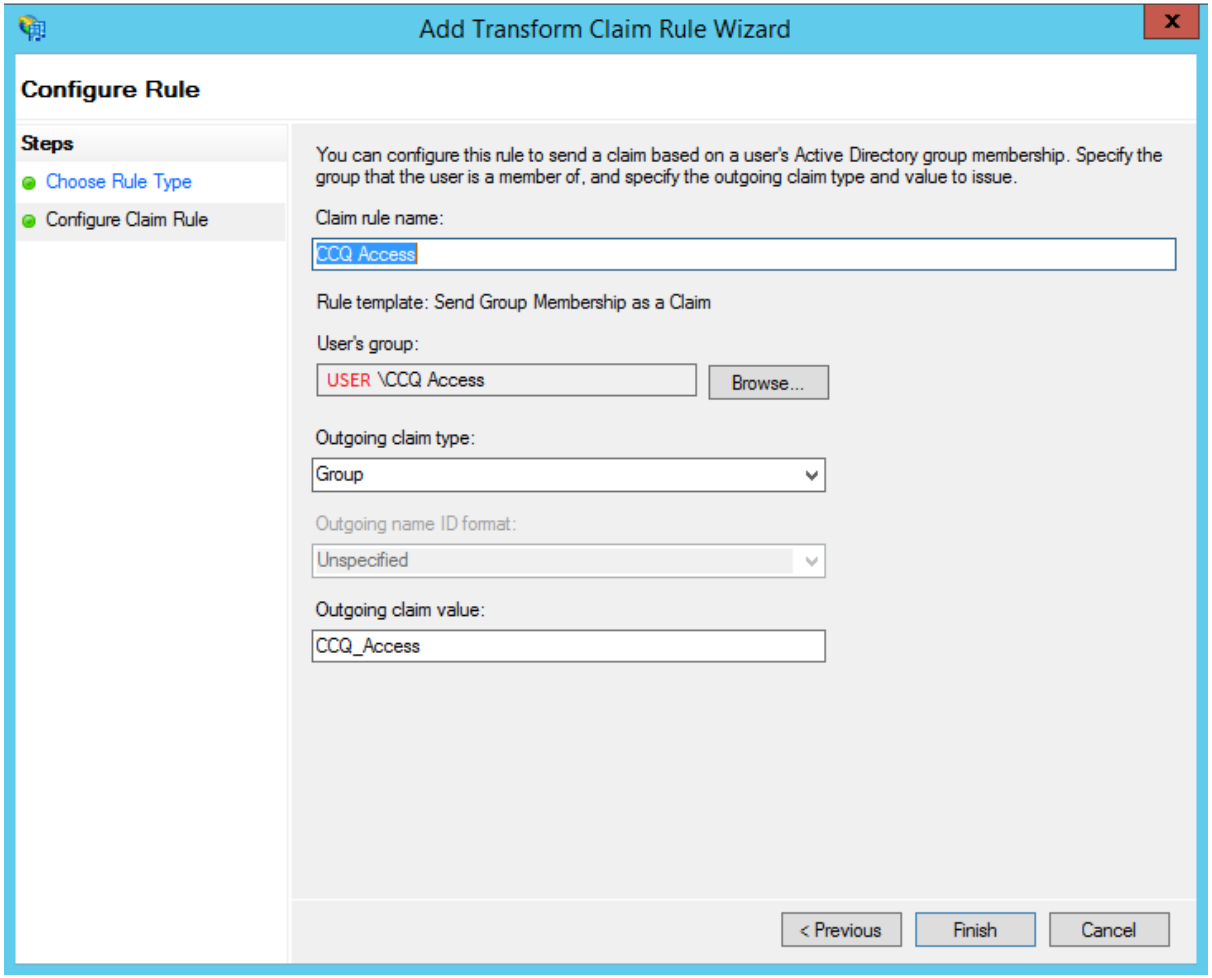
1. Choose Rule Type

Misjafnt er eftir CCQ áskrift fyrirtækja hversu mörgum kerfiseiningum þau hafa aðgang að, en fyrir hvern aðgangshóp í AD þarf að búa til "group" claim reglu. Ferlið er það sama fyrir flestar tegundir claim reglna og sniðmátin ósköp svipuð, en í þessu tilfelli þarf að velja **Send Group Membership as a Claim** undir **Claim rule template** – og smella á **Next**.

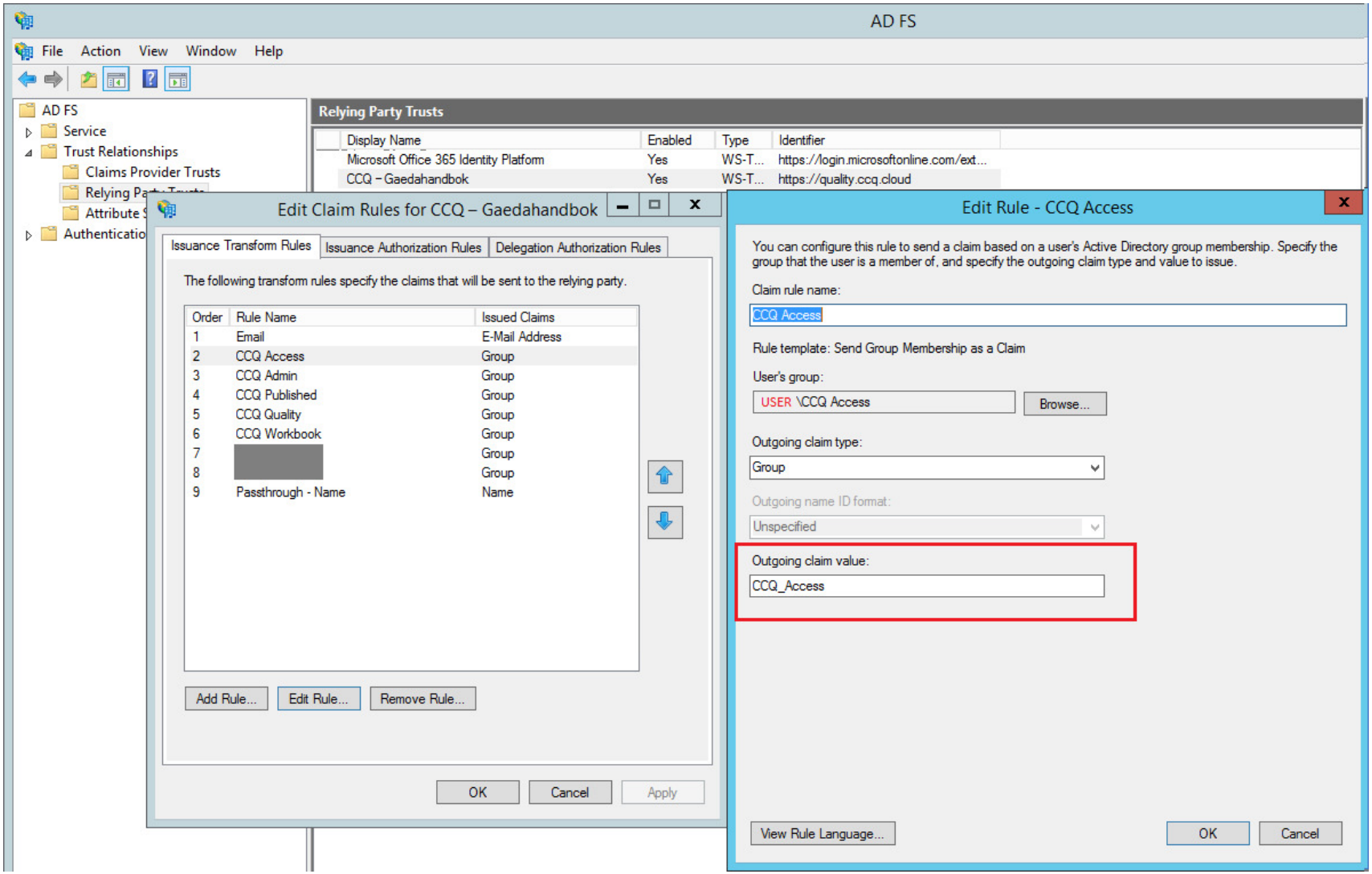


2. Configure Claim Rule

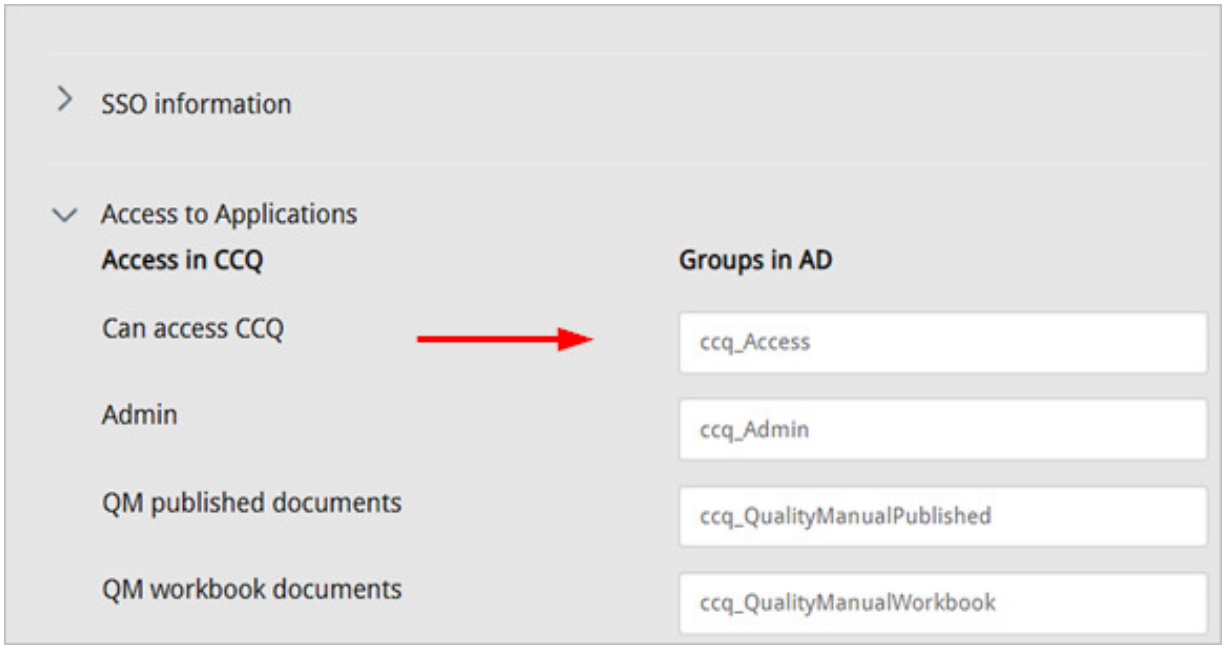
Nafn reglunnar þarf helst að vera nokkuð lýsandi, og hér þarf að passa vel upp á að velja réttan AD aðgangshóp undir **User's group**.
Þá þarf að velja "*Group*" sem **Outgoing claim type** og eitthvað gildi á **Outgoing claim value**. Ágætis venja er að nota sama nafn og er á claim reglunni sjálfri í **claim value** reitnum, til að draga úr líkum á ruglingi og stafsetningarvillum.
Smellið á **Finish** til að vista regluna.



Mikilvægt er að gildið sem slegið er inn í **Outgoing claim value**, sé það sama og það sem er notað í SSO stillingunum í CCQ.



Nánar verður farið í það hvernig grúppur eru mappaðar saman í kaflanum **ADFS | Aðgangshópar kerfiseininga** hér fyrir neðan, en samsvarandi grúppur og sjást á myndinni hér að ofan þyrftu að líta einhvern veginn svona út CCQ megin:

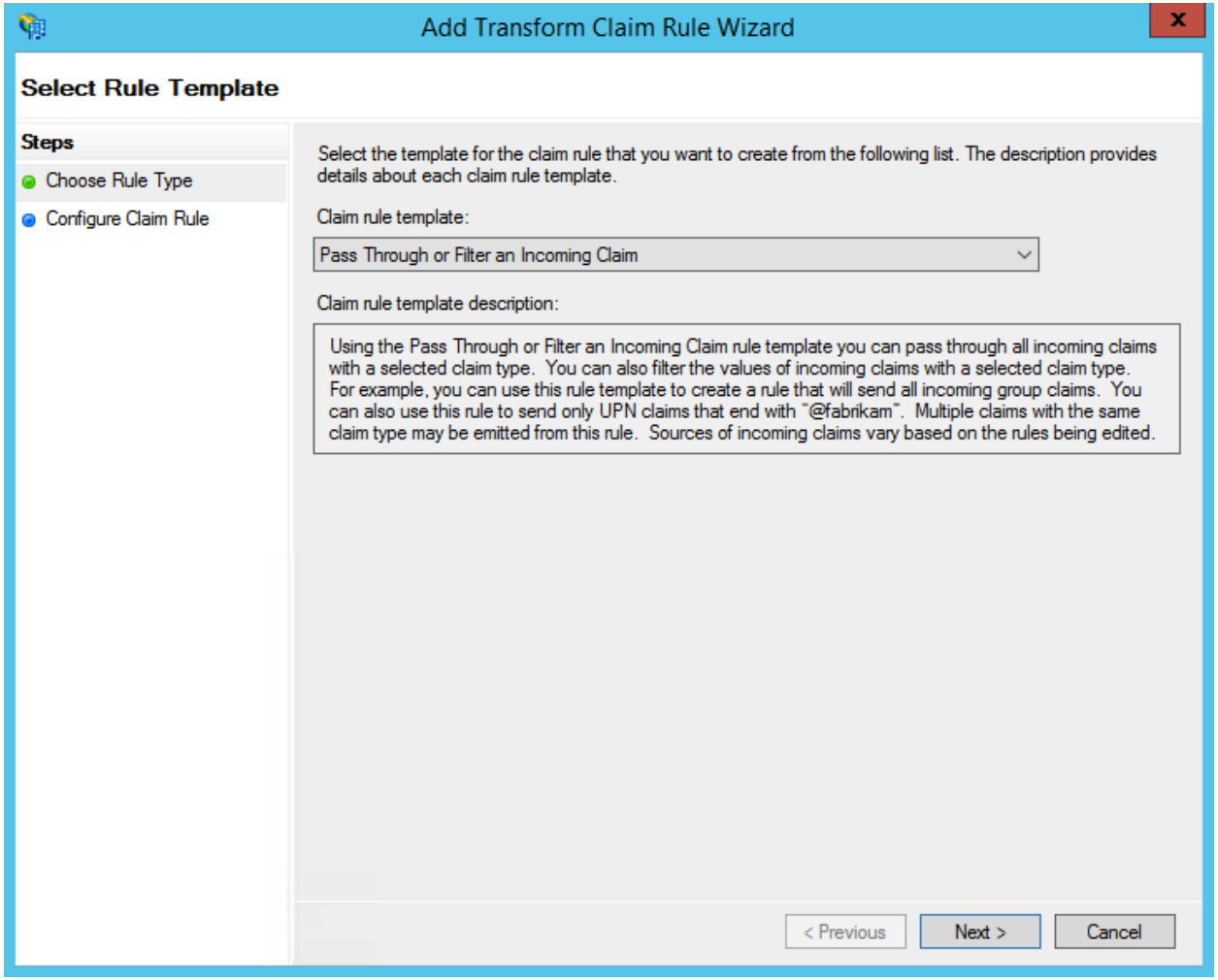


NAME REGLA

1. Choose Rule Type

Að lokum þarf að bæta við claim reglu af tegundinni "*name*."

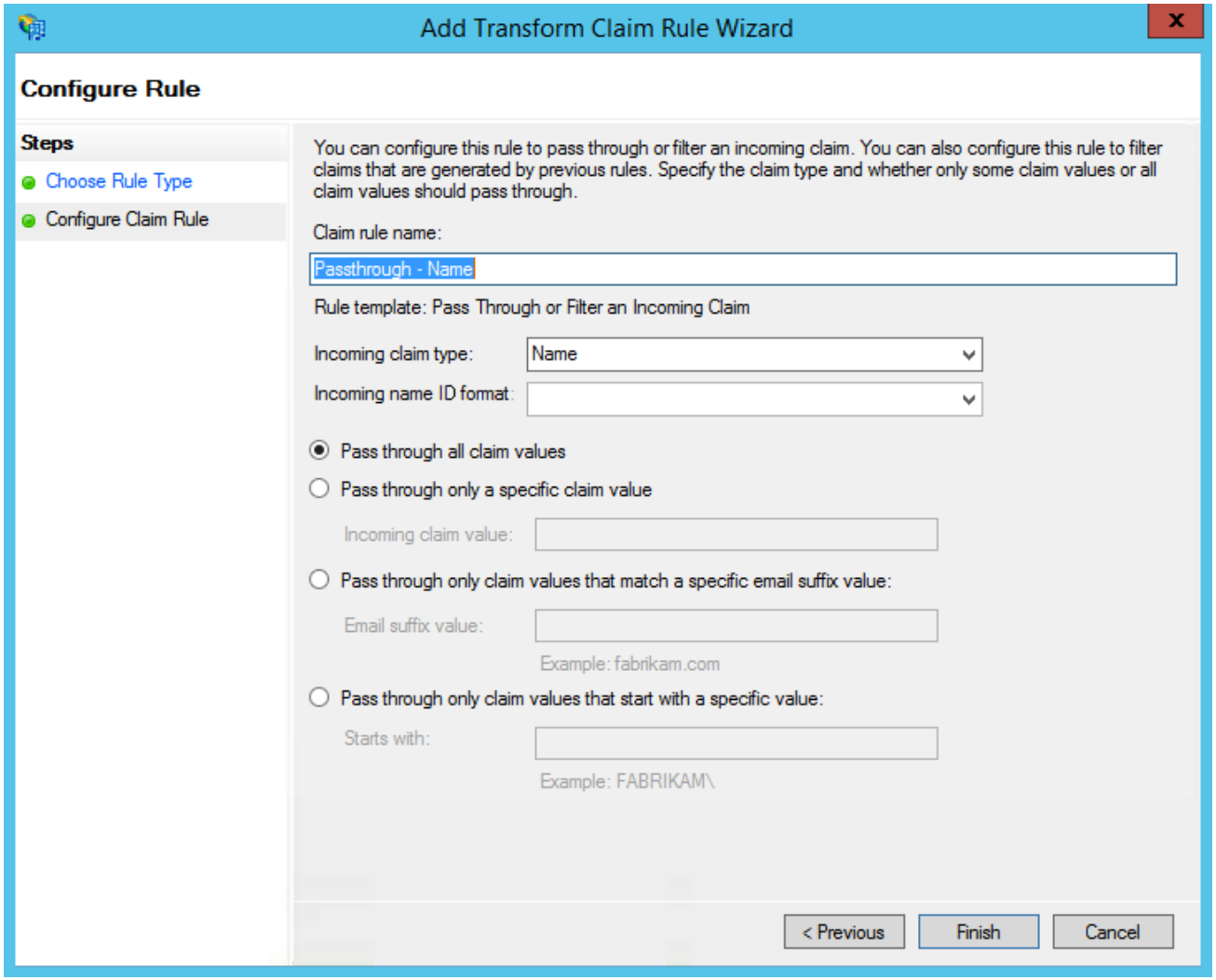
Undir **Claim rule template** skal velja **Pass Through or Filter an Incoming Claim** og smella á **Next**.

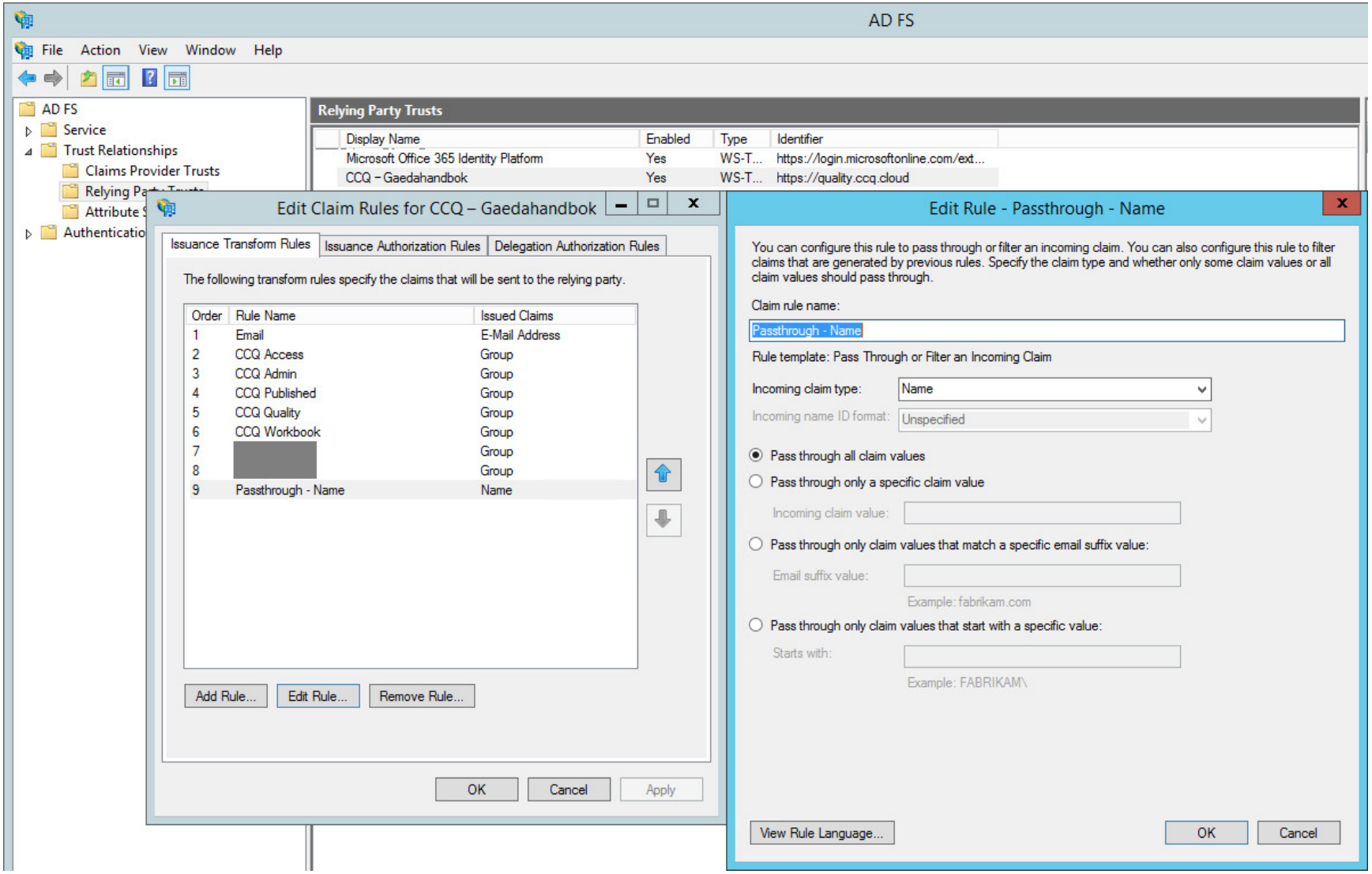


2. Configure Claim Rule

Gefa skal reglunni nafn eins og áður, og í **Incoming claim type** þarf að velja "*Name*."

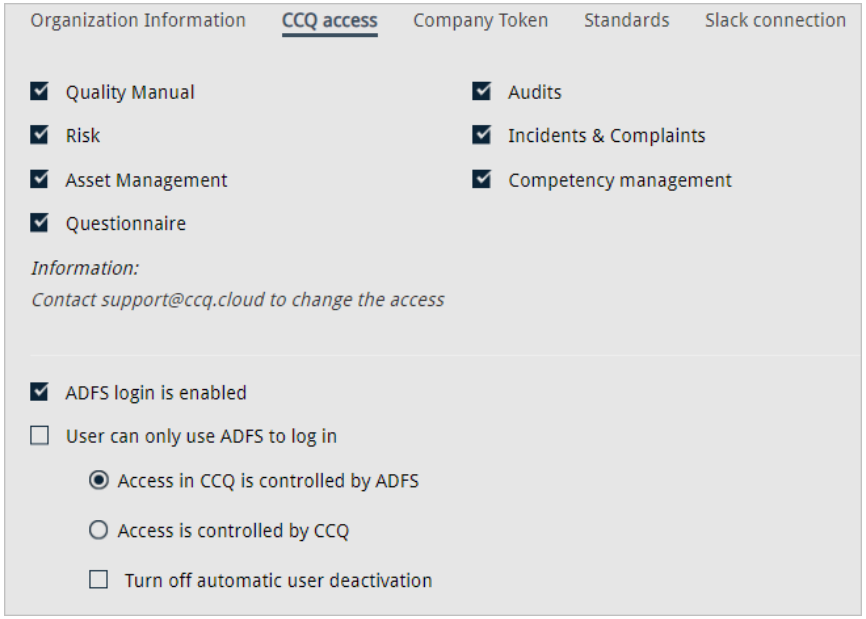
Nauðsynlegt er að haka í "*Pass through all claim values*" radio takkann og smella á **Finish** til að vista regluna.




AD FS
File Action View Window Help
AD FS
Service
Trust Relationships
Claims Provider Trusts
Relying Party Trusts
Attribute Stores
Authentication Policies
Relying Party Trusts
Display Name Enabled Type Identifier
Microsoft Office 365 Identity Platform Yes WS-T... https://login.microsoftonline.com/ext...
CCQ – Gaedahandbok Yes WS-T... https://quality.ccq.cloud
Edit Claim Rules for CCQ – Gaedahandbok
Issuance Transform Rules
Issuance Authorization Rules
Delegation Authorization Rules
The following transform rules specify the claims that will be sent to the relying party.
Order Rule Name Issued Claims
1 Email E-Mail Address
2 CCQ Access Group
3 CCQ Admin Group
4 CCQ Published Group
5 CCQ Quality Group
6 CCQ Workbook Group
7 Group
8 Group
9 Passthrough - Name Name
Add Rule...
Edit Rule...
Remove Rule...
OK
Cancel
Apply
Edit Rule - Passthrough - Name
You can configure this rule to pass through or filter an incoming claim. You can also configure this rule to filter claims that are generated by previous rules. Specify the claim type and whether only some claim values or all claim values should pass through.
Claim rule name:
Passthrough - Name
Rule template: Pass Through or Filter an Incoming Claim
Incoming claim type: Name
Incoming name ID format: Unspecified
Pass through all claim values
Pass through only a specific claim value
Incoming claim value:
Pass through only claim values that match a specific email suffix value:
Email suffix value:
Example: fabrikam.com
Pass through only claim values that start with a specific value:
Starts with:
Example: FABRIKAM\
View Rule Language...
OK
Cancel

CCQ STILLINGAR

Til að ná SSO tengingu við CCQ þarf að huga að ýmsum stillingum í CCQ kerfinu sjálfu.
Það þarf að byrja á að fara í tannhjólið uppi hægra megin og velja **Organization**.
Þar er farið í flipann **CCQ access** og hakað við "ADFS login is enabled."

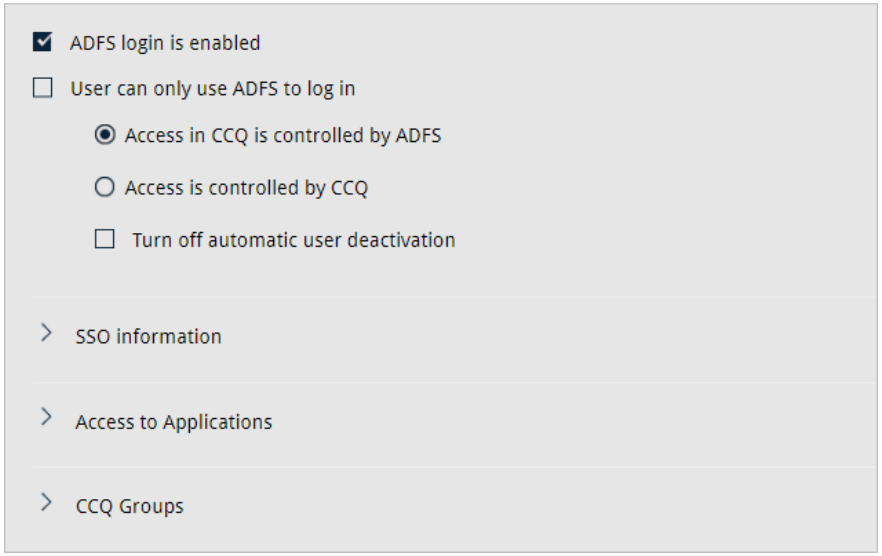


Ef hakað er við fyrsta gátreitinn, "*ADFS login is enabled* " – þá geta notendur skráð sig inn í kerfið með notandanafni og lykilorði eins og áður, en þeir hafa sömuleiðis þann valkost að nota SSO. Aðgangi að kerfiseiningum er hins vegar ennþá hægt að stýra í CCQ kerfinu. Tilgangurinn með þessum gátreit er að halda möguleikanum opnum fyrir notendur að skrá sig inn í kerfið með notandanafni og lykilorði, meðan verið er að koma á ADFS tengingu og prófa SSO virknina.

INNSKRÁNING OG AÐGANGSSTÝRING

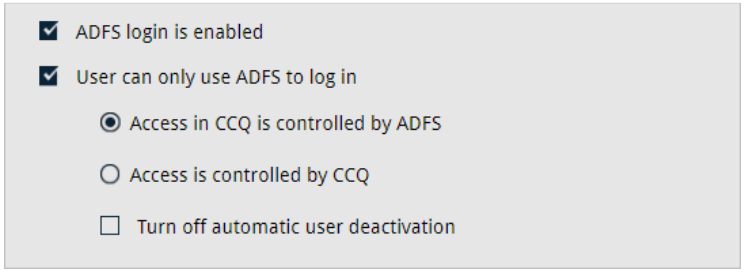
Ofangreindir gátreitir stýra því hvernig aðgangi og innskráningu er háttað í CCQ kerfinu.
Ákveðið samspil er á milli þessara reita og misjöfn virkni eftir því við hvað er hakað. Í öllum tilfellum þarf að vera hakað við "*ADFS login is enabled*". Um leið og hakað er við þennan gátreit, þá birtist valkosturinn „"*User can only use ADFS to log in*" með undirvalkostum, auk fellilistanna – *"SSO information"*, "*Access to Applications*" og *"CCQ Groups*":

1. User can only use ADFS to log in
2. Access in CCQ is controlled by ADFS
3. Access is controlled by CCQ



1. User can only use ADFS to log in

Ef hakað er við fyrsta gátreitinn, "*ADFS login is enabled* " – þá geta notendur skráð sig inn í kerfið með notandanafni og lykilorði eins og áður, en þeir hafa sömuleiðis þann valkost að nota SSO. En þegar einnig er hakað við „*User can only use ADFS to log in*“ er einungis hægt að skrá sig inn með SSO, nema með svokallaðri *Login Exception* sem verður minnst á hér á eftir. Nú þarf einnig að taka ákvörðun um hvort aðgangi að kerfiseiningum er stýrt í gegnum ADFS eða CCQ:



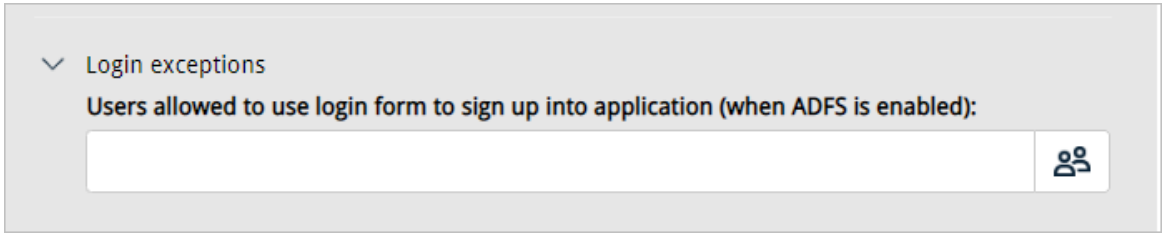
2. Access in CCQ is controlled by ADFS

Þegar búið er að setja upp og tengja ADFS og SSO virknin komin í gang er hakað við gátreitinn "*Access is controlled by ADFS*." Notendur kerfisins geta þá eins og áður sagði eingöngu notað ADFS til innskráningar í CCQ – þ.e. möguleikinn á að skrá sig inn með notandanafni og lykilorði dettur út. Þess skal samt geta að nauðsynlegt er að enn sé hakað við "*Company uses AD for login*."

Með þessari stillingu er aðgangi að kerfiseiningum alfarið stýrt í AD sem þýðir að notendur kerfisins verða að vera í réttum grúppum í AD, eigi þeir að fá aðgang að CCQ. Þetta hefur einnig í för með sér að aðgangsstýringin CCQ megin verður óvirk.

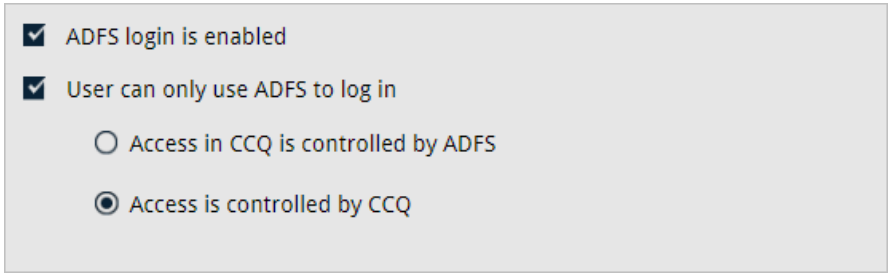
Lítið mál er að bæta við nýjum notendum í CCQ eftir að ADFS tengingu er komið á. Nýr notandi er sjálfkrafa stofnaður í kerfinu þegar hann loggar sig inn í fyrsta skipti í gegnum ADFS, að því gefnu að viðkomandi notandi er til staðar í viðeigandi grúppum í AD.

Því skal haldið til haga að þegar hakað er við "*Access is controlled by ADFS*", þá birtist fellilistinn **Login exceptions** þar sem hægt er að gera undantekningar á innskráningum.
Ef einstaka notendur eiga að geta skráð sig inn í kerfið með notandanafni og lykilorði – þó svo að ADFS innskráningin sé við lýði – þá er hægt að lista þá hér. Þessir notendur nota ekki ADFS til innskráningar og aðgangi þeirra í kerfið er því alfarið stýrt CCQ megin. Meiningin er að þetta sé eingöngu notað þegar undantekningar skjóta upp kollinum. Til dæmis þegar ráðgjafi, lögfræðingur eða einhver utanaðkomandi aðili þarf á sérstökum (eða tímabundnum) aðgangi að CCQ að halda, og erfitt reynist að réttlæta tilfæringar í AD.



3. Access is controlled by CCQ

Ef fyrirtæki vilja af einhverjum ástæðum halda aðgangsstýringu að kerfiseiningum CCQ megin, en nota samt ADFS fyrir innskráningu – þá skal haka við "*Access is controlled by CCQ*." Eftir sem áður þarf einnig að vera hakað við "*Company uses AD for login*."
Nýjum notendum er þá bætt við á sama hátt og áður í CCQ, og öllum aðgangi stýrt þaðan.



Turn off automatic user deactivation

Að lokum er einn reitur ónefndur, "*Turn off automatic user deactivation*", eða Notendur verða ekki sjálfkrafa gerðir óvirkir. Ef hakað er í þennan reit eru notendur ekki gerðir óvirkir þó þeir hafi ekki skráð sig inn undanfarna 3 mánuði. Þetta er hugsað til að fyrirtæki séu ekki að borga fyrir óvirka notendur.

Athugið að þó þeir séu gerðir óvirkir eru þeir einfaldlega virkjaðir aftur næst þegar þeir skrá sig inn í kerfið, svo lengi sem þeir eru enn í viðkomandi AD aðgangshópum.

ADFS | AÐGANGSHÓPAR KERFISEININGA

Access to Applications, felligluggi:

Í **Access to Applications** þarf að mappa saman aðgangsgrúppur ADFS og CCQ.
Eins og fram kom hér að ofan, þá er mikilvægt að **outgoing claim value** viðkomandi grúppu í ADFS sé það sama og það sem er skráð hér. Fjöldi inntaksreita fer auðvitað eftir því hversu mörgum einingum fyrirtækið er í áskrift að, en það þarf að búa til aðgangsgrúppur í AD fyrir hverja einingu. Hafa skal í huga að oftast þarf 2 grúppur fyrir hverja einingu:

1. eina grúppu fyrir notendur með lesaðgang,
2. eina grúppu fyrir þá sem eru með ritaðgang,

Og að lokum grúppur fyrir aðgang að CCQ einingunum yfirhöfuð (Can access CCQ), í henni þurfa allir að vera sem mega skrá sig inn, og svo stjórnendur (Admin).

Á myndinni hér að neðan er sýnt hvernig grúppurnar eru mappaðar saman, en maður einfaldlega skráir inn nöfnin á tilsvarandi grúppum í ADFS (outgoing claim value). Nöfnin þurfa helst að vera lýsandi og eru notendur hvattir til að styðjast við tillögurnar sem hér er að finna á næstu mynd:

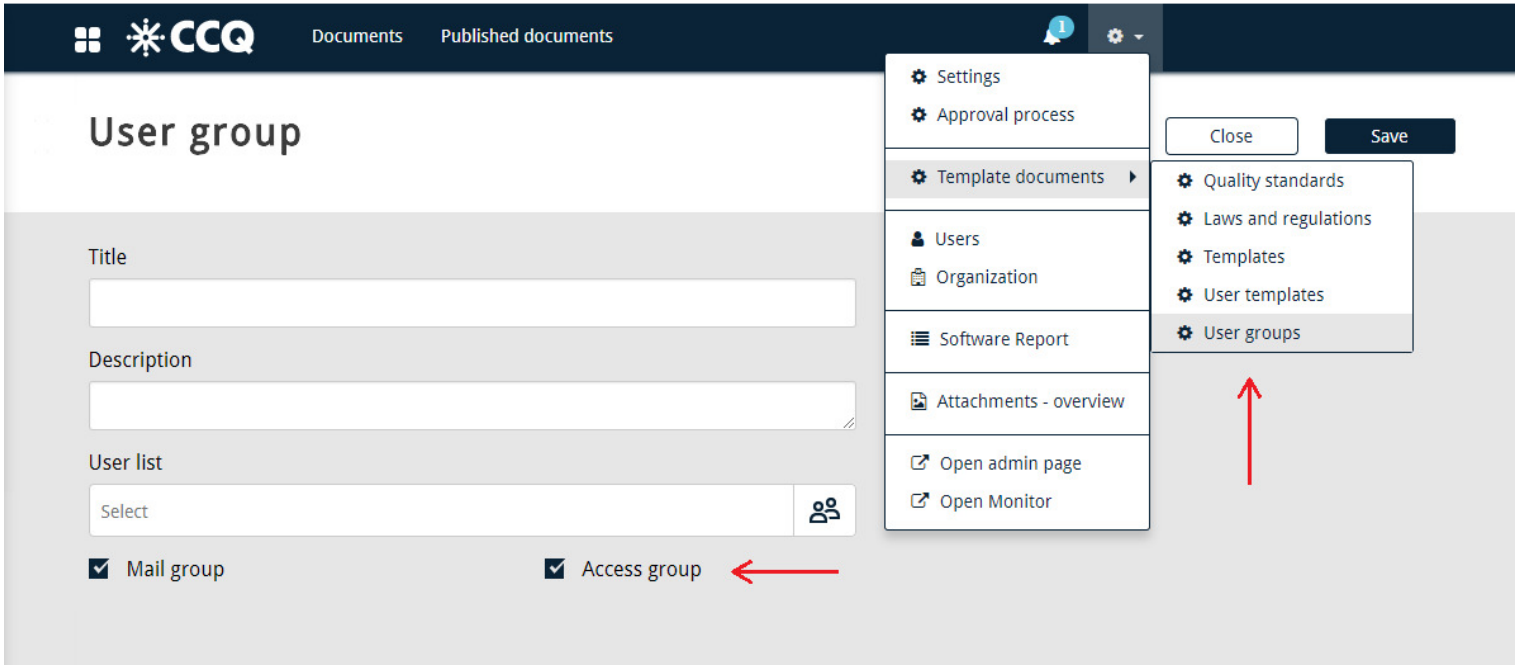
Access to Applications

Access in CCQ	Groups in AD
Can access CCQ	CCQ_Access
Admin	CCQ_Admin
QM published documents	CCQ_QualityPublished
QM workbook documents	CCQ_QualityManualWorkbook
RI read access	CCQ_Risk_Read
RI write access	CCQ_Risk_Write
Audit	CCQ_Audit
Incidents & Complaints	CCQ_IncidentsComplaints
Asset management	CCQ_AssetManagement
Competency management	CCQ_Competency
QS published	CCQ_QeustionnairePublished
QS workbook	CCQ_QuestionnaireWorkbook

CCQ Groups

ADFS | CCQ NOTENDAHÓPAR

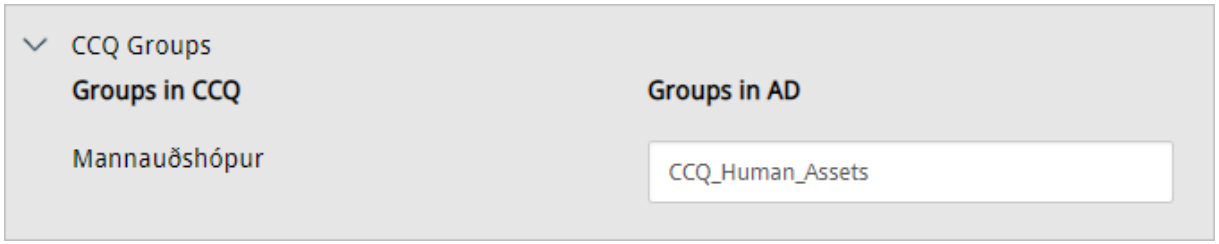
Í CCQ kerfinu er hægt að búa til hina og þessa notendahópa, en undir tannhjólinu (uppi hægra megin) er valmöguleiki sem heitir **User groups**. Þessar grúppur stýra ekki beint aðgangi að kerfi, heldur eru þetta innankerfishópar sem hægt er að nýta til að stýra aðgangi að einstökum skjölum. Notandi þarf eftir sem áður að vera með aðgang að CCQ kerfinu fyrst.



Þeir aðgangshópar sem þú býrð til þar birtast í kjölfarið í **CCQ Groups** felliglugganum, en þá hópa geturðu einnig mappað við grúppur í AD. Taka skal fram að nauðsynlegt er að haka við "*Access group*" til að hópurinn birtist í **CCQ Groups** listanum.

CCQ Groups, felligluggi:

Grúppurnar eru mappaðar saman á sama hátt og í **Access to Applications** sem lýst er hér að ofan. Samsvarandi grúppur eru búnar til í AD, og nöfn þeirra – eða öllu heldur "outgoing claim value" – eru skráð í **Groups in AD** listann:



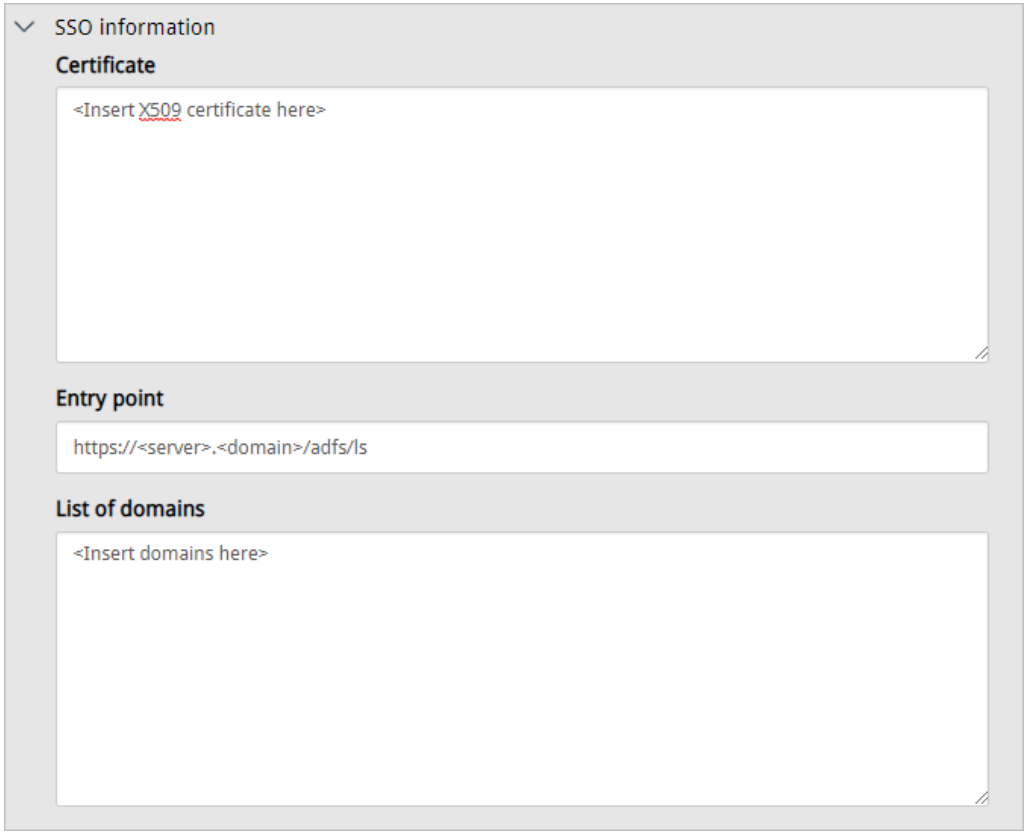
ADFS | SSO STILLINGAR

Einn felliglugginn undir kallast **SSO information**, en þar þurfa þrjú atriði að vera til staðar til að ná tengingu á milli CCQ og ADFS.

1. **Certificate**
2. **Entry point**
3. **List of domains**

Ítarlegar leiðbeiningar um hvar og hvernig maður sækir rétt **Certificate** er að finna í næsta undirkafla.
Aftur á móti er tiltölulega einfalt að tilgreina hin tvö atriðin. Þegar búið er að setja upp ADFS fyrir fyrirtækið, þá þarf að taka fram inngangspunktinn í reitnum **Entry point**. Hér þarf að skrá inn vefslóðina á ADFS netþjóninn, og ef sjálfgefnar SAML stillingar eru notaðar við uppsetninguna á ADFS, þá ætti endirinn á URLinu að vera "/adfs/ls/". Mismunandi er eftir fyrirtækjum hvernig þessu er háttað.
Hér er dæmi um hvernig þetta kann að líta út: https://adfs.vistun.is/adfs/ls/

Einnig þarf að skilgreina þau lén sem fyrirtækið er að nota, svo sem fyrir vefsíðuna sína eða innranet – og er það gert undir **List of domains**.
Í tilviki Origo væri til dæmis "origo.is" fært inn í þennan reit, en hér er óþarfi að setja "https://www." fyrir framan.



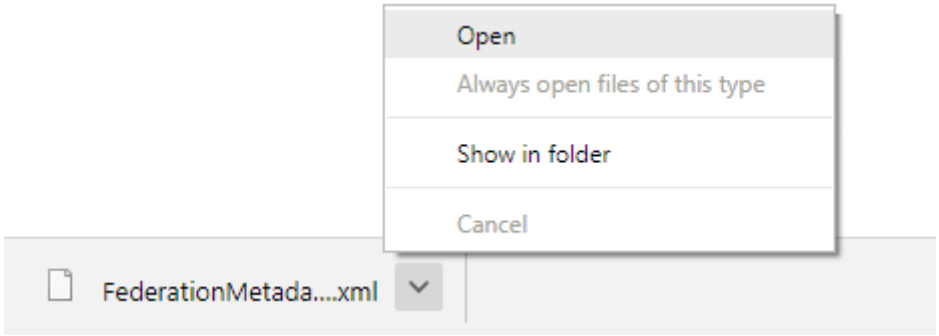
VOTTORÐ / X509 CERTIFICATE

Hægt er að fara ýmsar leiðir til að sækja vottorð fyrirtækisins.
Aðferðin sem lýst er hér á eftir, er fljótleg, einföld og ætti ekki að vefjast fyrir neinum – hvort sem viðkomandi hefur tæknilegan bakgrunn eða ekki.

Þegar búið er að setja upp ADFS og búa til "relying party trust" fyrir CCQ eins og lýst er að ofan, þá er næsta skref að sækja ákveðið skjal sem kallast **Federation metadata**. Um er að ræða .xml-skrá sem inniheldur ýmsar upplýsingar, en það sem við höfum áhuga á er svokallað X509 vottorð sem okkur vantar til að koma á tengingunni við CCQ. Til að sækja þessa skrá þarf að slá inn eftirfarandi URL í netvafrann:

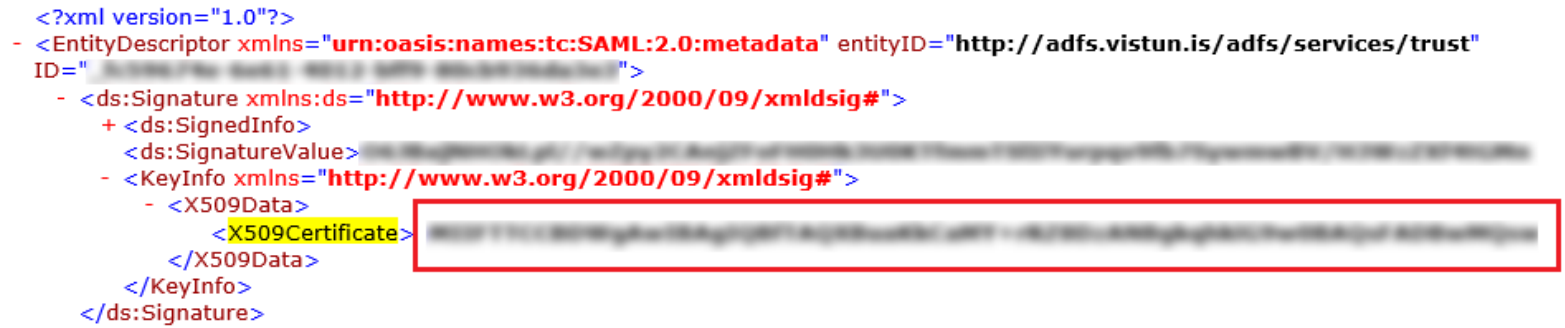
https://server/FederationMetadata/2007-06/FederationMetadata.xml

Hér þarf augljóslega að skipta "server" út fyrir slóðina á ADFS netþjóninn.
Federation metadata .xml-skránni er sjálfkrafa halað niður og hentugt er að opna hana í vafra.



Best er að nota fyrsta X509 vottorðið sem er að finna í .xml skránni.
Vottorðin eru yfirleitt nokkur, eitt sem er notað fyrir "encryption," annað fyrir "signing," o.s.frv. Fyrsta vottorðið í skránni ætti að vera það sama og er notað undir `<KeyDescriptor use="signing">` á fleiri stöðum í skránni. Vottorðið virkar eins og rafræn undirskrift, sem CCQ síðan notar til að tékka hvort svörin sem ADFS netþjónninn sendir frá sér séu ósvikin.

Vottorðið sem þarf að afrita í **Certificate** reitinn í CCQ, er innan `<X509Certificate>` tagsins í .xml skránni. Búið er að má vottorðið á myndinni hér fyrir neðan og gera illsýnilegt. Taka skal fram að nauðsynlegt er að hafa lokið uppsetningu á ADFS og RPT fyrir CCQ, áður en þetta er reynt.



GÁTLISTI / YFIRLIT

Ef framangreindum leiðbeiningum hefur verið fylgt samviskusamlega, þá ættirðu þegar hér er komið við sögu að hafa:

1. Búið til aðgangshópa í AD
2. Sett upp ADFS
3. Komið á *relying party trust* fyrir CCQ
4. Búið til *claim* reglur
    i. eina reglu fyrir *email*
    ii. *group* reglur fyrir aðgang að kerfiseiningum
    iii. eina reglu fyrir *name*
5. Gengið frá SSO stillingum í CCQ
    i. mappað saman aðgangsgrúppur AD og CCQ og passað upp á samræmi við *outgoing claim value*
    ii. skilgreint *entry point* ADFS
    iii. listað þau lén sem eru í notkun hjá fyrirtækinu
    iv. fundið rétt X509 *certificate* í "federation metadata"
    v. og síðast en ekki síst, ákveðið hvernig haga skal aðgangsstýringu og innskráningu í CCQ

Tengingin á milli AD <–> ADFS <–> CCQ ætti þá að vera farin að virka og notendur komnir með möguleikann á að skrá sig inn í kerfið með SSO.