

Verbinding maken met de Nationale Terminologieserver

Als nieuwe gebruiker

Document datum: 30-05-2022

Account aanmaken op de Terminologieserver

Registreren

Je kunt zelf een account aanmaken via [deze link](#). Vul je naam, e-mailadres en wachtwoord in en klik op 'Register'. Hierna dien je de gebruikersvoorwaarden te accepteren. Lees de user agreement aandachtig door en accepteer indien akkoord. Wanneer de licentievoorwaarden worden gewijzigd, moet je dit opnieuw doen voordat je weer toegang krijgt tot de server. Met een account heb je direct toegang tot de terminologie op de server die niet achter een licentie zit. Je kunt via het [accountmanagement](#) je accountgegevens terugvinden en eventueel wijzigen.

Toegang krijgen tot de resources van de Nationale Terminologieserver

Om toegang te krijgen tot resources op de Terminologieserver waarvoor een licentie vereist is moet je vooraf toegang aanvragen. Voor deze aanvraag is het volgende [licentieformulier](#) opgesteld. Vul (na het aanmaken van een account zoals bovenaan deze pagina beschreven) dit formulier in per licentie waar je toegang voor wilt krijgen. Hierin vul je de naam van de licentiehouders, het e-mailadres van de account op de terminologieserver en de licentiegegevens in. Eventuele extra opmerkingen kunnen ook in het formulier worden geplaatst. Voor SNOMED en de Nederlandse Labcodeset moet bij licentiegegevens het SNOMED affiliate nummer van de licentie worden ingevuld. Dit nummer kun je vinden op je MLDS-profielpagina. Deze pagina kun je na inloggen inzien op <https://mlds.ihtsdotools.org/#/dashboard>. Voor LOINC moet het e-mailadres zoals zichtbaar op de profielpagina van LOINC (<https://loinc.org/profile/>) ingevuld worden.

Niet elke licentie heeft een verloopdatum, in dergelijke gevallen is dit veld niet verplicht. Het is vanzelfsprekend niet toegestaan om gebruik te maken van resources onder licentie nadat de licentie verlopen is. Mocht de licentie reeds verlengd zijn dan ontvangen wij graag een nieuwe aanvraag met de nieuwe verloopdatum.

De aanvraag wordt door ons team bekeken waarna toegang gegeven wordt of, indien nodig, een e-mail met aanvullende vragen retour wordt gestuurd. Na het toekennen van de rechten op de terminologieserver zal een e-mail ter bevestiging worden gestuurd.

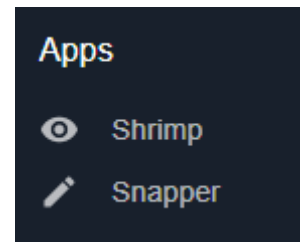
Het bereiken van de Nationale Terminologie Server

Je kunt met je gebruikersnaam en wachtwoord inloggen op de Terminologieserver. Er zijn meerdere mogelijkheden om de server te benaderen:

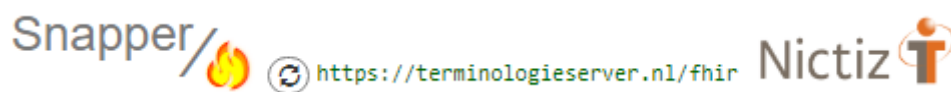
1. Onto-UI
2. Snapper
3. Shrimp
4. FHIR API

Onto-UI

Via de link <https://terminologieserver.nl/fhir> land je automatisch op Onto-UI, het dashboard van Ontoserver. Hier kun je inloggen door op de knop 'Login' rechtsboven te klikken. In deze user interface kun je zien tot welke resources je toegang hebt en kun je de metadata of 'capability statement' van de server inzien. Hierin zijn knoppen voor het verwijderen van resources en 'syndication' wel zichtbaar, maar de uitvoering hiervan kan alleen als je genoeg rechten hiervoor hebt. Via dit dashboard kan ook worden doorgelinkt naar de Snapper en Shrimp apps, te vinden op de linker balk onder 'Apps'.



Snapper



Snapper is bedoeld voor het aanpassen en maken van nieuwe terminologie-resources. Je kunt met Snapper de server benaderen via het Onto-UI dashboard, zoals eerder aangegeven. Dit doe je door naar <https://terminologieserver.nl/fhir> te gaan en vervolgens in de linker balk onder Apps op 'Snapper' te klikken. Ook is toegang via [deze link](#) mogelijk, waar je vervolgens in kunt loggen via de knop 'Login' rechtsboven.

Shrimp



Shrimp is bedoeld voor het grafisch inzien van de hiërarchie van terminologie-resources. Je kunt met Shrimp de server benaderen via het Onto-UI dashboard, zoals eerder aangegeven. Dit doe je door naar <https://terminologieserver.nl/fhir> te gaan en vervolgens in de linker balk op Shrimp te klikken.

Ook is via [deze link](#) toegang mogelijk. Vervolgens kun je via de pop-up inloggen. Mocht de pop-up niet verschijnen dan kun je rechtsboven op 'Login' klikken.

FHIR API

Het grootste voordeel heb je wanneer je de Terminologieserver benadert via de FHIR API. Voor het benaderen van de server maken wij gebruik van autorisatie met een zogenaamde *bearer token*. De locatie van het *endpoint* waar een token opgehaald kan worden is te vinden via: <https://terminologieserver.nl/fhir/.well-known/smart-configuration>. Naar dit 'token_endpoint' kan een POST-request worden gestuurd. Dit endpoint verwacht een request met header 'Content-Type', met waarde 'application/x-www-form-urlencoded':

"Content-Type" : "application/x-www-form-urlencoded"

Hierbij moeten de volgende gegevens ('keys') worden meegestuurd in de request body, waar je `{{username}}` en `{{password}}` vervangt door je inloggegevens.

```
{
  "grant_type" : "password",
  "client_id"  : "cli_client",
  "username"   : {{username}},
  "password"   : {{password}}
}
```

Na succesvolle authenticatie krijg je een **access_token**, **refresh_token** en accountinformatie retour als JSON-object. Het **access_token** is beperkt geldig. Door middel van het **refresh_token** kan gedurende een langere periode een nieuw **access_token** opgehaald worden. Voor meer gedetailleerde instructies verwijzen we graag naar de [documentatie van Keycloak](#).

Door dit **access_token** op de plaats van `{{access_token}}` toe te voegen aan vervolg-requests wordt rekening gehouden met je persoonlijke permissies. Hier onder volgt een voorbeeld van het JSON-object zoals dat in de headers meegestuurd moet worden:

```
{
  "Authorization": "Bearer {{access_token}}",
  "Content-Type" : "application/x-www-
  form-urlencoded"
}
```

Om te controleren of de authenticatie geslaagd is en de API werkt, kan er bijvoorbeeld gezocht worden naar een codesysteem met de naam 'NullFlavor'. Dit codesysteem is zonder licentie beschikbaar en kan dus direct na aanmelden, zonder extra permissies, ingezien worden. Een [Postman](#)-collectie met voorbeeld-requests inclusief authenticatie is beschikbaar op [GitHub](#).

Github

Op Github is de Nationale Terminologieserver te vinden als Organization op: <https://github.com/terminologieserver/>. Hierin staan repositories met voorbeeld-requests, zoals voor Postman en voor de authenticatie met Keycloak. Ook vind je hier een werkwijze omtrent externe content. Momenteel omvat deze werkwijze het gebruik van de Terminologieserver met SNOMED, Nederlandse Labcodeset, LOINC en HL7.

Overige vragen

Voor vragen over het bovenstaande, aanvragen voor meer informatie, problemen met de account of server of alle andere vragen kan je een mail sturen naar aanvraag_nts@nictiz.nl.