

Handleiding

Webservices

Versie 1.1 / december 2020

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Aanmaken gebruiker.....	4
3. Services	5
3.1. Lijsten.....	5
3.2. Lijst uitvoeren	7
3.3. Lijst via Excel.....	8

1. Inleiding

Zonder kennis en gebruik van de andere applicatie en zonder menselijke tussenkomst de juiste informatie op elk moment op kunnen halen.

Naast de vele mogelijkheden voor het maken van rapportages en de diverse exportmogelijkheden, is het ook mogelijk om gebruik te maken van sql's via webservices.

Binnen rapportage en bij het bouwen van een exporteerbare layout is het mogelijk om vrijwel alle kolommen te gebruiken.

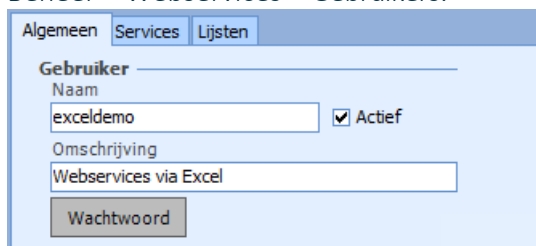
Deze vrijheid bestaat ook binnen de webservices.

Magister biedt via de Medius-server de mogelijkheid aan uw school of via de school aan externe applicaties om via webservices informatie te lezen uit de database.

Deze webservices dienen wel ingesteld en geautoriseerd te worden door de school.

2. Aanmaken gebruiker

Om een applicatie toestemming te geven om een webservice aan te spreken, moet deze eerst bekend worden gemaakt binnen Magister als een gebruiker van een webservice. Dit is mogelijk via Beheer > Webservices > Gebruikers:



The screenshot shows a web interface for creating a user. At the top, there are three tabs: 'Algemeen', 'Services', and 'Lijsten'. The 'Algemeen' tab is selected. Below the tabs, the title 'Gebruiker' is followed by a horizontal line. Underneath, there are three main sections: 'Naam' with a text input field containing 'exceldemo' and a checked checkbox labeled 'Actief'; 'Omschrijving' with a text input field containing 'Webservices via Excel'; and 'Wachtwoord' with a button.

De volgende gegevens zijn nodig:

- **Naam:** De naam van de gebruiker of organisatie;
- **Actief:** De toegang tot een webservice kan tijdelijk geblokkeerd worden, het vinkje bij Actief moet dan uitgezet worden;
- **Omschrijving:** een korte omschrijving van het doel van de gebruiker;
- **Wachtwoord:** het wachtwoord waarmee de gebruiker kan inloggen.

Op het tabblad 'Services' staan de standaardfuncties die aangeroepen kunnen worden. Per service kan worden aangegeven of deze al dan niet toegankelijk is voor deze gebruiker.

De functies Algemeen.Login en Algemeen.Logout zijn altijd nodig om in te kunnen loggen op de webservice.

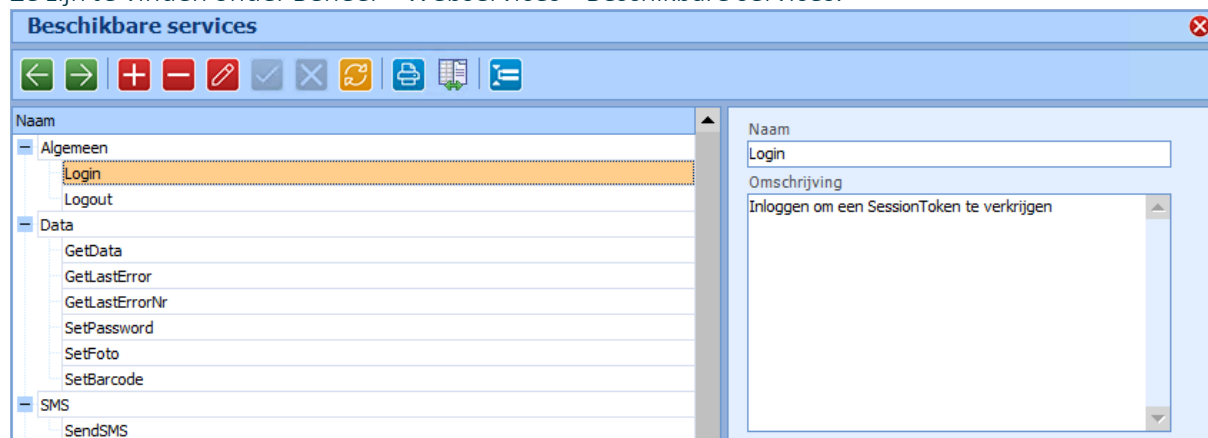
Op het tabblad "Lijsten" is het mogelijk om een gebruiker rechten te geven om een zelfgemaakte lijst aan te roepen.

Via een melding bij Magister Service kan doorgegeven worden vanaf welk IP-adres de aanroep mag worden verstuurd.

3. Services

Binnen onze wsdl zijn een aantal standaard webservices gedefinieerd. Deze zijn verdeeld in library en functie.

Ze zijn te vinden onder Beheer > Webservices > Beschikbare services.



De verplichte services die **altijd** aangevinkt moet worden bij een nieuwe gebruiker zijn Login en Logout.

Getdata geeft de mogelijkheid via sql's alle mogelijk info uit de database op te halen.

3.1. Lijsten

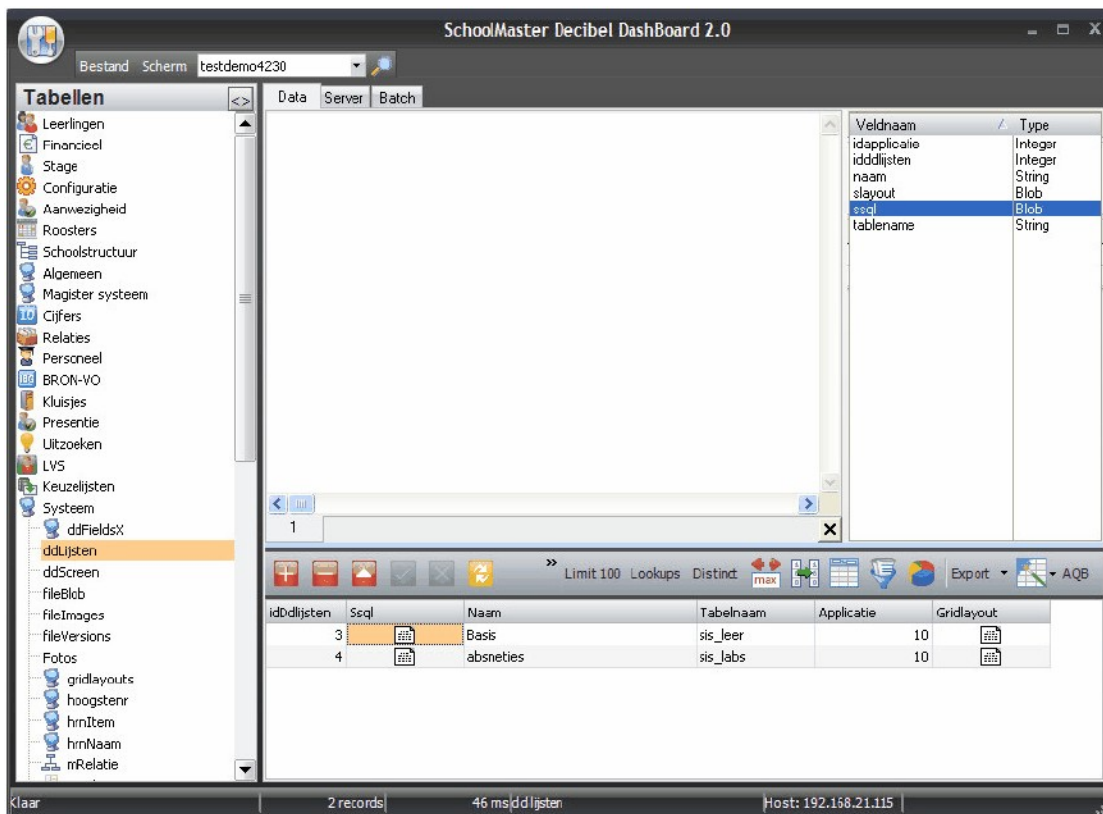
Definitie van een lijst

Via Beheer > Webservices > Lijsten kan een lijst worden aangemaakt en worden toegevoegd aan de gebruiker.

In deze lijst kun je een op maat gemaakte sql plaatsen.

Hier kan, onder andere, met de kolomkiezer een lijst met gegevens worden gedefinieerd.

- Via Beheer > Webservices > Lijsten klikt de beheerder de velden bij elkaar via de kolomkiezer.
- Eventueel kan via decibel in de tabel ddlijsten het memoveld ssq bewerkt worden. Dubbelklik op het memoveld om het te bewerken:



3.2. Lijst uitvoeren

Lijst ophalen via de browser en de GetData protocol

Dit kan via de SOAP HTTP interface op poort 8800 en via de Medius webservice interface op poort 8091.

Het is meestal makkelijker voor externe applicaties om het via de SOAP-interface te doen, het gaat hierbij alleen om HTTP + XML.

Een call kan worden uitgevoerd door in de browser naar dit adres te gaan:

(MediusPort is normaal gesproken 8800) `https://[Schoolnaam]:[MediusPort]/?Library=Data &Function=GetData &SessionToken=[Gebruiker];[Wachtwoord] &Layout=[Naam van de Lijst] &Parameters=(optioneel, bijvoorbeeld stamnr%3D194103816)`

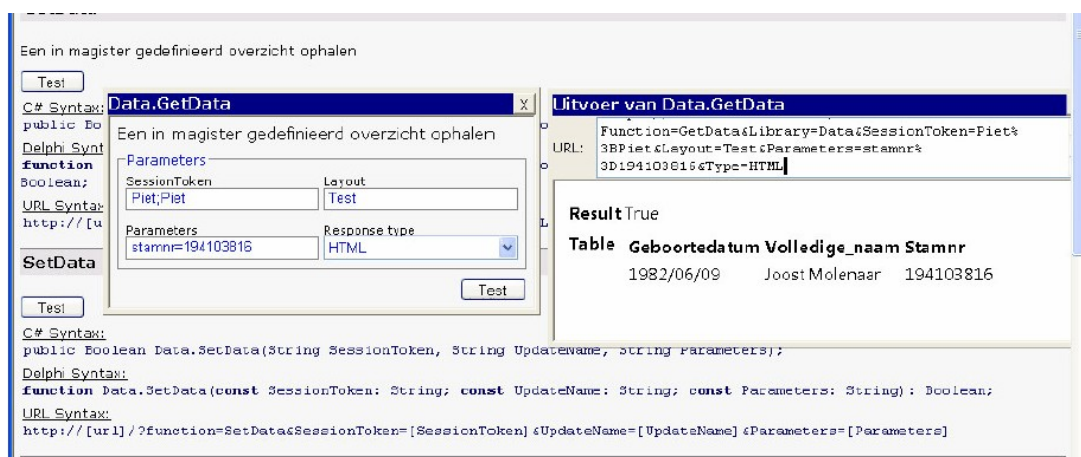
Maar dan alles op één regel.

Voorbeeld:

<https://helpdesk.swp.nl:8800/doc?Function=GetData&Library=Data&SessionToken=apple%3B123456&Layout=Ap&Parameters=&Type=HTML>

In de documentatie staat hoe de webservices aan te roepen zijn vanuit C#, Delphi en de internet browser.

Per functie is ook een testknop aanwezig, waarmee de functie getest kan worden.



Een in magister gedefinieerd overzicht ophalen

Test

Data.GetData

Een in magister gedefinieerd overzicht ophalen

Parameters

SessionToken: Piet;Piet Layout: Test

Boolean:

URL Syntax: http://[u

Parameters: stamnr=194103816 Response type: HTML

Test

Uitvoer van Data.GetData

URL: Function=GetData&Library=Data&SessionToken=Piet%3BPiet&Layout=Test&Parameters=stamnr%3D194103816&Type=HTML

Result True

Geboortedatum	Volledige_naam	Stamnr
1982/06/09	Joost Molenaar	194103816

Test

SetData

Test

C# Syntax:
public Boolean Data.SetData(String SessionToken, String UpdateName, String Parameters);

Delphi Syntax:
function Data.SetData(const SessionToken: String; const UpdateName: String; const Parameters: String): Boolean;

URL Syntax:
http://[url]/?function=SetData&SessionToken=[SessionToken]&UpdateName=[UpdateName]&Parameters=[Parameters]

De technische documentatie is te vinden op:

`https://[Schoolnaam]:8800/doc` Waarbij Schoolnaam het internetadres is, bijvoorbeeld `helpdesk.swp.nl`.

3.3. Lijst via Excel

Webservices aanroepen vanuit Excel

Het is mogelijk om een webservice direct vanuit Excel aan te roepen, bijvoorbeeld om te testen of de verbinding werkt of voor het testen van een aangemaakt lijst. Hiervoor is een .iqy bestand nodig:

1. Maak een bestand aan in kladblok, en geef deze als extensie .iqy mee.
2. Vul de volgende gegevens in:

https://[Schoolnaam]:8800/doc ?

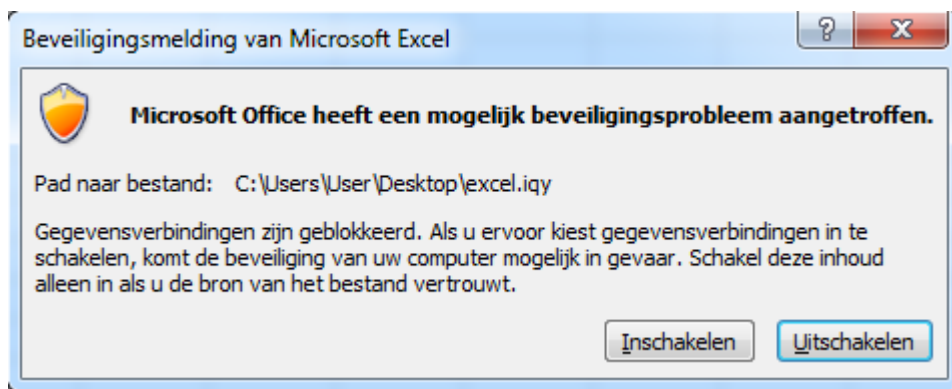
Function=GetData&Library=Data&SessionToken=Gebruiker%

3BWachtwoord&Layout=Lijstnaam&Parameters=&Type=TAB&encoding=ansi

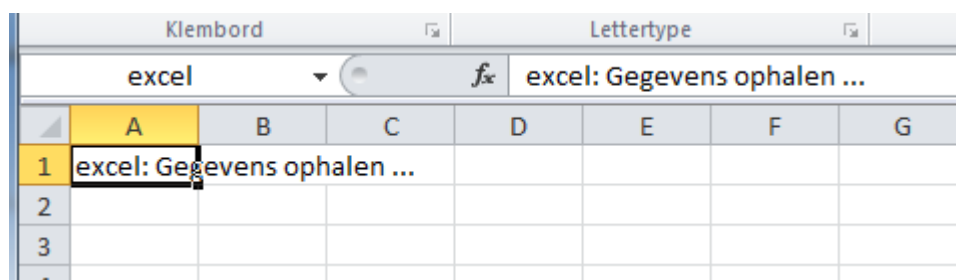
Uitleg:

- Schoolnaam = de naam van de SWP omgeving van de School(bijvoorbeeld helpdesk.swp.nl);
- Gebruiker = de gebruiker die in Magister is aangemaakt via Beheer > Webservices > Interne webservices - Gebruikers;
- Wachtwoord = Het wachtwoord van de gebruiker;
- Lijstnaam = De naam van de lijst die is aangemaakt via Beheer > Webservices > Interne webservices - Lijsten.

3. Sla het bestand op;
4. Open het bestand in Excel, en kies 'Toestaan' in het beveiligingsscherm welke verschijnt;



5. Excel gaat nu via Medius de gegevens ophalen;



6. Na het ophalen toont Excel de opgevraagde gegevens;

D	leerling	Stamnr	Roepnaam	Tussenv	Achternaam	Woonplaats	Aanmelding	Studie	Aanmelding	Aanmelding_sis_aanm	IdAanm	ILT_CREBOcode	ILT_CREBOcode	Inschrijving	Begindatum	Klas
2	65949	181064711	Michel		Lindenhovius	LEEUWARDEN			32488			210094	90260		30-1-2006	
3	72080	181113508	Roel		Sanders	ORANJEWOUDE			32488			210095	90260		1-8-2005	
4	83893	181143210	Nienke		Bussink	LEEUWARDEN			32488			210096	90260		7-2-2007	
5	91303	183142414	Bouke		Bonnink	LEMMER			32488			210097	90260		1-8-2005	
6	87175	184134409	Jordy		Kolkman	BOLSWAARD			32488			210098	90260		1-8-2005	
7	92145	184152409	Sjoerd	van	Asselt	POPPINGAWIER			32488			210099	90260		9-1-2006	
8	95342	184162908	Roel		Bolter	MAKKUM FR			32488			210100	90260		28-5-2006	
9	89786	185093710	Patrick	te	Braks	HEERENVEEN			32488			210101	90260		1-8-2005	
10	89387	185092409	Phoebe		Nijman	HOMMERTS			32488			210102	90260		1-8-2006	
11	90155	185092511	Twan		Bleumink	JOURE			32488			210103	90260		1-8-2005	
12	90587	185113907	Gerben		Helmes	GORREDUK			32488			210104	90260		1-8-2005	
13	90845	185132410	Bulent	te	Winkel	FRANKEK			32488			210105	90260		1-8-2007	
14	89743	185142806	Kelvin		Groters	JOURE			32488			210106	90260		1-8-2005	
15	90973	185145008	André		Dogan	WITMARSUM			32488			210107	90260		1-8-2005	
16	90540	185155006	Arne	van	Aken	DROEGEHAM			32488			210108	90260		6-9-2005	
17	90158	185162005	Mark		Klaassen	HOGEBEINTUM			32488			210109	90260		1-8-2005	
18	89949	185172406	Fruck		Schults	HARLINGEN			32488			210110	90260		1-8-2005	
19	90959	186022206	Roy		Lamers	OOSTERLITTENS			32488			210111	90260		1-8-2005	
20	90313	186024407	David		Riemijes	HEERENVEEN			32488			210112	90260		1-8-2005	
21	89558	186094306	Davy		Floerissen	BUITENPOST			32488			210113	90260		1-8-2005	
22	90962	186072108	Franciscus		Demirci	LIPPENHUIZEN			32488			210114	90260		1-8-2005	
23	89934	186074805	Kevin		Penterman	BOZUM			32488			210115	90260		1-8-2005	
24	89552	186074506	Daniël		Geurtsen	ST NICOLAASGA			32488			210116	90260		1-8-2005	
25	90250	186082307	Jeffry		Boland	GAASTMEER			32488			210117	90260		1-8-2005	
26	89740	186103606	Harm		Katbert	DRACHTEN			32488			210118	90260		1-8-2005	
27	90172	186103808	Roy		Breshuis	STIENS			32488			210119	90260		1-8-2005	
28	89943	186104206	Kris		Peters	VEENWOLDEN			32488			210120	90260		1-8-2005	
29	89590	186104506	Sanne		Spaan	LEEUWARDEN			32488			210121	90260		1-8-2005	
30	89541	186143706	Christianus		Steinwoort	LEEUWARDEN			32488			210122	90260		1-8-2005	
31	89830	186154705	Rudy		Berendsen	NICDRBERGUM			32488			210123	90260		1-8-2005	
32	93274	186122708	Caren		Pomper	LEEUWARDEN			32670			10500	10500		1-8-2006	
33	93882	186123009	Iwan	ten	Barge	HEERENVEEN			32670			10500	10500		1-8-2007	
34	93959	187094706	Rob		Siebes	ROTTERGAAST			32670			10500	10500		1-8-2006	
35	93231	187102807	Reina		Schut	HOLWERD			32670			10500	10500		1-8-2007	
36	93700	186103813	Benjamin		Taken	PAESENS			32671			10500	10500		1-8-2006	
37	92652	186104406	Rob		Pienik	LEEUWARDEN			32671			10500	10500		1-8-2006	
38	94627	186112410	Joanne		Schoneveld	TWIJZELERHEIDE			32671			10500	10500		1-8-2006	
39	92571	186123110	Manique		Geerts	HARLINGEN			32671			10500	10500		1-8-2006	
40	93277	186143107	Cor		Bolter	TERSCHELLING FORMERUM			32671			10500	10500		1-8-2006	
41	93682	186169105	Mulake		Berendsen	DRACHTEN			32671			10500	10500		1-8-2006	
42	93456	187062106	Elke	ten	Brinke	LEEUWARDEN			32671			10500	10500		1-8-2006	
43	94549	187122909	Harold		Lensink	SNEEK			32671			210135	10500		1-8-2006	