

Inventarisatie algoritmes 2023



Inhoud

Gebruik van algoritmes	2
Burgerzaken: eDiensten	3
Burgerzaken: Module Inzicht	5
Sociaal Domein: eDiensten voor aanvragen	7
Sociaal Domein: PKO Kennissystemen	9
Leefomgeving: Legesberekening	11
Belastingen: Berekening belastingbedrag lokale heffingen	13
Belastingen: WOZ taxatiemodellen	15

Centric ondersteunt gemeenten die inzicht willen geven in gebruikte algoritmes

De overheid wil transparant zijn over de algoritmes die worden gebruikt voor beslissingen en voorspellingen met impact op de burger. Centric omarmt het initiatief van de Nederlands Overheid en heeft in nauw overleg met het ministerie van Binnenlandse Zaken, ICTU, gebruikersvereniging Centric een tweede versie van de inventarisatie algoritmes ontwikkeld. Deze korte handleiding is geactualiseerd in overleg met het ICTU (conform de laatste standaard 0.4.0) en zorgt ervoor dat iedere gemeente eenvoudig de registratie kan uitvoeren.

Het gebruik van algoritmes en Artificial Intelligence (AI) is niet meer weg te denken uit onze samenleving. Niet alleen grote techbedrijven als Google, Facebook en Netflix gebruiken het, ook overheden zetten algoritmes in om gegevens te verwerken en op basis daarvan beslissingen te nemen. Steeds meer besluitvorming komt tot stand op basis van voorspellende en zelflerende algoritmes. Mede door de toeslagenaffaire wordt kritisch gekeken naar het gebruik van algoritmes door de overheid en bestaat de wens om daar transparant over te zijn.

ALGORITMEREGER

De landelijke politiek wil dat de overheid een betrouwbare partner is en vindt dat inwoners moeten kunnen weten hoe besluiten via algoritmes tot stand komen. Met het voorstel 'Publieke controle op algoritmes', ontwikkelen de vier grootste gemeenten (G4), de twaalf provincies, politie en Rijkswaterstaat gezamenlijk beleidsinstrumenten voor algoritmes. Hieruit is het [Algoritmeregister van de Nederlandse overheid](#) ontstaan.

Op dit moment is het voor overheden nog niet verplicht om algoritmes te publiceren, hoewel dit een uitdrukkelijke wens is van de Tweede Kamer. Naar verwachting gaat deze verplichting op zijn vroegst in 2025 gelden. Op dit moment wordt het algoritmeregister ingezet op aansporing van overheden om vooral hun hoog-risico profielen te delen.

TRANSPARANTIE OVER GEBRUIK

De G4-gemeenten hebben de door hen gebruikte algoritmes opgenomen in het genoemde Algoritmeregister. Inmiddels hebben er bijna 200 algoritmeregistraties plaatsgevonden in het register. Wij zien dat meer gemeenten bezig zijn om de algoritmes die zij gebruiken in kaart te brengen, bijvoorbeeld algoritmes die gebruikt worden in de processen voor uitkeringsaanvragen, het doorgeven van verhuizingen of het bepalen van WOZ-waarden. Centric ontvangt

ook vragen over de toepassing van algoritmes binnen onze software voor de overheid en informeert klanten daar graag proactief over. Wel is er bij de registratie en omschrijving van de algoritmes rekening gehouden met een eventueel risico op ondermijning door kwaadwillenden die gebruik maken van de openbare kennis van de algoritmes. Daarom zijn bepaalde gegevens zoals broncode dan ook niet opgenomen in deze inventarisatie. Op dit moment is Centric nog de enige IT-leverancier die gemeenten actief ondersteunt bij het toewerken naar openheid over de werking van algoritmes. Samen met het ministerie van Binnenlandse Zaken en onze Gebruikersvereniging moedigen wij ook andere leveranciers van software ons voorbeeld te volgen.

DEFINITIE

Software bestaat per definitie uit algoritmes. Lang niet al deze algoritmes zijn relevant voor het hier beoogde doel. Op dit moment ontbreekt het nog aan een generieke definitie van relevante algoritmes. Voor de door ons uitgevoerde inventarisatie hebben wij de volgende definitie van Algoritme toegepast:

'Software waarmee op geautomatiseerde wijze voorspellingen worden gedaan, beslissingen worden genomen en/of adviezen worden gegeven door gebruik te maken van data-analyse, statistiek en/of zelflerende logica'

Wij beperken ons hierbij dus niet tot algoritmes die volledig geautomatiseerd tot besluitvorming leiden, maar ook algoritmes die tot een advies komen waar vervolgens door een ambtenaar een besluit op wordt genomen. Als op enig moment een generieke definitie wordt bepaald, dan zullen wij op basis daarvan onze inventarisatie actualiseren.

MEER INFORMATIE?

Wil je meer weten over het publiceren van algoritmes? Neem dan contact op via PSS.marketing@centric.eu of benader mij persoonlijk. Mark Uiterwijk Winkel, mark.uitervijk.winkel@centric.eu

Burgerzaken: eDiensten

Centric Netherlands BV

Centric PSS – BU Persoonsinformatievoorziening

1.	Korte omschrijving	Inwoners van Nederlandse gemeenten kunnen digitaal verschillende burgerzaken-processen digitaal regelen met de gemeente. Om eenvoudige aangiften automatisch te verwerken voert het systeem verschillende controles uit op de persoonslijst, het adres en aangehaakte gegevens.
2.	Type algoritme	Op regels gebaseerd
3.	Domein	Burgerzaken
4.	Link naar publicatiepagina	
5.	Status	in gebruik
6.	Doel	Het belang van een correct geregistreerd adres gaat verder dan het op orde houden van de Basisregistratie Personen (BRP). Vindt er bijvoorbeeld een ramp plaats, dan wil je iedereen in de omgeving tijdig kunnen waarschuwen. Ook verstrek je als gemeente voorzieningen, uitkeringen of subsidies aan inwoners, op basis van het in de BRP geregistreerde adres. Dat maakt een correcte adresregistratie belangrijk voor zowel inwoners als overheid.
7.	Impact	Het algoritme controleert verschillende gegevens van de burger. Indien er geen bijzonderheden geconstateerd worden in de aanvraag of aangifte kan deze verwerkt worden zonder tussenkomst van een medewerker. Indien er wel een bijzonderheid geconstateerd wordt valt de aanvraag/aangifte in een wachtkamer waar deze gecontroleerd wordt door een medewerker. Het algoritme kan alleen automatisch een aanvraag/aangifte goedkeuren. Een aanvraag/aangifte afkeuren kan alleen de ambtenaar.
8.	Proportionaliteit	Doordat veel eenvoudige aanvragen/aangiften automatisch verwerkt worden houdt de ambtenaar meer tijd over voor de bijzondere en/of ingewikkelde aangiften/aanvragen die de gemeente ontvangt. Hierdoor kunnen deze beter en nauwkeuriger beoordeeld worden. Hierdoor wordt de aanvrager/aangifte beter geholpen en worden er minder fouten gemaakt. Dit zorgt voor een betere kwaliteit van de BRP.
9.	Proces	eDienst Doorgeven verhuizing eDienst Doorgeven emigratie eDienst Aanvragen uittreksel BRP eDienst Aanvragen afschrift BS eDienst Aanvragen VOG eDienst Wijzigen aanschrijfname eDienst Wijzigen geheimhouding persoonsgegevens eDienst Aanvragen kiezerspas / vervangende stempas eDienst Aanvragen volmacht stempas eDienst Doorgeven vermissing reisdocument
10.	Link naar projectpagina	
11.	Omschrijving	De digitale aangiften en aanvragen komen automatisch aan in Centric Burgerzaken. De gemeente bepaalt per eDienst of de online aangiften/aanvragen volledig automatisch, zonder tussenkomst van een medewerker, worden verwerkt, of dat de gemeente ze eerst beoordeelt voordat ze worden verwerkt. De gemeente kan ook een combinatie kiezen en alleen aanvragen beoordelen die een geüploade bijlage hebben, of waarbij automatische controles afdalen. Of de gemeente kiest ervoor om binnengemeentelijke verhuizingen automatisch te verwerken en hervestigingen eerst te beoordelen. De vele instelbare, automatische controles op personen en/of adressen leiden in Centric Burgerzaken als dat nodig is tot een waarschuwing voor de medewerker.
12.	Link naar ontwikkelaar	eDiensten Burgerzaken: digitale dienstverlening voor je inwoners Centric
13.	Link naar broncode	niet beschikbaar
14.	Koppelingen met basisregistraties	Ja, de BRP
15.	Databronnen	De lokale BRP
16.	Methoden en modellen	Beslisbomen
17.	Monitoring	Het is voor gemeenten mogelijk om alle aanvragen in te zien, ook de automatisch verwerkte aanvragen.
18.	Menselijke tussenkomst	Het algoritme gaat uit van een positief scenario. Dit betekent dat eenvoudige aangiften en aanvragen automatisch verwerkt worden. Wanneer een bijzonderheid optreedt wordt de aanvraag/aangifte altijd door een ambtenaar beoordeeld. De ambtenaar controleert dan zelf de aanvraag/aangifte en kan deze verwerken of afwijzen. Bij afwijziging is het altijd de ambtenaar die dit doet en nooit het algoritme.
19.	Risico's	

4 Burgerzaken: eDiensten | vervolg

20.	Prestatienormen	De verwachting van het algoritme verschilt per proces waarbij deze wordt gebruikt. Automatisch verwerken van wijziging geheimhouding persoonsgegevens en van wijzigen aanschrijfnaam zou 100% kunnen zijn. Bij verhuisaangifte is dit per gemeente verschillend maar is het gemiddeld 80%. Gemeenten kunnen zelf rapportages uitdraaien met daarin het aantal automatisch verwerkte aanvragen.
21.	Bevoegde autoriteit	De gemeente
22.	Wettelijke grondslag	https://wetten.overheid.nl/BWBR0033715/2023-01-01 https://wetten.overheid.nl/BWBR0001851/2019-02-16
23.	Impact Assessment Mensenrechten en Algoritmes (IAMA)	Nee
24.	Omschrijving van de IAMA	n.v.t.
25.	Data Protection Impact Assessment (DPIA)	Ja
26.	Omschrijving van de DPIA	n.v.t.
27.	Bezwaarprocedure	Wanneer een inwoner een afwijzing ontvangt op een aanvraag of aangifte kan deze bij de gemeente aangeven het hier niet mee eens te zijn. Vaak zullen dan bepaalde stukken overlegd moeten worden om te bewijzen dat het wettelijke feit toch heeft plaatsgevonden. Bij een verhuizing zou dit bijvoorbeeld een koopcontract kunnen zijn, bij een geboorte een geboortebewijs van het ziekenhuis et cetera.
28.	Schema	
29.	UUID	
30.	URL van de bronregistratie	
31.	E-mailadres van de contactpersoon	chantal.van.der.lans@centric.eu
32.	Geografisch gebied	Nederland
33.	Taal	Nederlands
34.	Herzieningsdatum	

Burgerzaken: Module Inzicht

Centric Netherlands BV

Centric PSS – BU Persoonsinformatievoorziening

1.	Korte omschrijving	<p>De module Inzicht controleert voor de gemeente de online aangiften. Met slimme controles bepaalt de module welke aangiften geen bijzonderheden kennen en welke aanleiding geven voor meer onderzoek. Snel, nauwkeurig, objectief én bij iedere aangifte. Zijn er geen bijzonderheden? Dan wordt de aanvraag automatisch verwerkt. Leveren de controles van de modules een signaal op? Dan zet de module de aangifte klaar in de wachtkamer van Centric Burgerzaken. Daar beoordeelt de medewerker of aanvullende vragen of onderzoek nodig zijn.</p> <p>De module Inzicht toetst de online aangiften onder andere aan de hand van controles van de Landelijke Aanpak Adreskwaliteit (LAA) én controles die je zult herkennen uit uw dagelijkse praktijk. Denk bijvoorbeeld aan controle op veelverhuizers, het gebruiksdoel van een woning, overbewoning van een adres of een adres waar veel verhuisbewegingen op plaatsvinden.</p>
2.	Type algoritme	Op regels gebaseerd
3.	Domein	Burgerzaken verhuizingen
4.	Link naar publicatiepagina	
5.	Status	in gebruik
6.	Doel	Het belang van een correct geregistreerd adres gaat verder dan het op orde houden van de Basisregistratie Personen (BRP). Vindt er bijvoorbeeld een ramp plaats, dan wil je iedereen in de omgeving tijdig kunnen waarschuwen. Ook verstrek je als gemeente voorzieningen, uitkeringen of subsidies aan inwoners, op basis van het in de BRP geregistreerde adres. Dat maakt een correcte adresregistratie belangrijk voor zowel inwoners als overheid.
7.	Impact	Het algoritme controleert verschillende gegevens van de burger. Indien er geen bijzonderheden geconstateerd worden in de aangifte kan deze verwerkt worden zonder tussenkomst van een medewerker. Indien er wel een bijzonderheid geconstateerd wordt valt de aangifte in een wachtkamer waar deze gecontroleerd wordt door een medewerker. Het algoritme kan alleen automatisch een aangifte goedkeuren. Een aangifte afkeuren kan alleen de ambtenaar.
8.	Proportionaliteit	Doordat veel eenvoudige aangiften automatisch verwerkt worden houdt de ambtenaar meer tijd over voor de bijzondere en/of ingewikkelde aangiften die de gemeente ontvangt. Hierdoor kunnen deze beter en nauwkeuriger beoordeeld worden. Hierdoor wordt de aangever beter geholpen en worden er minder fouten gemaakt. Dit zorgt voor een betere kwaliteit van de BRP.
9.	Proces	eDienst Aangifte verhuizing
10.	Link naar projectpagina	
11.	Omschrijving	Zodra er een online verhuizing binnenkomt, controleert de Module Inzicht of de aangifte afwijkende eigenschappen bevat. Zijn er geen bijzonderheden? Dan wordt de verhuizing automatisch verwerkt. Leveren de controles van de modules een signaal op? Dan zet de module de aangifte voor de ambtenaar klaar in de wachtkamer van Centric Burgerzaken. Daar beoordeelt de ambtenaar of aanvullende vragen of onderzoek nodig zijn. Is de conclusie dat de aangifte in orde is, dan verwerkt de ambtenaar deze alsnog. De module Inzicht toetst de online aangiften aan de hand van controles van de Landelijke Aanpak Adreskwaliteit (LAA) én controles die de ambtenaar zal herkennen uit de dagelijkse praktijk. Denk bijvoorbeeld aan controle op veelverhuizers, het gebruiksdoel van een woning, overbewoning van een adres of een adres waar veel verhuisbewegingen op plaatsvinden.
12.	Link naar ontwikkelaar	Module Inzicht: verhuisaangiften automatisch controleren Centric
13.	Link naar broncode	niet beschikbaar
14.	Koppelingen met basisregistraties	Ja, de BRP
15.	Databronnen	BRP en LAA
16.	Methoden en modellen	Beslisbomen
17.	Monitoring	Het is voor gemeenten mogelijk om alle aanvragen in te zien, ook de automatisch verwerkte aanvragen.
18.	Menselijke tussenkomst	Het algoritme gaat uit van een positief scenario. Dit betekent dat eenvoudige aangiften automatisch verwerkt worden. Wanneer een bijzonderheid optreedt wordt de aangifte altijd door een ambtenaar beoordeeld. De ambtenaar controleert dan zelf de aangifte en kan deze verwerken of afwijzen. Bij afwijziging is het altijd de ambtenaar die dit doet en nooit het algoritme.

6 Burgerzaken: Module Inzicht | vervolg

19.	Risico's	
20.	Prestatienormen	De verwachte prestatie is afhankelijk van de keuzes van de gemeente zelf. De drempelwaarde en score van de controles zijn hierbij belangrijk. Hoe lager de drempelwaarde des te sneller een verhuisaangifte zal uitvallen. Bij de score geldt, hoe hoger de score des te sneller een verhuisaangifte zal uitvallen. De combinatie van beide zorgt er daarbij ook voor hoe snel een aangifte uitvalt.
21.	Bevoegde autoriteit	De gemeente
22.	Wettelijke grondslag	https://wetten.overheid.nl/BWBR0033715/2023-01-01
23.	Impact Assessment Mensenrechten en Algoritmes (IAMA)	Nee
24.	Omschrijving van de IAMA	n.v.t.
25.	Data Protection Impact Assessment (DPIA)	Ja
26.	Omschrijving van de DPIA	n.v.t.
27.	Bezwaarprocedure	Wanneer een inwoner een afwijzing ontvangt op een verhuisaangifte kan deze bij de gemeente aangeven het hier niet mee eens te zijn. Vaak zullen dan bepaalde stukken overlegd moeten worden om te bewijzen dat het wettelijke feit toch heeft plaatsgevonden. Bij een verhuizing zou dit bijvoorbeeld een koopcontract kunnen zijn.
28.	Schema	
29.	UUID	
30.	URL van de bronregistratie	
31.	E-mailadres van de contactpersoon	chantal.van.der.lans@centric.eu
32.	Geografisch gebied	Nederland
33.	Taal	Nederlands
34.	Herzieningsdatum	

Sociaal Domein: eDiensten voor aanvragen

Centric Netherlands BV
Centric PSS – BU Sociaal Domein

1.	Korte omschrijving	Het algoritme wordt gebruikt door ca. 50 gemeenten en bepaalt, op basis van ingelezen gegevens en door de aanvrager gegeven antwoorden, of de aanvrager in aanmerking komt voor een van de aan te vragen uitkeringen.
2.	Type algoritme	Op regels gebaseerd
3.	Domein	Sociaal Domein
4.	Link naar publicatiepagina	Er zijn meerdere organisaties die dit algoritme gebruiken, vandaar dat er geen specifieke url is opgenomen.
5.	Status	In gebruik
6.	Doel	Efficiënt en uniform innemen van en besluiten op aanvragen voor bijstand, bijzondere bijstand, Bbz, IIT en minimaregelingen.
7.	Impact	Het algoritme wordt ingezet in een applicatie voor inwoners van de ca. 50 aangesloten gemeenten en controleert gedurende de aanvraag of de aanvrager voldoet aan verschillende (wettelijke) criteria. De uitkomst wordt gedeeld met de aanvrager.
8.	Proportionaliteit	Een voordeel van het inzetten van het algoritme is dat er veel handwerk door consulenten bespaard kan worden. Door een algoritme in te zetten aan de voorkant van het proces ben je ervan verzekerd dat op de juiste manier in de systemen terecht komt en voorkom je onterechte aanvragen. Risico's bij het gebruik van het algoritme zijn niet noemenswaardig, waarmee de proportionaliteit in orde is.
9.	Proces	Aanvraag Levensonderhoud/Aanvraag Bbz/Aanvraag minimavoorzieningen
10.	Link naar projectpagina	Er zijn meerdere organisaties die dit algoritme gebruiken, vandaar dat er geen specifieke url is opgenomen.
11.	Omschrijving	Met de eDiensten voor Aanvragen worden gegevens van de aanvrager opgehaald uit het DKD of uit het BRP met behulp van het Burgerservicenummer (BSN). Een burger kan dat ook thuis doen met behulp van het DigiD. Dankzij de snelle afhandeling kan de aanvrager binnen 10 minuten de beschikking ontvangen. Daarnaast zorgen de eDiensten voor Aanvragen voor een uniforme, correcte en volledige documentvorming.
12.	Link naar ontwikkelaar	eDiensten Sociaal Domein Centric
13.	Link naar broncode	Niet aanwezig
14.	Koppelingen met basisregistraties	Ja. Er wordt gebruik gemaakt van data uit het Digitaal Klantdossier (DKD), de BRP en de Suites voor het Sociaal Domein.
15.	Databronnen	Digitaal Klantdossier (DKD), Basisregistratie Personen en Suites voor het Sociaal Domein
16.	Methoden en modellen	Beslisbomen
17.	Monitoring	Zowel intern als bij de afnemende gemeenten worden de eDiensten getest en worden er regressietests gedaan die de juistheid van de uitkomsten van de kennisboom vaststellen.
18.	Menselijke tussenkomst	De medewerker heeft de mogelijkheid om de uitkomst van het algoritme te overrulen.
19.	Risico's	Er zijn geen voorziene risico's bij het gebruik van de in de kennisboom vastgelegde algoritmes. Het enige benoembare risico is dat een aanvrager ten onrechte een aanvraag niet indient vanwege een door het systeem gewekte verwachting over de uitkomst. Dit wordt gemitigeerd door de applicatie zo gebruiksvriendelijk mogelijk te maken en de uitleg op de schermen zo helder als mogelijk weer te geven.
20.	Prestatienormen	De verwachte prestatie van het algoritme is dat er op een eenduidige, juridisch correcte en efficiënte manier een aanvraag wordt ingenomen en eventueel direct een besluit wordt genomen op die aanvraag.
21.	Bevoegde autoriteit	De gemeenten en samenwerkingsverbanden zijn verantwoordelijk voor de inzet van de eDiensten en de daarin aanwezige algoritmes. Het technisch onderhoud wordt gedaan door Centric.

8 Sociaal Domein: eDiensten voor aanvragen | vervolg

22.	Wettelijke grondslag	De wettelijke grondslag voor de inzet van het algoritme is de uitvoering van de wettelijke taak Participatiewet (met als onderdeel de wet SUWI), de Gemeentewet en WEU (Wet Eenmalige Uitvraag).
23.	Impact Assessment Mensenrechten en Algoritmes (IAMA)	Nee
24.	Omschrijving van de IAMA	nvt
25.	Data Protection Impact Assessment (DPIA)	Ja
26.	Omschrijving van de DPIA	nvt
27.	Bezwaarprocedure	Bezwaar loopt via de reguliere bezwaarprocedures voor de in de eDienst afgehandelde regelingen
28.	Schema	
29.	UUID	
30.	URL van de bronregistratie	
31.	E-mailadres van de contactpersoon	erik.staas@centric.eu
32.	Geografisch gebied	Nederland
33.	Taal	Nederlands
34.	Herzieningsdatum	

Sociaal Domein: PKO Kennissystemen

Centric Netherlands BV

Centric PSS – BU Sociaal Domein

1.	Korte omschrijving	Het algoritme wordt gebruikt door ca. 80 gemeenten en ondersteunt de consultants van gemeenten bij het beslissen op uitkeringsaanvragen, het correct registreren van de uitkomsten en het produceren van documenten.
2.	Type algoritme	Op regels gebaseerd
3.	Domein	Sociaal Domein
4.	Link naar publiekspagina	Er zijn meerdere organisaties die dit algoritme gebruiken, vandaar dat er geen specifieke url is opgenomen.
5.	Status	In gebruik
6.	Doel	Efficient en uniform behandelen van en besluiten op aanvragen, mutaties en heronderzoeken voor bijstand, bijzondere bijstand, IIT, verhaal op onderhoudsplichtigen en terugvordering van te veel ontvangen bijstand.
7.	Impact	Het algoritme wordt ingezet in een applicatie voor inwoners van de ca. 80 aangesloten gemeenten en controleert gedurende het proces of wordt voldaan aan verschillende (wettelijke) criteria. De consultant krijgt gedurende de hele behandeling de mogelijkheid om af te wijken van de voorgestelde keuzes van het kennissysteem.
8.	Proportionaliteit	Een voordeel van het inzetten van het algoritme is dat er veel handwerk door consultants bespaard kan worden. Door een kennissysteem in te zetten borg je daarnaast kennis, maak je ingewikkelde administratieve processen eenvoudiger, zorg je voor uniformiteit in de uitvoering en in de documentoutput. Risico's bij het gebruik van het algoritme zijn mede vanwege de mogelijkheid om in te grijpen op de door het systeem getrokken conclusies niet noemenswaardig, waarmee de proportionaliteit in orde is.
9.	Proces	Aanvragen bijstand en bijzondere bijstand, mutaties op uitkeringen, beëindigingsonderzoeken, heronderzoeken, terugvordering van bijstand en verhaal op onderhoudsplichtigen.
10.	Link naar project-pagina	Er zijn meerdere organisaties die dit algoritme gebruiken, vandaar dat er geen specifieke url is opgenomen.
11.	Omschrijving	Met behulp van PKO-kennissystemen worden (complexe) beslissingsprocessen, die te maken hebben met het verstrekken van bijstand op grond van de Participatiewet, vertaald naar eenvoudige dialogen op basis van vraag en antwoord. Hierbij wordt gebruik gemaakt van reeds opgeslagen informatie. Het kennissysteem doorloopt op gebruiksvriendelijke wijze alle relevante vragen en registreert de daarbij verzamelde gegevens rechtstreeks in de Suites voor het Sociaal Domein. Het systeem genereert een juridisch correcte en volledige beschikking en rapportage. Er zijn kennissystemen voor de processen aanvragen, mutaties en beëindigingen, heronderzoeken, terugvordering en verhaal op onderhoudsplichtigen.
12.	Link naar ontwikkelaar	Niet aanwezig
13.	Link naar broncode	Niet aanwezig
14.	Koppelingen met basisregistraties	Ja. Er wordt gebruik gemaakt van data uit de Suites voor het Sociaal Domein, die weer afkomstig zijn uit de basisregistraties
15.	Databronnen	Suites voor het Sociaal Domein
16.	Methoden en modellen	Beslisbomen
17.	Monitoring	Zowel intern als bij de afnemende gemeenten worden de kennissystemen getest en worden er regressietests gedaan die de juistheid van de uitkomsten van de kennisboom vaststellen.
18.	Menselijke tussenkomst	De medewerker heeft de mogelijkheid om de uitkomst van het algoritme te overrulen.
19.	Risico's	Er zijn geen voorziene risico's bij het gebruik van de in de beslisboom vastgelegde algoritmes.
20.	Prestatienormen	De verwachte prestatie van het algoritme is dat er op een eenduidige, juridisch correcte en efficiënte manier een aanvraag verwerkt wordt en dat er volledig correcte rapportages, beschikkingen en dat alle onderdelen in de Suites voor het Sociaal domein compleet gevuld zijn.
21.	Bevoegde autoriteit	Gemeenten en samenwerkingsverbanden zijn verantwoordelijk voor de inzet van de PKO-Kennissystemen en de daarin aanwezige algoritmes. Het technisch onderhoud wordt gedaan door Centric.
22.	Wettelijke grondslag	De wettelijke grondslag voor de inzet van het algoritme is uitvoering van de wettelijke taak Participatiewet (met als onderdeel de wet SUWI).
23.	Impact Assessment Mensenrechten en Algoritmes (IAMA)	Nee
24.	Omschrijving van de IAMA	nvt

25.	Data Protection Impact Assessment (DPIA)	Ja
26.	Omschrijving van de DPIA	nvt
27.	Bezwaarprocedure	Bezwaar loopt via de reguliere bezwaarprocedures voor de in de kennissystemen afgehandelde regelingen
28.	Schema	
29.	UUID	
30.	URL van de bronregistratie	
31.	E-mailadres van de contactpersoon	erik.staas@centric.eu
32.	Geografisch gebied	Nederland
33.	Taal	Nederlands
34.	Herzieningsdatum	

Leefomgeving: Legesberekening

Centric Netherlands BV

Centric PSS – BU Leefomgeving

1.	Korte omschrijving	Om leges te kunnen heffen moeten klanten grondslagsoorten en legessoorten specificeren op basis waarvan het legesbedrag bepaald wordt.
2.	Type algoritme	Op regels gebaseerd
3.	Domein	Fysieke Leefomgeving
4.	Link naar publicatiepagina	https://wiki.leefomgeving.app/nl/Functioneel-beheer/Legessoorten www.centricomgevingswet.nl www.centric.eu/nl/oplossingen/overheid/fysiek-domein/leefomgeving
5.	Status	In gebruik
6.	Doel	Leges zijn feitelijk vergoedingen voor gemeentelijke dienstverlening. De tarieven worden vastgesteld door de gemeenteraad en staan in de Legesverordening. Om leges te kunnen heffen moeten gemeenten grondslagsoorten en legessoorten specificeren. Leges worden berekend over een grondslag. De grondslagsoort bepaalt waar de grondslag voor de legesberekening gevonden moet worden. De legessoort bepaalt de berekening om tot het legesbedrag te komen.
7.	Impact	Initiatiefnemers (burgers en organisaties) betalen voor de diensten van de gemeente zoals is uitgewerkt in de legesverordening van iedere gemeente.
8.	Proportionaliteit	De grondslagen en de berekening moeten in overeenstemming zijn met de geldende legesverordening.
9.	Proces	Vergunningverlening
10.	Link naar projectpagina	https://lokaleregelgeving.overheid.nl/zoeken
11.	Omschrijving	Leges zijn feitelijk vergoedingen voor gemeentelijke dienstverlening. De tarieven worden vastgesteld door de gemeenteraad en staan in de Legesverordening. Om leges te kunnen heffen moeten gemeenten grondslagsoorten en legessoorten specificeren. Leges worden berekend over een grondslag. De grondslagsoort bepaalt waar de grondslag voor de legesberekening gevonden moet worden. De legessoort bepaalt de berekening om tot het legesbedrag te komen. De berekeningsmethode bepaalt hoe de leges worden berekend. Hierbij kan het bedrag een vast tarief zijn of berekend zijn op basis van percentages, schalen, schijven of een combinatie van deze berekeningen.
12.	Link naar ontwikkelaar	https://wiki.leefomgeving.app/nl/Functioneel-beheer/Legessoorten
13.	Link naar broncode	https://lokaleregelgeving.overheid.nl/zoeken
14.	Koppelingen met basisregistraties	Nee
15.	Databronnen	Dataset die beheerd wordt met Centric Leefomgeving van iedere afzonderlijke gemeente
16.	Methoden en modellen	Vast tarief: Bij deze berekeningsmethode wordt niets berekend. Een grondslagsoort is daarom ook niet van toepassing. Percentage: Bij deze berekeningsmethode wordt een percentage van de grondslag berekend. Dit percentage kan positief (toeslag) of negatief (korting) zijn. Schalen: Bij deze berekeningsmethode wordt één berekening uitgevoerd, afhankelijk van de schaal waarbinnen de grondslag valt. Deze berekeningsmethode past men toe wanneer er meerdere rekenregels zijn, waarvan er altijd maar één van toepassing kan zijn. Als de grondslag tussen het minimum en het maximum ligt, dan wordt deze schaal gebruikt. Voor de berekening wordt de grondslag afgerond. De factor en het basisbedrag kunnen zowel positief als negatief zijn. Schijven: Bij deze berekeningsmethode wordt voor elke schijf een berekening uitgevoerd, voor dat deel van de grondslag dat binnen de schijf valt. Deze berekeningsmethode past men toe wanneer er een gestaffelde berekening nodig is. Als een deel van de grondslag tussen het minimum en het maximum ligt, dan wordt dat deel van de grondslag voor de berekening van deze schijf gebruikt. Voor de berekening wordt de grondslag afgerond. De factor en het basisbedrag kunnen zowel positief als negatief zijn. Na de berekening wordt het bedrag afgerond. Na afronding wordt gecontroleerd of het bedrag tussen het minimum en maximumbedrag ligt. Als het bedrag hoger ligt dan het maximum, dan wordt het maximum gebruikt. Als het bedrag tussen het minimum en het maximum ligt, dan wordt het bedrag gebruikt. Als het bedrag lager ligt dan het minimum, dan wordt het minimum gebruikt.
17.	Monitoring	De gemeente monitort dit zelf vanuit de beheeromgeving van de applicatie.
18.	Menselijke tussenkomst	Verantwoordelijke en gemachtigde medewerkers accorderen handmatig alle berekende leges voordat deze gefactureerd kunnen worden. Dit is een menselijke interactie die niet overgeslagen kan worden. Deze handeling wordt ook duurzaam vastgelegd in de applicatie. Initiatiefnemers (burgers en organisaties) hebben het recht bezwaar te maken tegen de opgelegde leges of in beroep te gaan tegen een afgewezen bezwaar.

19	Risico's	Omdat gewerkt wordt met persoonsgegevens voor het kunnen opleggen van de leges is de AVG van toepassing. Onbevoegden kunnen niet bij gegevens komen door de gerealiseerde informatiebeveiliging. Beveiligingsrisico's zijn beheerst door de algehele ingerichte beveiliging op systemen en verbindingen. Deze voldoen aan de eisen. Het is mogelijk dat gewerkt wordt met de verkeerde grondslag of dat de inrichting van het systeem niet actueel of correct is. Hierdoor kunnen verkeerde leges opgelegd worden. Verantwoordelijke en gemachtigde medewerkers accorderen handmatig alle berekende leges voordat deze gefactureerd kunnen worden. Dit is een menselijke interactie die niet overgeslagen kan worden. Deze handeling wordt ook duurzaam vastgelegd in de applicatie. Initiatiefnemers (burgers en organisaties) hebben het recht bezwaar te maken tegen de opgelegde leges of in beroep te gaan tegen een afgewezen bezwaar.
20.	Prestatienormen	
21.	Bevoegde autoriteit	Alle Nederlandse gemeenten
22.	Wettelijke grondslag	Elke gemeente stelt jaarlijks de zogenaamde legesverordening vast. In deze legesverordening staat precies hoe de leges berekend moeten worden en waarover deze geheven worden.
23.	Impact Assessment Mensenrechten en Algoritmes (IAMA)	Nee
24.	Omschrijving van de IAMA	
25	Data Protection Impact Assessment (DPIA)	Ja
26.	Omschrijving van de DPIA	
27.	Bezwaarprocedure	Initiatiefnemers (burgers en organisaties) hebben het recht bezwaar te maken tegen de opgelegde leges of in beroep te gaan tegen een afgewezen bezwaar.
28.	Schema	
29.	UUID	
30.	URL van de bronregistratie	
31.	E-mailadres van de contactpersoon	eelco.pet@centric.eu
32.	Geografisch gebied	Nederland
33.	Taal	Nederlands
34.	Herzieningsdatum	

Belastingen: Berekening belastingbedrag lokale heffingen

Centric Netherlands BV

Centric PSS – BU Belastingen en Vastgoed

1.	Korte omschrijving	Betreft eenvoudige algoritmes die bestaan uit vaste rekenregels om op basis van een belastinggrondslag, de maatstaf en een tarief een belastingbedrag te berekenen.
2.	Type algoritme	Op regels gebaseerd
3.	Domein	Lokale belastingen
4.	Link naar publiekspagina	n.v.t.
5.	Status	In gebruik
6.	Doel	Het doel is het efficiënt en uniform berekenen van belastingbedragen.
7.	Impact	De impact hangt samen met de belastingplicht van burgers en bedrijven. De uitkomst van de algoritmes is het belastbare bedrag. Dit wordt formeel door de heffingsambtenaar vastgesteld.
8.	Proportionaliteit	Zonder deze eenvoudige algoritmes is het niet mogelijk efficiënt, maar ook uniform belastingbedragen voor burgers en bedrijven te berekenen.
9.	Proces	Belastingheffing
10.	Link naar project-pagina	
11.	Omschrijving	Voor het berekenen van een belastingbedrag per belastingobject en/of per belastingplichtige wordt een reeks aan algoritmes gebruikt. Deze algoritmes berekenen op basis van objectieve kenmerken over een belastingobject en/of een belastingplichtige en een door de gemeenteraad vastgesteld tarief voor welk bedrag een burger of bedrijf belastingplichtig is. Dit gebeurt op basis van relatief eenvoudige rekenregels die inzichtelijk zijn. De uitkomst van de algoritmes is zodoende altijd na te rekenen. Bijvoorbeeld: De onroerendezaakbelasting wordt bepaald door de WOZ-waarde te vermenigvuldigen met het door de gemeenteraad vastgestelde tarief. Er zijn ook heffingen waarbij een staffel wordt gehanteerd, zoals bijvoorbeeld bij de hondenbelasting. Veel gemeenten hanteren een lager tarief voor een eerste hond dan voor meerdere honden. De software (het algoritme in de software) houdt hier rekening mee.
12.	Link naar ontwikkelaar	
13.	Link naar broncode	
14.	Koppelingen met basisregistraties	De software waar de algoritmes in verwerkt zijn maakt gebruik van data uit basisregistraties. Zo wordt gebruik gemaakt van gegevens uit de BRP, de BR WOZ, BRK, BAG, NHR.
15.	Databronnen	BRP, BR WOZ, BRK, BAG, NHR en Centric Belastingen
16.	Methoden en modellen	De meestvoorkomende methode is een rekenregel, bestaande uit de vermenigvuldiging van een maatstaf met een tarief. In enkele gevallen is sprake van een staffeling, waarbij de toegepaste rekenregels mede afhankelijk zijn van de maatstaf.
17.	Monitoring	De verantwoordelijke afdelingen die verantwoordelijk zijn voor de belastingheffing controleren de uitkomsten van de algoritmes voordat een belastingaanslag definitief gemaakt wordt. Dit gebeurt onder verantwoordelijkheid van de heffingsambtenaar.
18.	Menselijke tussenkomst	De uitkomst van de algoritmes wordt telkens vastgesteld door de heffingsambtenaar. Om dit zorgvuldig te doen vinden diverse controleslagen plaats, bijvoorbeeld door het doen van steekproeven.
19.	Risico's	Geen
20.	Prestatienormen	Efficiënt en uniform berekenen belastingbedragen, monitoring door de heffingsambtenaar.
21.	Bevoegde autoriteit	De Heffingsambtenaar
22.	Wettelijke grondslag	Gemeentewet, Waterschapswet, AWR, Wet WOZ.
23.	Impact Assessment Mensenrechten en Algoritmes (IAMA)	Nee
24.	Omschrijving van de IAMA	

25.	Data Protection Impact Assessment (DPIA)	Nee
26.	Omschrijving van de DPIA	
27.	Bezwaarprocedure	Belastingplichtigen hebben het recht bezwaar te maken tegen de opgelegde aanslagen en om in beroep te gaan tegen een eventueel afgewezen bezwaar.
28.	Schema	
29.	UUID	
30.	URL van de bronregistratie	
31.	E-mailadres van de contactpersoon	ben.bervoets@centric.eu
32.	Geografisch gebied	Nederland
33.	Taal	Nederlands
34.	Herzieningsdatum	

Belastingen: WOZ taxatiemodellen

Centric Netherlands BV

Centric PSS – BU Belastingen en Vastgoed

1.	Korte omschrijving	Taxatiemodellen voor de berekeningen van de WOZ-waarde binnen KeyzWaarderen.
2.	Type algoritme	Op regels gebaseerd
3.	Domein	WOZ
4.	Link naar publicatiepagina	n.v.t
5.	Status	In gebruik
6.	Doel	Het doel van de toegepaste algoritmes is het berekenen van de marktwaarde van onroerende zaken in het kader van de Wet WOZ.
7.	Impact	De hoogte van de WOZ-waarde heeft voor belanghebbenden (burgers en bedrijven) verschillende implicaties. De belangrijkste impact is gelegen in de directe belastingen, zoals de onroerende zaakbelasting. Daarnaast heeft de hoogte van de WOZ-waarde –direct of indirect– invloed op andere belastingen, zoals de erf- en schenkbelasting, de inkomstenbelasting en de vennootschapsbelasting.
8.	Proportionaliteit	Voor het efficiënt, juist en uniform kunnen berekenen van de WOZ-waarde is het inzetten van taxatiemodellen cruciaal. Zonder deze modellen is dit niet mogelijk.
9.	Proces	WOZ-waardebepaling
10.	Link naar projectpagina	
11.	Omschrijving	
12.	Link naar ontwikkelaar	
13.	Link naar broncode	
14.	Koppelingen met basisregistraties	
15.	Databronnen	
16.	Methoden en modellen	<p>Keyzwaarderen maakt gebruik van modelmatige vergelijking. Modelmatige vergelijking wil zeggen dat bij de onderbouwing van een object wordt gezocht naar verkochte woningen, die het meeste lijken op het hoofdgebouw van het te vergelijken object.</p> <p>De volgende uitgangspunten zijn van toepassing:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De waarde van het hoofdgebouw wordt bepaald door deze te vergelijken met het hoofdgebouw van peilpunten; • De waarde van de grond en overige onderdelen worden bepaald door gebruik te maken van modelkengetallen; • Taxateurs stellen de parameters van het model in, zoals de gebruiksoppervlakte, bouwjaar, ligging, kwaliteit, onderhoud, etc.
17.	Monitoring	De uitkomsten van het model worden gecontroleerd door taxateurs. Dat doen zij op verschillende manieren, bijvoorbeeld door steekproeven te nemen, maar ook door overall controles uit te voeren. Hiervoor gebruiken ze uniforme, vastgestelde procedures.
18.	Menselijke tussenkomst	De WOZ-waarde wordt formeel – op grond van artikel 22 van de Wet WOZ – vastgesteld door de heffingsambtenaar. Om te komen tot een waardevaststelling, wordt ex. artikel 17 van de Wet WOZ, de waarde bepaald. Het bepalen van de WOZ-waarde gebeurt de facto door de WOZ-taxateur, die hierbij zoveel mogelijk gebruik maakt van taxatiemodellen. Deze modellen bestaan uit een reeks van algoritmes.
19.	Risico's	
20.	Prestatienormen	
21.	Bevoegde autoriteit	De Heffingsambtenaar van de gemeente
22.	Wettelijke grondslag	Wet WOZ
23.	Impact Assessment Mensenrechten en Algoritmes (IAMA)	
24.	Omschrijving van de IAMA	

25.	Data Protection Impact Assessment (DPIA)	
26.	Omschrijving van de DPIA	
27.	Bezwaarprocedure	Tegen de W0Z-waarde staat bezwaar en beroep open.
28.	Schema	
29.	UUID	
30.	URL van de bronregistratie	
31.	E-mailadres van de contactpersoon	ben.bervoets@centric.eu
32.	Geografisch gebied	Nederland
33.	Taal	Nederlands
34.	Herzieningsdatum	