



Eindrapportage PROVES

Pilot - Hackathon Ketenmonitoring & -logging

Pilot & Hackathon 2023

In opdracht van: MedMij

Datum: 20 november 2023

Versie: 1.0

Reinier van der Hoek, Floris Horst & Ellemijn Oomes

Managementsamenvatting

1. Context

In het huidige MedMij Afsprakenstelsel wordt van deelnemers verwacht dat zij zelf zicht hebben op verstoringen in de eigen applicatie middels eigen logging en monitoring. Daarnaast wordt van MedMij-deelnemers verwacht dat zij zicht hebben op de verstoringen die zij ervaren in de communicatie met andere MedMij-deelnemers. Echter, het blijkt dat de informatie die op dit moment wordt verzameld en beschikbaar is, onvoldoende toereikend is: (1) voor het tijdig signaleren, melden, analyseren en oplossen van verstoringen en (2) voor het sturen op oplossingen van structurele problemen of trends in PGO-gebruik. In release 2.0 is daarom aanvullende ketenmonitoring en -logging beschreven.

Aan PROVES is gevraagd om een Pilot Ketenmonitoring & -logging uit te voeren, voordat release 2.0 live gaat. In de Pilot is de wijze van aanlevering van logging nader uitgewerkt en getoetst. Daarmee is gezamenlijk vastgesteld hoe - op een uniforme wijze - aanvullende centrale ketenmonitoring en -logging kan worden ingericht. Hierna heeft PROVES een hackathon georganiseerd (voor alle MedMij-deelnemers) om ketenmonitoring en -logging technisch te beproeven.

2. Doelstelling

In deze Pilot is ketenmonitoring en -logging theoretisch verkend tijdens werksessies waarna het technisch is beproefd in de praktijk. De Pilot had als doel om te beproeven op welke gestandaardiseerde wijze logging van MedMij-deelnemers kan worden aangeleverd bij een centraal loggingscomponent. Om dit doel te realiseren, zijn drie subdoelen geformuleerd:

1. Input verzamelen op technische specificaties voor de ontwikkeling van het koppelvlak (API Gateway) in samenspraak met Pilot-deelnemers.
2. Technisch beproeven van uitwisseling van loggegevens tijdens een hackathon met leveranciers.
3. MedMij-deelnemers ondersteunen voor MedMij Release 2.0 ten aanzien van ketenmonitoring en -logging.

3. Aanpak en resultaten

De Pilot bestond uit twee onderdelen: (1) Theoretische verkenning en (2) Hackathon:

1. Theoretische verkenning

- De theoretische verkenning bestond uit twee werksessies waarin Pilot-deelnemers input hebben gegeven op de technische specificaties van loggingsberichten (bevindingen). Deze input heeft geleid tot enkele wijzigingen in de technische specificaties welke zijn aangepast voorafgaand aan de hackathon.
- De wijzigingen in de technische specificaties zijn voorafgaand aan de Hackathon gecommuniceerd met de MedMij-deelnemers.

2. Hackathon

- Testen van het koppelvlak (API Gateway) tussen MedMij-deelnemers en loggingscomponent
- Testen van aanlevering van loggegevens
- Testen van validatiefeedback op ingestuurde gegevens
- Issues en bevindingen loggen in issuemanagement systeem

4. Bevindingen & conclusie

In totaal zijn er 11 bevindingen opgenomen in deze rapportage. De belangrijkste bevindingen worden hieronder kort toegelicht:

- Tijdens theoretische sessies zijn een aantal bevindingen gedaan door MedMij-deelnemers. Dit heeft geleid tot 4 wijzigingen in de technische specificaties die direct gecommuniceerd zijn via [MedCom](#). Deze wijzigingen zijn opgenomen in de rapportage.
- Tijdens de hackathon is geconcludeerd dat de technische specificaties voldoende gereed zijn voor MedMij-deelnemers om in te bouwen. Alle deelnemers van de hackathon hebben connectie kunnen maken met het loggingscomponent. Wel hebben deelnemers aangegeven dat zij in de toekomst de technische specificaties eerder willen ontvangen en zijn er enkele taal- en spellingfouten ontdekt in de technische specificaties. Deze worden de komende periode aangepast.



Inhoudsopgave

1. Context & doelstellingen	4
2. Aanpak & resultaten	7
3. Bevindingen	10
4. Bijlagen	17

Hoofdstuk 1

Context & doelstellingen

Context

Ketenmonitoring & -logging

In het huidige MedMij Afsprakenstelsel wordt van deelnemers verwacht dat zij zelf zicht hebben op verstoringen in de eigen applicatie middels eigen logging en monitoring. Daarnaast wordt van MedMij-deelnemers verwacht dat zij zicht hebben op de verstoringen die zij ervaren in de communicatie met andere MedMij-deelnemers. Echter, het blijkt dat de informatie die op dit moment wordt verzameld en beschikbaar is, onvoldoende toereikend is: (1) voor het tijdig signaleren, melden, analyseren en oplossen van verstoringen en (2) voor het sturen op oplossingen van structurele problemen of trends in PGO-gebruik.

Aanvullende centrale ketenmonitoring kan hieraan bijdragen doordat vanuit de verzamelde logging wordt toegezien op de beschikbaarheid van de uitwisseling van zorginformatie. Door logging te uniformeren, te verzamelen en op een centrale locatie binnen MedMij te plaatsen, kunnen middels analyses verstoringen sneller worden geïdentificeerd en sneller actie worden ondernomen. Dit is ook een van de conclusies uit de MedMij Uitvalanalyse die in 2023 heeft plaatsgevonden. In het Afsprakenstelsel is een uitgebreide beschrijving te vinden over de gewenste situatie van ketenmonitoring en -logging ([hier](#) beschikbaar).

De implementatie van ketenmonitoring en -logging wordt gefaseerd ingevoerd. Gestart wordt met eenduidige wijze van logging. In volgende fasen worden dashboards aangeboden voor monitoring en in de toekomst zal er proactief gemonitord worden op verstoringen in de keten.

NB Vanaf release 2.0 van het MedMij Afsprakenstel is het voor alle MedMij-deelnemers verplicht om specifieke logging aan te leveren.

Aan PROVES is gevraagd om op korte termijn een Pilot Ketenmonitoring en -logging uit te voeren, voordat release 2.0 live gaat voor alle deelnemers. In de Pilot is de wijze van aanlevering van logging nader uitgewerkt en getoetst. Daarmee is gezamenlijk vastgesteld hoe - op een uniforme wijze - aanvullende ketenmonitoring en -logging kan worden ingericht. Hierna heeft PROVES een hackathon georganiseerd (voor alle MedMij-deelnemers) om de ketenmonitoring en -logging technisch te beproeven.

Doelstellingen

In deze Pilot is ketenmonitoring en -logging theoretisch verkend tijdens werksessies waarna het technisch is beproefd in de praktijk. De Pilot had als doel om te beproeven op welke gestandaardiseerde wijze de logging van MedMij-deelnemers kan worden aangeleverd bij een centraal loggingscomponent. Om dit doel te realiseren, zijn drie subdoelen geformuleerd:

- Input verzamelen op technische specificaties voor de ontwikkeling van het loggingscomponent in samenspraak met MedMij-deelnemers (zie [Bijlage 1](#)).
- Technisch beproeven van uitwisseling van loggegevens tijdens een hackathon met leveranciers (zie [Bijlage 2](#) voor de architectuurplaat).
- MedMij-deelnemers ondersteunen voor MedMij Release 2.0. ten aanzien van ketenmonitoring en -logging.

De doelstellingen zijn beproefd aan de hand van onderstaande use case:



Uitgangspunten

Uitgangspunten

Tijdens de Pilot zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Technische specificaties voor de API Gateway tussen de MedMij-deelnemers en loggingscomponent zijn gereed bij de start van de Pilot:
 - Met Pilot-deelnemers wordt een voorstel gedaan voor de technische specificaties van het koppelvlak.
- Bij aanvang van de Pilot moet er een hoge waarschijnlijkheid zijn dat het loggingscomponent:
 - Aangeleverde loggegevens kan ontvangen tijdens de hackathon.
 - (gesimuleerde) feedback kan terugsturen over het al dan niet correct aanleveren van loggegevens.
- Pilot-deelnemers hoeven de logging nog niet ingebouwd te hebben, maar moeten minimaal in staat zijn om loggegevens te simuleren.
- MedMij verwerkt bevindingen gedurende Pilot in verband met de deadline van november 2023. De capaciteitsinzet hiervoor is geen onderdeel van Pilot.

Buiten scope

Onderstaande punten waren geen onderdeel van de scope.

- Het inbouwen van de vereiste logging (zoals vastgesteld in het MedMij Afsprakenstelsel v2.0; mei 2023) door alle MedMij-deelnemers.
- De werking van het loggingscomponent, het bieden van inzichten over de keten en functionele validatie van de loggingsdata.
- Juridische toetsing.

Hoofdstuk 2

Aanpak & resultaten

Aanpak

Toelichting werkwijze architectuur

De architectuurplaat (zie [bijlage 2](#)) geeft de route van de aanvullende ketenmonitoring visueel weer. Hier wordt getoond dat MedMij-deelnemers ('Deelnemer Applicatie') loggingsberichten sturen via de API Gateway naar het loggingscomponent. Het loggingscomponent analyseert vervolgens deze loggingsberichten en stuurt een bericht terug naar de MedMij-deelnemer.

Om loggingsberichten uit te wisselen zijn 23 processtappen opgesteld. MedMij-deelnemers dienen logging aan te leveren aan de hand van deze processtappen zodat goed onderzocht kan worden op welke plek er issues ontstaan in de uitwisseling en zodat eventuele issues verholpen kunnen worden. [Bijlage 1.1](#) geeft een visueel overzicht van de 23 processtappen die MedMij-deelnemers moeten doorlopen om logging via het koppelvlak (API Gateway) aan te leveren bij het loggingscomponent. In [bijlage 1.2](#) worden deze stappen in detail beschreven.

Fasering

De Pilot bestond uit twee onderdelen: (1) Theoretische verkenning en (2) Hackathon. Na het eerste deel heeft een go/no-go moment plaatsgevonden alvorens werd doorgegaan met de hackathon.

1. Theoretische verkenning

- De theoretische verkenning bestond uit twee werksessies waarin Pilot-deelnemers input hebben gegeven op de technische specificaties van loggingsberichten (bevindingen). Deze input heeft geleid tot enkele wijzigingen in de technische specificaties welke zijn aangepast voorafgaand aan de hackathon.
- De wijzigingen in de technische specificaties zijn voorafgaand aan de Hackathon gecommuniceerd met de MedMij-deelnemers.

2. Hackathon

- Testen van API Gateway tussen MedMij-deelnemers en loggingscomponent
- Testen van aanlevering van loggegevens
- Testen van validatiefeedback op ingestuurde gegevens
- Issues en bevindingen loggen in issuemanagement systeem

3. Afstemming bevindingen en eindrapportage

Deelnemers en rollen

De deelnemende partijen en bijbehorende rollen staan hieronder per onderdeel weergegeven.

Theoretische verkenning		Hackathon	
PGO's	DVA's	PGO's	DVA's
Digeketen Digi.me Zodos	ChipSoft HINQ	Carepoint Curavista Digi.me Zodos	HINQ

Resultaten

- ✓ MedMij-deelnemers hebben aanbevelingen gegeven voor het vaststellen van technische specificaties voor het koppelvlak (API Gateway) en loggingsberichten;
- ✓ Blokkerende issues in de technische specificaties zijn opgelost tijdens de Pilot;
- ✓ Inzicht in hoeverre het technisch mogelijk is om loggegevens van MedMij-deelnemers te versturen naar het koppelvlak (API Gateway);
- ✓ Inzicht in hoeverre de aangeleverde loggegevens van MedMij-deelnemers technisch verwerkt kunnen worden door het koppelvlak (API Gateway) en de loggingscomponent;
- ✓ Inzicht in ontvangen van bericht door MedMij-deelnemers ter bevestiging op de aangeleverde loggegevens;
- ✓ De werking van het logcomponent en zichtbaar opslaan van de in batchvorm aangeboden logregels;
- ✓ Eindrapportage, inclusief nodige aanbevelingen van Pilot & Hackathon deelnemers.

Hoofdstuk 3

Bevindingen

Categorisering bevindingen en aanbevelingen

Algemeen

In totaal zijn er elf bevindingen geconstateerd en verwerkt in deze rapportage. Tijdens de hackathon zijn zeven bevindingen gelogd in Jira. Hiervan was één bevinding voor het centrale loggingscomponent. Deze is vrijwel direct na opvoeren al opgelost. De overige bevindingen uit de hackathon gaan over verduidelijking of inconsistenties in het Afsprakenstelsel. Niet alle bevindingen uit de hackathon zijn één-op-één overgenomen in de rapportage. Waar mogelijk, zijn bevindingen gecombineerd. Een ruw overzicht van de bevindingen die zijn genoteerd tijdens de hackathon zijn te vinden in [Bijlage 3](#). De bevindingen en aanbevelingen zijn besproken met MedMij en VZVZ.

De bevindingen zijn in afstemming met Pilot- en Hackathon-deelnemers geprioriteerd. Hiermee wordt aangegeven welk gewicht deelnemers hangen aan het oplossen van de bevindingen voor het functioneren van de gegevensdienst.

Wijzigingen technische specificaties

Gedurende de Pilot hebben MedMij-deelnemers input aangeleverd ten aanzien van de technische specificaties van de loggingsberichten en het koppelvlak. Deze input is verzameld tijdens twee werksessies. De input heeft tot enkele wijzigingen in de technische specificaties geleid. Deze zijn tussentijds gecommuniceerd met alle MedMij-deelnemers via [MedCom](#).

De details van deze wijzigingen zijn aangepast op de Confluence pagina van het Afsprakenstelsel. De wijzigingen zijn opgenomen in de bevindingen.

Noodzakelijk

Bevindingen en aanbevelingen die een ernstige belemmering vormen voor succesvolle implementatie in de praktijk.

Deze rapportage bevat 4 noodzakelijke bevindingen. Deze zijn inmiddels aangepast in de technische specificaties.

Ter verbetering

Bevindingen en aanbevelingen die wezenlijk bijdragen aan de doorontwikkeling van het afsprakenstelsel en drempelverlagend werken voor de implementatie.

Deze rapportage bevat 6 bevindingen ter verbetering

Ter overweging

Bevindingen en aanbevelingen die een bijdrage kunnen leveren aan doorontwikkeling van het afsprakenstelsel en succesvol opschalen.

Deze rapportage bevat 1 bevindingen ter overweging

Bevindingen & Aanbevelingen – Noodzakelijk

Thema	Bevinding	Eigenaar	Aanbeveling
1 Technische specificaties	Het is niet mogelijk om gegevens toe te voegen aan een HTTP Redirect header. Aanvankelijk stond in de technische specificaties beschreven dat het TracelD gedeeld moest worden via de redirect header. Echter kunnen DVP's in de redirect header enkel gegevens delen over de URL, niet over TracelD's.	MedMij Beheer	Technische specificaties zijn aangepast op basis van input MedMij-deelnemers. N.B.: deze wijziging is reeds doorgevoerd in de technische specificaties
2 Technische specificaties	Het doorgeven van extra informatie in een HTTP Request parameter dient als uitgangspunt gehanteerd te worden Bovenstaande werkt ook voor HTTP Post request. Bijvoorbeeld om het TracelD tussen communicerende partijen uit te wisselen.	MedMij Beheer	Technische specificaties zijn aangepast op basis van input MedMij-deelnemers. N.B.: deze wijziging is reeds doorgevoerd in de technische specificaties
3 Technische specificaties	UUID dient gespecificeerd te worden naar versie 4 (MMOS089) Er mogen geen persoonsgegevens verwerkt worden in de UUID.	MedMij Beheer	Technische specificaties zijn aangepast op basis van input MedMij-deelnemers. N.B.: deze wijziging is reeds doorgevoerd in de technische specificaties
4 Technische specificaties	Logregels moeten aan enkele eisen voldoen Logregels mogen geen inhoudelijke gegevens over de persoon bevatten, mogen niet direct herleidbaar zijn naar de Persoon en mogen alleen metagegevens over de gebeurtenissen bevatten (herleidbaarheid gegevens (MMOS-69) -> aanpassen van artikel 4)	MedMij Beheer	Technische specificaties zijn aangepast op basis van input MedMij-deelnemers. N.B.: deze wijziging is reeds doorgevoerd in de technische specificaties

Bevindingen & Aanbevelingen – Ter verbetering

Thema	Bevinding	Eigenaar	Aanbeveling
5 Technische specificaties	Taalfouten en inconsistenties in technische specificaties De technische specificaties bevatten enkele taal- en spellingsfouten (bijv. succesful i.p.v. successfull). Additioneel bevat de logging Nederlands en Engelse taal door elkaar.	MedMij Beheer	Controleer de technische specificaties op taal- en spellingsfouten en wees consistent in gebruik van enkel het Nederlands of het Engels. <i>Update: VZVZ heeft de technische specificaties gecontroleerd op taal- en spellingsfouten en heeft deze aangepast.</i>
6 Technische specificaties	DVP's willen voorbeelden van error events Deelnemers verwachten meer toelichting in een foutmelding, wanneer zij deze ontvangen bij het aanleveren van logging. Momenteel krijgt men een HTTP 200 code terug in het geval van een foutmelding.	MedMij Beheer	Onderzoek mogelijkheden om informatie toe te voegen aan een foutmelding in plaats van een code. <i>Reactie triage:</i> De HTTP die wordt geretourneerd laat alleen zien dat de logs zijn ontvangen en opgeslagen. Omdat de functionele validatie van de logs plaatsvindt nadat de verbinding tussen de loginterface en het systeem van de DVA/DVP is verbroken en we nog geen berichtencomponent hebben, is het op dit moment niet mogelijk om een geautomatiseerde e-mail te sturen - mail/message/code waarin staat of de logs correct zijn
7 Testscenario's	Deelnemers vragen om testscenario's Deelnemers geven aan dat zij graag testen aan de hand van testscenario's. Testscenario's ondersteunen deelnemers bij het beproeven van verschillende scenario's en om verschillende issues te ontdekken. Zo zijn zij beter voorbereid op de verschillende issues die ze kunnen tegenkomen bij uitwisseling in een productie-omgeving.	MedMij Beheer	Ontwikkel testscenario's die deelnemers kunnen gebruiken tijdens het testen/beproeven. Dit geeft inzicht in verschillende soorten issues die wellicht niet worden ontdekt als deelnemers real time gegevens testen.

Bevindingen & Aanbevelingen – Ter verbetering

Thema	Bevinding	Eigenaar	Aanbeveling
8 Proces technische specificaties	<p>Een duidelijkere beschrijving van de technische specificaties helpt MedMij-deelnemers bij het bouwproces.</p> <p>Het helpt deelnemers om te weten hoe de connectie met de API Gateway gemaakt moet worden. Bijvoorbeeld door te weten of dit op dezelfde werkwijze gaat zoals bij de whitelist.</p>	MedMij Beheer	Betrek MedMij-deelnemers eerder bij het opstellen van technische specificaties en vul specificaties aan met beschrijving op welke manier MedMij-deelnemers een connectie dienen te maken met de API Gateway.
9 Proces technische specificaties	<p>Deelnemers geven aan dat er meer duidelijkheid in het Afsprakenstelsel moet komen omtrent het linken van log events aan log data.</p> <p>Momenteel ervaren deelnemers het als onduidelijk welke datastructuren worden verwacht in welk event.</p>	MedMij Beheer	Beschrijf op heldere wijze in de technische specificaties op welke manier de log events en log data gelinkt dienen te worden.
10 Proces technische specificaties	<p>Het is voor deelnemers onduidelijk wat het verschil is tussen de 'Trace_ID' en 'X-correlation_ID'.</p> <p>Ditzelfde geldt voor 'Request_ID' en 'MedMij_request-ID'. Deze termen vragen verduidelijking óf een andere duidelijkere naam.</p>	MedMij Beheer	Betrek MedMij-deelnemers eerder bij het opstellen van technische specificaties. Zorg voor een duidelijkere beschrijving van termen of concepten in de technische specificaties.

Bevindingen & Aanbevelingen – Ter overweging

Thema	Bevinding	Eigenaar	Aanbeveling
11 Testmogelijkheden	<p>DVP's willen met meer DVA's kunnen testen (bijv. ChipSoft)</p> <p>Tijdens de hackathon was er één DVA aanwezig. In de toekomst willen DVP's graag met meerdere DVA's testen. Dit geeft DVP's een beter beeld van issues die ze kunnen tegenkomen bij uitwisseling in productie.</p>	VZVZ of DVA's	<p>Onderzoek mogelijkheden, buiten de testdagen om, waarbij DVP's de mogelijkheid krijgen om met verschillende DVA's te testen.</p> <p>Aan DVA's: creëer een online testomgeving waar DVP's kunnen testen.</p>

Conclusies en vervolgstappen

Conclusies Pilot & Hackathon

- **MedMij-deelnemers ontvangen in de toekomst graag eerder de technische specificaties.** MedMij-deelnemers geven aan dat de tijd om de technische specificaties in te bouwen erg krap was gezien de deadline van de nieuwe release van het MedMij Afsprakenstelsel. Ze willen de technische specificaties in de toekomst graag eerder ontvangen zodat ze voldoende tijd hebben deze in te bouwen.
- **Deelnemers hebben de hackathon en manier van samenwerken als positief ervaren.** Deelnemers van de hackathon waren enthousiast over de efficiënte vorm van samenwerken en het snel kunnen schakelen. Deelnemers gaven aan dat zij regelmatig op deze manier willen testen/beproeven.
- **MedMij-deelnemers vragen om extra testmogelijkheden.** MedMij-deelnemers zijn blij met de mogelijkheid om onderling/samen met elkaar te ontwikkelen maar willen ook de mogelijkheid om in eigen testomgeving zelf van te voren nieuwe technische specificaties te beproeven. Dit kan gekoppeld worden aan aanstaande releases, functionaliteiten, nieuwe standaarden en dergelijke.

Met de Pilot heeft PROVES MedMij-deelnemers ondersteund door Ketenmonitoring en -logging gezamenlijk te beproeven in een testomgeving, voordat release 2.0 verplicht gesteld wordt. De hackathon was een succes en zijn er belangrijke stappen gezet in de doorontwikkeling van het MedMij Afsprakenstelsel.

Vervolgstappen

- MedMij-deelnemers gaan verder met het inbouwen en testen van de technische specificaties.
- Parallel loopt er een traject waarbij de functionele wensen ten behoeve van Ketenmonitoring en -logging worden onderzocht (dashboarding traject).
- MedMij Beheer gaat de eerder benoemde aanpassingen verwerken in de technische specificaties en, waar nodig, verduidelijken.
- In afstemming met MedMij Beheer worden DAP (Dossier, Afspraken en Procedures) afspraken vastgelegd.

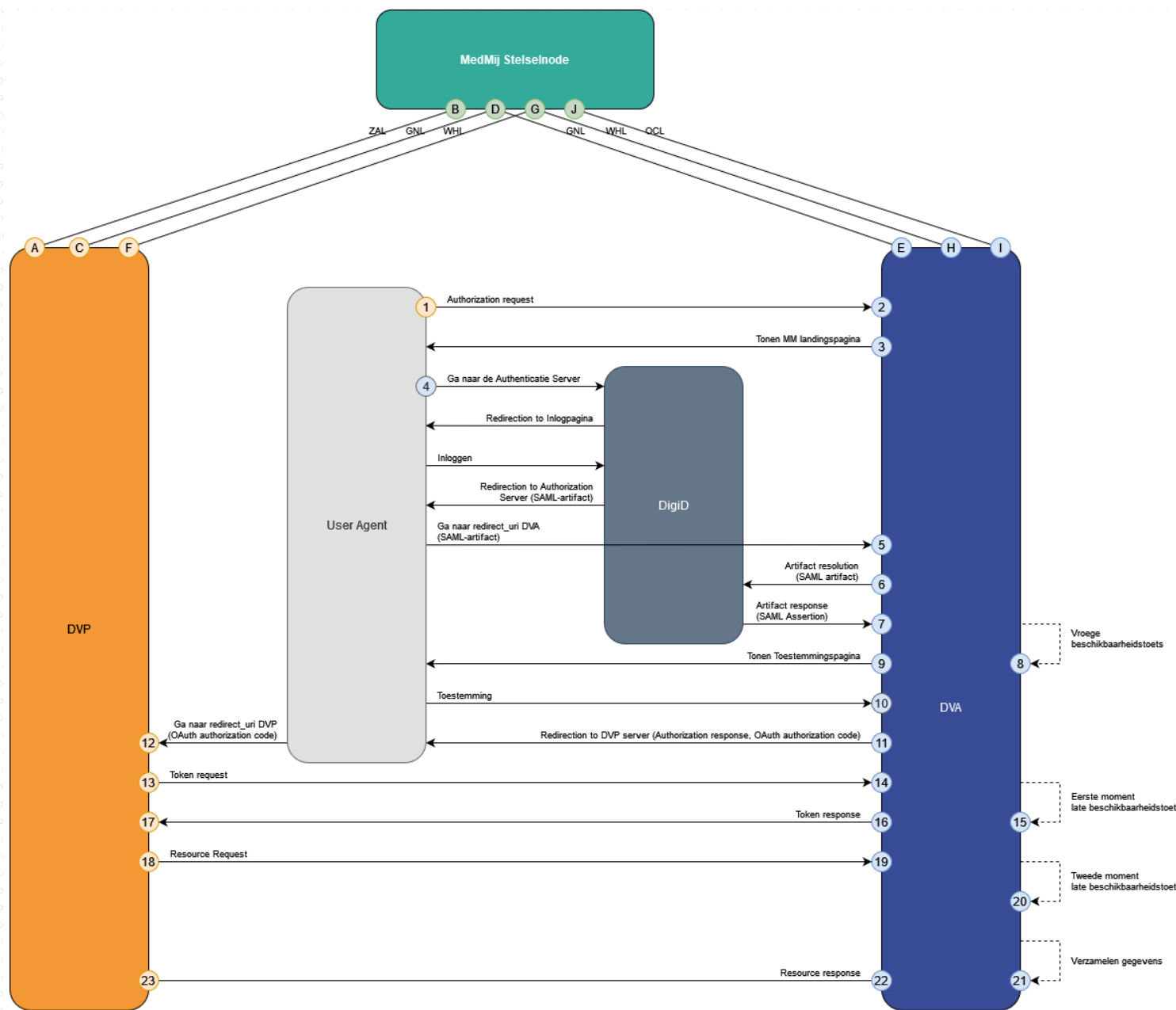
Vragen?

Bij vragen over aanvullende Ketenmonitoring & -logging en/of technische specificaties kunnen MedMij-deelnemers terecht bij Productmanagement MedMij (productmanagement@medmij.nl).

Hoofdstuk 4

Bijlagen

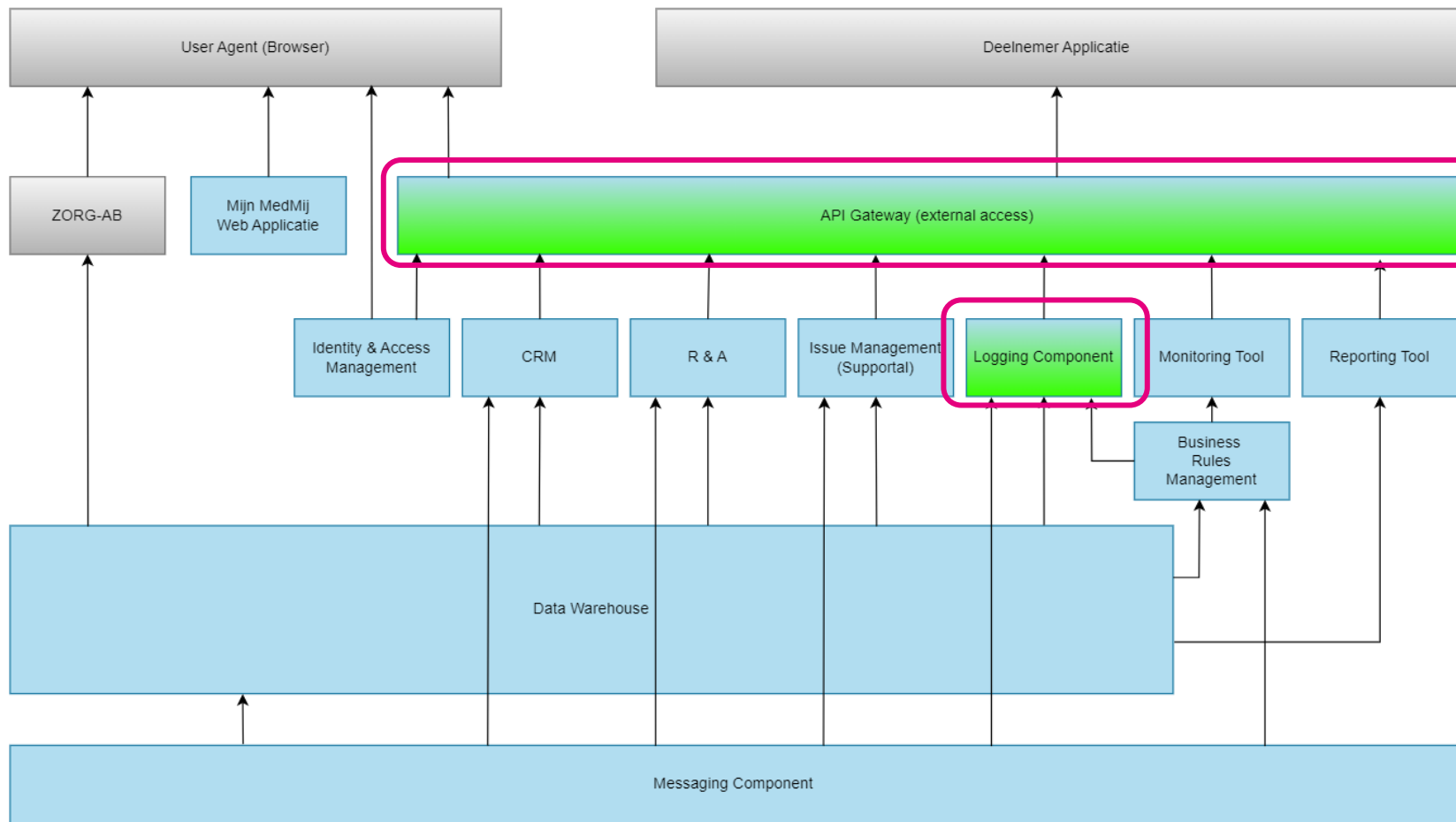
Bijlage 1.1 Visueel overzicht van te loggen processtappen



Bijlage 1.2 processtappen die moeten worden vastgelegd in de logging

1. send_authorization_request: de DVP logt het versturen van een authorization request naar de DVA.	13. send_token_request: de DVP logt het versturen van een token request.
2. receive_authorization_request: de DVA logt het ontvangen van een authorization response van de DVP.	14. receive_token_request: de DVA logt het ontvangen van een token request.
3. show_landing_page: de DVA logt het tonen van de landingspagina. <ul style="list-style-type: none"> authorization_request_error & show_authorization_request_error_page: in plaats van het tonen van de landingspagina logt de DVA het ontvangen van een incorrecte client_id en/of redirect_uri en toont een foutpagina. Ook dit wordt vastgelegd. send_authorization_request_error: in plaats van het tonen van de landingspagina logt de DVA het ontvangen van incorrecte parameters 	15. result_availability_check: indien op dit moment de beschikbaarheids- of ontvankelijkheidstoets wordt uitgevoerd, dan logt de DVA het resultaat hiervan. <ul style="list-style-type: none"> availability_check_error & send_availability_check_error: De DVA logt de fout in de beschikbaarheids- of ontvankelijkheidstoets en logt ook dat het de fout naar de DVP stuurt.
4. send_authentication_request: de DVA logt het versturen van een authentication request naar de DVAAuthN. <ul style="list-style-type: none"> send_authorization_cancellation: in plaats van het sturen van een authentication request naar de DVAAuthN stuurt de DVA een authorization cancellation naar de DVP. De DVA moet deze gebeurtenis vastleggen. 	16. send_token_response: de DVA logt het versturen van een token response. <ul style="list-style-type: none"> send_token_request_error: in plaats van het sturen van een token response naar de DVP stuurt de DVA een token request error. De DVA moet deze gebeurtenis loggen.
5. receive_authentication_response: de DVA logt het ontvangen van een authentication response van de DVAAuthN. <ul style="list-style-type: none"> receive_authorization_cancellation: in plaats van een authentication response ontvangt de DVA een authorization cancellation van de DVAAuthN en logt deze gebeurtenis. receive_authentication_error: in plaats van een authentication response ontvangt de DVA een authentication error van de DVAAuthN en logt deze gebeurtenis. 	17. receive_token_response: de DVP logt het ontvangen van een token response. <ul style="list-style-type: none"> receive_availability_check_error: in plaats van een token response ontvangt de DVP een availability check error van de DVA en logt deze gebeurtenis. receive_token_request_error: in plaats van een token response ontvangt de DVP een token request error van de DVA en logt deze gebeurtenis.
6. send_artifact_resolution_request: de DVA logt het versturen van een artifact resolution request naar de DVAAuthN.	18. send_resource_request: de DVP logt het versturen van een resource request
7. receive_artifact_response: de DVA logt het ontvangen van een artifact response. <ul style="list-style-type: none"> receive_artifact_request_error & show_authentication_error_page: De DVA ontvangt een negatief resultaat op het authenticatie proces, logt dit en toont een foutpagina. Ook dit wordt vastgelegd. 	19. receive_resource_request: de DVA logt het ontvangen van een resource request.
8. result_availability_check: indien op dit moment de beschikbaarheids- of ontvankelijkheidstoets wordt uitgevoerd, dan logt de DVA het resultaat hiervan. <ul style="list-style-type: none"> availability_check_error & show_availability_check_error_page: De DVA logt een fout in de beschikbaarheids- of ontvankelijkheidstoets en toont een foutscherf met de mogelijkheid terug te keren naar de DVP. Ook het tonen van het scherm wordt gelogt. 	20. result_availability_check: indien op dit moment de beschikbaarheids- of ontvankelijkheidstoets wordt uitgevoerd, dan logt de DVA het resultaat hiervan. <ul style="list-style-type: none"> availability_check_error & send_availability_check_error: De DVA logt de fout in de beschikbaarheids- of ontvankelijkheidstoets en logt ook dat het de fout naar de DVP stuurt.
9. show_consent_page: de DVA logt het tonen van de toestemmings- of bevestigingsverklaring.	21. result_gathering_information: de DVA logt welke gegevens opgehaald konden worden en welke niet.
10. receive_consent: de DVA logt het verkrijgen van de toestemming.	22. send_resource_response: de DVA logt het versturen van een resource response. <ul style="list-style-type: none"> send_resource_request_error: in plaats van het sturen van een resource response naar de DVP stuurt de DVA een resource request error naar de DVP. De DVA moet deze gebeurtenis vastleggen. send_resource_error_response: in plaats van het sturen van een resource response naar de DVP stuurt de DVA een resource error response naar de DVP. De DVA logt dat de gegevens niet gevonden of verstuurd konden worden.
11. send_authorization_response: de DVA logt het versturen van een authorization response. <ul style="list-style-type: none"> send_authorization_cancellation: in plaats van het sturen van een authorization response naar de DVP stuurt de DVA een authorization cancellation naar de DVP. De DVA moet deze gebeurtenis vastleggen. 	23. receive_resource_response: de DVP logt het ontvangen van een resource response. <ul style="list-style-type: none"> receive_availability_check_error: in plaats van een resource response ontvangt de DVP een availability check error van de DVA en logt deze gebeurtenis. receive_resource_request_error: in plaats van een resource response ontvangt de DVP een resource request error van de DVA en logt deze gebeurtenis. receive_resource_error_response: in plaats van een resource response ontvangt de DVP een availability resource error response van de DVA en logt deze gebeurtenis.
12. receive_authorization_response: de DVP logt het ontvangen van een authorization response.	

Bijlage 2. Architectuurplaat



De pijlen geven aan welke applicatie een dienst levert aan een andere applicatie.

Bijlage 3.1 Overzicht ruwe bevindingen Hackathon Ketenmonitoring & -logging

N.B. de status bevat de laatst bekende status zoals weergegeven in Jira.

Type bevinding	Categorie	Titel	Omschrijving/toelichting	Eigenaar	Status						
Bevinding	Loggingsdata uploaden	Return validation errors	Bij het verzenden van logs zou het in het geval van een ongeldige payload goed zijn als de validatiefouten zouden worden geretourneerd - momenteel is de responsbody altijd 200	Afsprakenstelsel	Wordt aangepast						
Bevinding	Itzos en beheer	Toe te voegen testscenario's	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variabele</th> <th>Te schrijven scenario</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DateTime</td> <td>Een scenario schrijven waarin de datetime langer is dan voorgeschreven (dus specifieker dan voorgeschreven). Alsnog hierop afkeuren, omdat het niet in lijn is met de standaard -</td> </tr> <tr> <td>?</td> <td>Testscenario toevoegen waarin parameters een groot aantal tekens heeft >48?)</td> </tr> </tbody> </table>	Variabele	Te schrijven scenario	DateTime	Een scenario schrijven waarin de datetime langer is dan voorgeschreven (dus specifieker dan voorgeschreven). Alsnog hierop afkeuren, omdat het niet in lijn is met de standaard -	?	Testscenario toevoegen waarin parameters een groot aantal tekens heeft >48?)	Afsprakenstelsel	Openstaand
Variabele	Te schrijven scenario										
DateTime	Een scenario schrijven waarin de datetime langer is dan voorgeschreven (dus specifieker dan voorgeschreven). Alsnog hierop afkeuren, omdat het niet in lijn is met de standaard -										
?	Testscenario toevoegen waarin parameters een groot aantal tekens heeft >48?)										
Bevinding	Technische toetsing	Nagaan naamgeving Traceid/correlationid en requestid/medmijrequestid	<p>Er ontstaat verwarring over</p> <ul style="list-style-type: none"> • trace_id en X-correlation_id of dit twee namen voor hetzelfde zijn • het request_id en het MedMij_request id of dit twee namen voor hetzelfde zijn. <p>Nagaan of we éénduidig willen zijn in naamgeving. Wat de impact hiervan zou zijn.</p>	Afsprakenstelsel	Openstaand						
Bevinding	Documentatie	Taalfout in Json specificatie – Information object	In Json specificatie worden Engelse en Nederlandse taal door elkaar gebruikt. Staat bijv. 'succesful' i.p.v. 'successfull'	Afsprakenstelsel	Openstaand						

Bijlage 3.2 Overzicht bevindingen Hackathon Ketenmonitoring & -logging

N.B. de status bevat de laatst bekende status zoals weergegeven in Jira.

Type bevinding	Categorie	Titel	Omschrijving/toelichting	Eigenaar	Status
Bevinding	Documentatie	Log event < > data structuur verduidelijking in het Afsprakenstelsel	Zou meer duidelijkheid in Afsprakenstelsel moeten zijn met betrekking tot het linken van logging events aan de logging data structuren die worden gebruikt. Momenteel onduidelijk welke data structuren worden verwacht bij welke events	Afsprakenstelsel	Openstaand
Bevinding	API	Verbetering documentatie verbinding met de API	Huidige documentatie blijkt niet duidelijk (genoeg) over het gebruik van het PKIO certificaat bij de logger interface	Afsprakenstelsel	Openstaand
Probleem	2_receive_authentication_request	Datetime incorrectly flagged as in the future	De centrale logserver maakt de logbestanden van HINQ ongeldig, omdat hij denkt dat hun datetimes in de toekomst liggen.	Itzos/Koppelvlak	Opgelost