

Algemene informatie

Aanbesteding: Ontvangst en Opslag Perinatale Registratie (Perined)
Aanbestedende Dienst: Stichting PeriNed
Referentie: -

Toelichting:

Hierbij ontvangt u de antwoorden op de door u gestelde vragen.

Vraag en antwoord

Ref.nr.	Onderwerp:
1	Vragen n.a.v. aanbesteding PERINED

Vraag:

1.5.2: Wij hebben jarenlange ervaring met het koppelen van dataregistraties. Staat PERINED open voor inhoudelijke methodologische samenwerking bij het bepalen van de optimale methodes voor koppelen?

1.5: Op welke termijn verwacht PERINED de verdere ontwikkelingen in gang te zetten?

2.1: Op pagina 5 wordt aangegeven dat er twee datasets actief zijn: Peri2.3 en LNR-flatfile. Ook wordt aangegeven dat er gebruik wordt gemaakt van verschillende softwaresystemen. Is hierover meer informatie te geven over routes die gebruikt worden, verdeling van de softwaresystemen over de verschillende leveranciers?

2.2: Stelt PERINED technische eisen aan de voor haar medewerkers toegankelijke database? Zo ja, welke?

2.3: Wij maken gebruik van high-throughput FHIR servers om big data efficiënt en veilig te kunnen verwerken. Staat PERINED ervoor open om de aangeleverde bestanden in een vroeg stadium te converteren naar FHIR en de vervolgstappen m.b.v. FHIR+JSON uit te voeren?

2.6: Is het een vereiste dat de historische data (met uiteenlopende formats) in een eenduidig formaat in de database beschikbaar zijn?

Antwoord:

De methodologie staat beschreven in dit artikel: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17689804/>

1.5: De noodzaak tot pseudonimiseren is afhankelijk van de wetswijziging die gepland staat:
<https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/wetsvoorstellen/detail?cfg=wetsvoorsteldetails&qry=wetsvoorstel%3A36278>

Het koppelmachientje werkt naar behoren, maar is geschreven in een taal die niemand bij Perined volledig machtig is. Vandaar de wens om dit om te zetten naar een andere programmeertaal of opnieuw te ontwikkelen. Dit

heeft geen haast, en zal aan de orde komen als daar ruimte voor is.

Wat betreft de aanlevering van de data sets:

- Voor peri3.0 (kinderarts) wordt deze maand besloten of dit doorgang vindt. Als dit door gaat, dan moet in 2025 een 'tabel' ingericht worden waar de data in kan worden opgeslagen. Dus het specificeren van kolommen en de daarbij behorende formatting (character, integer, date etc.).
- Dataset peri4.0 wordt in de komende 2 jaar ontwikkelt, zodra die af is komt dit punt aan de orde bij Perined. Enigzins afhankelijk van de snelheid van deze ontwikkeling wordt besloten of de voorganger peri3.1 en peri3.2 door Perined verwerkt moeten gaan worden.

Wat betreft de beveiligde remote desktop: dat is een wens, maar heeft geen prioriteit. Het komt aan de orde nadat de andere zaken zijn gerealiseerd.

2.1: Het enige dat werkelijk van belang is dat berichten ontvangen moeten kunnen worden. De verantwoordelijkheid van het extraheren van data en versturen in het gewenste format is aan de softwareleveranciers (zoals omschreven bij punt 2.3 en 2.4). Er wordt gewerkt met SSL-certificaten om te weten of een vertrouwde partij gegevens aanlevert.

2.2: Perined stelt geen specifieke technische eisen, tenzij jullie daar de noodzaak van kunnen aangeven. Functionele eisen zijn benoemd in 2.2.

2.3: Daar staat Perined voor open. Vereiste is dan wel dat er geen semantische vertaling nodig is en de HL7v3-berichten dus inhoudelijk 1-op-1 gelijk blijven.

2.6: Belangrijk is dat de brondata beschikbaar blijft, zodat je altijd opnieuw keuzes kan maken om het semantisch en/of syntactisch te vertalen naar een ander format. Perined voert zelf bewerkingen uit om wel tot 1 tabel te komen met alle historische data in eenzelfde format.

Percelen: P1 ontvangst en opslag perinatale registratie

Beantwoord op: 13 jun. 2024

Ref.nr.
2

Onderwerp:
1.5 Opties Pseudonimiseren volgens wetgeving WKKGZ

Vraag:

Om hier een degelijke inschatting van te kunnen maken hebben we aanvullende informatie nodig:

- Wordt hier gedacht aan het pseudonimiseren via een ZorgTTP en moeten de kosten hiervan ook ingeschat worden of zelf door verwerker te pseudonimiseren conform de eisen?

- Wil men de data ook met andere dataverzameling op persoon niveau kunnen koppelen of gaat het meer om pseudoniemen te gebruiken om het herkennen van personen binnen de eigen Perined data verzameling om personen te kunnen volgen tussen verschillende zorgverleners?

Antwoord:

De inrichting hiervan is nog afhankelijk van hoe de wetswijziging uiteindelijk doorkomt: <https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/wetsvoorstellen/detail?cfg=wetsvoorsteldetails&qry=wetsvoorstel%3A36278>

In het huidige voorstel wordt pseudonimisering aan de bron genoemd. Perined dient na ontvangst de gegevens van de verschillende beroepsgroepen te koppelen. Deze koppeling is complex omdat niet in alle te koppelen records dezelfde koppelgegevens aanwezig zijn (probabilistische koppeling). Wenselijk voor Perined is dat de pseudonimisering na de interne koppeling plaatsvindt. De pseudonimisering zou dan bij de verwerker komen te liggen. Het is afwachten wat hierover uiteindelijk in de wetswijziging komt. Als pseudonimisering aan de bron een verplichting wordt zouden alle instellingen gebruik moeten maken van dezelfde TTP, zodat dezelfde personen te identificeren zijn. Hier moet de verwerker mee om kunnen gaan.

Op dit moment wordt gesproken van eenweg-pseudonimisatie, dit betekent dat gegevens niet meer terug te herleiden zijn en dus niet meer gekoppeld kunnen worden aan andere data voor secundair datagebruik. Voor Perined is dit een onwenselijke situatie, maar het is afwachten hoe dit uiteindelijk in het wetswijziging komt.

Percelen: P1 ontvangst en opslag perinatale registratie
Beantwoord op: 13 jun. 2024

Ref.nr.
3

Onderwerp:
1.5 Opties 'Koppelmachientje'

Vraag:
1.5 Opties

'Koppelmachientje': programmatuur voor complexe probabilistisch koppeling ontwikkelen die in circa 30 seconden 360.000 records koppelt o.b. v. combinatie geboortedatum moeder, geboortedatum kind, postcode, à terme datum en geboortegewicht.

Om hier een degelijke inschatting van te kunnen maken hebben we aanvullende informatie nodig:

1. Wat is het doel van de programmatuur, en hoe moet het probabilistische model werken?
2. Waarom is de tijd (30 seconden) van belang? Moet het een op afroep te

draaien model zijn waarbij er nog wijzigingen in het algoritme gemaakt moeten kunnen worden?

Antwoord:

1. Het doel is om informatie vastgelegd bij de verloskundige, bij de gynaecoloog en de kinderarts over dezelfde zwangerschap/kind gaan. Helaas missen er vaak identificerende gegevens (een pasgeboren kind heeft nog geen BSN, de kinderarts heeft weinig gegevens over moeder en er wordt vaak verhuisd tijdens de zwangerschap). Dit is de reden dat er een complexe probalistische koppeling is (beschreven in dit artikel: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17689804>). Er is momenteel al programmatuur aanwezig, maar in een nog nauwelijks gebruikte programmeertaal. De wens bestaat om dit opnieuw te schrijven, maar dan in een toegankelijker programmeertaal. Aan de methodologie hoeft niet noodzakelijkerwijs geschaafd te worden.

2. De 30 seconden zijn van belang om aan te geven dat de huidige methode in de huidige programmeertaal efficiënt is, en die efficiëntie willen we behouden, waarbij de 30 seconden geen vaste eis zijn. De koppeling wordt maandelijks door Perined uitgevoerd.

Het is van belang dat er wijzigingen kunnen worden gemaakt als we dat nodig achten. Maar op zich zou dit niet veel aan verandering onderhevig moeten zijn.

Percelen: P1 ontvangst en opslag perinatale registratie

Beantwoord op: 13 jun. 2024

Ref.nr.
4

Onderwerp:
2.1. Ontvangen en aanlevering data

Vraag:

Perined heeft ook veel historische gegevens in verschillende formats die opgeslagen dienen te worden in de database. Elke aanleverstroom/format kent een eigen tabel met eigen specificaties. Deze data wordt middels een eenmalige datadump in de nieuwe database geplaatst. Zie bijlage 1 voor de tabellen. Voor sommige aanleverstromen geldt dat zowel de ruwe gegevens (berichten) als de verwerkte (bevroren) tabel opgeslagen dient te worden, zodat we in de toekomst de verwerking van deze berichten naar een tabel opnieuw kunnen inrichten.

Is het een kwestie van de tabellen/bestanden opslaan en zorgen dat deze opvraagbaar en inzichtelijk zijn of is er meer nodig zoals:

1. Een mapping tussen de huidige en oude data?
2. Het op ieder moment kunnen draaien van Queries op deze data?
3. Het aanpassen van deze tabellen (bijv. kolommen toevoegen) zoals benoemd bij het beheer onder punt 2.2.

Antwoord:

Het is inderdaad alleen een kwestie van tabellen/bestanden opslaan en

zorgen dat deze opvraagbaar en inzichtelijk zijn. Meer is er niet nodig. Hiermee zijn alle drie vragen (1 -3) beantwoord.

Percelen: P1 ontvangst en opslag perinatale registratie
Beantwoord op: 13 jun. 2024

Ref.nr.
5

Onderwerp:
4.5 Demonstratie van de oplossing

Vraag:

Om te toetsen of de aangeboden oplossing voldoet aan de gestelde eisen van hoofdstuk 2 en om de gebruikersvriendelijkheid van de oplossing te beoordelen, wordt de inschrijver gevraagd een demonstratie te geven. Hiervoor stelt Perined use cases ter beschikking, deze worden getoond tijdens de demonstratie.

Wanneer worden de use cases ter beschikking gesteld?

Antwoord:

In de eerste week van augustus 2024.

Percelen: P1 ontvangst en opslag perinatale registratie
Beantwoord op: 13 jun. 2024

Ref.nr.
6

Onderwerp:
Aanbestedingsdocument

Vraag:

De omschreven functionaliteiten in het aanbestedingsdocument kunnen opgevat worden als het leveren van enkel een back-end systeem. Wat is in deze gewenst, is er ook sprake van een front-end? Vraag heeft betrekking op het aanbestedingsdocument.

Antwoord:

De verantwoordelijkheid van het extraheren van data en versturen in het gewenste format is aan de softwareleveranciers (zie de leveranciers bij punt 2.3 en 2.4). Het terugkoppelen van data in een dashboard voor zorgverleners ligt al bij een andere partij. De begrippen 'front- en backend' zijn volgens Perined niet passend in deze context.

Percelen: P1 ontvangst en opslag perinatale registratie
Beantwoord op: 13 jun. 2024

Ref.nr.

Onderwerp:

7

Aanbestedingsdocument

Vraag:

Tussen de verstrekte aanbestedingsstukken zit geen programma van eisen danwel technische specificaties van het te leveren systeem. Worden deze nog toegevoegd of moeten deze herleid worden uit het aanbestedingsdocument? Vraag heeft betrekking op het aanbestedingsdocument.

Antwoord:

De eisen die gesteld worden aan de oplossing zijn opgenomen in het aanbestedingsdocument, hoofdstuk 2. Uw oplossing MOET aan deze eisen voldoen om in aanmerking te komen voor gunning.

Percelen: P1 ontvangst en opslag perinatale registratie

Beantwoord op: 13 jun. 2024

Ref.nr.

8

Onderwerp:

Aanbestedingsdocument

Vraag:

We zien overeenkomsten tussen Peridos en Perined, hoe verhouden deze zich tot elkaar nu en in de toekomst? Vraag heeft betrekking op het aanbestedingsdocument.

Antwoord:

Perined en Peridos vertonen overeenkomsten omdat beide systemen data over geboren en aangeleverd krijgen en verwerken waarbij Peridos zich richt op screening data. Op dit moment is er geen sprake van een integratie van Peridos en Perined, ze bestaan naast elkaar.

Percelen: P1 ontvangst en opslag perinatale registratie

Beantwoord op: 13 jun. 2024

Ref.nr.

9

Onderwerp:

Aanbestedingsdocument

Vraag:

De volgende vraag gaat over de transitie naar een nieuwe leverancier: Wat zijn de specificaties van het koppelvlak (connectie/authenticatie) waarop berichten worden verzonden. Hoe is dit nu ingericht? Hoe ziet het migratietraject eruit en zijn leveranciers hier in gekend en bij betrokken? Mag een inschrijver een koppelvlak voorstellen?

Antwoord:

Verloeskundig- en ziekenhuisinformatiesystemen versturen nu berichten en

maken zich kenbaar met een SSL-certificaat. Verder leveren de leveranciers exact aan volgens de opgeleverde specificaties. Voor leveranciers zou de overstap naar een nieuwe Perined-verwerker, zoiets als het postadres aanpassen moeten zijn. Hoe de verwerker dit aanpakt, is nadrukkelijk een gunningscriterium (4.3), we willen dit dus terugzien in uw inschrijving.

Percelen: P1 ontvangst en opslag perinatale registratie

Beantwoord op: 13 jun. 2024

Ref.nr.
10

Onderwerp:
Aanbestedingsdocument

Vraag:

Hoe vindt authenticatie van de RDS gebruikers nu plaats? Is dit op basis van meervoudige authenticatie?

Antwoord:

Op dit moment hebben we geen RDS-omgeving. De data staat in een PostgreSQL database, die medewerkers van Perined middels IP-whitelisting vanaf kantoor en huis kunnen benaderen met een ODBC-koppeling. Alle niet-databestanden, zoals onze documenten, worden door een andere ICT-partner beheerd, die ook onze hardware faciliteert, en staan op netwerkschijven. Deze benaderen we via een VPN-verbinding met 2FA.

Percelen: P1 ontvangst en opslag perinatale registratie

Beantwoord op: 13 jun. 2024

Ref.nr.
11

Onderwerp:
Aanbestedingsdocument

Vraag:

Ten aanzien van user management; hoe is dit nu ingericht? Hoeveel changes zijn er op jaar basis (verloop medewerkers etc)

Antwoord:

Als het gaat om de personen die tabellen moeten kunnen benaderen, dan is het nu zo geregeld dat een aantal IP-adressen op een white-list staan. We zijn een klein kantoor met 14 medewerkers en de afgelopen jaren weinig wisselingen, dus user-management zou in die zin niet veel om het lijf hebben. Wel is het zo dat IP-adressen soms wijzigen.

Percelen: P1 ontvangst en opslag perinatale registratie

Beantwoord op: 13 jun. 2024

Ref.nr.

Onderwerp:

12

Aanbestedingsdocument

Vraag:

Welk formaat is de database nu? Is dit mysql? Mariadb? Etc?

Antwoord:

De huidige database is een Postgresql-database.

Percelen: P1 ontvangst en opslag perinatale registratie

Beantwoord op: 13 jun. 2024

Ref.nr.

13

Onderwerp:

Aanbestedingsdocument

Vraag:

Er wordt gesproken over overleg, rapportage en beheer. In welke mate wordt hier nu al gebruik van gemaakt? Hoort bij de rol die de inschrijven zal vervullen ook dat zij gaan rapporteren naar gebruikers zoals benoemd in 1.4 bullet 3?

Antwoord:

Hier wordt al gebruik van gemaakt. Overleg en rapportage zal zijn met een afgevaardigde van Perined. Wel is het zo dat nu alle gebruikers zoals benoemd bij 1.4 bullet 3 vragen kunnen stellen of wijzigingsverzoeken kunnen aanvragen. We zullen in de SLA moeten overeenkomen of we dat laatste op dezelfde manier blijven doen, of dat er een soort vraagbundeling en prioritering komt voordat het bij de opdrachtnemer terecht komt.

Percelen: P1 ontvangst en opslag perinatale registratie

Beantwoord op: 13 jun. 2024

Ref.nr.

14

Onderwerp:

Aanbestedingsdocument

Vraag:

Is er sprake van rapportage (actief) door inschrijver naar inzendende organisatie?

Antwoord:

Op dit moment ontvangt de inzendende organisatie technische terugkoppeling op hun aanlevering, direct na aanlevering. Deze terugkoppeling is gebaseerd op de XML- en schematron-validatie en geeft aan welke berichten goed- en afgekeurd zijn. De foutmeldingen zijn niet altijd direct begrijpbaar en worden teruggestuurd naar het inzendende IP-adres, soms is dit de softwareleverancier, soms de ICT-afdeling van een

ziekenhuis en soms de zorgverlener zelf. De wens is om dit anders in te richten en meer overzicht te krijgen direct voor de inzender of via Perined. Zie het volgende punt onder 2.3:

Support: Opdrachtnemer levert technische support richting zorginstellingen, direct of via Perined

- Realtime overzicht van aantal afgekeurde en goedgekeurde berichten per zorginstelling;
- Ondersteuning waarom een bericht is afgekeurd;

Percelen: P1 ontvangst en opslag perinatale registratie

Beantwoord op: 13 jun. 2024

Ref.nr.
15

Onderwerp:
Aanbestedingsdocument

Vraag:

In 1.6 wordt gesproken dat de dashboard-tool buiten scope is, hoe is de koppeling tussen de data en mediquest voorzien? Welke inspanning moet de inschrijver verwachten om dit mogelijk te maken?

Antwoord:

De data wordt beschikbaar gesteld via dezelfde route als de Perined-gebruikers. Zie: "Mediquest (ontwikkelt en beheert dashboard-tool) heeft leesrechten op een aantal tabellen;" (P.6). Communicatie en afstemming hierover gaat via Perined, wij zijn eindverantwoordelijk daar in.

Percelen: P1 ontvangst en opslag perinatale registratie

Beantwoord op: 13 jun. 2024

Ref.nr.
16

Onderwerp:
Aanbestedingsdocument

Vraag:

2.3 kan PERINED een opgave geven van de gemoeide inzet die het nu vergt van de huidige aanbieder. Hoeveel uur per maand/week wordt besteed aan het leveren van support aan aanleverende partijen

Antwoord:

Algemeen geldt dat er vooral werk is als een van de 8 softwareleveranciers een wijziging doorvoert in de aanlevering. Na een wijziging wil de softwareleverancier vaak een testaanlevering doen. Op zich zijn er aan de kant van Perined geen wijzigingen te verwachten, maar het kan zijn dat een leverancier nog een oudere wijziging in de dataset alsnog wil doorvoeren. Tegelijkertijd achten wij die kans niet groot, omdat veel leveranciers bezig zijn om data als FHIR beschikbaar te stellen en is de directe aanlevering van

specifieke gegevens voor Perined verleden tijd.

Qua helpdesk worden er momenteel zo'n 20-40 vragen gesteld door aanleverende partijen per jaar.

Percelen: P1 ontvangst en opslag perinatale registratie
Beantwoord op: 13 jun. 2024

Ref.nr.
17

Onderwerp:
Aanbestedingsdocument

Vraag:

3.2 Hoe hard is de Kerncompetentie 1: kennis en ervaring met de aanlevering en opslag van grote hoeveelheid data (150.000 records) afkomstig van veel verschillende (meer dan 100) organisaties? Gaat dit vooral om aantoonbaar maken dat de support geleverd kan worden aan veel organisaties? Als een systeem immers op kleine schaal werkt, is de uitbreidbaarheid tegenwoordig geen issue meer.

Antwoord:

Het gaat hier niet zozeer om support, als wel de technische betrouwbaarheid. Het is belangrijk dat er grote hoeveelheden data tegelijkertijd ontvangen kunnen worden, ook als meerdere organisaties grote hoeveelheden records opsturen. Wij willen er zeker van zijn dat de data goed aankomt en opgeslagen wordt. Dit moet uit de referentie blijken, indien niet wordt voldaan aan de kerncompetentie, komt de inschrijver niet in aanmerking voor gunning.

Percelen: P1 ontvangst en opslag perinatale registratie
Beantwoord op: 13 jun. 2024

Ref.nr.
18

Onderwerp:
Aanbestedingsdocument

Vraag:

4.3 Migratie van data: Hoeveel data moet er worden gemigreerd?

Antwoord:

15 jaar x 350.000 records met zo'n 100 kolommen.

4.3 gaat overigens niet specifiek over de datamigratie, maar over de migratie van de huidige situatie naar de nieuwe situatie, vooral gefocust op de continue aanlevering vanuit de zorginstellingen

Percelen: P1 ontvangst en opslag perinatale registratie

Beantwoord op: 13 jun. 2024

Ref.nr.
19

Onderwerp:
Aanbestedingsdocument

Vraag:
Governance:
Is er een leveranciersbijeenkomst ingericht?
Zo ja, hoe is die vorm gegeven?
Hoe vaak en wie zijn daarbij aanwezig?
Wie is de voorzitter?

Antwoord:
Nee, voor deze aanbesteding is geen leveranciersbijeenkomst voorzien.
Vragen en antwoorden worden schriftelijk afgehandeld.

Percelen: P1 ontvangst en opslag perinatale registratie

Beantwoord op: 13 jun. 2024

Ref.nr.
20

Onderwerp:
Aanbestedingsdocument

Vraag:
Hoe werkt handmatige upload?

Antwoord:
Zie 2.4: Het ziekenhuis logt in in een upload-omgeving en uploadt hier diens export.
Het is dus een actieve handeling van een zorgverlener, die eerste een export moet maken, en vervolgens in een portaal uploaden.

Percelen: P1 ontvangst en opslag perinatale registratie

Beantwoord op: 13 jun. 2024

Ref.nr.
21

Onderwerp:
Aanbestedingsdocument

Vraag:
Flatfile upload is niet toekomstbestendig en robuust. Hoe staat Perined er tegenover om dit op een professionelere manier door te ontwikkelen?

Antwoord:
Flatfile upload wordt ook uitgefaseerd, maar helaas zijn momenteel nog niet alle aanleveraars klaar voor een andere aanleverroute via HL7. De

verwachting is dat de data via HL7CDA aangeleverd gaat worden (zie punt 2.8). En de stap daarna zal zijn dat de data als HL7FHIR beschikbaar gesteld gaat worden.

Percelen: P1 ontvangst en opslag perinatale registratie
Beantwoord op: 13 jun. 2024

Ref.nr.
22

Onderwerp:
Aanbestedingsdocument

Vraag:
Komt dit alleen bij Epic ziekenhuizen voor of nog meer? (vraag i.v.m. voorgaande vraag over flatfile upload)

Antwoord:
Op dit moment is dat een oplossing geweest i.s.m. de Epic-ziekenhuizen, en dit zal zich niet gaan uitbreiden.

Percelen: P1 ontvangst en opslag perinatale registratie
Beantwoord op: 13 jun. 2024

Ref.nr.
23

Onderwerp:
Aanbestedingsdocument

Vraag:
Is validatie via schematron harde eis of mag validatie ook via een andere wijze met hetzelfde resultaat

Antwoord:
Validatie via schematron is geen harde eis. Het is wel een harde eis dat er een syntactische en semantische controle plaatsvindt op het HL7-bericht. Het HL7-bericht moet altijd de juiste structuur hebben, opdat je de juiste informatie uit die structuur kan halen. En waardes moeten uit de afgesproken waardelijsten komen, ook daarop moet worden gecontroleerd. Op dit moment is het schematron daarvoor ontwikkelt en wordt het beheerd door Nictiz, maar als er een ander middel is om hetzelfde doel te bereiken, dan staan wij daar voor open.

Percelen: P1 ontvangst en opslag perinatale registratie
Beantwoord op: 13 jun. 2024