

Datum	4 juni 2025
Behorend bij	Verslag en actiepunten Leverancierstafel 4 juni 2025
Input deelnemer	Medxpert – Marcel van Loosbroek

Onderstaande informatie is afkomstig van MedMij-deelnemer medxpert. Naar aanleiding van de Leverancierstafel op 4 juni jl. delen we dit. De vragen in dit document kunnen worden meegenomen in de ontwikkeling van het open source-beleid.

Samen naar herbruikbare open source software voor PGO's

Met deze notitie vraag ik (Marcel van Loosbroek, medxpert) aandacht voor de wijze waarop het ministerie de aanbesteding voor open-source softwareontwikkeling heeft ingericht. Het doel van deze aanpak – het ontwikkelen van vrij beschikbare en herbruikbare software die door andere partijen benut kan worden voor het ontwikkelen of doorontwikkelen van persoonlijke gezondheidsomgevingen (PGO's) – is waardevol en wordt breed gedeeld. Toch constateer ik dat de huidige opzet van het programma, met zijn technische, organisatorische en juridische voorwaarden, het realiseren van dat doel juist in de weg kan staan.

Om te voorkomen dat waardevolle open-source software in de praktijk niet herbruikbaar blijkt, is het essentieel dat het ontwikkelproces, de gebruikte technologieën en de beschikbaarstelling van softwareproducten zodanig worden ingericht dat ook niet-deelnemende partijen – zoals medxpert – deze effectief kunnen toepassen. Alleen dan wordt het aantrekkelijk om te investeren in de verdere ontwikkeling van PGO's, en kan de sector als geheel profiteren van de publieke investering in deze software.

Projectfasering

Hieronder zijn de fasen van de ontwikkeling van een nieuwe functionaliteit weergegeven, zodat het voor iedereen helder is wat er gebeurt. Het project is onderverdeeld in verschillende fasen, waarbij meerdere partijen roulerend betrokken zijn:

1. Verkenning, vooronderzoek en conceptontwerp

- o Drie partijen starten gezamenlijk met het verkennen van de wensen, technische kaders en haalbaarheid. Zij werken samen aan de functionele en technische uitwerking van de gewenste functionaliteit. Tot slot evalueren zij gezamenlijk een eerste conceptontwerp en leveren daar feedback op.

2. Proof of Concept (PoC)

- o Eén geselecteerde partij ontwikkelt een werkend prototype om de technische haalbaarheid te testen.
- 3. **Pilot**
 - o Twee partijen implementeren de software in een proefomgeving om de bruikbaarheid te valideren.
- 4. **Publicatie en Implementatie**
 - o Eén partij is verantwoordelijk voor de uiteindelijke uitvoering en implementatie van de software.

Tijdens de fasen 2 (PoC), 3 (Pilot) en 4 (Implementatie) worden de deelnemende partijen continu gerouleerd, wat naar mijn mening extra complexiteit toevoegt. In elke fase is het verplicht om de eerder ontwikkelde open-source software te gebruiken en daarop voort te bouwen.

Uitdagingen

De voorgestelde aanpak brengt aanzienlijke uitdagingen met zich mee:

1. Mogelijke technologische onverenigbaarheid

- o De verschillende technologieën die door partijen worden gebruikt, bemoeilijken hergebruik. Voorbeelden:
 - ♣ Ontwikkelaars gebruiken uiteenlopende technologieën zoals SwiftUI (Apple), Jetpack Compose (Android) en Python voor webapplicaties.
 - ♣ Elk bedrijf gebruikt verschillende ontwikkelplatformen, programmeertalen en externe libraries.
 - ♣ Werken met native technologieën maakt hergebruik moeilijk en dwingt partijen tot extra ontwikkelwerk per platform.
- o Het is zeer de vraag of software in de verschillende fasen zonder uitgebreide aanpassingen herbruikbaar zal zijn.
- o Hierdoor moeten deelnemers in latere fasen telkens substantiële wijzigingen aanbrengen, wat leidt tot extra werk en kosten.

2. Gebrek aan functionele specificaties

- o In de aanbesteding is alleen sprake geweest van het aantal uren dat ieder project zou innemen. Daarom zal er eerst een overkoepelende strategie moeten worden uitgezet voor een duurzame architectuur.
- o Aangezien er vooraf geen duidelijke functionele eisen bekend zijn, wordt het voor ontwikkelaars moeilijk om toekomstbestendige keuzes te maken.
- o Dit leidt tot ad-hoc beslissingen en een gebrek aan langetermijnstrategie.

3. Eisen voor derden (zoals medxpert)

- o Omdat de opzet van de aanbesteding is dat derde partijen gebruik kunnen maken van de open-source software, is het belangrijk dat zij op een efficiënte manier toegang kunnen krijgen. Dit vraagt om een aantal ondersteunende voorwaarden, zoals:
 - ♣ Derden zouden in iedere fase inzage moeten hebben in de tussenresultaten, zodat zij de software tijdig kunnen beoordelen op toepasbaarheid binnen hun eigen systemen.
 - ♣ De software moet worden voorzien van duidelijke documentatie, inclusief installatie-instructies, architectuuroverzichten en API-beschrijvingen.
 - ♣ Er moet een centrale repository zijn met versiebeheer, changelogs en branches per projectfase.
 - ♣ Er moet een functionele en technische toelichting worden geleverd bij iedere oplevering, gericht op externe hergebruikers.
 - ♣ Het ministerie faciliteert een ondersteuningsstructuur, zoals een open community of helpdesk, om vragen van derden te beantwoorden.

Daarom vraag ik MedMij, samen met betrokken marktpartijen, de randvoorwaarden zodanig op te stellen dat de open-source software daadwerkelijk breed inzetbaar wordt – toegankelijk, goed gedocumenteerd en technologisch herbruikbaar – zodat het oorspronkelijke doel van de aanbesteding ook in de praktijk wordt gerealiseerd.