



Ontwikkelwerkzaamheden 112 App en backend services

Projectplan en
ureninschatting
8 April 2020

« waakzaam en dienstbaar »

CONTENT

- Situatie, complicatie & vervolgstappen
- Architectuur & Integratie
- Ontwikkelingen per component
- Team & Communicatie
- Planning en kostenindicatie
- Aannames en vragen



Door middel van een app worden aanvullende diensten ontsloten voor burgers die contact opnemen met 112

Situatie

- Door het aanbieden van een 112 app (Android / iOS) wordt een nieuw kanaal ontsloten voor interactie met de landelijke meldkamer.
- Deze app is gebaseerd op de Finse 112 app en biedt initieel de volgende functionaliteiten:
 - Bellen naar 112 (met discipline keuze)
 - Delen van gegevens (zoals locatiegegevens, persoonlijke gegevens, voorkeurstaal)
 - Real-time chat (met real-time vertalingen)
 - Versturen van mediabestanden (foto en video)
- In 2018 is de eerste versie van de app opgeleverd (bellen, disciplinekeuze, doorsturen gegevens).
- In 2019 is de app functioneel verrijkt en is een dummy meldkamer backend ontwikkeld (real-time chat, versturen van mediabestanden).

Complicatie

- De backend keten van LMS is nog niet volledig ingericht, vandaar dat de Proof of Concept app nu verder is doorontwikkeld / live gebracht.

Vervolgstappen

- In de afwachting van DO112 Business Release 3 en afronding van 112 app (Proof of Concept), heeft LMS de wens uitgesproken om de gehele keten en app verder te ontwikkelen en deze rond September 2020 live te brengen voor de Nederlandse burger.
- LMS heeft het verzoek aan de Politie (Afdeling DPC) gedaan om de app inclusief alle backend services tot aan de Service Bus van LMS, productiewaardig te ontwikkelen.



Architectuur & integraties

Componenten die worden geraakt:

- A. 112 NL app (*native Android & iOS*)
- B. API Gateway
- C. Gegevensverwerking Service
- D. AML POST Service
- E. File Transfer Service
- F. Real Time Chat Service



A 112 NL app (native Android & iOS)

Functionele beschrijving van de 112 NL app:

- De app wordt native ontwikkeld voor zowel het Android als iOS platform.
- Functioneel zal de app niet worden uitgebreid, wel wordt de huidige functionaliteit klaargemaakt voor productie.

User Stories voor functionele doorontwikkeling voor go-live (in overleg met 10.2.e – 10.2.e)



B API gateway

- Onder coördinatie van het DPC System Team, zal door ^{10.2.g} het API Gateway (Opensource WSO2 of alternatief) ingekocht en ingericht worden.
- De kosten en effort voor deze aanbesteding vallen buiten de scope van de werkzaamheden voor het App team.



C Gegevensverwerking Service

Functionele beschrijving van de gegevensverwerking service:

- Ontvangen, valideren en verwerken databericht uit app bestaande uit o.a:
 - JWT authenticatie
 - Persoons- en locatiegegevens
 - Discipline (Politie, Brandweer, Ambulance, Geen)
- Starten/openen sessie met de browser in de 112 Meldkamer.
- Versturen van de app data aan de GMS Service Bus.
- (optioneel) SMS verificatie om te valideren dat juiste telefoonnummer is ingevoerd.

User Stories voor functionele ontwikkeling (in overleg met 10.2.e – 10.2.e S en 10.2.e 10.2.e)



D AML POST Service

Functionele beschrijving van de AML POST service:

- Advanced Mobile Location (AML) is een open source technologie waarmee een smartphone bij een noodoproep aan de hulpdiensten automatisch zijn precieze locatie aan de meldkamer doorgeeft.
- Voor Android toestellen is AML ingevoerd vanaf versie 4.0, voor iOS-toestellen geldt dit vanaf versie iOS 13.
- AML kan naast de AML SMS technologie ook data versturen over een HTTPS POST request. Deze dataset is rijker dan de SMS dataset.

User Stories voor functionele ontwikkeling (in overleg met 10.2.e – 10.2.e en 10.2.e (10.2.e



E File Transfer Service

Functionele beschrijving van de File Transfer Service:

- De File Transfer Service geeft de mogelijkheid om media (afbeeldingen en video), te uploaden naar de politie.
- De 112 Meldkamer medewerker initieert via de chat een verzoek tot uploaden van media.
- Nadat de gebruiker zijn/haar media heeft geupload, wordt door de gegevensverwerking service de locatie (URL) kenbaar gemaakt aan de meldkamer (via de service bus).
- De meldkamer heeft de mogelijkheid de media te downloaden (om te bekijken) en optioneel aan het GMS dossier toe te voegen.
- De File Transfer Service is reeds ingericht bij DPC, en vereist minimale aanpassingen.
- De retentie van de File Transfer Service is 7 dagen.

User Stories voor functionele ontwikkeling (in overleg met 10.2.e – 10.2.e en 10.2.e 10.2.e)

10.2.g

10.2.g



F Real Time Chat Service

Functionele beschrijving van de Real Time Chat Service:

- Openen van data streams tussen app en meldkamer op basis van geregistreerd telefoonnummer.
- Per character doorsturen van berichten (Real Time Text) tussen app en meldkamer.
- Meesturen van een vertaling van het bericht, ververst bij elk nieuw getypt woord (Google Translate API). Gewenste taal wordt gekozen door app gebruiker.
- Doorsturen van een 'media 'bericht, om geuploade bestanden in de chat te kunnen tonen.
- Verwerken van 'systeem 'berichten, die niet zichtbaar zijn voor de gebruikers. Bijvoorbeeld het aanpassen van de gewenste taal door de app gebruiker, of het openen/sluiten van de chat door de meldkamer gebruiker.
- Opslaan van ontvangen en verstuurd berichten, inclusief vertaling.



F Real Time Chat Service

User Stories voor functionele ontwikkeling (in overleg met 10.2.e – 10.2.e en 10.2.e (10.2.e))		
Java Spring	10.2.g	8
Java Spring		5
Java Spring		8
Java Spring		13
Java Spring		13
Java Spring		5
Java Spring		3
Java Spring		3
Containerizen		13
Testen		0
Go-live		3



Niet Functionele Requirements

10.2.g

* Alle onderdelen met cijfers worden uitgevoerd. Wanneer er 0 punten staat, zijn deze werkzaamheden opgenomen in de schattingen van de betreffende app / service.



Team & communicatie



- 2 wekelijkse sprint rapportage met voortgang, risico's en velocity.
- Team werkt volgens de 2 wekelijkse agile scrum methodologie, waarbij gebruik wordt gemaakt van:
 - JIRA backlog
 - Refinement
 - Sprint planning
 - Daily scrum
 - Sprint retrospective
 - Sprint review (demo)



Aannames voor deze schatting

- Schatting is op basis van ontwikkelwerkzaamheden door het App Team (n.b. exclusief hardware & infra (schaling), pentest en beheerkosten).
- Services worden gehost in het platform van 10.2.g (Politie), infra en schaalbaarheid door 10.2.g.
- Alle werkzaamheden voor Business Analyst, Tester en Design vallen onder de standard capaciteit van het team c.q. zijn meegenomen in de schatting van de development stories.
- Tijdens deze inschatting beschikte het app team niet over de specifieke AML specificities, dit kan zijn weerslag hebben op de kosten.
- Er is een afhankelijkheid met Afdeling Levering (netwerkbeheer), deze werkzaamheden moeten worden aangevraagd.

- De volgende onderdelen zijn expliciet niet meegenomen tijdens het opstellen van de schatting, maar zullen door LMS wel moeten worden geadresseerd:
 - (Landelijke) marketing van de 112 app
 - Change management (adoptie) in de meldkamer
 - Kosten voor gebruik van een SMS service provider
 - Kosten en uitkomsten van de Pentest
 - Specifieke AVG aanpassingen inzake het gebruik van Google Translate
 - Geautomatiseerde end-to-end integratietesten (must-have om in te richten, in overleg met Eric Canjels)
 - (Optioneel) Kosten voor het gebruik maken van een push notification platform



Planning en kostenindicatie

- Team App schat op basis van de huidige kennis en uitwerking van het project, in dat de werkzaamheden voor het ontwikkelen van de native apps (Android en iOS) en 4 backend services (Gegevensverwerking Service, AML POST Service, File Transfer Service, Real Time Chat Service), geleverd kan worden in 8 sprints.
- De kostenindicatie voor deze werkzaamheden bedraagt tussen de 10.2.g en 10.2.g euro (excl. BTW) *

* Alle ontwikkelingen zijn in overleg met LMS Project Manager (10.2.e 10.2.e (10.2.e)), 10.2.e (10.2.e), en 10.2.e 10.2.e

