

# PROJECT INITIATIE DOCUMENT Verhogen Bedrijfszekerheid Toegangsbeheer

////////////////////////////////////  
projectcluster: generieke loketcomponenten  
datum / versie: 05/05/2021  
contactpersoon: Nathalie Roman  
e-mail: [nathalie.roman@vlaanderen.be](mailto:nathalie.roman@vlaanderen.be)  
////////////////////////////////////

## 1 PROJECTOMSCHRIJVING

Het Toegangsbeheer van de Vlaamse overheid (ACM) heeft de laatste jaren een **sterke groei** gekend. Per maand verwerken we gemiddeld meer dan 2 miljoen authenticaties van gebruikers en in totaal zijn meer dan 400 toepassingen aangesloten op de productieomgeving van ons platform. Veel Vlaamse entiteiten en lokale besturen steunen vandaag op onze dienstverlening voor de inrichting van hun kritische processen en hun interactie met hun klanten (burgers, ondernemers, lokale besturen). Daarnaast zorgen maatschappelijke situaties zoals b.v. COVID-19 regelmatig voor onverwachte piekbelasting op onze platformen en de platformen van onze klanten.

Deze evoluties zorgen ervoor dat we moeten **blijven investeren in een hoge bedrijfszekerheid van ons platform**. In 2020-2021 hebben we een eerste grote stap gezet met de verhuis en modernisering van onze infrastructuur van het NMC4-datacenter naar een door ons beheerde AWS-omgeving (met achterliggende optimalisering via containerization en Infrastructure as Code). Daarmee hebben we onze capaciteit op korte tijd met een aantal veelvoudigen kunnen verhogen tot 4200 authenticaties/minuut.

In een volgende fase (2022) zouden we een aantal **backend- en frontend-componenten willen toevoegen of moderniseren** waardoor we de bedrijfszekerheid, snelheid en schaalbaarheid van ons platform verder kunnen verhogen:

- Het **moderniseren van onze Trustbuilder-component** (waarop de eigenlijke authenticatie van de gebruiker wordt afgehandeld). Hierdoor gaan we b.v. asynchroon API-calls kunnen doen tijdens de authenticatie van de gebruiker en dus voor een snellere en vlottere aanmeldervaring kunnen zorgen.
- De introductie van **smart caching**, een systeem van caching dat zich bewust is van bepaalde contexten (b.v. trage of onbeschikbare externe diensten, data die snel wijzigen, enz.) en op basis daarvan bepaalde caching-beslissingen kan nemen (b.v. korter/langer cachen). Hierdoor gaan we de efficiëntie van onze systemen verder verhogen en opnieuw de aanmeldervaring van de gebruiker kunnen versnellen. Dit is ook een vereiste om b.v. te kunnen omgaan met een aantal specifieke use cases binnen het mandatenproject (mandaatnemers met duizenden klanten).
- De introductie van een **algemeen wachtrijsysteem** waarmee we tijdens piekmomenten de toestroom van gebruikers naar het ACM-platform én naar de gekoppelde systemen beter kunnen controleren. Hiermee voorkomen we dat elke toepassing afzonderlijk of eenmalig moet investeren in wachtrijsystemen en kunnen we de volledige ketting van toepassingen en API's die betrokken zijn bij een bepaalde dienstverlening beschermen (op maat van de maximumcapaciteit van de betrokken componenten, eventueel dynamisch te bepalen door de klant zelf).

## 2 DOELSTELLINGEN (WAAROM)

Draagt bij aan 1 of meerdere van de 6 strategische prioriteiten bepaald door het stuurorgaan:

- **Mijn Burgerprofiel, eLoket voor Ondernemers, Webplatformen, generieke loketfunctionaliteiten, KBV/MAGDA, LBL0D**
  - o Het moderniseren van onze infrastructuur en de introductie van smart caching zal voor een snellere en vlottere aanmeldervaring zorgen voor alle toepassingen die zijn aangesloten op het Toegangsbeheer.
  - o De implementatie van een generiek wachtrijsysteem zal (door het controleren van het aantal authenticaties en dus onrechtstreeks het aantal sessies, API-calls, enz.) de bedrijfszekerheid verhogen van alle componenten die betrokken zijn bij een bepaalde dienstverlening aan burgers of organisaties.

## 3 BATEN (WAAROM)

- **Snellere en vlottere aanmeldervaring (Vo-entiteiten, Lokale Besturen, burgers, ondernemers)**

Door het moderniseren van onze infrastructuur en de introductie van smart caching gaan gebruikers sneller en vlotter kunnen aanmelden. Hierdoor gaan we betere SLA/SLO-cijfers kunnen behalen en de gebruiker in het algemeen een meer gebruiksvriendelijke ervaring kunnen aanbieden.

- **Verhogen van maximaal aantal authenticaties (bij hoge authenticatiepieken) en algemeen verlagen van de kosten (voor het Toegangsbeheer en voor de aangesloten toepassingen)(Vo-entiteiten, Lokale Besturen)**

Het moderniseren van onze infrastructuur gaat onze infrastructuur zelf efficiënter en meer schaalbaar maken. Omdat onze infrastructuur efficiënter gaat werken gaan we de operationele kosten voor het Toegangsbeheer verhoudingsgewijs kunnen verlagen (lagere infrastructuurnoden bij hetzelfde aantal authenticaties). Tegelijk gaan we naar een hoger maximaal aantal authenticaties kunnen gaan (bij hoge authenticatiepieken) omdat het net die verouderde infrastructuurcomponenten zijn die daar vaak de "bottleneck" waren in het verleden.

Met de implementatie van een generiek wachtrijsysteem gaan we ook bij de aangesloten toepassingen een kostenbesparing kunnen realiseren aangezien zij zelf niet meer moeten investeren in een eigen wachtrijsysteem.

- **Hogere bedrijfszekerheid voor alle toepassingscomponenten in de ketting (Vo-Entiteiten, Lokale Besturen)**

