## Requirements Prestatie-efficiëntie (Performance-efficiency) v2

Requirements aan de centrale BRP-voorziening inclusief migratiecomponenten zijn opgedeeld volgens ISO 25010.

## Definitie

De prestaties in verhouding tot de hoeveelheid middelen gebruikt onder genoemde condities.

- Snelheid (Time-behaviour)

  De mate waarin antwoord- en verwerkingstijden en doorvoersnelheid van een product of systeem, tijdens de uitvoer van zijn functies, voldoet aan de wensen.
- Middelenbeslag (Resource utilization)
   De mate waarin de hoeveelheid en type middelen die gebruikt worden door een product of systeem, tijdens de uitvoer van zijn functies, voldoet aan de wensen.
- Capaciteit (Capacity)
   De mate waarin de maximale limieten van een product- of systeemparameter voldoet aan de wensen.

## Requirements

Onderstaande requirements worden aan de centrale BRP voorziening inclusief migratiecomponenten gesteld met betrekking tot prestatie-efficiëntie. Aan deze requirements zal worden voldaan op een door het Project O&R van de Operatie BRP in te richten referentie-omgeving.

Code	Requirement
RD-PRE-001	De prestatie van de centrale BRP-voorziening is aantoonbaar 'fit for purpose'. Dit wordt aangetoond door op basis van representatieve belastingsprofielen de prestatie van het systeem inzichtelijk te maken op een referentieomgeving.
RD-PRE-002	Het systeem is ten behoeve van mutatielevering, bevraging en selecties horizontaal schaalbaar, dat wil zeggen dat de verwerkingscapaciteit kan worden uitgebreid door het toevoegen van servers.
RD-PRE-003	<ul> <li>Belastingsprofielen omvatten in ieder geval de volgende (piek)belasting:</li> <li>15 BRP-bijhoudingen per seconde voor een periode van één uur</li> <li>25.000 GBA-synchronisatieberichten in een periode van één uur</li> <li>Het uitsturen van 10 mutatieleverberichten per bijhouding</li> <li>120 (synchrone) bevragingen per seconde voor een periode van één uur</li> <li>Waarbij belastingprofielen minimaal realistische combinaties van bovenstaande belasting bevatten.</li> </ul>
RD-PRE-004	Belastingprofielen bevatten een representatieve combinatie van soorten aanroepen/berichten verdeeld over de verschillende koppelvlakken.
RD-PRE-005	Bij asynchrone verwerking (BRP mutatielevering, versturen van een BRP vulbericht, communicatie via GBA-mail) heeft het systeem op de referentieomgeving voor deze asynchrone verwerking, gemeten vanaf het moment dat het initiërende bericht aan het systeem wordt aangeboden, binnen 10 minuten alle uitgaande berichten verstuurd, uitgaande dat het bericht door de ontvangende partij kan worden ontvangen. De genoemde verwerkingstijd is exclusief vertraging als gevolg van het interval waarin GBA mailboxen worden uitgelezen of gevuld.

RD-PRE-006	Bij synchrone verwerking tbv BRP bijhouding antwoordt het systeem op de referentieomgeving bij deze synchrone verwerking gemiddeld binnen 2.5 seconden en antwoordt het systeem 90% binnen 5 seconden, gemeten over de duur van het gehele belastingprofiel.
RD-PRE-007	Bij synchrone verwerking tbv Bevraging (BRP bevraging en GBA bevraging via de webservice) antwoordt het systeem op de referentieomgeving bij deze synchrone verwerking gemiddeld binnen 2.5 seconden en antwoordt het systeem 90% binnen 5 seconden, gemeten over de duur van het gehele belastingprofiel.
RD-PRE-008	Gebruikte resources in de systeemomgeving die niet meer nodig zijn (zoals archieffolders en bepaalde caches) kunnen zoveel mogelijk worden vrijgegeven zonder de BRP-voorziening of migratiecomponenten te hoeven stoppen.
RD-PRE-009	De software van BRP-voorziening (inclusief migratiecomponenten) en de centrale component(en) van de beheerapplicatie kunnen op de referentieomgeving binnen 10 minuten opgestart worden.