

SERVICE LEVEL AGREEMENT

SERVICE LEVEL AGREEMENT ADDENDUM LOADBALANCING BIT B.V. – VERSIE 2021-10-13

Inhoudsopgave

1. Definities.....	3
1.1. Dienst.....	3
1.2. Latency.....	3
1.3. Packetloss.....	3
1.4. ICMP.....	3
1.5. Incident.....	3
2. SLA.....	4
3. Beschrijving van de dienst.....	5
3.1 Algemeen.....	5
3.2 Beschikbaarheid.....	5
3.2.1 Redundantie.....	5
3.3 Bandbreedte.....	5
3.4 Data delivery.....	5
3.4.1 IPv4 & IPv6.....	5
3.4.2 Packetloss.....	5
4. Incidenten.....	6
5. Non-Performance Penalties.....	7

1. Definities

1.1. Dienst

De dienst loadbalancing op shared loadbalancers van BIT.

1.2. Latency

Vertraging in de data-overdracht tussen bron en bestemming.

1.3. Packetloss

Situatie waarbij een deel van de verstuurde packets niet op de bestemming aankomt.

1.4. ICMP

ICMP staat voor Internet Control Message Protocol. ICMP-verkeer wordt door de loadbalancers zelf afgehandeld en niet doorgezet naar de achterliggende servers.

1.5. Incident

Het niet beschikbaar zijn van de dienst door oorzaken anders dan onderhoud in een onderhoudsvenster, onderhoud in overleg met de klant, of foutief gebruik door de klant zelf.

2. SLA

Voor de dienst loadbalancing is dit document het addendum op de mantel SLA.

3. Beschrijving van de dienst

3.1 Algemeen

BIT beheert loadbalancers en levert hierop loadbalancing diensten. Middels loadbalancing kan de load van diverse internetprotocollen (bijvoorbeeld HTTP of SMTP) over meerdere servers verdeeld worden. Op de loadbalancers wordt een virtueel IP-adres geconfigureerd waarop het te loadbalancen protocol beschikbaar is.

3.2 Beschikbaarheid

3.2.1 Redundantie

De loadbalancers van BIT zijn redundant uitgevoerd in een active-active of een active-passive set-up. Ze worden 24 uur per dag door BIT-engineers gemonitord op beschikbaarheid en capaciteit. Het niet beschikbaar zijn van een enkele loadbalancer leidt daardoor niet tot onbeschikbaarheid van de dienst.

3.3 Bandbreedte

De beschikbare hoeveelheid bandbreedte naar de loadbalancers binnen het netwerk van BIT wordt ruim overgedimensioneerd.

3.4 Data delivery

3.4.1 IPv4 & IPv6

BIT levert een dienst met zowel IPv4 als IPv6 connectivity. Deze SLA geldt voor beide protocollen.

3.4.2 Packetloss

De dienst wordt geleverd zonder end-to-end packetloss binnen het BIT-netwerk. Eventuele packetloss buiten het BIT-netwerk, bijvoorbeeld op de servers van de gebruiker, valt buiten de scope van deze SLA.

4. Incidenten

Incidenten worden door BIT ingedeeld in drie categorieën:

Prioriteit	Omschrijving
1	De dienst is in zijn geheel niet beschikbaar. <ul style="list-style-type: none">• Het virtuele IP is niet over ICMP of ICMPv6 bereikbaar.
2	De dienst is beschikbaar, maar gedegraded. <ul style="list-style-type: none">• De beschikbare bandbreedte naar de loadbalancers binnen het netwerk van BIT is minder dan 100 megabit per seconde.• Er is meer dan 10% packetloss binnen het BIT-netwerk naar het virtuele IP.
3	Incidenten waarvan de klant niet of nauwelijks hinder ondervindt. <ul style="list-style-type: none">• Verminderde redundantie van de loadbalancers.

5. Non-Performance Penalties

Bij het niet nakomen van de gedefinieerde beschikbaarheid, heeft de klant recht op een vergoeding volgens onderstaande tabel:

Prioriteit	Tijd dat de dienst niet beschikbaar was	Non-performance penalty
1	43 minuten en 10 seconden of meer (99.9% maandelijkse beschikbaarheid)	25% van het maandbedrag
1 & 2	8 uur of meer	50% van het maandbedrag
1 & 2	24 uur of meer	100% van het maandbedrag

De non-performance penalty is beperkt tot 100% van het maandbedrag van de betreffende dienst. Per incident wordt er maar één non-performance penalty uitgekeerd, ook als dit incident zich over twee of meer kalendermaanden verspreidde. Deze penalty wordt alleen uitgekeerd na aanvraag door de klant.