

Inhoudsopgave

1	Definities	2
1.1	Dienst	2
1.2	Latency	2
1.3	Packetloss	2
1.4	Incident	2
2	SLA	3
3	Beschrijving van de dienst	4
3.1	Algemeen	4
3.2	Beschikbaarheid	4
3.2.1	Redundantie	4
3.2.2	BIT-netwerk	4
3.2.3	Uplink	4
3.2.4	Internet	4
3.3	Bandbreedte	4
3.4	Data delivery	4
3.4.1	IPv4 en IPv6	4
3.4.2	Packetloss	4
3.4.3	Latency	4
4	Incidenten	5
5	Non-performance penalties	6

1 Definities

1.1 Dienst

Internettoegang via het BIT-netwerk in één van de datacenters van BIT.

1.2 Latency

Vertraging in de data-overdracht tussen bron en bestemming.

1.3 Packetloss

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

1.4 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 internettoegang is dit document het addendum op de mantel-SLA.

3 Beschrijving van de dienst

3.1 Algemeen

BIT beheert een eigen netwerk met verbindingen naar een groot aantal netwerken die samen het internet vormen. Vanuit het BIT-netwerk worden verbindingen voor klanten gerealiseerd. Deze SLA geldt alleen voor uplinks die afgenomen worden in één van de BIT- datacenters.

3.2 Beschikbaarheid

3.2.1 Redundantie

Daar waar mogelijk is redundantie ingebouwd in het BIT-netwerk en in de koppelingen met de rest van het internet.

3.2.2 BIT-netwerk

Netwerkkaparameters van BIT en verbindingen tussen die apparatuur zijn redundant uitgevoerd in een active-active of een active-passive set-up. Zowel de netwerkkaparameters als de verbindingen worden 24 uur per dag door BIT-engineers gemonitord op beschikbaarheid en op capaciteit. Het niet beschikbaar zijn van een enkel netwerkkaparaat of een enkele verbinding tussen netwerkkaparameters van BIT leidt daardoor niet tot onbeschikbaarheid van het BIT-netwerk. Individuele klantenverbindingen zonder redundant geconfigureerde uplinks kunnen wel getroffen worden door storingen aan netwerkkaparameters.

3.2.3 Uplink

BIT levert een enkelvoudige of redundante verbinding naar access-switches van BIT. Deze switches zijn redundant aangesloten op het BIT-netwerk.

3.2.4 Internet

BIT koppelt zijn netwerk op verschillende geografische locaties met diverse internet exchanges. Op deze internet exchanges wordt verkeer uitgewisseld met andere netwerken aanwezig op deze exchanges. Daarnaast zijn er koppelingen met meerdere transitproviders op verschillende locaties voor data-uitwisseling met verder weg gelegen netwerken. Hiermee draagt BIT zorg voor een uitstekende ontsluiting tot het internet. Bereikbaarheid van specifieke netwerken en/of systemen kan echter niet gegarandeerd worden als de oorzaak van de problemen buiten het BIT-netwerk valt.

3.3 Bandbreedte

BIT garandeert de beschikbaarheid van de door de klant ingekochte bandbreedte of capaciteit.

3.4 Data delivery

3.4.1 IPv4 en IPv6

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

3.4.2 Packetloss

De verbinding wordt geleverd zonder end-to-end packetloss binnen het BIT-netwerk. Eventuele packetloss buiten het BIT-netwerk valt buiten de scope van deze SLA. Daar waar mogelijk zal BIT alternatieve routes configureren om packetloss buiten het BIT-netwerk te omzeilen.

3.4.3 Latency

BIT kiest zijn routes op en naar het internet zorgvuldig. Configuratiebeslissingen over routes worden gebaseerd op betrouwbaarheid en snelheid van de route en niet op basis van kostprijs.

4 Incidenten

Incidenten worden door BIT ingedeeld in drie categorieën:

Prioriteit	Omschrijving
1	De dienst is in zijn geheel niet beschikbaar • Er is geen verbinding naar het internet beschikbaar.
2	De dienst is beschikbaar, maar gedegradeerd • Bij redundant geconfigureerde uplinks: er is maar één uplink beschikbaar. • De ingekochte bandbreedte of capaciteit is niet volledig beschikbaar.
3	Incidenten waar de klant niet of nauwelijks hinder van ondervindt. • Verminderde redundantie van het BIT-netwerk. • Verminderde redundantie van de koppelingen met het internet.

5 Non-performance penalties

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

Prioriteit	Tijd dat de dienst niet beschikbaar was voor enkelvoudige uplinks	Tijd dat de dienst niet beschikbaar was voor redundante uplinks	Non-performance penalty
1	43 minuten en 10 seconden of meer (99.9% maandelijkse beschikbaarheid)	4 minuten en 19 seconden of meer (99.99% maandelijkse beschikbaarheid)	25% van het maandbedrag
1 & 2	8 uur of meer	8 uur of meer	50% van het maandbedrag
1 & 2	24 uur of meer	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.

Het maandbedrag waar de non-performance penalty over berekend wordt is voor enkelvoudige uplinks de som van de kosten van de uplink en de kosten van de ingekochte bandbreedte. Voor redundante uplinks is de berekening van de non-performance penalty beperkt tot de kosten van de uplink(s) waar het incident op plaats vindt. Voor redundante uplinks wordt deze berekening alleen met de kosten van de ingekochte bandbreedte uitgebreid als het incident plaats vindt op alle uplinks die redundant van elkaar zijn.