

BIJLAGE 3

SERVICE LEVEL AGREEMENT

1. Monitoring

Red Bee heeft een 24/7 bemande Servicedesk die de dienstverlening via een geavanceerd monitoringsysteem met alarmtriggers, visuele monitoring, incident management en problem management bewaakt en incidenten afhandelt. Doel van de monitoring is het vroegtijdig waarnemen van beschikbaarheidsproblemen in het platform en ondernemen van acties om ervoor te zorgen dat de eindgebruiker hier geen last van heeft. Waarschuwingen vanuit monitoring worden per e-mail zowel naar de Servicedesk als naar de bij Red Bee bekende contacten van de betreffende omroep gestuurd.

Red Bee monitort de volgende elementen:

- Beschikbaarheid en kwaliteit demarcatiepunt inkomende audio- en video signalen
- Beschikbaarheid en kwaliteit demarcatiepunt uitgaande audio- en video signalen
- Connecties met distributienetwerken
- CDN
- Compliance recording

2. Service Desk

De supportdienstverlening wordt uitgevoerd vanuit de 24/7 Servicedesk in Hilversum en ons Global Service Center in Roemenië. Met uitzondering van de meldingen vanuit monitoring zal de communicatie in de Nederlandse taal plaatsvinden.

In ons Global Service Center is alle 1e en 2e lijns kennis voorhanden en zijn teams 24/7, beschikbaar voor het oplossen van eventuele storingen en het begeleiden van de omroepen bij het kwalificeren en oplossen van incidenten. Bovendien zit ons 24/7 bemande Incident Management klaar om P1 en P2 verstoringen op te pakken, actief te coördineren en communicatie richting klant en de diverse afdelingen of externe partijen uit te voeren.

De Servicedesk is bereikbaar per telefoon, e-mail en via een web portaal. Via het web portaal kunnen omroepen zelf tickets aanmaken, aanvullingen doen en voortgang inzien. Het is van belang dat een omroep zelf een eerste onderzoek uitvoert en bij een melding een duidelijke formulering van hanteert.

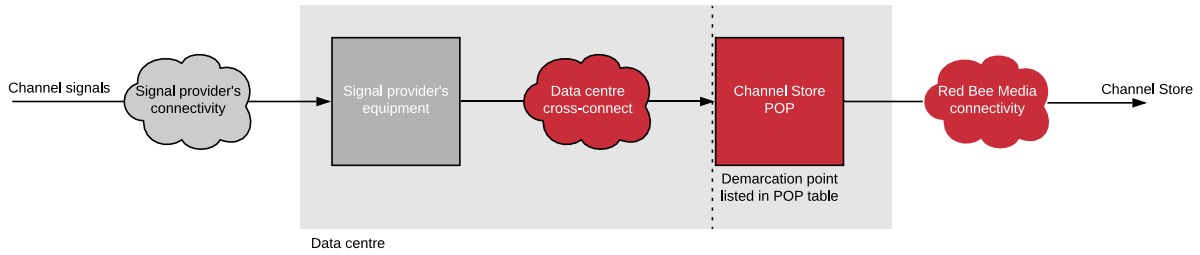
Bij ontvangst van een melding wordt middels 'triage' beoordeeld of een ticket voor Red Bee of perceel 2 is. Indien een ticket voor perceel 2 is, dan wordt de omroep en vraag doorgezet naar perceel 2. Voor vragen of onduidelijkheden kan een omroep altijd terecht bij onze servicedesk. De Servicedesk is bereikbaar per telefoon, e-mail en via een web portaal. Via het web portaal kunnen omroepen zelf tickets aanmaken, aanvullingen doen en voortgang inzien.

Het portaal zal ook een FAQ bevatten waar de meest voorkomende vragen voor perceel 1 en 2 beantwoord worden.

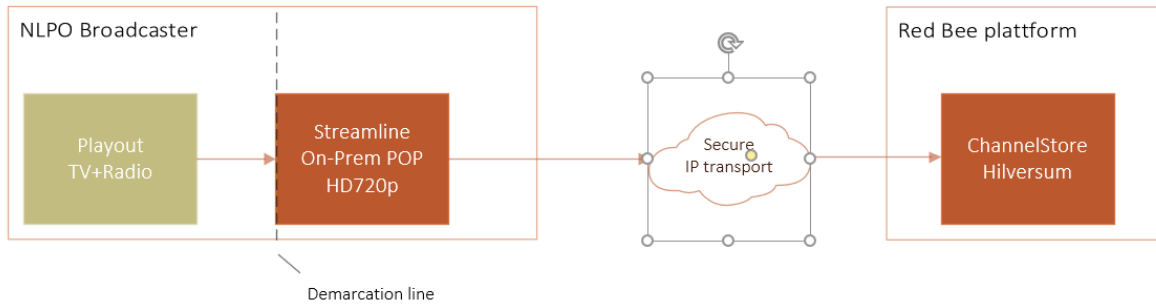
3. Demarcatie punten

De demarcatiepunten voor de MediaHub 2.0 zijn voor lineaire kanalen:

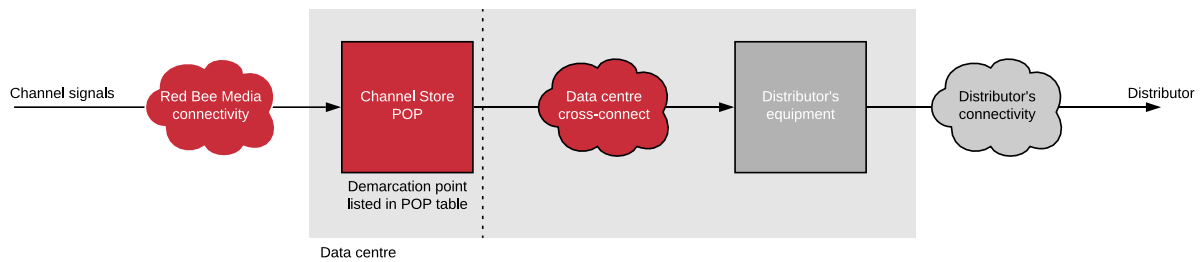
Externe contributie:



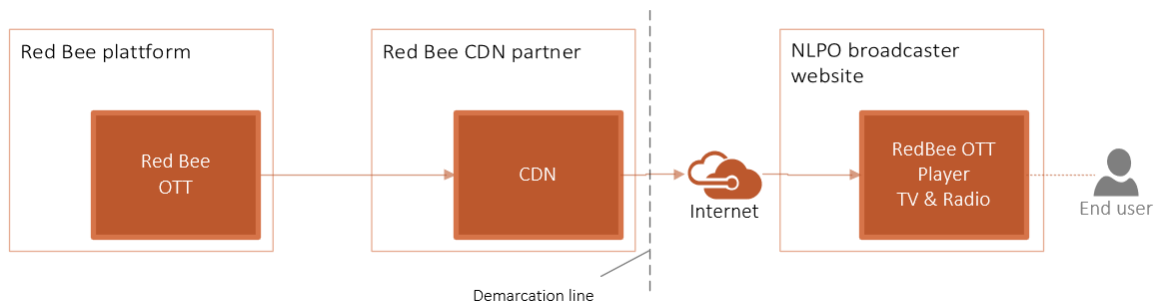
Red Bee contributie:



Distributie:



OTT Distributie



- Connectiviteit van de signaalprovider: De signaalprovider is verantwoordelijk.
- Apparatuur van de signaalaanbieder: De signaalaanbieder is verantwoordelijk.
- Red Bee connectiviteit: Red Bee is verantwoordelijk.
- Channel Store POP: Red Bee is verantwoordelijk. Uitgaand signaal wordt bewaakt als onderdeel van de Channel Store-service.

- Apparatuur van de distributeur: De distributeur is verantwoordelijk.
- Connectiviteit van de distributeur: de distributeur is verantwoordelijk.
- Levering webstreams (OTT) via CDN: Red Bee is verantwoordelijk tot demarcatie
- Levering OTT-sigitaal na CDN demarcatie: buiten verantwoordelijkheid Red Bee.

Distributie handover locatie:

Red Bee Media – Room MGW105
Media Gateway
Koos Postemalaan 2
1217 ZC Hilversum

Red Bee contributie-voorwaarden:

De omroep is verantwoordelijk voor het leveren van rackspace, netspanning, koeling en publiek internet.

Rackspace: 1 rackeenheid
Vermogen: 1 x 150 = 150 Watt
Netaansluiting: IEC 60320 C13

Publiek internet:

- De omroep dient voor deze poort een internetvlan en een (privé) IP-adres op te geven.
- Internetbandbreedte voor beide verbindingen: 1,25 x totale kanaalbandbreedte (inkomend en uitgaand)
- Vereist firewallbeleid:
 - Uitgaande poort 2077 en 2088 (UDP) naar/van 77.243.164.219
 - Uitgaande poort 2077 en 2088 (UDP) naar/van 80.79.47.115
 - Uitgaande poort 443 (TCP/UDP)
 - Uitgaande poort 80 (TCP/UDP)
- NAT (Netwerkadresvertaling)
- Hoewel Red Bee beveiligde internetleveringsmechanismen gebruikt om veelvoorkomende problemen met de internetverbinding op te lossen, valt de internetverbinding buiten de KPI's van de Channel Store.

Red Bee is verantwoordelijk voor bediening op afstand (via een VPN-tunnel) en onderhoud. De contributie-eenheid blijft eigendom van Red Bee Media.

4. Key Performance Indicators

Key Performance Indicator (KPI) voor de service is Service Availability.

- De ServiceDesk is 24/7/365 beschikbaar;
- Beschikbaarheid van de totale levering van Diensten is 98%;
- Incidenten worden gerapporteerd binnen het corresponderende niveau, zulks te bepalen door Red Bee in overleg met en op basis van een duidelijke formulering van de klacht door de betreffende omroep. De prioriteit van een incident kan alleen worden gewijzigd na wederzijdse overeenkomst tussen Klant en Red Bee Media.

"Service Availability" = $((\text{Totale tijd} - \text{Geplande downtime} - \text{Ongeplande downtime}) / (\text{Totale tijd} - \text{Geplande downtime})) \times 100$

"Totale tijd": is de totale seconden voor een gegeven kalendermaand.

"Geplande downtime": Geplande downtime = de totale geplande niet-beschikbaarheid in seconden per maand. Dit heeft geen invloed op de beschikbaarheidstijd.

"Ongeplande downtime" = de som van alle niet-geplande niet-beschikbaarheid in seconden die zich per maand heeft voorgedaan. Ongeplande downtime treedt op wanneer alle services niet beschikbaar zijn.

5. Incidenten en oplostijden

SERVICE LEVEL	SERVICE IMPACT	REACTIETIJD EN OPLOSTIJD
P1 – Kritiek	Video- en/of audiosignalen zender(s) niet beschikbaar op het uitgaande demarcatiepunt. Geen work around beschikbaar.	Reactietijd: maximaal 4 uur Oplostijd: maximaal 4 uur.
P2 – Hoog	Lokale video- en/of audiosignalen zender(s) niet beschikbaar op het uitgaande demarcatiepunt. Wel een work around beschikbaar.	Reactietijd: maximaal 12 uur Oplostijd: maximaal 48 uur
P3 – Normaal	Lokale video- en/of audiosignalen zender(s) niet volledig (dus geen audio of video) beschikbaar op het uitgaande demarcatiepunt. Wel een work around beschikbaar.	Reactietijd: maximaal 24 uur Oplostijd: 5 werkdagen
P4 – Laag	Support vragen zonder uitval of verstoring.	Reactietijd: maximaal 5 werkdagen Oplostijd: 15 werkdagen

Reactietijd: De tijdsduur tussen de eerste melding van een incident door een omroepmedewerker en de aanvang van de werkzaamheden verband houdende met de oplossing daarvan.

Oplostijd: Tijd tussen aanvang van de werkzaamheden van een incident en oplossing (al dan niet via een “work around” van het incident).

Melding incidenten	<ol style="list-style-type: none"> 1) Telefonisch: 035-6778500 2) Per email: servicedesk.nl@redbeemedia.com 3) Via webportal: http://jira-sso.cloud.ebms.ericsson.net/
---------------------------	--

Windows voor onderhoud en service

Gepland onderhoud moet van tevoren worden gemeld en moet worden uitgevoerd in het geplande onderhoudsvenster:

Onderhoud	Omschrijving	Onderhoudsvenster (CET)	Minimum notificatie
Urgent	Reactief onderhoud om storingen in P1 te repareren die van invloed zijn op klanten	00:00-24:00	1 uur
Normaal	Reactief of proactief onderhoud om P2, 3 of 4 fouten te corrigeren of nieuwe functies/functionnalitéit te activeren	06:00-12:00	5 werkdagen
SW Updates	Proactief onderhoud in de vorm van het installeren van nieuwe SW-releases of updates	06:00-24:00	30 werkdagen

6. Rapportage

Vanuit het Red Bee monitoringsysteem wordt op continue basis data verzameld van alle bewaakte signalen. Per kwartaal wordt deze in een overzicht opgenomen en gerapporteerd aan NLPO. De rapportage bevat een volledig overzicht van de status en kwaliteit van de signalen op de demarcatiepunten. Eveneens bevat de rapportage een overzicht van opgetreden incidenten.