

Service Assurance en Service Levels



Inhoudsopgave

1. Algemeen	3
2. Service Assurance	4
2.1. Algemeen	4
2.2. Individuele storingen.....	4
2.3. Collectieve storingen.....	5
2.4. Change management.....	5
2.5. Capacity management	6
3. Service level agreement	7
3.1. Beschikbaarheid	7
3.2. KPI's en KQI's	7
4. Responsetijden en oplostijden bij storingen	8
5. Monitoring	9
5.1. Kwaliteitsbewakingssysteem	9
5.2. Kosten inzake storingen	9
6. Onderhoud	9
7. Beveiliging	9
8. Gebruik identificatiegegevens	9
8.1. Zorgvuldigheid	9.
8.2. Misbruik	9
9. Eigen apparatuur	9
10. Overmacht	10
11. Aansprakelijkheid	10
12. Intellectueel eigendom en auteursrechten	10



1. Algemeen

Dit document beschrijft de processen tussen voizXL B.V. en de afnemer van voizXL Hosted VoIP Oplossingen, de eindgebruiker, die plaatsvinden in het kader van Service Assurance. Daarnaast worden de afgesproken Service levels op hoofdlijnen beschreven.

- 1.1. Na de totstandkoming van de overeenkomst zal voizXL zo spoedig mogelijk de dienst leveren. voizXL houdt daarbij rekening met redelijke wensen van eindgebruiker. Eindgebruiker zal aanwijzingen van voizXL betreffende de levering van de dienst opvolgen.
- 1.2. Indien overschrijding van de afgesproken levertijd dreigt zal dit zo spoedig mogelijk worden medegedeeld. In geval van overmacht aan de zijde van voizXL zal de termijn worden verlengd met de termijn van die overmacht. Excessieve overschrijding van de levertijd kan beschouwd worden als een grond tot ontbinding van de overeenkomst.
- 1.3. voizXL zal de overeenkomst naar beste inzicht en vermogen en overeenkomstig de eisen van goed vakmanschap uitvoeren. Indien en voor zover een goede uitvoering van de overeenkomst dit vereist, heeft voizXL het recht bepaalde werkzaamheden te laten verrichten door derden.
- 1.4. Eindgebruiker draagt er zorg voor dat alle gegevens, waarvan voizXL aangeeft dat deze noodzakelijk zijn of waarvan eindgebruiker redelijkerwijs behoort te begrijpen dat deze noodzakelijk zijn voor de levering van de dienst, tijdig aan voizXL worden verstrekt. Indien de voor de uitvoering van de overeenkomst benodigde gegevens niet tijdig aan voizXL zijn verstrekt, heeft zij het recht de (op)levering van de dienst op te schorten en/of de uit de vertraging voortvloeiende extra kosten volgens de gebruikelijke tarieven aan eindgebruiker in rekening te brengen. voizXL is niet aansprakelijk voor schade, van welke aard ook, doordat voizXL is uitgegaan van door Eindgebruiker verstrekte onjuiste en/of onvolledige gegevens.
- 1.5. Indien door voizXL of door voizXL ingeschakelde derden in het kader van de opdracht werkzaamheden worden verricht op de locatie van eindgebruiker of een door eindgebruiker aangewezen locatie, draagt eindgebruiker kosteloos zorg voor de door die medewerkers in redelijkheid gewenste faciliteiten.
- 1.6. Eindgebruiker vrijwaart voizXL voor aanspraken van derden, die in verband met de uitvoering van de overeenkomst, schade lijden en welke aan eindgebruiker toerekenbaar is.
- 1.7. Het is eindgebruiker niet toegestaan de dienst te wederverkopen en/of te wederverhuren of aan derden al dan niet tegen vergoeding in gebruik te geven, tenzij anders is overeengekomen.
- 1.8. Eindgebruiker dient ervoor zorg te dragen dat hij de dienst zorgvuldig gebruikt. Eindgebruiker zal de door voizXL gegeven aanwijzingen voor het gebruik van de dienst in acht nemen.
- 1.9. Het is eindgebruiker niet toegestaan apparatuur of programmatuur te gebruiken, waardoor schade kan ontstaan aan de dienst, aan voizXL of aan een derde, of waardoor een storing in de dienst kan ontstaan.
- 1.10. Indien naar het redelijk oordeel van voizXL een gevaar ontstaat voor het functioneren van het netwerk van voizXL en/of van de dienstverlening aan klanten van voizXL door zoals, maar niet uitsluitend, spammail, open relay, portscan of hacken door Eindgebruiker en/of vanwege Eindgebruiker of anderszins, kan voizXL eindgebruiker aanwijzingen geven, die binnen de gestelde termijn uitgevoerd dienen te worden.
- 1.11. Eindgebruiker is zonder nadere ingebrekestelling direct in verzuim, indien geen gehoor wordt gegeven aan de aanwijzing, als bedoeld in het vorige lid en/of indien (de inhoud van) het dataverkeer of het handelen en/of nalaten van eindgebruiker direct een verstoring blijkt op te leveren voor het functioneren van het netwerk van voizXL, netwerken van derden dan wel de koppeling tussen deze netwerken.



2. Service Assurance

2.1. Algemeen

Openingstijden

Ten behoeve van Service Assurance heeft voizXL B.V. een Network Operations Center ingeregeld, kortweg NOC. Het NOC voert de processen uit die nodig zijn voor Service Assurance.

De openingstijden van het NOC zijn standaard van maandag tot en met vrijdag tussen 8:00 en 17:00 uur. Dit wordt hierna aangeduid met kantooruren of werkdagen. Buiten de kantooruren van het NOC is een 24/7 waakdienst beschikbaar voor het oplossen van grote collectieve storingen.

Maintenance window

Voor regulier onderhoud, waarbij de dienstverlening geraakt wordt, wordt bij voorkeur gebruik gemaakt van het tijdslot van vrijdag 20.00 tot 03.00 uur zaterdag.

Proactieve bewaking van de dienst

De netwerkmanagement systemen controleren de netwerk elementen van de dienst 24 uur per dag op mogelijke incidenten. De incidenten worden zowel passief (door het element zelf doorgegeven) als actief (centraal geïnitieerd) gecontroleerd. De performance van de dienst wordt actief gemeten.

Beveiligingsbeheer

Binnen het beveiligingsbeheer wordt er gekeken naar de beveiliging van alle netwerkelementen. Zowel als het gaat om toegang voor beheer als het beschermen van elementen tegen inbraken van buitenaf.

2.2. Individuele storingen

Onder individuele storingen worden storingen verstaan die één specifieke eindgebruiker (subscriber of SIP-account) betreffen. Individuele storingen zijn onder te verdelen in twee categorieën:

- categorie 1: individuele storingen die de dienstverlening in beperkte mate beïnvloeden;
- categorie 2: individuele storingen die de dienstverlening in grote mate beïnvloeden.

Voorbeeld van een individuele storing in de eerste categorie:

- een eindgebruiker kan een specifieke bestemming niet bereiken;
- een eindgebruiker kan vanaf één bepaald mobiel nummer niet gebeld worden;
- een eindgebruiker heeft soms last van het plotseling afbreken van calls.

Voorbeelden van een individuele storing in de tweede categorie:



- een eindgebruiker kan niet bellen of gebeld worden;
- een eindgebruiker kan niet bellen naar mobiele nummers;
- een eindgebruiker kan zijn voicemail niet gebruiken.

Voor beide typen gelden verschillende response- en oplostijden, zie de tabel in hoofdstuk vier.

Indien een probleem wordt gemeld door een eindgebruiker, zal voizXL het probleem analyseren samen met de eindgebruiker. voizXL kan met behulp van VPN of teamviewer problemen en basisinstellingen van accounts onderzoeken. Daarnaast zal voizXL via vragen vaststellen wat het probleem is en in welk domein het probleem ligt. In ieder geval wordt de gebruikersnaam en wachtwoord van de eindgebruiker gecontroleerd, en wordt nagegaan of er geen sprake is van blokkeringen en/of abuse settings

2.3. Collectieve storingen

Onder collectieve storingen wordt verstaan die storingen die grotere delen van de dienst en/of eindgebruikers beïnvloeden. Collectieve storingen zijn onder te verdelen in twee categorieën:

- categorie 1: collectieve storingen die de dienstverlening van eindgebruikers in beperkte mate beïnvloeden of de dienstverlening van een beperkt aantal eindgebruikers in grotere mate beïnvloeden (effect op <10% van de calls);
- categorie 2: collectieve storingen die de dienstverlening in grote mate beïnvloedt (effect op >10% van de calls).

Voorbeelden van collectieve storingen in de eerste categorie:

- een aantal eindgebruikers heeft last van een vertraging in de verwerking van voicemailberichten naar de email;
- eindgebruikers hebben last van af en toe afbrekende calls;
- eindgebruikers kunnen niet naar bepaalde bestemmingen bellen.

Voorbeelden van collectieve storingen in de tweede categorie:

- vele eindgebruikers kunnen niet bellen of gebeld worden;
- een grote groep eindgebruikers kan niet bellen naar mobiele bestemmingen.

Voor beide typen gelden verschillende response- en oplostijden, zie de tabel in hoofdstuk vier.

Binnen het storingsoplosproces worden de mogelijke oorzaken van structurele incidenten onderzocht en opgelost. Zodra het probleem is geïdentificeerd, zal een oplossing worden bedacht, er zal een inschatting van de oplostijd gemaakt worden, en de uitvoering zal gestart worden. Tijdens de verschillende fasen van dit proces worden de betrokkenen middels update e-mails geïnformeerd. De frequentie daarvan is ook opgenomen in de tabel in hoofdstuk vier.

2.4. Change management



In de implementatie van de dienst kunnen wijzigingen worden doorgevoerd. Aanleiding voor het change management proces kunnen een oplossing voor een bestaand probleem of het invoeren van een nieuwe techniek/ nieuwe functionaliteit/ nieuwe dienst zijn. voizXL voert changes uit op apparatuur / de dienst indien dit bestaande problemen oplost (bugfixes en/of security fixes), zoveel mogelijk tijdens een service window.

Het uitrollen van nieuwe software versies en software upgrades, welke nieuwe functionaliteit aan het netwerk /de dienst toevoegen, vallen onder release management.

2.5. Capacity management

De basis voor Capacity management is enerzijds de meting van de performance van de dienst en anderzijds de forecast die voizXL beschikbaar stelt. Capacity management kan leiden tot het aanpassen van de capaciteit op verschillende plaatsen in het netwerk. Ook is het mogelijk dat dit een gevolg is van de introductie van nieuwe diensten en/of invloeden van buitenaf. Capacity management zorgt ervoor dat de capaciteit die nodig is voor de dienstverlening aanwezig is op de juiste plaats, het juiste tijdstip en met de juiste hoeveelheid.



3. Service Level Agreement

3.1. Beschikbaarheid

De architectuur van de dienstverlening is redundant uitgevoerd, zowel op netwerk- systeem- als applicatie niveau. Hiermee wordt een hoge beschikbaarheid bereikt. Naast de beschikbaarheid van de dienst wordt met deze architectuur ook bewerkstelligd dat onderhoud aan het platform in de meeste gevallen kan plaatsvinden zonder de beschikbaarheid van de dienstverlening in gevaar te brengen.

De beschikbaarheid bedraagt op onze primaire VoIP PBX minimaal 99,95% per jaar.

Scope van de dienstverlening & beschikbaarheid						
	VOIP-service			Bandbreedte / Internet	Servicediensten	
Diensten ->	VOIPNOW	3CX	Teams (DR)	Connectivity (best effort)	voizplus	voizApps
Beschikbaarheid:	99,95%	99,9%	99,9%	Best effort	99,8%	99,8%

De beschikbaarheidsmetingen worden verricht door de netwerk management systemen. Deze metingen omvatten zowel de systemen (hardware en netwerkcomponenten), de applicatielaag (database, SIP), de verbindingen van en naar het SIP domein alsmede de KPI/KQI's van de dienstverlening.

De berekening van de beschikbaarheid vindt plaats volgens onderstaande formule:

$$A = \frac{\text{Beschikbaarheid}}{(\text{Beschikbaarheid} + \text{ongeplande niet-beschikbaarheid})} \times 100\%$$

Het beschikbaarheidswindow is 24/7. Onderhoud in het Maintenance window (geplande onbeschikbaarheid) wordt vooraf gemeld en telt niet mee als beschikbaarheid.

De beschikbaarheid wordt gemeten over de periode van de afgelopen 12 maanden en rapportage vindt plaats per maand.

3.2. KPI's en KQI's

Als performance indicatoren zal gerapporteerd worden op:

- gemiddelde call set-up tijd : 2 seconden
- gemiddelde call success ratio : 99%

Ook over de kwaliteit van de dienstverlening zullen metingen verricht worden.



4. Responsetijden en oplostijden bij storingen

Individuele storing				
Storingtype	Storing aanname	Responsetijd & Status Update	Hersteltijd 80%	Hersteltijd 95%
Categorie 1	Melding via ticketsysteem: 24/7	Responstijd: binnen 8 kantooruren na melding. Statusupdate: per mail na elke statusupdate van het ticket.	< 5 werkdagen	< 10 werkdagen
Categorie 2	Melding via ticketsysteem: 24/7	Responstijd: binnen 4 kantooruren na melding. Statusupdate: per mail na elke statusupdate van het ticket.	< 1 werkdag *)	< 2 werkdagen*)
*) uitsluitend indien de storing volledig in het domein van de voizXL systemen ligt.				
Collectieve storing				
Storingtype	Storing aanname	Responsetijd / Status Update	Hersteltijd 80%	Hersteltijd 95%
Categorie 1	Melding via ticketsysteem: 24/7	Responstijd: binnen 1 kantooruur na melding. Statusupdate: zowel per mail als telefonisch, iedere 4 uur door het NOC.	< 8 kantooruren	< 16 kantooruren
Categorie 2	Melding via telefoon en ticketsysteem: 24/7	Responstijd: binnen 1 uur na melding; 24/7 Statusupdate: zowel per mail als telefonisch, iedere 2 uur door het NOC.	<4 uur (24/7)	< 12 uur (24/7)



5. Monitoring

5.1. Kwaliteitsbewakingssysteem

voizXL werkt met een kwaliteitsbewakingssysteem dat 24 uur per dag, 7 dagen in de week de server en haar verbindingen monitort. Door middel van dit systeem wordt niet alleen de beschikbaarheid van de dienstverlening in de gaten gehouden, maar tevens ook de kwaliteiten van de dienstverlening. Indien een storing optreedt aan de server zal direct actie ondernomen worden.

5.2. Kosten inzake storingen

De kosten van de storingsopheffing in de dienst komen voor rekening van voizXL, tenzij:

- eindgebruiker onoordeelkundig gebruik heeft gemaakt van de dienst;
- eindgebruiker in strijd met de overeenkomst heeft gehandeld betreffende het gebruik van de Dienst;
- de storing anderszins aan eindgebruiker toegerekend kan worden;
- een andere derde partij de storing heeft veroorzaakt. De kosten zullen dan op deze partij worden verhaald.

6. Onderhoud

voizXL zal, voor zover redelijkerwijs van haar verlangd kan worden, zich inspannen om de dienst in stand te houden gedurende 7 dagen per week en 24 uur per dag, behoudens de tijd benodigd voor onderhoudswerkzaamheden. Onderhoudswerkzaamheden zijn onder andere het controleren van de beveiliging en het meten van de prestaties.

Onderhoud, aankondiging & moment van uitvoering			
Beschrijving	Impact	Aankondiging	Moment van uitvoering
<u>Regulier onderhoud:</u>	Geplande werkzaamheden die van invloed op de beschikbaarheid kunnen hebben.	14 dagen van te voren per mail.	Vrijdag 20.00 tot 03.00 zaterdag
<u>Noodzakelijk onderhoud:</u>	Werkzaamheden die downtime van diensten tot gevolg (kunnen) hebben.	24 uur van te voren per mail en op de statuspagina.	Op dagen van 19.00 tot 23:00.
<u>Spoed onderhoud:</u>	Ingrepen waar geen uitstel mogelijk is	Binnen 1 uur per e-mail en op de statuspagina.	24 uur per dag
<u>Onaangekondigd onderhoud:</u>	Dit type onderhoud kent een minimale downtime van minder dan 1 minuut maar is wel noodzakelijk.	Geen aankondiging	24 uur per dag



7. Beveiliging

Doordat gebruikers van de server bij voizXL moeten inloggen is er controle op de toegang tot de applicatie. Daarnaast zijn er diverse andere beveiligingsniveaus zoals IP restricties etc.

8. Gebruik identificatiegegevens

8.1. Zorgvuldigheid

voizXL zal identificatiegegevens, adresseringsgegevens en/of codes uitsluitend aan eindgebruiker ter beschikking stellen voor gebruik van de Dienst. eindgebruiker zal zorgvuldig om gaan met deze identificatiegegevens, adresseringsgegevens en/of codes. eindgebruiker zal bij verlies, diefstal en/of andere vormen van onregelmatig gebruik voizXL terstond hiervan in kennis stellen, zodat partijen passende maatregelen kunnen nemen.

8.2 Misbruik

Indien redelijkerwijs kan worden vermoed dat vanwege eindgebruiker misbruik is gemaakt van de identificatiegegevens, adresseringsgegevens en/of codes van eindgebruiker, kan voizXL eindgebruiker aanwijzingen geven, die uitgevoerd dienen te worden.

Indien blijkt dat eindgebruiker misbruik heeft gemaakt van de identificatiegegevens, adresseringsgegevens en/of codes dan wel dat eindgebruiker geen gehoor heeft gegeven aan de aanwijzingen als bedoeld in het vorige lid, is eindgebruiker direct in verzuim en schadeplichtig jegens voizXL.

9. Eigen apparatuur

voizXL maakt gebruik van eigen apparatuur die in eigen beheer is. Onafhankelijkheid en kwaliteit staan hoog in het vaandel. De keuze voor apparatuur is altijd gebaseerd op kwaliteit en betrouwbaarheid.

10. Overmacht

voizXL is niet gehouden tot het nakomen van enige verplichting, indien zij daartoe gehinderd wordt als gevolg van overmacht of door een omstandigheid die niet is te wijten aan haar schuld, en noch krachtens de wet, de in het verkeer geldende of maatschappelijke opvattingen voor haar rekening komt.

Onder overmacht wordt verstaan, naast hetgeen daaromtrent in de wet en jurisprudentie wordt begrepen, alle van buiten komende oorzaken, voorzien of niet voorzien, waarop voizXL geen invloed kan uitoefenen, doch waardoor voizXL niet in staat is de verplichtingen na te komen. Omstandigheden die onder meer, maar niet uitsluitend, niet voor rekening van voizXL komen zijn een storing in de energie- of materiaalvoer, transportvertraging, een staking, het niet en/of niet meer tijdig leveren door leveranciers van hun dienst en/of product en/of storingen in een dienst en/of een product van een leverancier.

voizXL kan zich ook op overmacht beroepen, indien de omstandigheden die (verdere) nakoming verhinderen, intreden indien voizXL in verzuim is.



11. Aansprakelijkheid

voizXL is bij haar activiteiten afhankelijk van de medewerking, diensten en leveranties van derden, waar voizXL weinig of geen invloed op kan uitoefenen. voizXL kan derhalve op geen enkele manier aansprakelijk gesteld worden voor welke schade dan ook voortkomend uit de relatie met voizXL of het verbreken ervan ongeacht of de schade ontstaat of zichtbaar wordt gedurende de relatie met voizXL.

In geval van toerekenbare tekortkoming in de nakoming van de overeenkomst is voizXL slechts aansprakelijk voor vervangende schadevergoeding, d.w.z. vergoeding van de waarde van de achterwege gebleven prestatie. Iedere aansprakelijkheid van voizXL voor enige andere vorm van schade is uitgesloten, daaronder begrepen aanvullende schadevergoeding in welke vorm dan ook, vergoeding van indirecte schade of gevolgschade of schade wegens gedeelde omzet of winst.

Voorwaarde voor het ontstaan van enig recht op schadevergoeding is steeds dat eindgebruiker de schade zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen 8 dagen na het ontstaan daarvan schriftelijk en aangetekend bij voizXL meldt.

Eindgebruiker vrijwaart voizXL voor alle aanspraken op schadevergoeding die derden mochten doen gelden ter zake van schade die op enigerlei wijze is ontstaan door het onrechtmatig, dan wel onzorgvuldig gebruik van de aan eindgebruiker geleverde producten en diensten van voizXL.

voizXL is niet aansprakelijk voor beveiliging of misbruik door derden van de gegevens die worden opgeslagen.

Eindgebruiker is aansprakelijk voor alle schade die voizXL mocht lijden ten gevolge van een aan eindgebruiker, zijn ondergeschikte of door eindgebruiker ingeschakelde derden toerekenbare tekortkoming in de nakoming van de verplichtingen voortvloeiende uit de overeenkomst.

Wijzigingen in de gegevens van eindgebruiker dient eindgebruiker direct schriftelijk mede te delen aan voizXL. Als eindgebruiker dit niet doet, is Eindgebruiker aansprakelijk voor eventuele schade die voizXL als gevolg daarvan lijdt.

12. Intellectueel eigendom en auteursrechten

Alle door voizXL opgemaakte en verstrekte stukken, zoals rapporten, adviezen, overeenkomsten, ontwerpen, schetsen, tekeningen, software enz., blijven eigendom van voizXL en zijn uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door eindgebruiker en mogen niet door hem zonder voorafgaande toestemming van voizXL worden verveelvoudigd, openbaar gemaakt, of ter kennis van derden gebracht, tenzij uit de aard van de verstrekte stukken anders

voortvloeit. voizXL is gerechtigd de door de uitvoering van de werkzaamheden toegenomen kennis voor andere doeleinden te gebruiken, voor zover hierbij geen vertrouwelijke informatie ter kennis van derden wordt gebracht. Terzake daarvan is voizXL aan eindgebruiker geen enkele vergoeding verschuldigd.

