

# SERVICE LEVEL AGREEMENT

Versie: 1 juni 2017

Floro Webdevelopment B.V. (**Floro**)  
Westblaak 7r  
3012 KC Rotterdam  
Kvk-nummer: 24409401  
BTW-nummer: NL 821783981 B01

Op deze Service Level Agreement en elke (andere) aanbiedingen en overeenkomst van Floro zijn de Nederland ICT Voorwaarden (de **Algemene Voorwaarden**) van toepassing. Deze Algemene Voorwaarden zijn gedeponerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 30174840.

---

## 1. ALGEMEEN

- 1.1. Met de oplevering van een website, webshop en/of online softwareoplossing (de **Applicatie**), dan wel, indien van toepassing, met de oplevering van de definitieve testlink voor de Applicatie door Floro, start de fase waarin de Applicatie beschikbaar is voor gebruik. Dit houdt in dat de Applicatie online is geplaatst en deze, tenzij anders is afgesproken, benaderbaar is voor gebruikers.
- 1.2. Het doel van deze Service Level Agreement (de **SLA**) is het nader tussen Floro en de Opdrachtgever vastleggen van afspraken over de service- en onderhoudsdiensten die Floro de Opdrachtgever biedt ten aanzien van (de beschikbaarheid van) de Applicatie.
- 1.3. Deze SLA is van toepassing (en geldt in aanvulling) op de Overeenkomst tussen Floro en een Opdrachtgever met betrekking tot het hosten van de Applicatie (de **Dienst**).

## 2. DEFINITIES

In deze SLA hebben de volgende met een hoofdletter aangeduide woorden en uitdrukkingen de daarbij vermelde betekenis

<b>Algemene Voorwaarden</b>	de op deze Overeenkomst en SLA van toepassing verklaarde Nederland ICT Voorwaarden, gedeponereerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 30174840.
<b>Applicatie</b>	de website, webshop en/of online softwareoplossing van Opdrachtgever (of die door Floro in opdracht van de Opdrachtgever wordt gerealiseerd) die Floro op basis van de Overeenkomst voor Opdrachtgever zal hosten
<b>Artikel</b>	een artikel van deze SLA
<b>Back-up</b>	een back-up door Floro van de broncode, data en databases van de Applicatie
<b>Back-up Server</b>	de back-up storage server in het Datacenter waarvan Floro gebruik maakt voor het maken van de Back-up
<b>Dienst</b>	het hosten door Floro van de Applicatie conform de voorwaarden van de Overeenkomst en deze SLA
<b>Datacenter</b>	het datacenter waarvan Floro gebruik maakt voor het aanbieden van de Dienst; thans SmartDC B.V., gevestigd te (3044 BC) Rotterdam, Van Nelleweg 1, Van Nelle Fabriek (meer informatie: <a href="http://www.smartdc.nl">www.smartdc.nl</a> )
<b>Floro</b>	Floro Webdevelopment B.V., gevestigd te Rotterdam, kantoorhoudende te (3012 KC) Rotterdam, Westblaak 7r, ingeschreven in het handelsregister onder Kvk-nummer: 24409401

<b>Floro DC Team</b>	de medewerkers van Floro die gecertificeerd zijn om onderhoud aan de server hardware en infrastructuursoftware uit te voeren
<b>Floro Support Team</b>	is het team van medewerkers van Floro dat wordt ingezet voor het bieden van ondersteuning bij Spoedsituaties
<b>Hardware Nodes</b>	heeft de betekenis zoals omschreven in Artikel 7.5
<b>Kantooruren</b>	de uren tussen 08:30 en 17:30 uur Midden-Europese Tijd (UTC+1) op Werkdagen
<b>Melding</b>	de melding aan Floro van de aanwezigheid van een Spoedsituatie door hetzij het Service Quality Monitoring systeem, hetzij de Opdrachtgever, een en ander conform Artikel 4.9
<b>Off-site Back-up Server</b>	het externe datacenter waarvan Floro gebruik maakt voor het maken van de externe Back-up; thans The Datacenter Group, gevestigd te (1014 BB) Amsterdam, Kabelweg 48a.
<b>Opdrachtgever</b>	de (rechts)persoon waarmee Floro de Overeenkomst is aangegaan
<b>Overeenkomst</b>	de overeenkomst tussen Floro en een opdrachtgever met betrekking tot het hosten van de Applicatie door Floro, waaronder begrepen een daartoe door Floro en een opdrachtgever ondertekende offerte, een aparte schriftelijke overeenkomst alsook een uit hun onderlinge (e-mail) correspondentie blijkende overeenstemming, mits daarin de SLA van toepassing wordt verklaard.
<b>Partijen</b>	Opdrachtgever en Floro
<b>Response</b>	heeft de betekenis zoals omschreven in Artikel 4.13
<b>Responsetijd</b>	de tijdsduur tussen een Melding van een Spoedsituatie en de Response
<b>Server</b>	de virtuele server in het Datacenter waarvan Floro gebruik maakt voor het aanbieden van de Dienst
<b>Server Software</b>	software waarvan gebruik wordt gemaakt voor (het leveren van) de Dienst vanuit de Server, waaronder begrepen de software vermeld in Artikel 7.7.
<b>Server Hardware</b>	de Hardware Node(s) waarop de Server zich bevindt

<b>SLA</b>	deze Service Level Agreement
<b>SLA Basis</b>	het servicepakket, zoals dat is omschreven in Artikel 3.3
<b>SLA Uitgebreid</b>	het servicepakket, zoals dat is omschreven in Artikel 3.4
<b>SLA Maximaal</b>	het servicepakket, zoals dat is omschreven in Artikel 3.5
<b>Startdatum</b>	de datum van oplevering van de Applicatie, dan wel, indien van toepassing, op de datum van de oplevering van de definitieve testlink voor de Applicatie door Floro
<b>Spoedaanpassing</b>	heeft de betekenis zoals omschreven in Artikel 4.2
<b>Spoedsituatie</b>	een situatie waarin sprake is van een Storing en/of een Spoedaanpassing nodig is
<b>Storing</b>	een Beschikbaarheidsverstoring, Integriteitsverstoring en/of Werkingsverstoring, een en ander zoals omschreven in Artikel 4.2
<b>Supportnummer</b>	het telefoonnummer dat Floro ter beschikking stelt voor het melden van Spoedsituaties: <b>+31 (0) 10 214 32 83</b> , binnen de in Artikel 4.11 vermelde tijdslots.
<b>Werkdagen</b>	maandag tot en met vrijdag, met uitzondering van de officiële Nederlandse feestdagen, zoals gepubliceerd op <a href="https://www.rijksoverheid.nl">https://www.rijksoverheid.nl</a> .

### 3. DIENSTEN

- 3.1. De SLA heeft betrekking op de Dienst zoals die is beschreven in de Overeenkomst.
- 3.2. De service- en onderhoudsdiensten die Floro de Opdrachtgever ten aanzien van (de beschikbaarheid van) de Applicatie kan bieden zijn in drie verschillende gradaties (pakketten) beschikbaar: SLA Basis, SLA Uitgebreid en SLA Maximaal. Floro zal u aan de hand van de kenmerken van uw Applicatie adviseren over welk pakket hierop het beste aansluit. Tenzij in de Overeenkomst wordt afgesproken dat op de Dienst de SLA Uitgebreid of SLA Maximaal van toepassing is, zal Floro de Dienst leveren op basis van het pakket SLA Basis.
- 3.3. SLA Basis voorziet in de beschikbaarheid van de Applicatie met bijbehorende service en ondersteuning gedurende Kantooruren. De Dienst wordt geleverd vanaf de eigen Floro Server in het Datacenter. Aan de Dienst is de volgende service verbonden:

- (a) doorlopende controle van de beschikbaarheid van de Dienst (Service quality monitoring) (Artikel 4.5)
- (b) dagelijkse Back-up (Artikel 8)
- (c) maandelijkse update van de Server Software (Artikel 7.7)
- (d) maandelijkse controle van de Server Hardware, zodat de onderdelen daarvan tijdig vervangen of opgeschaald kunnen worden (Artikel 4.6)
- (e) maandelijkse automatische controle van de configuratie van de Server met het oog op veiligheid en integriteit (Artikel 4.6)
- (f) ondersteuning bij Spoedsituaties tijdens Kantooruren (Artikel 4)

3.4. SLA Uitgebreid omvat het pakket SLA Basis, aangevuld met de volgende diensten:

- (g) 24/7 ondersteuning bij een Beschikbaarheidsverstoringen en Integriteitsverstoringen (Artikel 4)
- (h) gegarandeerde Responsetijd bij Beschikbaarheidsverstoringen en Integriteitsverstoringen (Artikel 4)
- (i) gegarandeerde capaciteit van de Server Hardware op basis van de specificaties van de Applicatie (Artikel 7.6)
- (j) dagelijkse Back-up met een bewaartermijn van 7 dagen (Artikel 8.5)
- (k) maandelijkse Back-up naar de Off-site Back-up Server (Artikel 8.6)
- (l) aanvullende maandelijkse handmatige controle van de Server configuratie (Artikel 7.10)
- (m) maandelijkse rapportage van de beschikbaarheid van de Server op basis van externe meting met Pingdom® (artikel 4.7)
- (n) Gitlab versiebeheer van de broncode van de Applicatie (Artikel 8.4)
- (o) mogelijkheid tot vastleggen van de configuratie en getroffen beveiligingsmaatregelen van de Applicatie (artikel 4.8)
- (p) mogelijkheid tot vastleggen van afspraken omtrent de verwerking van persoonsgegevens in een bewerkersovereenkomst (Artikel 9)

3.5. SLA Maximaal omvat het pakket SLA Uitgebreid, aangevuld met de volgende diensten:

- (q) de beschikbaarheid van het Floro Support Team op oproepbasis buiten Kantooruren voor het doorvoeren van een Spoedwijziging (Artikel 4)
- (r) Responsetijd bij Werkingsverstoringen en Spoedaanpassingen (Artikel 4)
- (s) de Dienst wordt voorzien van Distributed Replicated Block Device (DRDB) waardoor de data van de Applicatie zich altijd op twee separate fysieke Hardware Nodes bevinden (artikel 7.11)

3.6. Het in de SLA overeengekomen serviceniveau kan alleen door Floro worden geboden, indien de afspraken en procedures tussen Floro en Opdrachtgever (ook) door Opdrachtgever worden nageleefd.

## 4. SUPPORT BIJ SPOEDSITUATIES

4.1. Gedurende het gebruik van de Applicatie kan het voorkomen dat zich een verstoring van de beschikbaarheid van de Dienst voordoet. Ook kan het voorkomen dat de Applicatie of een gedeelte daarvan niet correct functioneert. In beide situaties wil Floro u graag helpen om deze

storing zo efficiënt en spoedig mogelijk te verhelpen, door deze storing te onderzoeken en een mogelijke oplossing te implementeren.

4.2. In het kader van de SLA worden de volgende (spoedeisende) gebeurtenissen onderscheiden:

<b>Beschikbaarheidsverstoring</b>	een verstoring van de Dienst waardoor de Applicatie niet beschikbaar is; er is sprake van een Beschikbaarheidsverstoring indien de Server na het opvragen van het adres van Applicatie binnen een redelijke termijn geen reactie geeft.
<b>Integriteitsverstoring</b>	een inbreuk op de integriteit van de Applicatie; er is sprake van een Integriteitsverstoring als de Applicatie duidelijk reacties vertoont die niet verwacht hoeven te worden. Een voorbeeld hiervan is het verschijnen van pagina's die geen onderdeel vormen van de Applicatie (zoals phishing pagina's of kwaadaardige code).
<b>Werkingsverstoring</b>	een afwijking in de Applicatie waardoor deze niet werkt zoals gespecificeerd is in de offerte of documentatie ten behoeve van het vastleggen van de architectuur.
<b>Spoedaanpassing</b>	een externe factor vereist een zo spoedig mogelijke aanpassing van de Applicatie.

4.3. Het Floro Support Team heeft als doel de continuïteit van de Applicatie en Dienst te waarborgen. Indien de zich een Storing voordoet of een Spoedaanpassing nodig is, zet het Floro Support Team zich onder de voorwaarden van deze SLA in om die Storing op te lossen of Spoedaanpassing door te voeren.

4.4. Floro streeft ernaar om daarvoor een zo compleet mogelijk team van deskundige medewerkers beschikbaar te hebben. Door de complexiteit en diversiteit van applicaties die Floro ontwikkelt heeft zij een escalatieprocedure geïmplementeerd om een breed scala aan vragen en storingen zo spoedig mogelijk op te lossen. Dit kan in de praktijk betekenen dat de medewerker van Floro waaraan de Opdrachtgever een melding doet niet de medewerker is die de Storing oplost of Spoedaanpassing doorvoert. Hiervoor kunnen door Floro andere personen worden ingezet.

#### Doorlopende controle beschikbaarheid (SLA Basis)

4.5. Met het Service Quality Monitoring systeem (SQM-systeem) wordt de beschikbaarheid van de Applicatie via de Dienst doorlopend gecontroleerd. Het doel van deze controle is het in een zo vroeg mogelijk signaleren van eventuele Verstoringen. Wanneer het SQM-systeem een Verstoring constateert, wordt het Floro Support Team hiervan automatisch op de hoogte gebracht.

4.6. Het SQM-systeem monitort de volgende elementen

- Werking en integriteit van de Server Hardware.
  - Capaciteit van de beschikbare resources van de Server Hardware: CPU-tijd, werkgeheugen, opslagruimte en bandbreedte. Het doel van deze monitoring is eventuele aankomende tekorten van beschikbare resources zo vroeg mogelijk te signaleren. Indien op basis van de monitoring een substantieel tekort wordt geconstateerd of wordt voorzien, dan wordt dit samen met de (eventueel) beschikbare maatregelen en de termijn waarbinnen Opdrachtgever instructies omtrent het toepassen van deze maatregelen dient te verstrekken, aan de Opdrachtgever gecommuniceerd. Indien Opdrachtgever binnen die termijn geen instructie geeft aan Floro tot het nemen van een bepaalde maatregel, dan zal Floro naar beste inzicht en met als doel om aanvullende kosten zoveel als mogelijk te voorkomen, maatregelen nemen. Dit kan onder meer betekenen dat de Applicatie volledig offline wordt gehaald.
  - Versiebeheer: indien er kritieke security updates zijn voor de Server Software, zal Floro zonder tussenkomst direct de security updates laten doorvoeren aan de Server.
  - De Server configuratie op en veilige werking en optimaal gebruik van de beschikbare hardware resources.
  - Beschikbaarheid en reactietijd van de Server. Dit wordt gemeten met de Pingdom® uptime monitor software. Hiermee wordt elke minuut een peilverzoek verstuurd naar de Server waarop de Applicatie zich bevindt. Indien zich een onderbreking voordoet van vijf minuten of meer, dan wordt automatisch het Floro Support Team op de hoogte gesteld.
- 4.7. Indien het pakket SLA Uitgebreid of het pakket SLA Maximaal is overeengekomen zal Opdrachtgever desgevraagd maandelijks een automatische rapportage ontvangen van de gemiddelde beschikbaarheid en reactietijd van de Server op basis van de Pingdom® uptime monitor. Deze faciliteit is optioneel en wordt uitsluitend op verzoek van Opdrachtgever geactiveerd.
- 4.8. Indien het pakket SLA Uitgebreid of het pakket SLA Maximaal is overeengekomen, is het voor Opdrachtgever mogelijk een schriftelijke rapportage op te vragen bij Floro waarin de toegepaste beveiligingsconfiguratie en beveiligingsfaciliteiten worden gespecificeerd. Afhankelijk van de precieze invulling van deze rapportage kunnen aan het opstellen van dit document kosten zijn verbonden.

#### Melding Spoedsituatie

- 4.9. Het voorkomen dat zich een Spoedsituatie voordoet die Floro ondanks haar doorlopende controles niet direct waarneemt. In dit geval ontvangt Floro graag input van de Opdrachtgever door middel van het melden van de Spoedsituatie. Op <https://www.floro.nl/support/> staat een overzicht van de verschillende manieren waarop een Spoedsituatie aan het Floro Support Team kan worden gemeld.
- 4.10. In het geval van een Spoedsituatie is het Floro Support Team tijdens Kantooruren voor alle Opdrachtgevers beschikbaar en bereikbaar via het supportnummer van Floro: **+31 (0) 10 214 32 83** (het **Supportnummer**).

- 4.11. Indien het pakket SLA Uitgebreid of SLA Maximaal is overeengekomen, is het Floro Support Team ook voor de Opdrachtgever bereikbaar buiten Kantooruren en kunnen bepaalde Spoedsituaties ook buiten Kantooruren via het Supportnummer worden doorgegeven. Onderstaande tabel beschrijft welke variant SLA welke ondersteuning biedt.

	Beschikbaarheids- verstoring	Integriteits- verstoring	Werkings- verstoring	Spoed- aanpassing
SLA Basis	Kantooruren	Kantooruren	Kantooruren	Kantooruren
SLA Uitgebreid	24/7	24/7	Kantooruren	Kantooruren
SLA Maximaal	24/7	24/7	24/7	24/7

- 4.12. Indien een Spoedsituatie door Floro wordt geconstateerd (door een automatische melding vanuit het Service Quality Monitoring systeem) of door de Opdrachtgever aan Floro wordt gemeld (beide: een **Melding**), dan wordt die Spoedsituatie geregistreerd in de vorm van een ticket met een uniek nummer; het ticketnummer. Deze ticket (de **Ticket**) wordt direct aangemaakt na (ontvangst van) de melding. U ontvangt de Ticket in de vorm van een e-mailbericht. Het moment waarop die bevestiging van de Ticket aan de Opdrachtgever wordt verzonden, geldt als het moment waarop de Melding is ontvangen.
- 4.13. Na het aanmaken van de Ticket zal het Floro Support Team zo spoedig een analyse maken van de Spoedsituatie. Deze analyse is gericht op het achterhalen van de oorzaak van de gemelde Spoedsituatie en op het maken van een (eerste) inventarisatie van de mogelijke manieren waarop de Spoedsituatie kan worden verholpen. De Opdrachtgever zal vervolgens per e-mail over de uitkomst van deze analyse worden geïnformeerd (de **Response**). De Response bevat een beschrijving van:
- de Spoedsituatie en de impact daarvan
  - de maatregelen die door Floro al zijn of worden geïmplementeerd om de Spoedsituatie te verhelpen
  - (indien de Spoedsituatie nog niet is opgelost) de maatregelen die door Floro worden genomen om de Spoedsituatie alsnog zo spoedig mogelijk te verhelpen.
- 4.14. Floro heeft haar processen zo ingericht dat zij naar aanleiding van een Melding een snelle Response kan geven. Met onderstaande tijden garandeert Floro de maximale periode tussen een Melding en het geven van feedback hierop door middel van de Response. Deze Responsetijd is afhankelijk van het overeengekomen SLA pakket:

Tijdstip gebeurtenis	09:00 uur – 22:00 uur	22:00 uur – 09:00 uur
SLA Basis	Best effort *	Best effort *
SLA Uitgebreid	Binnen 6 uur	Binnen 3 uur vanaf 09:00 uur
SLA Maximaal	Binnen 3 uur	Binnen 3 uur vanaf 09:00 uur

\* bij een Spoedsituatie buiten Werkdagen, geldt dat de ticket wordt verwerkt op de eerstvolgende Werkdag.



## 5. VERHELPEN SPOEDSITUATIE

- 5.1. De prijs van het overeengekomen SLA pakket heeft betrekking op de diensten die ten aanzien van dat pakket hierboven zijn gespecificeerd.
- 5.2. Tenzij in de Overeenkomst anders is overeengekomen, omvat die prijs niet de implementatie van de aanpassingen die benodigd zijn voor het verhelpen van een Spoedsituatie. De daarmee gemoeide werkzaamheden worden conform het onderstaande schema (deels) apart in rekening gebracht

<b>Spoedsituatie:</b>	<b>Vergoeding voor implementatie aanpassingen</b>
Beschikbaarheidsverstoring	inbegrepen
Integriteitsverstoring	inbegrepen
Werkingsverstoring	op basis van het reguliere uurtarief van Floro
Spoedaanpassing	op basis van het reguliere uurtarief van Floro

- 5.3. Voor de werkzaamheden die gemoeid zijn met het verhelpen van een Werkingsverstoring en/of Spoedaanpassing buiten Kantooruren geldt een spoedopslag van 50% op het reguliere uurtarief van Floro.

## 6. BETALINGEN

- 6.1. De vergoeding voor het Overeengekomen SLA pakket is afgesproken in de Overeenkomst. Tenzij anders overeengekomen, is deze vergoeding exclusief omzetbelasting (BTW) en andere van overheidswege opgelegde heffingen.
- 6.2. Floro zal deze vergoeding en eventuele andere op basis van de Overeenkomst en/of de SLA door Opdrachtgever verschuldigde vergoedingen in beginsel maandelijks factureren. De betalingstermijn van de facturen betreft 14 dagen na factuurdatum. Indien tijdige betaling uitblijft, is Floro gerechtigd de nakoming van haar verplichtingen onder de Overeenkomst en/of de SLA eenzijdig op te schorten.

## 7. NADERE TECHNISCHE INFORMATIE

### Datacenter

- 7.1. De Dienst wordt geleverd vanuit de eigen colocatie omgeving van Floro bij het Datacenter SmartDC gevestigd in de Van Nelle Fabriek te Rotterdam. SmartDC is een betrouwbare en vaste leverancier van Floro, waar Floro inmiddels al meer dan 5 jaar mee samenwerkt om hosting en colocatiefaciliteiten beschikbaar te stellen aan haaropdrachtgevers. SmartDC is met 24 suites en meer dan 3.500 m<sup>2</sup> datavloer één van de grootste datacenters in deze regio. Floro heeft direct toegang tot de datavloer en staat nauw in contact met de netwerkengineers op locatie. Hierdoor is Floro in staat snel met de betrokken partijen te communiceren bij complexere netwerkvoorbeeldstukken en netwerkcalamiteiten, en heeft zij op een efficiënte manier de beschikking over aanvullende expertise en technische kennis.
- 7.2. SmartDC is ISO/IEC 27001 en CDSA (Content Protection & Security) gecertificeerd en het Datacenter is Tier-3 + uitgevoerd met N +1 koeling, N +1 Uninterruptible Power Supplies (UPS),

N +1 generatoren en twee transformatoren voor totaal van 12 MegaWatt (MW) energieverbruik.

- 7.3. Het Datacenter is uitgerust met persoonsgebonden toegangssysteem. Onze colocatie ruimte is fysiek afgesloten van de rest van het Datacenter en alleen toegankelijk voor het Floro DC Team.

#### Floro DC team

- 7.4. Het Floro DC Team bestaat uit de medewerkers binnen Floro welke zijn gecertificeerd om onderhoud aan de hardware en infrastructuursoftware uit te voeren. Alleen dit team heeft fysiek toegang tot het Datacenter en de Hardware Nodes. Tevens zijn zij de enigen die kunnen inloggen op de infrastructuursoftware.

#### Server Hardware

- 7.5. Floro beschikt bij het Datacenter over eigen hardware nodes (uitgebreide servers; de **Hardware Nodes**) die geplaatst zijn in een afgesloten rack voorzien van een code slot. Hierop wordt door middel van virtualisatie de aan u specificerde capaciteit geleverd. Deze capaciteit kent harde limieten waardoor de impact van overbelasting door de ene gebruiker zo min mogelijk invloed heeft op beschikbaarheid van andere gebruikers. Alle hardwarenodes zijn voorzien van dubbele stroom en internet feeds.
- 7.6. Indien het pakket SLA Uitgebreid of het pakket SLA Maximaal is overeengekomen wordt de afgenomen capaciteit volledig gereserveerd. Dit betekent dat er op een Hardware Node niet meer hosting wordt geplaatst dan dat contractueel verkocht is. Er wordt in dit geval geen serverstacking toegepast. Hiermee wordt de afgenomen capaciteit gegarandeerd. Voor het uitvoeren van onderhoud of in het geval van een calamiteit kan hier tijdelijk vanaf worden geweken.

#### Server Software

- 7.7. De server software is cruciaal voor het leveren van de Dienst. De Server wordt qua configuratie zo ingesteld dat deze is geoptimaliseerd om onderstaande taken zo optimaal mogelijk uit te voeren. Voor de inrichting van de Server maakt Floro zoveel als mogelijk gebruik van mainstream open source software met een bewezen trackrecord en een actieve ontwikkel community.

software	versie	rol
CentOS	6.x.x of 7.x.x	Er wordt gebruik gemaakt van het besturingssysteem Linux. Hierop wordt de overige serversoftware geïnstalleerd.
DirectAdmin	1.5.x	Zorgt voor het op eenvoudige manier toepassen van hostingconfiguraties. DirectAdmin wordt geoptimaliseerd voor het gebruik in een hosting productieomgeving. Alle niet essentiële onderdelen worden verwijderd.
Apache	2.x.x	Zorgt voor het ontvangen en versturen van de verzoeken van gebruikers. Hiermee worden zowel bestanden (zoals afbeeldingen en pdf-documenten) als webpagina's geserveerd.

OpenSSL	1.x.x	Zorgt in het geval dat de website is voorzien van een SSL-certificaat voor het ontcijferen van versleutelde verzoeken en versleutelen van de te versturen antwoorden.
PHP	5.x.x of 7.x.x	Zorgt ervoor dat de webpagina's dynamisch gegenereerd worden.
MySQL	5.x.x	Zorgt voor het kunnen opslaan en verstrekken van data.
MariaDB	10.x.x	Zorgt voor het kunnen opslaan en verstrekken van data. Dit is een alternatief voor MySQL.

7.8. De Server Software en alle besturingssysteem ondersteunde onderdelen worden maandelijks bijgewerkt. Deze updates worden uitgerold met behulp van de YUM repository manager en DirectAdmin CustomBuild. Deze updates worden uitgevoerd om de algehele continuïteit van het platform te waarborgen. De drie voornaamste voordelen van het up-to-date houden van software zijn:

- Bij gerichte en ongerichte hackpogingen wordt getracht gebruik te maken van een zwakheid in een onderdeel. Door gebruik te maken van de meest recente versie wordt dit risico verkleind. Dit wordt in de markt als best practice gezien.
- De ontwikkelingen op het gebied van functionaliteiten van serversoftware en de manier hoe deze wordt ingezet staan niet stil. Met het up-to-date houden van software blijft deze compatible met andere ontwikkelingen in de markt en kan er gebruik worden gemaakt van functionaliteiten die op moment nog ontwikkeld worden. Dit leidt tot een betere ontwikkelcyclus wat impact heeft op de total cost of ownership. Daarnaast zullen toekomstige programmeurs eenvoudiger met de platformen aan de slag kunnen wat de continuïteit ten voordeel komt.
- Ook in software die al geruime tijd op de markt is worden fouten geconstateerd. Deze fouten worden door middel van deze updates verholpen. Dit verhoogt de betrouwbaarheid van de serversoftware die worden ingezet.

#### Toegang en firewallconfiguratie

7.9. Om het risico op misbruik zo laag mogelijk te maken wordt de Server zoveel als mogelijk afgeschermd van het internet. Alleen de cruciale services worden voor iedereen toegankelijk gemaakt. Ter illustratie is hieronder de standaard firewallconfiguratie beschreven. Afhankelijk van de eisen aan de Applicatie kan er een andere configuratie worden toegepast. De standaardconfiguratie voorziet een uitzonderingsgroep van IP-adressen die toegang hebben tot alle diensten. Deze groep omvat de volgende locaties:

- Floro kantoor (zodat medewerkers onderhoud kunnen uitvoeren)
- Floro One CMS (zodat content op en van het CMS afgehaald kan worden)
- Floro ERP (zodat het inzetten en monitoren van servers mogelijk is)

Dienst	Port(en)	Toegang
FTP	21	Alleen uitzonderingsgroep

SSH	22	Alleen uitzonderingsgroep
DNS	53	Iedereen
Apache	80, 443	Iedereen
DirectAdmin	2222	Alleen uitzonderingsgroep
MySQL / MariaDB	3306	Alleen uitzonderingsgroep

#### Aanvullende handmatige Config check(SLA Uitgebreid)

- 7.10. Indien het pakket SLA Uitgebreid of het pakket SLA Maximaal is overeengekomen, zal Floro een periodieke securitycheck (laten) uitvoeren ten aanzien van de Applicatie en de Dienst. Tijdens deze check worden telkens ten minste de onderstaande zaken nagelopen aan de hand van de zogenoemde “best practices” in het kader van de configuratie:
- Is de SSL-certificaat configuratie optimaal?
  - Is de firewallconfiguratie optimaal?
  - Is de Apache-configuratie optimaal?
  - Is het passwordbeleid correct toegepast?
  - Is de logging en rapportage correct geïmplementeerd?
  - Werkt de Back-up faciliteit naar behoren?
  - Worden er onregelmatigheden vastgesteld in de logging op de server?

#### Distributed Replicated Block Device (SLA Maximaal)

- 7.11. De Distributed Replicated Block Device configuratie maakt het mogelijk om in het geval van een calamiteit, zonder dat een datamigratie nodig is, te wisselen van Hardware Node. De data van de Applicatie bevinden zich permanent op twee verschillende Hardware Nodes die doorlopend als identieke clones van elkaar naast elkaar draaien. Hiermee kan een aantal typen verstoring aanzienlijk sneller worden opgelost.

## **8. BACK-UP**

#### Dagelijkse back-up (SLA Basis)

- 8.1. Floro maakt dagelijks tussen 00:00 uur en 07:00 uur een Back-up. Deze Back-up wordt versleuteld opgeslagen op de Back-up Server. Bij het maken van een nieuwe Back -up wordt telkens de oudste op dat moment bestaande Back -up overschreven.
- 8.2. De Back -up is een waardevolle tool om fouten in data of verlies van data ongedaan mee te maken. Een bewaarde back-up kan volwaardig worden teruggeplaatst. In bepaalde gevallen is het ook mogelijk om een specifiek deel uit een back-up te kopiëren en dit deel toe te voegen aan de laatste versie van de Applicatie.
- 8.3. Een Back-up is alleen toegankelijk voor het Floro Support Team en Floro DC Team medewerkers. Aan het aanleveren van een Back -up en/of het terugplaatsen van (een gedeelte van) de Applicatie zijn aanvullende kosten verbonden.

#### Gitlab Versiebeheer (SLA Uitgebreid)

- 8.4. Indien het pakket SLA Uitgebreid of het pakket SLA Maximaal is overeengekomen, dan wordt de broncode van de Applicatie naast de Back-up ook opgeslagen in de Floro GitLab omgeving. Deze omgeving bevindt zich op de Server. GitLab is software waarmee teams op eenvoudige wijze kunnen werken aan een gedeelde codebase. GitLab zorgt ervoor dat code eenvoudig kan worden samengevoegd en kan worden gedupliceerd over developer, test, acceptatie en productieomgevingen. Van elk codedeel wordt elke gecommiteerde versie in het versiebeheersysteem van GitLab bewaard. In het geval van technische storingen geeft dit de mogelijkheid rollback te doen van onderdelen of de gehele codebase.

#### Het bewaren van meer dan één back-up (SLA Uitgebreid)

- 8.5. Indien het pakket SLA Uitgebreid of het pakket SLA Maximaal is overeengekomen, dan bewaart Floro automatisch meerdere Back-ups, waardoor het mogelijk is om de Applicatie en de bijbehorende database terug te brengen in de situatie waarin deze zich (maximaal) zeven dagen voordien bevond.

#### Maandelijks Back-up naar Off-Site Back-up Server (SLA Uitgebreid)

- 8.6. Indien het pakket SLA Uitgebreid of het pakket SLA Maximaal is overeengekomen, dan wordt één keer per maand de meest recente Back-up versleuteld gekopieerd naar de Off-Site Back-up Server, om het risico van verlies van data door een grootschalig incident in het Datacenter te verkleinen

## **9. VERWERKING VAN PERSOONSGEGEVENS**

- 9.1. Floro draagt ervoor zorg dat haar programmeurs, supportmedewerkers en projectmanagers adequaat getraind zijn op de omgang met de door Floro toegepaste infrastructuur, op de hoogte zijn van de relevante wet- en regelgeving op het gebied van dataverwerking, en een geheimhoudings-verklaring tekenen die expliciet betrekking heeft op bewerking van persoonsgegevens. Medewerkers en stagiaires van Floro worden bovendien periodiek getoetst om het bewustzijn en kennisniveau op het gebied van de bewerking van persoonsgegevens op peil te houden.
- 9.2. Indien het pakket SLA Uitgebreid of het pakket SLA Maximaal is overeengekomen, dan kan de Opdrachtgever Floro verzoeken om met haar een bewerkersovereenkomst aan te gaan. Floro hanteert hiervoor haar eigen modelovereenkomst. Partijen kunnen echter in onderling overleg besluiten tot het gebruiken van een afwijkende tekst.

## **10. OVERIGE BEPALINGEN**

- 10.1. De SLA is onlosmakelijk verbonden met de Overeenkomst en met de Algemene Voorwaarden die daarvan een integraal onderdeel uitmaken. De bepalingen uit de Overeenkomst en Algemene Voorwaarden zijn op deze SLA en de Dienst van toepassing. In geval van onderlinge tegenstrijdigheden of onduidelijkheden prevaleren deze stukken in de volgende rangorde: (i) de Overeenkomst; (ii) de SLA; (iii) de Algemene Voorwaarden.
- 10.2. Voor zover de Overeenkomst niet anders bepaalt, heeft deze een looptijd van minimaal één jaar vanaf de Startdatum. De Looptijd wordt vervolgens telkens stilzwijgend met één maand verlengd, tenzij Floro en/of de Opdrachtgever de Overeenkomst schriftelijk opzegt met

inachtneming van een opzegtermijn van één maand vóór het einde van de desbetreffende periode.

- 10.3. Floro streeft voortdurend een verdere ontwikkeling en optimalisatie van haar service en operationele processen. Daarnaast worden er regelmatig nieuwe mogelijkheden en functionaliteiten toegevoegd aan de Servicepakketten. Dit kan ertoe leiden de SLA dient te worden aangepast. Floro is te allen tijde gerechtigd de SLA te wijzigen. Een wijziging zal door Floro via e-mail of post worden gecommuniceerd aan Opdrachtgever. De gewijzigde SLA treedt in werking dertig (30) dagen na bekendmaking, tenzij tegen de wijzigingen, binnen dertig (30) dagen na bekendmaking, schriftelijk bezwaar wordt gemaakt. Floro heeft dan het recht de Overeenkomst voor de resterende duur voort te zetten onder de overeengekomen SLA of de Overeenkomst met een opzegtermijn van één maand te beëindigen.
- 10.4. Opdrachtgever is uitsluitend gerechtigd de Overeenkomst te beëindigen met ingang van de dag waarop de gewijzigde SLA in werking treedt indien de gewijzigde SLA een substantiële verslechtering van de positie van Opdrachtgever inhoudt. Indien wijzigingen het gevolg zijn van wettelijke voorschriften, kan Opdrachtgever deze wijzigingen niet weigeren en bestaat de hiervoor genoemde beëindigingsbevoegdheid van Opdrachtgever niet.