



# Service Level Agreement

Dette dokument vil gennemgå de serviceforpligtelser, som leverandøren har til kunden i forbindelse med en købsaftale, forudsat der specifikt er henvist til den korrekte versionering og datomærkning.

**Version 3.0410 – d. 10. april 2013**



# INDHOLDSFORTEGNELSE

<b>1. Præambel .....</b>	<b>3</b>
1.1. Definitioner .....	3
<b>2. Driftsvindue og –tider.....</b>	<b>3</b>
2.1. Driftsvindue .....	3
2.2. Åbningstid.....	3
2.3. Servicevinduet.....	3
2.4. Oppetid .....	4
2.5. Oppetidsprocent .....	4
2.6. Nedetid .....	4
2.7. Tilgængelighedsprocent .....	5
2.8. Responstid .....	5
2.9. Retableringstid .....	5
<b>3. Sikkerhed og procedurer .....</b>	<b>5</b>
3.1. Sikkerhed .....	5
3.2. Pålidelighed.....	6
3.3. Patch management .....	6
3.4. Backup .....	6
3.5. Generhvervelse af data.....	6
<b>4. Serverdrift .....</b>	<b>7</b>
4.1. Omfang .....	7
Oppetidsprocent .....	7
Tilgængelighedsprocent .....	7
Responstid .....	8
<b>5. Infrastruktur .....</b>	<b>8</b>
5.1. Omfang .....	8
Oppetidsprocent .....	8
Tilgængelighedsprocent .....	8
<b>6. Netværk.....</b>	<b>8</b>
6.1. Omfang .....	8
Oppetidsprocent .....	9
Tilgængelighedsprocent .....	9
<b>7. Software.....</b>	<b>9</b>
7.1. Omfang .....	9
Overvågning .....	9
Responstid .....	9
7.2. Ansvar.....	9
<b>8. Kompensation .....</b>	<b>10</b>
8.1. Omfang .....	10
<b>9. SLA Matrix .....</b>	<b>11</b>

# 1. PRÆAMBEL

## 1.1. DEFINITIONER

**1.1.1.** Følgende definitioner er gældende for det nærværende dokument:

- a.** *Leverandøren* vil i alle henseender henvise til den virksomhed eller tilbudsgiver, der leverer en hosting relateret ydelse til Kunden og som står betegnet som leverandør i den Købsaftale, hvortil nærværende dokument er knyttet.
- b.** *Kunden* vil i alle henseender henvise til den virksomhed eller tilbudsmottager, der modtager en hosting relateret ydelse fra Leverandøren og som står betegnet som kunde i den Købsaftale, hvortil nærværende dokument er knyttet.
- c.** *Part* anvendes som begreb for enten Kunden eller Leverandøren og *Parterne* som fællesbegreb for Kunden og Leverandøren.
- d.** *Kundens løsning* er et fællesbegreb der dækker over alle ydelser, services og produkter som Leverandøren stiller til rådighed for Kunden, som specificeret i Købsaftalen, medmindre andet er specifikt defineret.
- e.** *Købsaftale* betegner den aftale, som er eller vil blive indgået mellem Parterne, hvortil nærværende dokument er tilknyttet.

## 2. DRIFTSVINDUE OG –TIDER

### 2.1. DRIFTSVINDUE

**2.1.1.** Leverandøren stiller Kundens løsning til rådighed og sørger for drift og overvågning på alle årets dage fra kl. 00.00 til 24.00.

### 2.2. ÅBNINGSTID

**2.2.1.** Åbningstiden beskriver det tidsrum, hvor Leverandøren kan garantere at Kundens løsninger er tilgængelige. Åbningstiden er fra kl. 00.00 til 24.00 på alle ugens dage, undtagen onsdage mellem kl. 05.00 – 06.00 (jf. afsnit 2.3.1).

### 2.3. SERVICEVINDUET

**2.3.1.** Servicevinduet beskriver det tidsrum hvor Leverandøren vil bestræbe sig på, at implementere opdateringer, patches og ændringer til systemer på en måde hvor det i tilfælde af komplikationer vil have minimal effekt på Kundens løsning. Servicevinduet er sat til mellem kl. 05.00 – 06.00 på onsdage, medmindre andet er aftalt mellem Parterne.

**2.3.2.** Leverandøren vil, når muligt, udføre alle opdateringer, alt systemarbejde og ikke kritisk vedligeholdelse (Eks. på Hosts, ESXi, VMware tools og lign.) for Enterprise Cloud-, Cloud Server-, vCloud- og Virtuelle datacenter løsninger i tidsrummet 02.00 – 05.00 på onsdage.

**2.3.3.** Leverandøren står til fuld rådighed med henblik på at rådgive Kunden omkring etablering og opsætning af Kundens Virtuelle datacenter, således at opdateringer, vedligeholdelse og systemarbejde under normale omstændigheder ikke vil påvirke driften af Kundens løsning.

## 2.4. OPPETID

**2.4.1.** Oppetiden er den forventede oppetid på et statisk operationsniveau ganget med den forventede oppetid på et systemafhængigt operationsniveau. Oppetiden udregnes ud fra en BFIH-standard, ved:

$$\text{Oppetid} = (\text{Oppetid på statisk operationsn.}) \times (\text{Oppetid på systemafhængigt operationsn.})$$

## 2.5. OPPETIDSPROCENT

**2.5.1.** Oppetidsprocenten er den faktiske oppetid (oppetiden som defineret i afsnit 2.4.1 fratrukket nedetiden som defineret i afsnit 2.6.1) divideret med den teoretisk maksimale oppetid. Oppetidsprocenten udregnes ud fra en BFIH-standard over en 3 måneders periode, ved:

$$\text{Oppetids \%} = ((\text{Oppetid} - \text{Nedetid}) / \text{Oppetid}) \times 100$$

**2.5.2.** Såfremt Kunden ønsker en højere garanteret oppetidsprocent, end de garanterede procenter i nærværende dokument, skal dette ligeledes fremgå tydeligt af købsaftalen.

## 2.6. NEDETID

**2.6.1.** Nedetiden er de perioder, hvor en kundes løsning er utilgængelig til trods for at være inkluderet i Leverandørens åbningstid – også betegnet en driftsafbrydelse. En driftsafbrydelse regnes fra det tidspunkt, hvor Leverandøren har modtaget fejlmeldingen og indtil det tidspunkt hvor fejlen er udbedret. Nedetiden omfatter, men er ikke begrænset til:

- a.** Kundens selvfor skyldte driftshindringer.
- b.** Fejl eller sikkerhedsbrister, som skyldes applikationer eller anden software som Kunden har installeret uden Leverandørens skriftlige samtykke.
- c.** Hardware- eller softwarefejl hvor ansvaret bæres af en tredjepart, som eksempelvis producenten.
- d.** Udefrakommende forstyrrelser, som Leverandøren ikke har indflydelse på (såsom DDoS angreb – Distributed Denial of Service), tæller ikke med i udregningen af driftseffektiviteten.

## 2.7. TILGÆNGELIGHEDSPROCENT

- 2.7.1.** Tilgængelighedsprocenten på en Hosting løsning findes ved at trække Nedetiden (afsnit 2.6.1) fra Åbningstiden (afsnit 2.1.1).

$$\text{Tilgængeligheds \%} = (\text{Åbningstid} - \text{Nedetid}) / \text{Åbningstid} \times 100$$

## 2.8. RESPONSTID

- 2.8.1.** Leverandørens responstid beskriver hvornår Kunden kan forvente at Leverandøren påbegynder sin fejlretning af Kundens løsning, i tilfælde af komplikationer eller nedbrud. Responstiden for serverdrift og software kan findes henholdsvis i afsnit 4.1.2 og afsnit 7.1.2.

## 2.9. RETABLERINGSTID

- 2.9.1.** Retableringstiden betegner tidsrummet som det tager Leverandøren at retablere Kundens løsning, i tilfælde af en driftsafbrydelse. Leverandøren benytter så vidt muligt den samme leverandør til alt hardware, hvorved der altid vil blive opbevaret mindst en ekstra enhed (server, switch og lign.) på Leverandørens adresse, for at sikre en hurtig udskiftning af defekte dele. Ved specielle modeller og teknologier, som Leverandøren ikke kan forventes at have på lager, er retableringstiden afhængig af tredjeparts leveringsdygtighed, men Leverandøren er forpligtet til at afhjælpe driftsafbrydelsen så hurtigt som muligt.

# 3. SIKKERHED OG PROCEDURER

## 3.1. SIKKERHED

- 3.1.1.** Leverandøren udfører for så vidt muligt al servicering (ikke skemalagt service) af Kundens løsning i tidsrummet 20.00 – 06.00 på alle ugens dage med en forudgående varsel til Kunden. Såfremt Leverandøren vurderer at Kundens miljø udgør en væsentlig sikkerhedsrisiko, kan Leverandøren uden varsel fratage Kundens adgang til netværket. Kunden vil efterfølgende blive adviseret om dette, via de informationer som Kunden har oplyst som sine stamdata, i forbindelse med etablering af købsaftalen.
- 3.1.2.** Alle services bliver afviklet på dedikeret hardware eller i isolerede virtuelle instanser, således at applikationsprocesser og data ikke blandes/deles med andre kunder. Kommunikationsflowet behandles dedikeret i Leverandørens netværk, således at aftalte data- og kommunikationsmængde altid stilles til Kundens fulde rådighed.
- 3.1.3.** Manglende adgang til Kundens løsning grundet disse forhold, samt forbrugt tid grundet forebyggende vedligeholdelse, medregnes ikke som del af Nedetiden (jf. afsnit 2.6.1).

- 3.1.4.** For dedikerede servere samt for kundelokationer med faste IP-adresser, tilbyder Leverandøren direkte adgang til serverne via en VPN forbindelse. Denne adgang aftales særskilt i Købsaftalen og Kunden sikrer selvstændigt, at udelukkende Kundens godkendte brugere har adgang.

## 3.2. PÅLIDELIGHED

- 3.2.1.** Pålideligheden for Kundens løsning, definerer hvor længe løsningen kan udføre den aftalte funktionalitet uden afbrydelse og udregnes som den gennemsnitlige tid mellem driftshindringer (GTMD). Leverandøren har som udgangspunkt en GTMD på 360 dage.

## 3.3. PATCH MANAGEMENT

- 3.3.1.** Leverandøren kontrollerer månedligt statussen for sikkerhedsopdateringer. Alle sikkerhedspatches bliver installeret (både Linux og Windows). I den uge hvor opdateringer installeres, patches sekundære noder som udgangspunkt om tirsdagen og primære noder om onsdagen. I tilfælde af at en server ikke er dubleret, vil alle noder patches samtidigt.

## 3.4. BACKUP

- 3.4.1.** I tilfælde af nedbrud, at Kundens løsning er offline eller efter ønske fra Kunden, vil Leverandøren have mulighed for at reetablere en løsnings data og systemer fra den seneste backup. Specielle ønsker til backup-politikken for genetablering af data for serverløsninger fastsættes specifikt i Kundens købsaftale, mens den for løsninger etableret via Leverandørens hjemmeside er fastsat i Leverandørens generelle forretningsbetingelser.

## 3.5. GENERHVERVELSE AF DATA

- 3.5.1.** Hvis en kundes løsning er offline, vil en betalende kunde altid have ret til og mulighed for at generhverve sine data for den pågældende løsning. Dette kan ske ved at Kunden møder op på Leverandørens virksomhedsadresse efter nærmere aftale og imod betaling af et gebyr. Gebyret vil afhænge af timeforbruget, løsningens størrelse og mængden af data. Herefter vil de ønskede data blive klargjort til afhentning på et tidspunkt, som der aftales indbyrdes mellem Kunden og Leverandøren. For at etablere en aftale omkring generhvervelse af data, skal Kunden kontakte Leverandørens kundeserviceafdeling.

## 4. SERVERDRIFT

### 4.1. OMFANG

- 4.1.1.** Leverandøren er udelukkende ansvarlig for driften af egne servere og egen infrastruktur medmindre, at andet klart og tydeligt fremgår af Kundens købsaftale og alt driftsansvar som derudover ønskes pålagt Leverandøren skal tydeligt fremgå i købsaftalen.

Drift af servere omfatter, men er ikke begrænset til:

- a.** Drift af hardware som det er specificeret i købsaftalen.
- b.** Driftsovervågning af hardware.
- c.** Løbende overvågning af diskforbrug.
- d.** Modtagelse af Kundens henvendelser, der relaterer sig til Kundens løsninger.
- e.** Påbegyndelse af fejlsøgning inden for 1 time fra modtagelse af alarm uden for normal åbningstid.
- f.** Hosting i datacenter med redundans, overvågning, vagtordning, primær- og sekundær backup, kølesystem, UPS og brandsikring.
- g.** Mulighed for generhvervelse af tabt data som følge af nedbrudt eller offline løsning.

Følgende ikke-udtømmende liste omfatter ikke drift af servere:

- h.** Diverse software og licenser som er installeret af Kunden og som ikke indgår direkte i købsaftalen.
- i.** Afgift/udgifter i forbindelse med program- og/eller modulopdateringer som tilhører Kunden eller tredjepart.
- j.** Vedligeholdelse, opetidsgaranti eller support på applikationer installeret af Kunden.
- k.** Alle ydelser som ikke er specifikt nævnt i den tilknyttede købsaftale.

- 4.1.2.** Leverandøren garanterer for følgende opetid, tilgængelighed og responstid på Leverandørens serverdrift:

#### OPPETIDSPROCENT

Bronze	Sølv	Guld	Platinum
Minimum 99,7 %	Minimum 99,7 %	Minimum 99,7 %	Minimum 99,7 %

#### TILGÆNGELIGHEDSPROCENT

Bronze	Sølv	Guld	Platinum
Minimum 99,9 %	Minimum 99,9 %	Minimum 99,9 %	Minimum 99,9 %

## RESPONSTID

Bronze	Sølv	Guld	Platinum
12 timer (hverdage)	6 timer	3 timer	1 time

## 5. INFRASTRUKTUR

### 5.1. OMFANG

- 5.1.1.** Infrastrukturen danner de fysiske rammer for Leverandørens datacentre, hvilket inkluderer strøm, køling og internetforbindelser.
- 5.1.2.** Leverandøren overvåger sin infrastruktur 24 timer i døgnet, 7 dage om ugen, 365 dage om året.
- 5.1.3.** Leverandøren garanterer for følgende opetid og tilgængelighed på Leverandørens infrastruktur:

### OPPETIDSPROCENT

Bronze	Sølv	Guld	Platinum
Minimum 99,9 %	Minimum 99,9 %	Minimum 99,9 %	Minimum 99,9 %

### TILGÆNDELIGHEDSPROCENT

Bronze	Sølv	Guld	Platinum
Minimum 99,9 %	Minimum 99,9 %	Minimum 99,9 %	Minimum 99,9 %

## 6. NETVÆRK

### 6.1. OMFANG

- 6.1.1.** Leverandøren har som udgangspunkt kun ansvar for sit eget netværksudstyr og i tilfælde hvor Kunden ønsker at Leverandøren skal pålægges yderligere driftsansvar, skal dette fremgå tydeligt af købsaftalen.
- 6.1.2.** Leverandøren overvåger sit netværk 24 timer i døgnet, 7 dage om ugen, 365 dage om året.



- 6.1.3.** Leverandøren garanterer for følgende opetid og tilgængelighed på Leverandørens netværksudstyr:

#### OPPETIDSPROCENT

Bronze	Sølv	Guld	Platinum
Minimum 99,9 %	Minimum 99,9 %	Minimum 99,9 %	Minimum 99,9 %

#### TILGÆNGELIGHEDSPROCENT

Bronze	Sølv	Guld	Platinum
Minimum 99,9 %	Minimum 99,9 %	Minimum 99,9 %	Minimum 99,9 %

## 7. SOFTWARE

### 7.1. OMFANG

- 7.1.1.** Leverandøren har som udgangspunkt kun ansvar for de softwarelicenser som Leverandøren licenserer til Kunden, som en del af købsaftalen. Enhver softwarelicens der ikke er licenseret af Leverandøren, er som udgangspunkt Kundens omkostning. Ejerforholdet omhandlende disse softwarelicenser vedrører derfor ikke Leverandøren.
- 7.1.2.** Leverandøren garanterer for følgende overvågning og responstid for påbegyndt fejlfinding på de af Leverandørens leverede operativsystemer:

#### OVERVÅGNING

Bronze	Sølv	Guld	Platinum
Eksklusiv	Eksklusiv	Inklusiv	Inklusiv

#### RESPONSTID

Bronze	Sølv	Guld	Platinum
12 timer (hverdag)	6 timer	3 timer	1 time

### 7.2. ANSVAR

- 7.2.1.** Kunden er forpligtet til, at efterleve de licensforpligtigelser som softwareproducenterne foreskriver. I aftaler, hvor Parterne har aftalt at Leverandøren har ansvaret for implementering af en løsning med Kundens egne licenser, skal Kunden stille installationsmedier samt licensnøgler til rådighed for Leverandøren.

- 7.2.2.** Såfremt at der lejes licenser via SPLA fra Leverandøren, opnår Kunden kun brugsret til programmerne så længe de lejes og softwaren forbliver Leverandørens ejendom igennem parternes samarbejdsforløb. Ved opsigelse af aftalen mellem Parterne, skal softwaren afinstalleres. Kunden forpligter sig til at leje en tilstrækkelig mængde licenser og Leverandøren forbeholder sig ret til, uden varsel, at justere antallet af lejede licenser i henhold til Kundens forbrug. Der kan til Kundens løsning ikke anvendes OEM licenser.

## 8. KOMPENSATION

### 8.1. OMFANG

- 8.1.1.** Såfremt Leverandøren ikke overholder betingelserne i denne SLA, er Leverandøren forpligtet til at yde økonomisk kompensation til Kunden.

- 8.1.2.** Den økonomiske kompensation beregnes ud fra følgende grundlag:

$$\text{Kompensation} = (\text{Kvartalsvis Pris} + 25\% * (\text{Tilgængeligheds\%} - \text{Faktiske opetid\%}))$$

- 8.1.3.** Såfremt alle beregningsparametre ikke er tydeligt specificeret i kontraktforholdet mellem parterne, forbeholder Leverandøren sig retten til, at vurdere kompensationen baseret på et realistisk skøn.
- 8.1.4.** Kompensationen kan maksimalt udgøre det beløb som Kunden har betalt Leverandøren for den pågældende periode som kompensationen er baseret på.

## 9. SLA MATRIX

Infrastruktur	Bronze	Sølv	Guld	Platinum
Redundant 2 x 10Gbit Internetforbindelser	✓	✓	✓	✓
Inergen brandslukningsanlæg	✓	✓	✓	✓
Central UPS strømbakop	✓	✓	✓	✓
Diesel nødgenerator	✓	✓	✓	✓
Netværks backbone	✓	✓	✓	✓
Redundant vandkølingsanlæg	✓	✓	✓	✓
Hævet EDB gulv	✓	✓	✓	✓
Oppetidsprocent	99,9%	99,9%	99,9%	99,9%
Tilgængelighedsprocent	99,9%	99,9%	99,9%	99,9%
Gennemsnitlig tid mellem driftshindringer (GTMD)	360 dage	360 dage	360 dage	360 dage
Serverdrift				
Hardware overvågning 24/7/365	✓	✓	✓	✓
Hardware firmware/bios opgraderinger	✓	✓	✓	✓
Oppetidsprocent	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%
Tilgængelighedsprocent	99,9%	99,9%	99,9%	99,9%
Responstid: Garanteret påbegyndt fejlretning	12 timer (hverdag)	6 timer	3 timer	1 time
Netværk				
Netværks overvågning 24/7/365	✓	✓	✓	✓
Oppetidsprocent	99,9%	99,9%	99,9%	99,9%
Tilgængelighedsprocent	99,9%	99,9%	99,9%	99,9%
Operativsystem				
Aktiv OS overvågning			✓	✓
Responstid: Garanteret påbegyndt fejlfinding af OS	12 timer (hverdag)	6 timer	3 timer	1 time
OS patching (Windows Update/YUM)	✓	✓	✓	✓
Helpdesk				
Normal arbejdstid: Mandag – Torsdag, Telefon: 8.00 - 17.00	✓	✓	✓	✓
Normal arbejdstid: Fredag, Telefon: 8.00 - 15.00	✓	✓	✓	✓
Driftvagt support: Mandag - Søndag (Helligdage inkl.): 00.00 - 24.00	✓	✓	✓	✓