

SERVICE DESK

INLEDNING

Cygate erbjuder ett brett utbud av Stödtjänster. Dessa tjänster utgör ett stöd för Bas- och Tilläggstjänster. De Stödtjänster som finns är Service Management, Service Desk, Stödsystem, På-plats personal, Tredjepartsintegration, Integration, Övervakning och Licenshantering.

Stödtjänsten Service Desk avser driftfasen. Införandet genomförs som ett projekt som drivs av Cygate i samarbete med myndigheten.

Detta dokument presenterar tjänsten Service Desk och ger en beskrivning av innehållet i tjänsten, d.v.s. vad Cygate kommer att leverera. I tjänstebeskrivningen framgår vilka basmoduler som är standard i tjänsten och vilka tillval som kan väljas.



TJÄNSTEBESKRIVNING



SERVICE DESK

Cygates Service Desk ansvarar för att leda och samordna hela supportkedjan. I rollen som ansvarig ska Service Desk leda och styra övriga intressenter i supportarbetet. Service Desk fungerar som en First Line Support med ansvar för hela ärendeprocessen, d.v.s. från registrering till avslut av ett ärende.

Service Desk har också det samlade ansvaret för kundupplevelsen. Service Desk tillhandahåller en kundportal med information, driftstatus och kontaktuppgifter för att kunna ge kunden en sammanhållen bild av den avtalade leveransen. Service Desk har vidare ett ansvar för att samtliga ärenden som tas emot hanteras och återrapporteras innan de avslutas. Service Desk säkerställer att inga ärenden slussas fram och tillbaka mellan olika enheter och/eller intressenter.

För att uppnå en effektiv Service Desk och att få möjligheten att lösa en hög andel ärenden vid första kontakten (First Contact Resolution, FCR) kommer Cygate via ett införandeprojekt (Transition/migrering) att skapa en god förståelse hos Cygate för kundens verksamhets behov, dess IT-miljö och aktuellt driftsläge.

Detta dokument presenterar tjänsten Service Desk. Syftet med Service Desk är att tillhandahålla en kontaktyta med kundens användare för felanmälan, support och beställningar inom alla efterfrågade tjänsteområden. Tjänsten omfattar även Call Center och stöd för kunder att skapa och upprätthålla en egen Service Desk.

För att Cygates Service Desk, som verkar i dynamiska miljöer, ska förbättra kvaliteten tillämpas ramverket ITIL v3.

Övergripande beskrivning

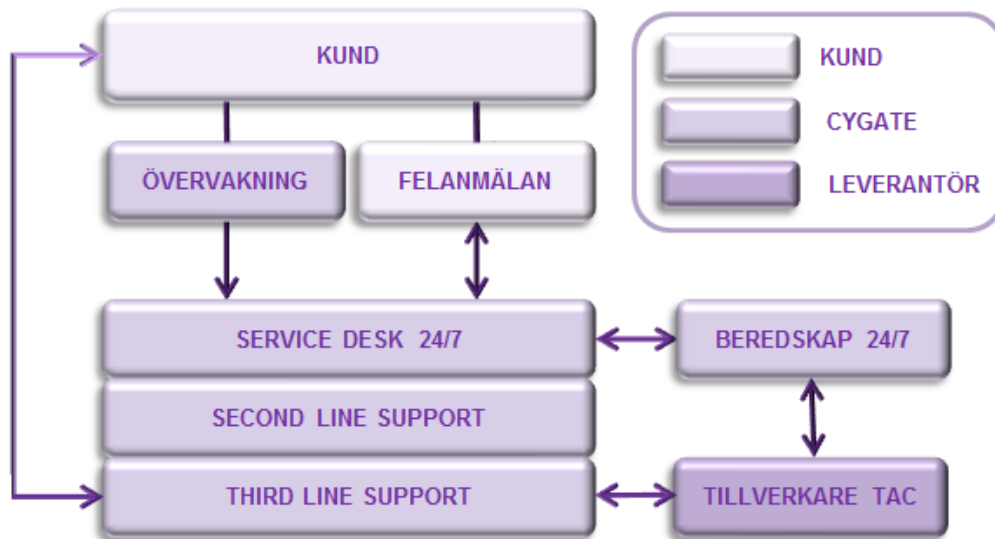


Bild 1 – Beskrivning av Cygates kundservice.

Definition av berörda funktioner i Cygates kundservice:

- Service Desk även kallad First Line Support (FLS), primärt kundens/slutanvändarens gränssnitt och koordinatör av felanmälningar och uppdrag.
- Second Line Support (SLS). Primär resurs för att lösa incidenter och problem
- Third Line Support (TLS). Arbetar endast med eskalerade ärenden av hög svårighetsgrad, vanligtvis problem (orsakade av flera incidenter), primärt interface mot våra leverantörers/tillverkares specialister och TAC-center.
- Technical Assistant Centre (TAC), leverantörernas/tillverkarnas supportcenter

Oavsett problem eller servicenivå vänder kunden sig till Cygates Service Desk där de får en effektiv och personlig service av Cygates experter. Service Desks tillgänglighet är hög och ledtiderna korta. I supporten ingår som lägst:

- Användarsupport
- Garantiärenden
- Service på plats
- 24x7-tjänster
- Licenshantering
- Övervakning.

Service Desk hjälper felanmälaren direkt om de har tillräcklig kunskap om ärendet. Kan de inte hantera ärendet i första kundkontakten identifierar Service Desk vilken enhet som ska hantera ärendet (Second eller Third Line Support) och delegerar/eskalerar ärendet till denna nivå. Cygate mäter och följer månadsvis upp lösningsgraden i Service Desk eftersom det är ett mycket viktigt KPI-verktyg som höjer leveranskvaliteten.

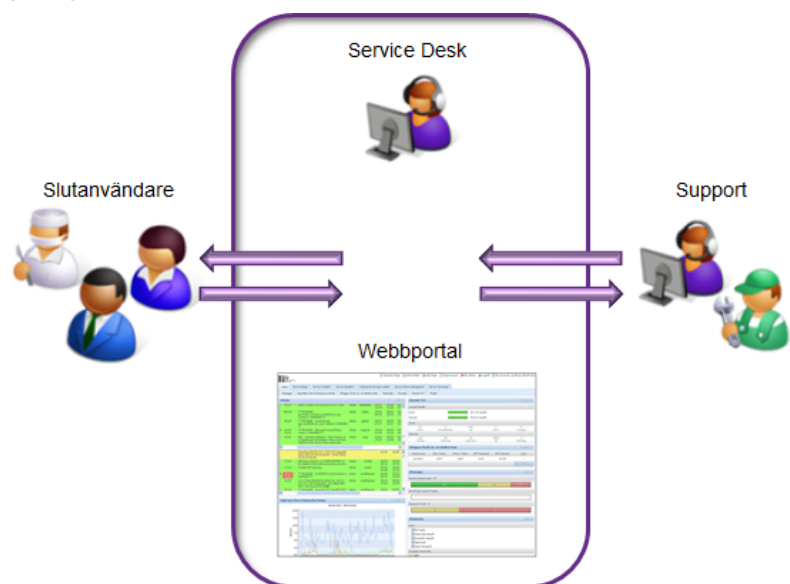
Informationsflödet anpassas efter avtalade nivåer och kunden får löpande utskick av rapporter och ärendestatistik. Kunden får dessutom tillgång till Cygates supportwebb där kunden själv kan följa sina ärenden och få information om ärendet.

Ett stort antal tjänster och produkter med varierande serviceavtal och servicenivåer erbjuds. För att säkerhetsställa att kunden får bästa möjliga support har Cygate byggt upp ett brett och flexibelt kundstöd som kan uppfylla alla avtalade åtaganden. I detta avseende fungerar Service Desk som ett nav i all informationshantering.

Service Desk - First Line Support (FLS)

Service Desk benämns även First Line Support och är våra avtalskunders "Single Point of Contact". Där ges effektiv och personlig service med tydliga rutiner och kontaktvägar.

- Felanmälningar
- Frågor
- Klagomål
- Beställningar
- Information angående driftavbrott och andra åtgärder



Service Desk har en mycket god kunskap av Cygates organisation (för snabb ärendehantering) och om kundernas avtal. Alla ärenden registreras i ärendehanteringssystemet och tilldelas ett unikt ärendenummer. Ärenden som inte direkt kan lösas av Service Desk överlämnas till Second- eller Third Line Support.

Vid behov koordinerar Service Desk informationsflödet mellan Second- och Third Line Support samt leverantörer/tillverkare och slutkund.

Service Desks huvudsakliga ansvar är:

- Ta emot och registrera samtliga inkommande samtal/ärenden
- Avhjälpa problem eller fel
- Analysera och avgränsa problem
- Koordinera felsökningen
- Eskalera åtgärder för avhjäljande av svårare problem eller fel
- Återkoppla till kund under ärendets gång
- Klarrapportera till kund när ärendet avslutas
- Informera berörda parter vid driftstörningar
- Informera berörda parter vid planerade driftavbrott
- Övervakning

Contact Center

Service Desk har ett fullvärdigt Contact Center som bygger på Trio Agent där följande funktioner är inkluderade:

- Köhantering med prioriteringsmöjligheter
- Monitorering av köer och väntetider
- Talsvarsfunktion där driftinformation uppdateras
- Statistik på inkommande samtal, kötider och samtalstider

Second Line Support (SLS)

SLS består av teknisk personal med djupa kunskaper inom Cygates produktområden och med kunskaper om kundens miljö och produkter. SLS gör en andra bedömning och felsökning av det tekniska problemet enligt rutin upprättad efter avtalets utformning. Eventuellt kontaktar SLS kunden igen om ytterligare information behövs. Flertalet ärenden löses från Cygate med Remote Access. SLS arbetar huvudsakligen med incidenter (ITIL v3) men i viss mån även med problem.

Third Line Support (TLS)

TLS avser tekniska konsulter som är experter inom alla Cygates produktområden. TLS arbetar efter ett rullande schema för att säkerställa att avtalad spetskompetens alltid finns tillgänglig. TLS arbetar huvudsakligen med problem (ITIL v3) men även med incidenter.

Technical Assistance Centre (TAC)

Om ett problem inte kan lösas av Cygates supportorganisation eskaleras ärendet till våra tillverkares supportcenter. Tillsammans med tillverkarnas experter försöker man tillsammans med kunden finna orsak till ett komplicerat tekniskt ärende (problem). Genom partneravtal har Cygates kunder hög prioritet hos branschens ledande leverantörer, vilket minskar tiden för felsökningsprocessen. Rapportering sker löpande i vårt ärendehanteringssystem enligt en normerad rutin. TLS är ansvariga för att driva ärendet och att stänga det.

Övervakning/Larmfunktion

Genom Cygates övervakningssystem övervakas kundens hela IT-infrastruktur och underliggande stödsystem kontinuerligt med marknadsledande verktyg/produkter beträffande tillgänglighet, kvalitet och funktion. Alla delar i åtagandet (nät, servrar och applikationer) övervakas och mäts primärt på tre sätt:

1. Pollning

Alla enheter och portar i nätet pollas aktivt via ICMP och SNMP för att testa konnektivitet och nyckelvärden, som påvisar aktuell status och funktion.

2. Larm

Respektive enhet i nätet har funktioner för att övervaka sig själv och kan meddela om viktiga händelser inträffar. Detta sker via SNMPTrap och SYSLOG. Dessa meddelanden eller larm skickas då omedelbart till Cygates övervakningscentral (NOC), där de behandlas och lagras centralt. Detta säkerställer att kritiska händelser upptäcks omgående.

Övervakningsplattformen har stöd för automatisk notifiering. Denna funktion med aktiv notifiering är särskilt viktig för affärskritisk verksamhet i händelse av större problem med många incidenter.

3. Statistik

Statistiksystemet/-funktionen inom vår övervakningscentral (NOC), samlar kontinuerligt in nyckelvärden, som jämförs mot gränsvärden och normalvärden (en Baseline) för att identifiera eventuella problem. Det insamlade resultatet utgör grunden för rapporter och uppföljning.

Cygates policybaserade övervakning, tillsammans med marknadsledande produkter, gör det möjligt att tillhandahålla tjänsten mycket effektivt och proaktivt. Cygates övervakningsplattform och våra drifrutiner säkerställer att samtliga berörda resurser erhåller rätt information i rätt tid. Det medför en minimerad eller låg risk för negativa tjänstepåverkande händelser. Rapportering sker löpande till ärendehanteringssystemet och enligt en standardrutin.

Informationssäkerhet

Cygates arbete med informationssäkerhet garanterar att information inom Service Desk skyddas mot otillbörligt nyttjande, dataintrång, avlyssning, manipulering samt säkerställer att arbetet upprätthåller dataintegritet. Cygate arbetar aktivt med informationssäkerhet. För Cygates affärsverksamhet delas den in i två huvudkategorier:

- Cygates interna information (generell sekretess)
- Kundinformation ("extern information"), tillgänglig enligt överenskommelse i avtal

Som bas för informationssäkerhetsarbetet används Teliakoncernens regelverk. Detta regelverk gäller för alla bolag inom Telia och utgår helt från ISO27001.

All dokumentation bedöms utifrån fråga om risk, typ av skada och konsekvens vid:

- A. Otillgänglighet
- B. Oriktighet
- C. Bruten konfidentialitet

Cygate ansvarar för att all dokumentation som berör tjänsterna, såväl intern som extern, lagras på ett säkert sätt. Egna resurser/system används. Cygate ställer höga krav på (A) **tillgänglighet** eftersom informationen kan vara affärskritisk. Därmed garanteras även en hög tillgänglighet beträffande information som är explicit tillhörande tjänsterna. Systemlösningar för lagring (med redundans), återläsning, backuper och Restore-rutiner samt säkra transporter av information (krypterad trafik) är givna komponenter i ett helhetskoncept för säker lagring.

Cygate ansvarar för att så långt som det är möjligt säkerställa att det som lagras eller utbyts är (B) **korrekt**. Det görs via kvalitetskontroller och ett ambitiöst kvalitetsledningssystem baserat på ISO9001. Kritiska dokument granskas alltid av flera personella resurser.

Cygate ansvarar för att (C) **sekretessklassad** information inte når obehöriga. Krypterad trafik och lagring är verktyg som används, strikta rutiner och processer avseende behörigheter tillämpas, konton och lösenord säkras normalt med tvåfaktorautentisering och certifikathantering på olika sätt. Detta utförs specifikt vid arbete och åtkomst från externa arbetsplatser. Exakt hur detta säkerhetsarbete utförs internt inom Cygate redovisas inte.

Samtliga medarbetare inom Service Desk har via personliga sekretessavtal förbundit sig att respektera all kund- och affärsinformation. Service Desk kan även, om krav föreligger, signera sekretessavtal mellan enskilda Cygatemedarbetare och kunder. Det gäller även säkerhetsprövning enligt SUA avsett för svenska myndigheter.

Organisatorisk/administrativ dokumentation

Avtal, strategidokument, regelverk/föreskrifter, processer, mallar/modeller, analyser och ärenden lagras i Cygates interna lagringslösning (denna hantering sker krypterat). Information hämtas/läses vid behov av Service Desk och eventuellt vidarebefordras informationen till kunden, i ett behörighetsskyddat system. Beträffande loggar och ärenden och andra dokument som kunden ställt krav på att kunna nå, så realiserar dessa i en gemensam lösning via ärendehanteringssystemet ServiceNow.

Addering av nya lösningar och funktioner

Cygate erbjuder möjligheter att addera lösningar och funktioner som under avtalstiden låter kundens och Cygates Service Desk arbeta i gemensamma arbetsflöden över organisatoriska och systemmässiga gränser.

Cygate använder systemet ServiceNow och som med öppna API:er ger möjlighet till kommunikation med kundens system.

Incident och problemhantering

Incident

Incident Management utgår från ITILv3. Syftet med incidentprocessen är att åtgärda händelser som medför att tjänsterna inte levereras enligt uppsatta mål och överenskommelser. Enligt ITIL ska en felkonfiguration som ännu inte lett till konsekvenser också betraktas som en incident.

En incident triggas normalt av managementsystem och användare som inte kan tillgodogöra sig tjänsten. Alla incidenter som kommer Cygate Service Desk till kännedom bedöms initialt och hanteras därefter inom ramen för överenskomna servicenivåer. Erfarenhetsmässigt visar det sig att ärenden oftast påbörjas betydligt tidigare än avtalat (diagnostik, förslag på åtgärd och test av åtgärd, ofta även korrigerande åtgärd).

Om återställande av tjänsten inte kan realiserar snabbt ska ärendet eskaleras enligt fastställd eskaleringsrutin. Om den primära diagnosen pekar på statusläge "haveri" eller akut, stort bortfall av tjänsten så vidtas extraordinära åtgärder i form av tillsättande av resurser och förmedling av information till rätt part.

Verktyg för hantering av en incident är ärendehanteringssystemet ServiceNow dit all skriftlig information kanaliseras.

Kanal in för incident till Service Desk är normalt telefon från kunden, Cygates NOC eller automatiskt larm. Ärendehanteringssystemet och e-post kan också användas av anmälaren. En incident avslutas med en återrapportering till anmälaren.

Resurser: Service Desk kommer i ett normalt flöde av ärenden att vara bemannad enligt det behov som finns att kunna leverera tjänsten enligt avtalat SLA. Vid allvarlig incident finns det både extra tekniska och personella resurser att använda. Tekniska resurser utgörs av meddelandegivning via olika kanaler. Personella resurser innebär att beredskapspersonal kallas in.

Uppföljning: Ärenden dokumenteras och struktureras i en kunskapsdatabas. Genom ärendehanteringssystemet och denna databas kan kvalificerad uppföljning göras, proaktiva åtgärder fastställas och information i preventivt syfte sammanställas.

Problem

Problem Management utgår från ITILv3. Syftet med problemprocessen är att åtgärda en eller flera händelser som kan medföra att tjänsten inte levereras enligt uppsatta mål och överenskommelser. Enligt ITIL ska problemprocessen ansvara för fortsatta undersökningar.

Ett problem triggas normalt av en eller flera incidenter och syftet är att dessa incidenter inte ska återkomma. Ett problemärende definieras av en Problem Manager utifrån tillgänglig information om incidenter. I detta ingår ansvar för diagnos av orsak, undersöka lösningar och att en lösning genomförs. Vidare ansvarar rollen för information om problemet till intressenter och även om det behövs tillfälliga lösningar och workarounds. Till skillnad från incident så ska ett problemärende avslutas med förståelse om orsak, verkan och en slutlig lösning ska fastställas och implementeras, inklusive dokumenteras. Workarounds dokumenteras i kunskapsdatabasen för att snabba på incidenthantering. Huvudsakligen är det TLS som arbetar med problem.

Förfrågningshantering (Request Fulfillment)

Förfrågningshanteringen utgår från ITILv3. Detta är en repeterbar modell för att hantera en viss kategori av tjänsteförfrågningar. Processen används för hantering av beställningar.

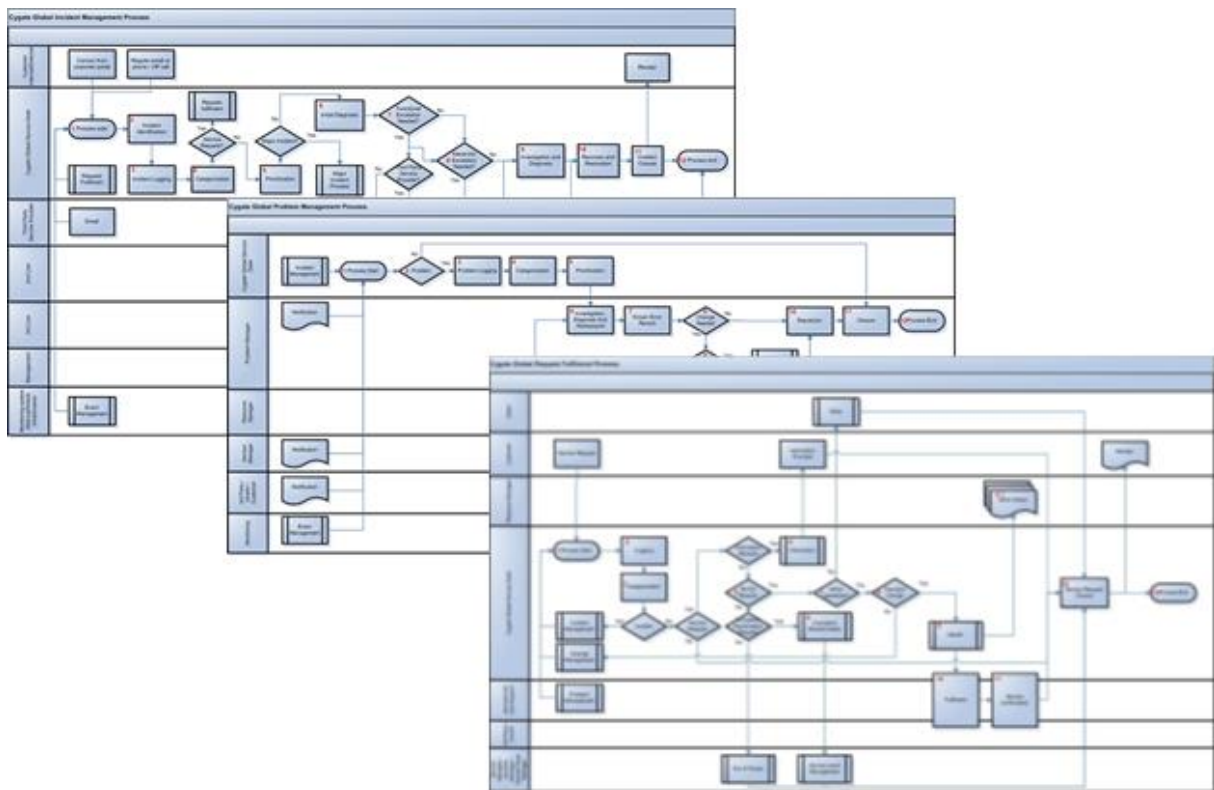


Bild 2 – Incident och Problemhantering.

Se även Bilagorna:

"Cygate Bilaga Incident Management Process"

"Cygate Bilaga Problem Management Process"

"Cygate Bilaga Request Fulfillment Process".

Övriga ITIL-processer

Nedanstående ITILv3-processer används (i tillämpliga fall):

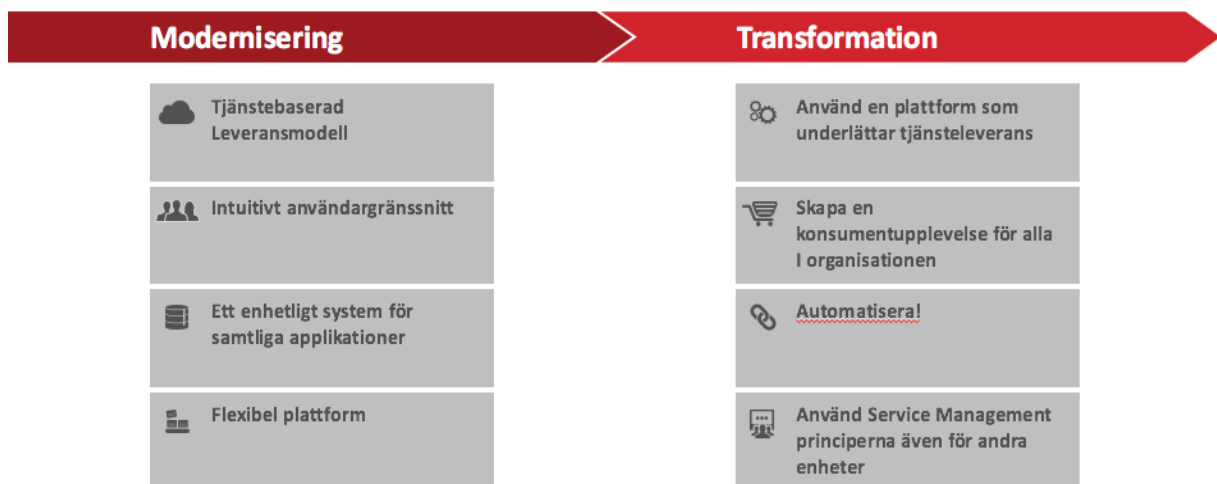
- Ändringshantering (Change Management)
- Händelsehantering (Event Management)
- Kapacitetshantering (Capacity Management)
- Konfigurationshantering (Configuration Management)
- Releasehantering (Release management)
- Servicenivåhantering (Service Level Management)
- Tillgänglighetshantering (Availability Management)
- Software asset management (License and certificate management)
- Behörighetshantering (Access management)

Verktyg och användargränssnitt

Ärendehantering

Cygate baserar ärendehantering i Service Desk på en modern plattform med en stor mängd funktioner och verksamhetsstöd inom IT-tjänsteleverans.

Plattformen möjliggör en förflyttning från traditionell mjukvaruutveckling och produktions-sättning, till snabb produktionssättning av tjänster och tjänsteleverans, helt baserat på en modern "application-platform-as-a-service" (aPaaS). Denna förflyttning kopplar data/events till aktiviteter, uppgifter och processer och tillhandahåller en överblick och detaljerad vy som stärker och effektiviserar tjänsteleveransen. Plattformen automatiserar en stor mängd dagliga och manuella processer genom att byta ut traditionella arbetssätt mot sammanslagna processer och applikationer i molnet.



Plattformen lägger grunden för att skapa applikationer som automatiserar tidigare ostrukturerade arbetssätt och erbjuder intuitiva självbetjäningsgränssnitt, vilket i sin tur skapar en verksamhet som är betydligt mer responsiv mot olika intressenter som Service Desk, kunder, partners och anställda. Både teknisk och icke-teknisk personal kan använda plattformens kapacitet för att skapa mer eller mindre avancerade applikationer. Alla applikationer kan dela på information vilket gör plattformen till en gemensam punkt för alla aspekter av tjänsteleveranser.

Plattformen byggs på en arkitektur bestående av flera instanser för mycket hög tillgänglighet och stark kryptering för skydd av data i molnet. Alla datacenter är certifierade enligt SSAE/PCI DSS/ISO 27001. Service Desk kan styra access och behörigheter inom plattformen och data detaljerat, och de kan enkelt skapa rapporter och dashboards för att övervaka säkerhet och prestanda.

Plattformen är väl utvecklad för att integrera molnbaserade med lokala applikationer och datakällor via öppna API:er baserade på standarder såsom Java/REST.

Ärendehanteringssystemet tillåter Service Desk att ta emot och kategorisera incidenter via självbetjäningssportaler, chat, e-post, telefon eller inkommande events. Incidenter prioriteras utifrån överenskomna servicemål (SLA) och dirigeras till lämplig arbetsgrupp komplett med relaterad information. En beredskapskalender kan användas för att via dubbelriktade notifieringar automatiskt eskalera incidenter till rätt supportteam och grupp. För incidenter som kräver samarbete kan en chat som loggar konversationen startas.

Ärendehanteringssystemet innehåller många verktyg som gör det möjligt för Service Desk att undersöka, diagnostisera och lösa incidenter. Självbetjäningss användarna och teknikerna kan söka i systemets kunskapsdatabas (knowledge base) efter kända fel och lösningar. De kan betygsätta artiklar, ge återkoppling och bidra med nya artiklar. Systemets karta för CMDB Business Service Management tillhandahåller en grafisk presentation av en komplex IT-infrastruktur och tjänsternas relationer till varandra. Detta hjälper teknikerna att se affärs-påverkan från incidenter, problem och ändringshantering. Systemets "Orchestration" kan användas för att lösa incidenter automatiskt och för att återställa tjänster snabbare.

För att följa upp förbättring på tjänsten spåras varje steg i incidentens livscykel och en kundundersökning samlas in. På en övergripande nivå fås kontroll genom inbyggda mätpunkter, rapporter och dashboards som kan anpassas för specifika behov. Systemets "Performance Analytics" tillhandahåller ännu djupare insikter.

Uppföljning, statistik

Uppföljningsverktyg: Ett antal funktioner och möjligheter finns i ärendehanteringssystemet. Vidare finns det möjligheter till att utveckla funktioner för statistik och rapporter generiskt, dvs. i stort sett på vilket sätt som behoven anger.

Vi arbetar med ett antal fördefinierade KPI:er som är enkla att på regelbunden basis ta ut ur ServiceNow.

Lämpliga KPI:er inom standard är:

- Antal öppna incidenter per tidperiod
- Summerade medeltiden för öppna incidenter
- Antal öppna incidenter som inte lösts på utsatt tid
- Antal incidenter som lösts direkt vid första kontakten (FCR)
- Antal öppna incidenter som inte uppdaterats de senaste 5 dagarna
- Antal öppna problem
- Summerad medellösningstid per problem
- Antal förändringar stängda före utsatt tid
- Antal stängda förändringar som returnerats
- Antal nya förändringar klassificerade som akuta

TJÄNSTEUTBUD

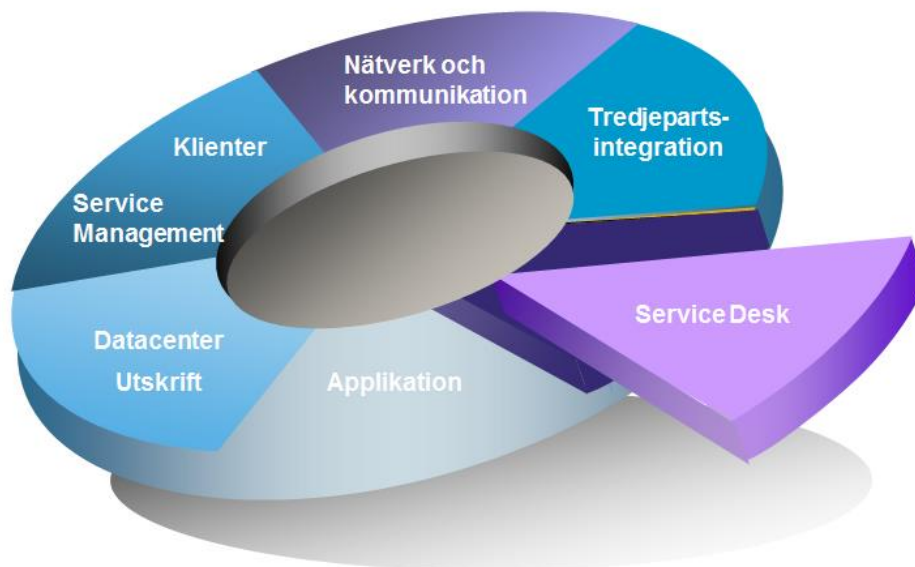
Standard

- Ärendehantering vardagar dagtid
 - hantera felanmälningar
 - hantera support
 - hantera beställningar
- Tillgång till Cygates supportwebb
- Ärendestatistik per månad
- Ta emot och registrera samtliga inkommande samtal/ärenden
- Avhjälpa problem eller fel
- Analysera och avgränsa problem
- Koordinera felsökningen
- Eskalera åtgärder för avhjälpan av svårare problem eller fel
- Återkoppla till kund under ärendets gång
- Klarrapportera till kund när ärendet avslutas
- Informera berörda parter vid driftstörningar
- Informera berörda parter vid planerade driftavbrott
- Standard KPI:er

Tillval

- Ärendehantering 24/7/365
- Kundanpassad supportwebb
- Kundanpassad ärende statistik per månad
- Full Incidenthantering med Second- och Third Line Support enligt avtalad drift
- Integration av ärendehanteringssystem
- Kundanpassade KPI:er
- Övervakning
- Call Center-tjänster och tjänster för att skapa och upprätthålla en Service Desk hos kund

Komplettera med andra tjänster från Cygate



Cygate erbjuder även andra tjänster.

Bastjänster

Applikationsdrift
Applikation som tjänst
Klienttjänster
Utskriftstjänster
Datacenter-tjänster

Tilläggstjänster (kräver att minst en bastjänst enligt ovan avropas)

Applikationsförvaltning
Nätverk och Kommunikation

Stödtjänster (kräver att minst en bastjänst enligt ovan avropas)

Service Management
Service Desk
Stödsystem
På-plats personal
Tredjepartsintegration
Integration
Övervakning
Licenshantering