



Unik Cloud Hosting

- Teknisk produktbeskrivelse

UNIK

Unik System Design A/S
+45 7642 1100 | unik@unik.dk
unik.dk | CVR 17512692

Vejle
Boulevarden 19E
7100 Vejle

Aalborg
Sofieldalsvej 87
9200 Aalborg SV

København
Lersø Park Allé 101
2100 København

INDHOLD

1.	INDLEDNING.....	3
2.	DATACENTER I DANMARK	3
3.	BACKUP AF DATA.....	3
4.	HARDWARE I DATACENTRET – SERVERE OG NETVÆRK	3
5.	SOFTWARE	4
6.	MAILKONTI	4
7.	DE VIRTUELLE SERVERE	4
8.	TO PRODUKTER: UNIK CLOUD HOSTING OG UNIK CLOUD HOSTING PLUS	5
8.1	Unik Cloud Hosting.....	5
8.2	Unik Cloud Hosting Plus.....	5
9.	HVORDAN TILGÅS LØSNINGEN VIA INTERNETTET?	5
9.1	Unik Cloud Hosting.....	5
9.2	Unik Cloud Hosting Plus.....	6
10.	SUPPORT OG OVERVÅGNING	6
11.	SERVICEVINDUE OG OPDATERINGER	6
12.	OPPETID OG TILGÆNGELIGHED.....	6
13.	GENERELT OMKRING SIKKERHED I UNIK CLOUD HOSTING.....	7
13.1	Virusbeskyttelse	7
13.2	Software restriction policy	7
13.3	Password politik	7
13.4	Firewall	7
13.5	Administrative rettigheder.....	7
13.6	Backup politik	8

1. INDLEDNING

Unik Cloud er vores IT-driftsmiljø, en private cloud udviklet af IT-eksperter. Den er fysisk placeret i et datacenter i Danmark, hvor vi opbevarer al kundedata, og som bygger på de nyeste sikkerhedsteknologier fra Microsoft.

I Unik Cloud har vi to platforme. Den ene er en Software as a Service (SaaS) platform, hvor vi driver vores nye løsninger, HabiCen og JustiCase. Den anden er en hosting platform som driver vores kunders Unik Bolig CE og Unik Advosys CE. De to platforme er forbundet for at kunne synkronisere data mellem produkterne indtil vi er overgået 100% til SaaS.

Unik Cloud giver vores kunder mulighed for at afvikle Unik Bolig CE, Unik Advosys CE og Microsoft Office på dedikerede servere i et professionelt hosting miljø.

Vores hosting platform består af flere servere, og derfor kan vores kunder vælge mellem to hosting-løsninger:

1. Unik Cloud Hosting Plus
2. Unik Cloud Hosting

Læs mere om de to løsninger i afsnit 8. Uanset løsning behøver I ikke at tænke på drift, sikkerhed, backup, vedligeholdelse, opgraderinger og opetid.

Her følger en kortfattet teknisk beskrivelse af vores løsning.

2. DATACENTER I DANMARK

Vores servere og vores kunders data er placeret i et sikret datacenter i Danmark, beskyttet mod hacking og sabotage.

Lokalerne er kølede med permanent overvågning af temperatur.

Nødstrøm til hele centret er sikret via UPS og nødstrømsgeneratorer.

Datacentret er adgangskontrolleret, vagtsikret og videoovervåget, og det er brandsikret med et brandslukningsanlæg, som er uskadeligt for mennesker og data.

Oveni dette er sikkerheden i datacentret certificeret efter ISO 27001 standarden.

Det er muligt at få udleveret revisionserklæringer, som dokumenterer datacentrets overholdelse af generelle it-sikkerhedsprincipper (ISAE 3402) og specifikt omkring persondatasikkerhed (ISAE 3000).

3. BACKUP AF DATA

Der tages dagligt backup af al data til en anden sikret fysisk lokation. Denne er ligeledes placeret i Danmark. Backupsystemet overvåges og rapporter gennemgås dagligt.

Udover den daglige backup, benytter vi os af VSS-teknologi, som gør det muligt for vores brugere at gennemse og genskabe mange tidligere versioner af deres egne filer. Der bliver taget et "snapshot" af brugernes filer flere gange dagligt.

4. HARDWARE I DATACENTRET – SERVERE OG NETVÆRK

Den fysiske server hardware er 100% redundant. Sagt på godt dansk; der findes mindst 2 eksemplarer af det hele, så hvis en fysisk hardware komponent skulle fejle, så bliver dens opgave "overtaget" af en anden. Systemet kører altså videre uden at brugerne mærker et eventuelt hardware nedbrud.

De fysiske servere og underliggende storage er udelukkende dedikeret til Unik Cloud kunder. Ressourcerne deles ikke med andre systemer.

Datacentrets netværk er redundant fiber "backbone" – datacentrets internetforbindelse er altså ikke kun afhængigt af én enkelt internetudbyder.

Netværks-hardware er professionelt Cisco og Fortigate udstyr.

Vores servere er beskyttet af redundante Fortigate firewalls, som administreres af kvalificerede teknikere.

Netværkstrafik scannes, filer der indeholder virus blokeres og adgang til ondsindede websteder forhindres. Dvs. trusler opdages og forhindres i at trænge ind.

5. SOFTWARE

Serverne, som Unik Cloud Hosting kunder afvikler løsningen på, er alle virtuelle Microsoft Windows 64-bit servere.

Unik Bolig installeres for alle vores kunder med en drift- og en test-database. Test-databasen er en "sandkasse", som gør det muligt at øve sig i brugen af programmet, uden at det har indflydelse på driftdatabasen. Test-databasen kan opdateres med en ny kopi af drift-databasen efter behov.

Microsoft software er licenseret gennem Microsoft Service Provider License Agreement (SPLA) eller Microsoft Office 365 E3 / MicrosoftOffice 365 Business Premium licenser. Dette giver vores kunder muligheden for at køre på den nyeste version af Microsoft Office uden yderligere licensomkostninger ved opgraderinger.

Serverne tilgås via Microsoft Remote Desktop Services (Fjernskrivebord).

Alle servere er beskyttet af antivirus software, samt software whitelisting, som sørger for at det kun er godkendte applikationer, som kan afvikles på platformen.

6. MAILKONTI

Løsningen er leveret med Microsoft Outlook installeret.

Har man en mailkonto, kan tilgang til denne sættes op i Outlook og derved kan mail tilgås fra serveren.

NOTE: Vi anbefaler at man anskaffer sig en Microsoft Exchange Online løsning. "Gamle" mail hotel løsninger med POP3 eller IMAP anbefales ikke. Ved brug af Bolig og Advosys Outlook Integration er en Exchange postkasse et teknisk krav.

Har man ikke en mailkonto og ønsker at få det med i løsningen, kan Unik tilbyde en Microsoft Office 365 Exchange Online løsning. Unik er registreret Microsoft partner, og vi håndterer bestilling og opsætning af mailbokse i Microsoft 365 løsning.

7. DE VIRTUELLE SERVERE

De virtuelle servere, Unik stiller til rådighed for vores kunder, er installeret og sat op efter standarder, som er baseret på vores mangeårige erfaring med afvikling af Unik software på Microsoft operativsystemer.

Alle kundemiljøer har som minimum 2 virtuelle servere

- en "data server" hvorpå databaser, brugerkonti og fildata er placeret
- en eller flere Remote Desktop Server, hvorpå brugerne afvikler alle programmer.

Ressourcerne i de virtuelle servere (RAM, CPU, diskplads) er skaleret således, at vi sikrer den bedst mulige afvikling af Unik Bolig og Unik Advosys.

Alle virtuelle serveres operativsystemer og ressourcer overvåges af Unik IT-driftsafdeling.

8. TO PRODUKTER: UNIK CLOUD HOSTING OG UNIK CLOUD HOSTING PLUS

Vi tilbyder to typer hosting produkter: **Unik Cloud Hosting** og **Unik Cloud Hosting Plus**.

Herunder følger en beskrivelse af de to produkter.

8.1 Unik Cloud Hosting

- Produktet indeholder Microsoft Windows Server, Microsoft SQL Server og Microsoft Office software inkl. nødvendige licenser samt Unik Bolig og/eller Unik Advosys klient og database.
- Brugerkonti er oprettet og styret igennem Microsoft Active Directory.
- Unik Bolig, Unik Advosys og Microsoft Office afvikles på en Microsoft Remote Desktop server.
- Unik IT-Operation - overvåger serverne og sørger for at den nødvendige mængde ressourcer er til rådighed.
- Al brugerdata og alle databaser er placeret på en separat server.
- Sikkerhed og rettigheder på alle brugerdata er opsat således, at data *kun* er tilgængeligt for den pågældende kunde. Der er adgang til egne diskdrev og egne printere (såkaldte "sessionsprintere"), når man er logget på Unik Cloud. Man kan altså udskrive til sin egen printer og tilgå sine egne lokale filer.

8.2 Unik Cloud Hosting Plus

- **Unik Cloud Hosting Plus** løsningen indeholder Microsoft Windows Server, Microsoft SQL Server og Microsoft Office inkl. nødvendige licenser samt Unik Bolig og/eller Unik Advosys klient og database.
- Brugerkonti er oprettet og styret igennem Microsoft Active Directory.
- Unik Bolig, Unik Advosys og Microsoft Office afvikles på en eller flere Microsoft Remote Desktop server(e).
- Alle brugerdata og databaser er placeret på en separat server.
- De virtuelle servere er dedikerede servere. Kunder på denne platform får deres egne virtuelle servere og deler ikke ressourcer med andre kunder.
- Der er mulighed for installation af tredjeparts software, og der kan mod ekstra betaling oprettes yderligere dedikerede servere til dette formål, hvis det skulle være nødvendigt. Netværkstilslutning fra kontoret foregår via en IPsec VPN-tunnel. Det betyder, at der er en direkte netværksforbindelse (LAN) mellem kundens egne enheder og de virtuelle servere. Dette muliggør f.eks. direkte adgang til fildata på serveren, installation af netværksprintere, scanning af dokumenter fra kontoret direkte til serverne, indmelding af arbejdsstationer i Microsoft Active Directory osv.
- Benytter man hjemmearbejdsplads har man adgang til egne printere (såkaldte "sessionsprintere").

9. HVORDAN TILGÅS LØSNINGEN VIA INTERNETTET?

Løsningen tilgås via Microsoft Remote Desktop Client (fjernskrivebord).

Tekniske forudsætninger og anbefalinger for dette er:

9.1 Unik Cloud Hosting

- Unik anbefaler, at man har en fast offentlig IP-adresse tilknyttet sin internetforbindelse. Dette kan man forhøre sig om og bestille hos sin internetudbyder.
- Hvis man har en fast offentlig IP-adresse, etablerer vi en direkte åbning for Microsoft Remote Desktop protokollen fra kundens kontor til den virtuelle Microsoft Remote Desktop Server. Dette giver den nemmeste og hurtigste logon adgang.
- Har man ikke en fast IP-adresse, skal man benytte sig af Remote Desktop adgang med SMS Passcode. Dette produkt tilkøbes til den grundlæggende hosting løsning.
- SMS Passcode gør det muligt at logge på løsningen via Microsoft Remote Desktop fra en hvilken som helst computer med internetadgang. Efter login på serveren sendes der en SMS-besked til brugerens mobiltelefon men en unik kode som skal indtastes. På denne måde sikres det, at det kun er den pågældende bruger, der har mulighed for at logge på.

9.2 Unik Cloud Hosting Plus

- Det er et krav at man har en fast offentlig IP-adresse tilknyttet sin internetforbindelse på kontoret.
- Det er et krav, at man har en firewall, som er i stand til at oprette en IPsec VPN-tunnel. Vi anbefaler en Fortigate firewall. Unik IT-Operation er i stand til at levere dette inkl. den nødvendige opsætning.
- Der oprettes en fast VPN-tunnel fra kontoret ind til de virtuelle servere. Herefter kan man logge direkte på Remote Desktop Serveren via Microsoft Remote Desktop Client (fjernskrivebord).
- Ønsker man at benytte sig af hjemmearbejdspladser, kan dette gøres via Microsoft Remote Desktop adgang med SMS Passcode. SMS Passcode gør det muligt at logge på løsningen via Microsoft Remote Desktop fra en hvilken som helst computer med internetadgang. Efter login på serveren sendes der en SMS-besked til brugerens mobiltelefon med en engangskode som skal indtastes. På denne måde sikres det, at det kun er den pågældende bruger, der har mulighed for at logge på.

For både Unik Cloud Hosting og Unik Cloud Hosting Plus gælder, at der som udgangspunkt, er åbnet for SMS Passcode adgang fra EU og EØS-lande.

10. SUPPORT OG OVERVÅGNING

Unik IT-Operation overvåger performance og ressourceforbrug på server parken. Eventuelle fejl og advarsler i Microsoft Server operativsystemet bliver automatisk meddelt øjeblikkeligt til Unik IT-Operation.

Teknisk support, Unik Connect (fjernsupport) og overvågning af serverne er inkluderet i aftalen.

Unik IT Operation yder teknisk support til vores hosting kunder fra mandag til torsdag i perioden 8:15 – 16:15 og fredag i perioden 8:15 – 15:15.

11. SERVICEVINDUE OG OPDATERINGER

Der er fire faste årlige "servicevinduer", hvor Unik IT-Operation opdaterer serverne med opdateringer fra Microsoft og yder anden teknisk vedligehold. Sikkerhedsopdateringer installeres løbende.

Denne vedligeholdelse finder sted uden for "normal" arbejdstid – dvs. aften / weekend.

I disse tidsrum vil hosting platformen ikke være tilgængelig.

Unik Cloud kunder vil blive underrettet om disse servicevinduer pr. e-mail i forvejen.

Unik Bolig og Unik Advosys kan også opdateres efter kundens behov.

Det kan af drift- og sikkerhedsårsager være nødvendigt at lægge yderligere opdateringer på serverne med kortere varsel. Dette vil også ske i aftentimerne. Vores kunder vil blive informeret om tidspunktet i forvejen.

12. TILGÆNGELIGHED

Vi bestræber os på, at kundernes Unik Cloud Hosting løsning er tilgængelig 24/7/365 eksklusiv de fire faste årlige servicevinduer. samt evt. andre servicevinduer til opgraderinger eller vedligehold efter kundens ønske.

Backup af alle systemer initieres dagligt. Der kan arbejdes på systemet, mens der tages backup.

Alle Microsoft Remote Desktop servere genstartes dagligt på et vilkårligt tidspunkt mellem kl. 04:00 og 05:00.

13. GENERELT OMKRING SIKKERHED I UNIK CLOUD HOSTING

13.1 Virusbeskyttelse

Alle servere i Unik Cloud Hosting er beskyttet med Microsoft System Center Endpoint Protection.

Al data og alle operativsystemer scannes både i realtid og ved ugentlige kontroller. Antivirusdefinitioner opdateres løbende, når de frigives.

13.2 Software restriction policy

Alle Microsoft Remote Desktop servere er beskyttet med Software Restriction Policy, som forhindrer afvikling af ukendte programmer.

Software som ønskes afviklet af brugerne kræver først sikkerhedsgodkendelse vha. Codesigning certifikat eller Hash-værdi kontrol.

13.3 Password politik

Alle brugere skal benytte komplekst password på minimum 8 karakterer. Password skal skiftes hver 3. måned

13.4 Firewall

Alle VLAN-netværk er beskyttet af redundante Fortigate firewalls.

Vores Fortigate firewall blokerer al ind- og udgående trafik, som ikke specifikt er tilladt.

Firewall er beskyttet af ekstern DDOS protection.

Alle Windows servere er yderligere beskyttet med Windows Firewall, som er styret vha. Gruppepolitikker. Firewallregler gennemgås løbende med henblik på at fjerne ubrugte og udgåede åbninger.

13.4.1 "Offentlig" Indgående trafik

Der åbnes for fjernskrivebordstrafik på bestemt port til kundens Remote Destop Server. Login via denne port er beskyttet med 2faktor sikkerhed (SMS Passcode).

Hvis kunden har valgt at drifte websites i Unik Cloud Hosting, placeres disse på dedikeret webserver i DMZ- zone (separat sikret VLAN). Alt efter kundens behov åbnes der for trafik på port 443 og evt. port 80 ind til disse websites.

13.4.2 "Privat" Indgående trafik

Såfremt kunden har statisk offentlig IP-adresse, åbnes der for Remote Desktop trafik på bestemt port til kundens Remote Desktop server - kun fra den pågældende IP-adresse.

13.4.3 VPN

Alle Unik Cloud Hosting Plus løsninger beskyttes med statisk VPN-tunnel mellem kundens lokale netværk og deres dedikerede VLAN i Unik Cloud.

13.4.4 Udgående trafik

Som standard åbnes der for udgående trafik fra Remote Desktop servere i Unik Cloud Hosting på følgende porte:

21 FTP, 25 SMTP, 53 DNS, 80 HTTP, 123 NTP, 143 IMAP, 443 HTTPS, 465 Gmail, 587 TLS, 993 Gmail

13.5 Administrative rettigheder

Kun teknikere fra Unik's IT-Operation har administrative rettigheder til Windows serverne i Unik Cloud Hosting. Tredje parts leverandører kan i forbindelse med installation og vedligehold få administrative rettigheder til enkeltstående servere, hvis dette godkendes af kunden selv. Brugere på Unik Cloud Hosting har ingen administrative rettigheder.

13.6 Backup politik

13.6.1 Filbackup

Der tages daglig backup af netværksdrev kl. 02.

Filer gemmes i 3 sidste versioner.

Slettede filer gemmes i 1 år efter sletning.

13.6.2 SQL-backup

Der tages fuld backup af SQL-databaser i weekenden.

Der tages daglig log backup af SQL-logs hver 2. time i tidsrummet 08:00-18:00 Backup af databaser opbevares 2 uger tilbage.

13.6.3 Image-backup

Der tages imagebackup af C: drevet på virtuelle servere i weekenden.

Image-backup bevares i 8 versioner (8 dage).

Image-backup sikrer hurtig genskabelse af hele server operativsystemet.

13.6.4 VSS-snapshots

Alle kunders filshares er beskyttet med VSS snapshot ("Shadow Copies") Der er dedikeret 10% af kundens diskplads til dette formål.

Teknologien giver brugerne mulighed for selv at genskabe tidligere versioner af dokumenter.

13.6.5 NOTE: Vedr. backup tredje parts data

Der tages ikke backup af O365 Exchange Online og andre eksterne mailløsninger m.m.

Unik er ikke ansvarlig for backup og restore af tredje parts produkter, hvis data er placeret uden for den disk storage, som Unik Cloud Hosting er placeret på.