

iVault Online Backup voor Mac OS X

Enterprise-class dataprotectie voor Apple Macintosh® en mixed-platform omgevingen



Waarom iVault?

De gegevens op uw Mac zijn u lief. Ze vertegenwoordigen een enorme investering in werk en dus geld voor uw bedrijf of ze hebben onschatbare emotionele waarde voor u persoonlijk. Een goede backup is dus noodzakelijk. Maar wat is een goede backup? Bent u ook beschermd bij diefstal, inbraak of brand? Waar blijven uw gegevens? Groeit de oplossing wel mee met uw bedrijf? Als er iets mis gaat kunt u dan ook onmiddellijk rekenen op deskundige hulp?

iVault levert sinds 2005 betrouwbare internet- backupoplossingen voor Mac en mixed-platform omgevingen, inmiddels voor honderden bedrijven. Oplossingen die realistisch en flexibel zijn en daadwerkelijk doen wat ze beloven, gegarandeerd en dagelijks bewezen in de harde praktijk.



Enterprise-class infrastructuur

De iVault infrastructuur maakt gebruik van **UNIX®** en **industrie-standaard hardware** voor het bereiken van ongeëvenaarde betrouwbaarheid in haar infrastructuur. De keuze voor UNIX is ingegeven door de ongeëvenaarde robuustheid die voortvloeit uit de inmiddels 40-jarige ontwikkelhistorie van dit operating system.

Om uw gegevens betrouwbaar te kunnen beheren maakt iVault maximaal gebruik van exclusieve UNIX enterprise-class features waaronder actieve preventie van stille datacorruptie (**bit-rot prevention**), instant copy on write **snapshots**, **deduplicatie** en real-time integriteitsbewaking van de volledige software stack (**dynamic tracing**).

Datacenters in Nederland



In het kader van de Wet Bescherming Persoonsgegevens en Europese privacywetgeving is de fysieke locatie van de backup voor vele bedrijven van belang. iVault beschikt over meerdere beveiligde datacenters, allen **exclusief in Nederland** gevestigd. De exacte fysieke locatie van uw backup data is dus altijd **bekend** en door ons **gegarandeerd**.

Partnerondersteuning

Voor iVault partners bieden wij een uitgebreid scala aan ondersteuning:

Primair hebben Parters onbeperkte toegang tot onze world-class **technical support**. Het niveau van onze support is historisch een van de belangrijkste redenen om voor iVault te kiezen omdat u bij complexere klantscenarios onvermijdelijk in situaties terecht komt waarin deze onontbeerlijk is. Wij kennen het Mac ecosysteem door en door, niet alleen als **stelselbeheerders**, maar ook als **infrastructuur architecten** en **softwareontwikkelaars**.

Verder hebben partners toegang tot het **iVault Self Service Portal** waarbij ze simpel het totale beheer kunnen voeren over hun accounts. Ten behoeve van verdergaande integratie met partnersystemen biedt iVault diverse **interfacing** mogelijkheden aan via de API van het self service portal of via de backup client software.

iVault biedt tevens uitgebreide **brandingmogelijkheden** voor White Label partners. De backupoplossing, inclusief client en server software, is verregaand aanpasbaar om een bedrijfseigen look-and-feel te bereiken.

iVault Online Backup voor Mac OS X

Met **Online Backup voor Mac OS X** levert iVault een moderne en veilige backupoplossing voor uw Macintosh en mixed-platform omgevingen, een volwaardige vervanging voor tape backup. Uw gegevens worden onleesbaar versleuteld, via uw Internetverbinding verzonden naar onze beveiligde Nederlandse datacenters. Er zitten vele aspecten aan onze dienstverlening. We benoemen hieronder de belangrijkste:

Veiligheid

De veiligheid en vertrouwelijkheid van uw gegevens staan steeds voorop. iVault Online Backup gebruikt daarom **On Premise Encryption/Decryption**. Dit houdt in dat uw gegevens binnen uw bedrijfsmuren op uw eigen systemen versleuteld worden en dus onleesbaar verstuurd en opgeslagen worden. Pas na restauratie wordt, wederom op uw eigen systemen, ontsleuteling uitgevoerd zodat uw gegevens op geen enkel moment toegankelijk zijn voor derden. De gebruikte versleuteling is het industrie-standaard **Advanced Encryption Standard (AES)** algoritme met een encryptiesterkte van 256 bits. Verzending vindt plaats over een beveiligde **SSL** internetverbinding naar iVault servers die staan opgesteld in beveiligde datacenters. Niemand heeft toegang tot uw gegevens zonder de toegangssleutel die uitsluitend bij u bekend is.

Betrouwbaarheid

Een betrouwbare backup is, behalve geografisch gescheiden, actueel en geverifieerd. Om actualiteit te garanderen worden iVault Online Backups **automatisch uitgevoerd** en dus nooit vergeten. Het backupproces loopt onafhankelijk van uw gebruikers gewoon door, ook in het weekend en op feestdagen. Gemaakte backups worden **automatisch geverifieerd** en u ontvangt hiervan direct een e-mail bericht.

Redundantie door replicatie

Iedere backup wordt opgeslagen op een primaire iVault Server en vervolgens **doorgerepliceerd** naar een 2e iVault Server. Zo overleven uw gegevens niet alleen een calamiteit bij úw bedrijf maar zelfs een calamiteit bij iVault.

Lokale kopie

Voor sommige bedrijven is de aanwezigheid van een fysieke backup binnen de bedrijfsmuren (on-premise) een vereiste. iVault Online Backup biedt daarom de mogelijkheid om, naast de remote backup, automatisch een **lokale kopie** van de backup aan te houden, inclusief historie. Restoraties kunnen indien gewenst snel en direct uit deze lokale kopie plaatsvinden.

Gebruiksgemak

Online Backup biedt simpele toegang tot vele voorgaande versies van uw gegevens, dagen, weken of zelfs maanden in het verleden. Alle complexiteit van het terugzetten van uw gegevens wordt door de iVault Backup Client in combinatie met iVault Backup Servers afgehandeld. De bediening van de software kan hierdoor zeer eenvoudig blijven en is door iedereen snel aan te leren. Het is realistisch te stellen dat het terugzetten van normale bestanden uit te voeren is door uw eindgebruikers, zonder verdere ondersteuning van een systeembeheerder.

Mixed-platform ondersteuning

Heeft u in uw bedrijf naast Apple andere systemen in gebruik? iVault Online Backup is een universele oplossing voor al uw gegevens op al uw systemen. Het maakt niet uit of uw informatie op Macs, Windows PC's of Linux/Unix servers opgeslagen is. Naast Mac OS X is iVault Online Backup ook verkrijgbaar voor Microsoft Windows, Linux, FreeBSD en Unix.

Database en Virtual Machine backup

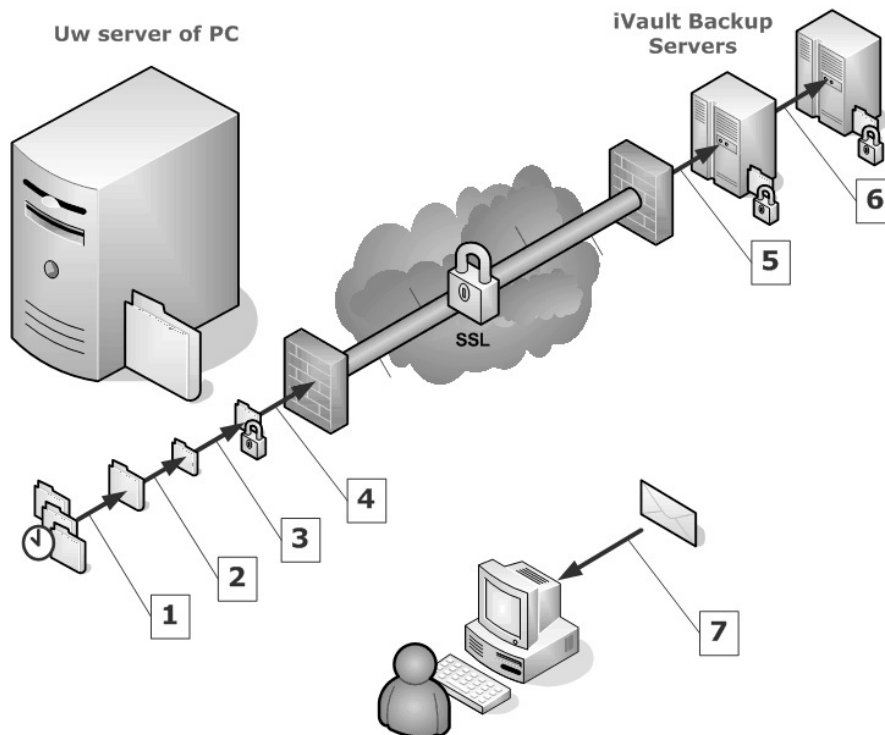
De complexiteit van database en virtual machine backup is een bekende risicofactor in uw backupproces. iVault Online Backup bevat daarom ingebouwde ondersteuning voor backup van de meest gangbare layered products waaronder de databases MySQL, Microsoft SQL Server en Oracle, de mail en collaboratieomgevingen Microsoft Exchange en Lotus Notes en de hypervisors VMWare en HyperV.

Kostenbesparing

U betaalt een vast abonnement per systeem. Het tarief is afhankelijk van de hoeveelheid te bewaren gegevens en niet van het type systeem of het type gegevens. U elimineert hiermee in één keer alle hoge aanschaf- en onderhoudskosten voor tape drives, tapes, externe opslag en alle backup software. Modules voor database backup voor MySQL, Oracle, Microsoft SQL Server, Microsoft Exchange en Lotus Notes zijn inbegrepen zonder extra kosten. U bespaart tevens een aanzienlijke hoeveelheid tijd. Het wisselen en beheer van tapes behoort tot het verleden en het eventueel terugzetten van gegevens gebeurt vele malen sneller. Met dit kostenmodel zijn besparingen tot wel 50% realiseerbaar ten opzichte van traditionele tape backup methoden.



Hoe werkt iVault Online Backup voor Mac OS X?



1. **Selectie:** Op een voorafgeplande tijd of op uw commando selecteert de iVault Backup Client de op uw systeem gewijzigde en nieuwe bestanden voor backup.
2. **Compressie:** De bestanden worden gecomprimeerd om verzending zo snel mogelijk te laten verlopen. iVault Backup Client maakt voor grotere bestanden bovendien gebruik van In-File Delta technologie, waarmee uitsluitend nog de wijzigingen binnen een bestand verstuurd worden voor radicale compressies van 95% en hoger.
3. **Versleuteling:** De bestanden worden onleesbaar versleuteld op de client, voor verzending. De gebruikte 256 bits AES versleuteling is van professionele kwaliteit en in gebruik bij banken en overheden. Alleen u bent in het bezit van de sleutel. Zonder deze sleutel kan niemand uw bestanden ontcijferen. Dit geldt voor u en uw medewerkers, maar ook voor medewerkers van iVault.
4. **Verzending:** Er wordt een beveiligde versleutelde verbinding geopend naar de iVault Backup Servers via uw bestaande internetaansluiting. Uw reeds versleutelde bestanden worden via deze verbinding, dubbel versleuteld, verstuurd. Optioneel wordt ook een lokale versie van uw backup opgeslagen.
5. **Opslag:** Uw reeds versleutelde bestanden worden ongewijzigd opgeslagen op een iVault Backup Server. Meerdere versies worden bewaard zodat de historie van uw bestanden toegankelijk blijft.
6. **Duplicaatopslag:** Voor optimale zekerheid wordt een eveneens versleutelde kopie bijgehouden op een 2e iVault Backup Server op een fysiek andere server. Uw backup is dus altijd op meerdere plaatsen tegelijk aanwezig.
7. **Controle en rapportage:** Na iedere backup ontvangt u een rapport per email. U weet zo direct of uw backup in orde is en niet pas wanneer u deze nodig heeft. Tevens ontvangt u een rapport na iedere wijziging van uw instellingen en na iedere restauratie, wel zo veilig en volledig.
8. **Restoratie:** De iVault Backup Client biedt u een historisch overzicht van uw volledige bestandsstructuur van heden tot desnoods vele maanden geleden. U kiest uit deze historie de te restaureren bestandsselectie van de gewenste datum. De gerestaureerde bestanden worden pas na ontvangst in de iVault Backup Client gedecomprimeerd en ontsleuteld.

iVault Online Backup voor Mac OS X Specificaties

Functionele Specificaties

- Meerdere backup schema's, ieder op een willekeurig tijdstip instelbaar.
- Automatische versleuteling van gegevens vóór verzending naar backup server.
- Op de iVault backup servers staan uitsluitend versleutelde bestanden.
- Door incrementele backup strategie worden uitsluitend nieuwe en gewijzigde bestanden verzonden.
- In-File Delta technologie voor verzending van uitsluitend wijzigingen binnen bestanden. Essentieel voor snelle backup van grote, frequent wijzigende, bestanden waaronder alle databases.
- Ondersteuning van volledige backup (database backup) en incrementele backup (transaction log backup) voor Oracle vanaf v8i, MySQL, Microsoft SQL Server 7.0/2000/2008, Microsoft Exchange Server 2000/2003/2010, Lotus Domino/Notes 5.0
- Ondersteuning van additionele backup van Microsoft Exchange op mailbox level.
- Ondersteuning van backup van VMware ESX/ESXi/Server en Microsoft Hyper-V Server.
- Uitgebreide backup rapportage via e-mail met overzicht van bewaarde bestanden na iedere backup.
- Altijd en vanaf elke locatie toegang tot backup gegevens via een standaard Internet Browser.
- Uitgebreide backup rapportage via e-mail met overzicht van bewaarde bestanden na iedere backup.
- Backup controle voor opslag door middel van checksum validatie met CRC (Cyclic Redundancy Check).
- Retentie van voorgaande versies. Instelbaar tot 999 dagen terug. Herstel van verwijderde bestanden mogelijk.
- Bestandsselectie voor backup via bestandstype door gebruik van backup filters.
- Uitvoering van besturingssysteemcommando's vóór en na de backup.
- Ondersteunde operating systemen: Mac OS X, Windows, Linux, Unix, FreeBSD en Netware.
- Automatische update via LiveUpdate.

Beveiligingsspecificaties

- Versleutelde point to point Secure Socket Layer (SSL) communicatie tussen backup client en server.
- Ondersteuning van HTTP/HTTPS Proxy en Socks v4/v5 firewall.
- Standaard versleuteling: 256 bit Advanced Encryption Standard in Cypher Block Chaining mode (AES 256 CBC mode)
- Ondersteunde versleutelingsalgoritmen: AES, Twofish en Triple DES.
- Ondersteunde versleutelingsmodes: Electronic Cook Book (ECB) en Cipher Block Chaining (CBC).
- Automatische generatie van random initialisatievector, salt en iteratieteller voor ieder bestand tijdens de versleuteling.
- Uitgebreide rapportage via e-mail met overzicht van bewaarde bestanden na iedere backup.
- Backup controle voor opslag door middel van checksum validatie met Cyclic Redundancy Check (CRC).
- Elke gebruiker kan de online toegang tot zijn gegevens beperken tot een vooraf gedefinieerde lijst IP adressen.
- Redundante opslag op meerdere iVault Backup Servers .
- Opslagstructuur per data center: Redundante opslag op harde schijf (RAID) in Fiber Channel Storage Area Network (FC SAN)

Systeemvereisten

| | |
|------------------------|---|
| Besturingssystemen | iVault Online Backup voor Mac OS X: <ul style="list-style-type: none">• Mac OS X 10.6• Mac OS X 10.8• Mac OS X 10.9 iVault Online Backup overige versies: <ul style="list-style-type: none">• Windows 2000/2003/2008/XP/Vista/7/8• Linux vanaf Kernel versie 2.2• Solaris vanaf versie 2.x• FreeBSD• NetWare vanaf versie 5.1 |
| Intern geheugen | <ul style="list-style-type: none">• 128 MB minimaal, 256 MB aanbevolen |
| Ruimte op harde schijf | <ul style="list-style-type: none">• 100 MB |
| Netwerk protocol | <ul style="list-style-type: none">• TCP/IP (HTTP/HTTPS) |

Van Backup naar Business Continuity

Uw bedrijf groeit en met uw bedrijf groeit de omvang en complexiteit van uw automatisering. U krijgt meer gegevens, meer systemen en onvermijdelijk de behoefte aan uitgebreider datamanagement. Uw groeiende groep stakeholders vraagt om een solide business continuity beleid. Wat nu?

Het is goed om te weten dat iVault oplossingen met u mee blijven groeien. Van backup via **disaster recovery** naar een volledige **business continuity** oplossing, indien nodig inclusief **uitwijk mogelijkheden**.

iVault is daarnaast ook uw partner bij de ontwikkeling van een pragmatisch maar solide **Business Continuity Plan** met bijbehorende organisatie en infrastructuur. Wij realiseren ons terdege dat business continuity ook een **bewustwordingsproces** impliceert en binnen uw bedrijf een **mindset** moet worden. Onze aanpak is daarom gericht op een stapsgewijze maar gelijktijdige invulling van technische en organisatorische aspecten zodat u snel en tegen aanvaardbare kosten, het gewenste niveau van bescherming bereikt en behoudt.

Ook indien u, als grotere organisatie, kiest voor een formele benadering van uw business continuity problematiek kan iVault u assisteren met de volgende aspecten van business continuity planning, in lijn met industry best practices en de relevante ISO/IEC en BS normen:

Business Impact Analyse (BIA): Het scheiden van kritieke en niet-kritieke functies in uw organisatie en het bepalen van de hersteldoelstellingen (RTO/RPO Recovery Objectives) en herstel requirements (Recovery Requirements)

Bedreigings- en Risico Analyse (TRA): Het in kaart brengen van risico's en bedreigingen en hun impact op uw kritieke bedrijfsfuncties.

Recovery Strategy en Business Continuity Plan (RSD/BCP): Opstellen van herstel scenarios, samenstellen van recovery teams, planning uitwijklocaties en en uitwijksystemen, documenteren van handmatige workarounds.

Testing, Training & Exercises (TT&E): Reguliere testen van en trainingen in scenarios zoals vastgelegd in het Business Continuity Plan (BCP) waaronder uitwijktesten (technical swing tests) en recovery exercises op diverse niveaus (table top, medium and complex) .

