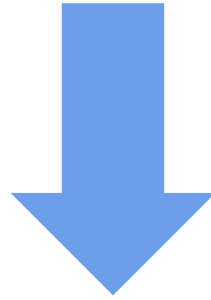




CLOUDWEAVERS

reliable continuity for **your** IT

Anzichè utilizzare i server più grandi e complessi, sperando si guastino di meno...



Far sì che ogni guasto, ovunque sia,
venga gestito in pochi secondi
e senza bisogno di intervento umano:
da emergenza a ordinaria amministrazione

Trasformiamo PC, Server in nodi di una **macchina virtuale distribuita**:

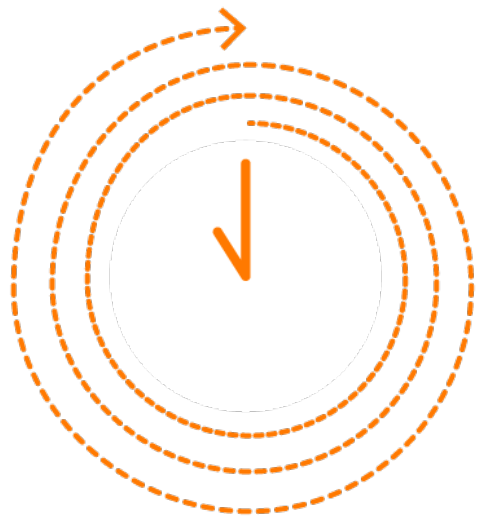
- ogni nodo contribuisce con le sue risorse - disco, processore, memoria
- un nodo può essere aggiunto e tolto senza influenzare gli altri
- ogni guasto viene compensato con le risorse degli altri nodi
- non richiede costosi apparati di storage/SAN

CloudWeavers parte da una speciale chiavetta USB:

- posso usare l'hardware che ho in casa*
- aggiungere nodi in qualsiasi momento
- ...anche di tipi diversi

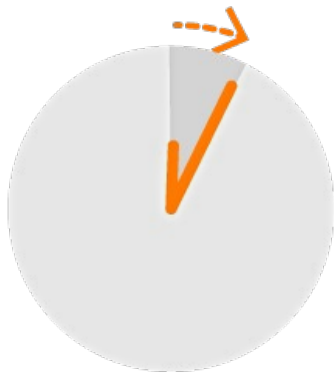


Cosa facciamo



Al posto di
2 GIORNI

Cosa facciamo



2 in sole
ORE

Cosa facciamo

Virtualizzazione
dei server

Storage distribuito

Semplice
amministrazione via web

VDI/DaaS
Virtualizzazione dei desktop

Software Appliances

Disaster recovery

Cosa sa fare CloudWeavers

Virtualizzazione
dei server

Storage distribuito

Semplice
amministrazione via web

VDI/DaaS
Virtualizzazione dei desktop

Software Appliances

Disaster recovery

Virtualizzazione dei server

- La virtualizzazione é la separazione tra la macchina fisica e la sua esecuzione: un server diventa un file (chiamato VM) eseguito da uno speciale software
- Ogni VM gira insieme ad altre, indipendentemente dal server fisico su cui era stato installato
- Posso spostare un server virtuale da una macchina fisica all'altra, senza dovermi preoccupare di installazioni, driver, dischi...
- Molti server sono poco utilizzati: posso unire piú server virtuali poco utilizzati su un unico server fisico (detto nodo)

- Quando faccio il backup di una macchina virtuale ho una “istantanea” nel tempo della macchina: file, programmi, configurazioni....
- ...Il tempo di ripristino in caso di guasto e' ridotto in modo sostanziale
- Aggiornare il proprio parco server diventa semplice: si affianca il nodo nuovo, si spostano le VM, si spegne il nodo vecchio. **Senza** fermare i servizi!

- Si possono aggiungere e togliere nodi di ogni tipo in modo semplice e senza toccare gli altri - CloudWeavers si adatta da solo alle risorse disponibili
- Se un nodo si ferma o si spegne, **in automatico** gli altri prendono il suo posto
- Se un disco si guasta, **i dati rimangono accessibili** e al sicuro
- Il sistema consente una opzionale gestione completa via web e da remoto
- Compatibile con VMWare, Hyper-V, Citrix, KVM

Virtualizzazione
dei server

Storage distribuito

Semplice
amministrazione via web

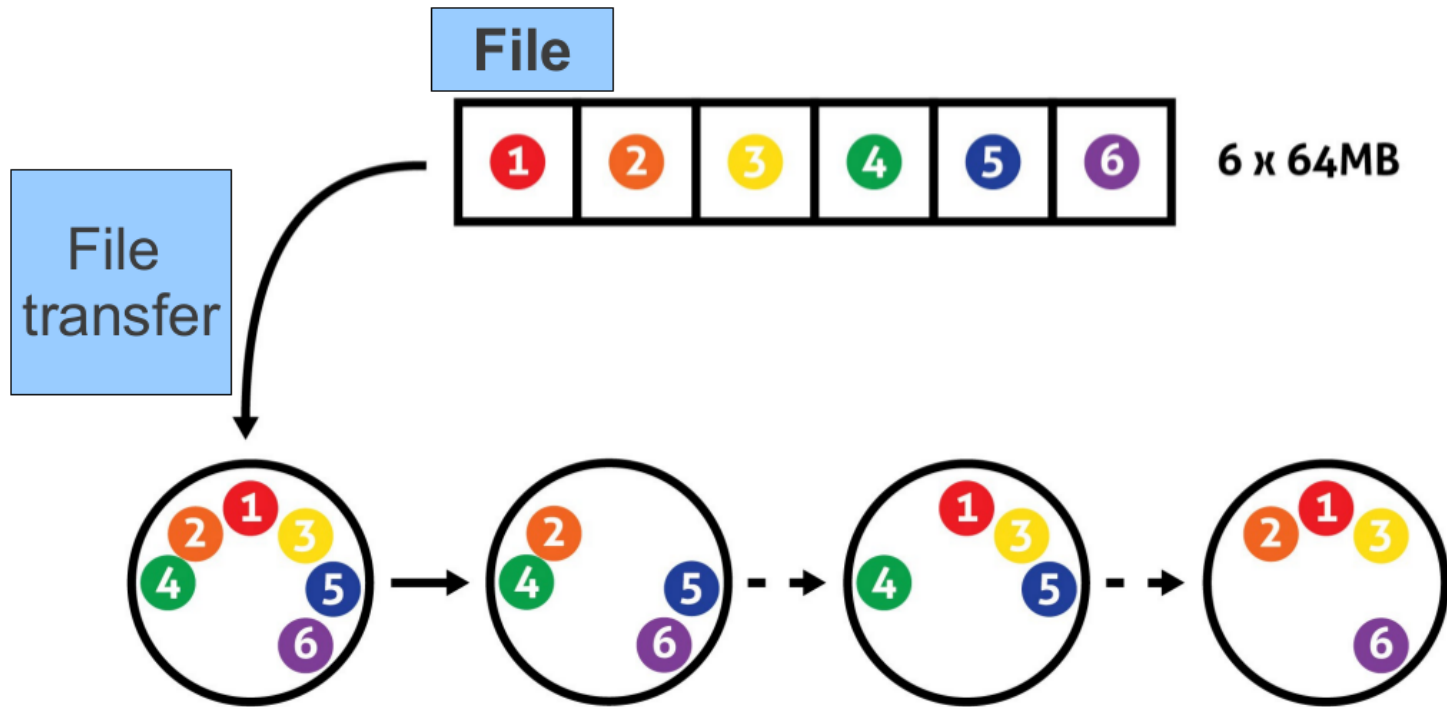
VDI/DaaS
Virtualizzazione dei desktop

Software Appliances

Disaster recovery

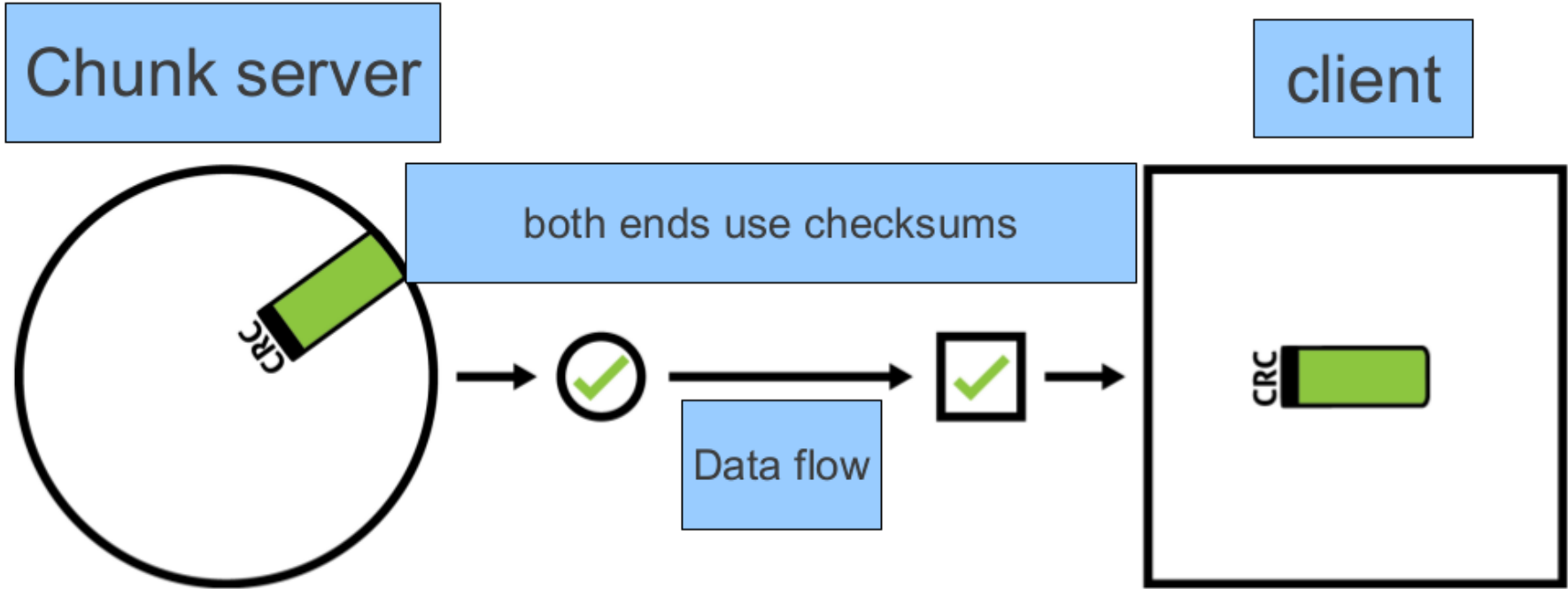
Lo storage distribuito

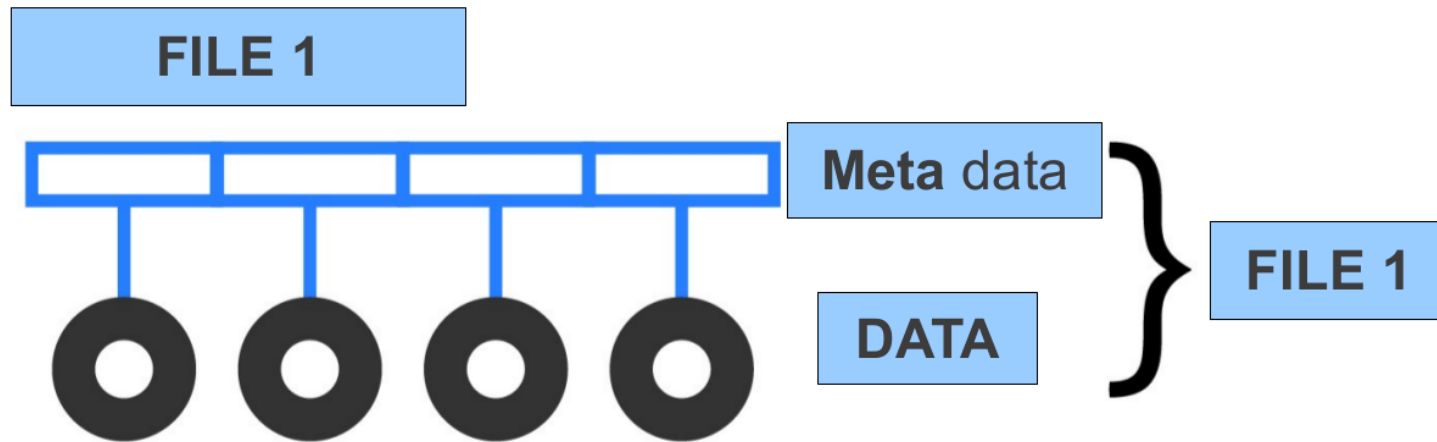
- Nei sistemi di virtualizzazione tradizionale uno dei punti deboli e' lo storage: per raggiungere l'efficienza necessaria viene impiegato un sistema dedicato di storage, condiviso tra i nodi, detto "SAN"
- Le SAN sono costose e complesse, e difficilmente espandibili: una volta finito lo spazio, e' necessario prendere una nuova infrastruttura
- CloudWeavers utilizza al suo interno un rivoluzionario sistema di storage distribuito: i file vengono divisi in frammenti ("chunks") e replicati più volte tra i nodi usando i dischi (anche diversi) presenti su ogni macchina



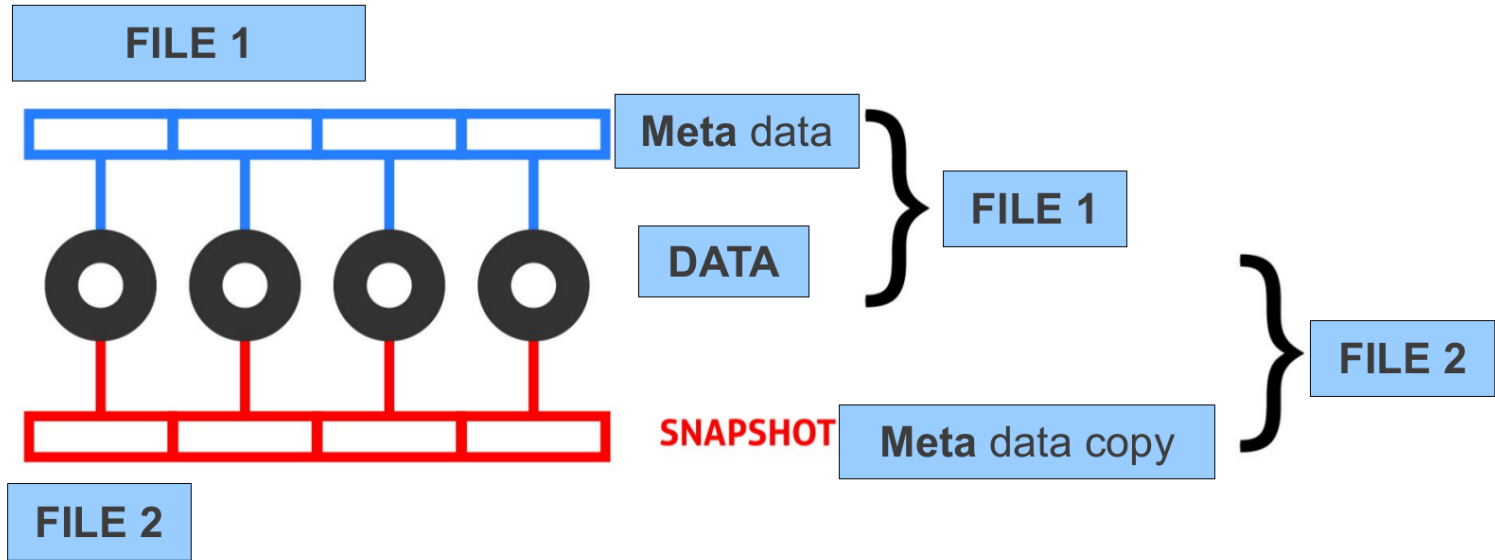
Lo storage distribuito di CloudWeavers

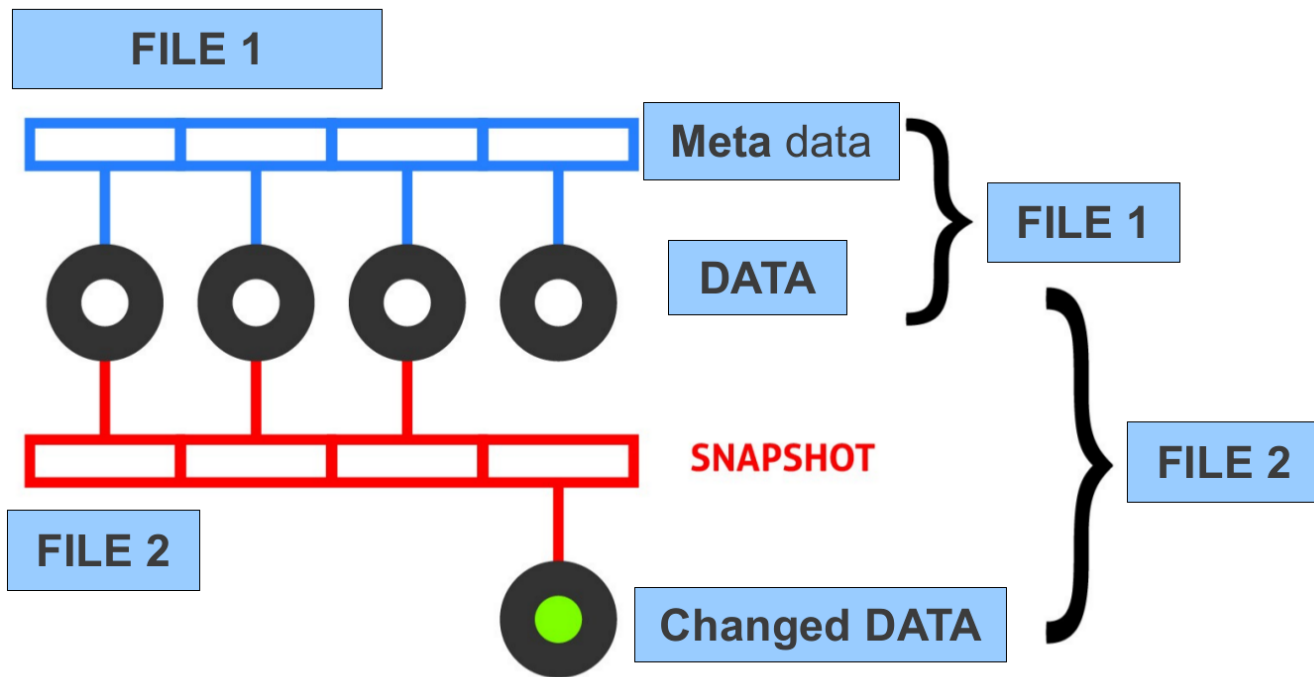
- Il sistema sceglie il posto ottimale per ogni frammento in modo automatico, e controlla costantemente i chunk per prevenire anche gli “errori latenti”
- Finito lo spazio? **Basta aggiungere un nuovo nodo!**
- Se un disco si guasta, il sistema da solo replica i dati in modo da garantire il livello di sicurezza desiderato...
- **...senza richiedere interventi!**
- Possibilità di creare backup e snapshot che registrano solo le differenze, risparmiando spazio e memoria





Lo storage distribuito di CloudWeavers





Virtualizzazione
dei server

Storage distribuito

Semplice
amministrazione via web

VDI/DaaS
Virtualizzazione dei desktop

Software Appliances

Disaster recovery

Semplice amministrazione via web

- Il sistema di virtualizzazione si controlla da una semplice pagina web, senza richiedere client speciali
- **Tutte** le operazioni si eseguono in modo semplice, senza richiedere comandi scritti
- Due tipi di interfacce: per amministratori e per semplici utenti (“user portal”)
- Include una console per accedere agli schermi emulati delle VM sempre via web
- Funziona anche da tablet e smartphone

- Dashboard
- System
- Virtual Resources
 - Virtual Machines
 - Templates
 - Images
 - Files & Kernels
- Infrastructure
 - Clusters
 - Hosts
 - Datastores
 - Virtual Networks

Storage

3 IMAGES 22.5GB USED

Users

2 USERS 2 GROUPS

Network

1 VNETS 2 USED IPs

Hosts

2 TOTAL 1 ON 1 OFF 0 ERROR

CPU

MEMORY

Allocated Real Total

Virtual Machines

3 TOTAL 3 ACTIVE 0 PENDING 0 FAILED

NET DOWNLOAD SPEED

NET UPLOAD SPEED

CloudWeavers Operations Center Dashboard

Storage
27 IMAGES
399.4GB USED

Users
3 USERS 3 GROUPS

Network
1 VNETS 8 USED IP

Hosts
1 TOTAL 1 ON 0 OFF 0 ERROR

Virtual Machines
8 TOTAL 8 ACTIVE 0 PENDING 0 FAILED

CPU
Line graph showing CPU usage over time (12:44 to 12:45). Y-axis ranges from 0 to 2000.

MEMORY
Line graph showing memory usage over time (12:44 to 12:45). Y-axis ranges from 0KB to 19.1GB.

NET DOWNLOAD SPEED
Line graph showing network download speed over time (00:59 to 01:00). Y-axis ranges from 0B/s to 1B/s.

NET UPLOAD SPEED
Line graph showing network upload speed over time (00:59 to 01:00). Y-axis ranges from 0B/s to 1B/s.

CloudWeavers 8

Allocated Real Total

iPad -55 12:47 53%
10.10.10.10
CloudWeavers Operations Center
Virtual Machines 8 TOTAL 8 ACTIVE 0 OFF 0 PENDING 0 FAILED admin

CLOUDWEAVERS

VNC Connected (unencrypted) to: QEMU (one-134) Send CtrlAltDel

Dashboard
System
Virtual Resources
Virtual Machines
Templates
Images
Files & Kernels
Infrastructure

Cogitosrl.local\administrator
Password

101
102
103
104
105
106
ons
Age Admi
Add

CloudWeavers 8

Virtualizzazione
dei server

Storage distribuito

Semplice
amministrazione via web

VDI/DaaS
Virtualizzazione dei desktop

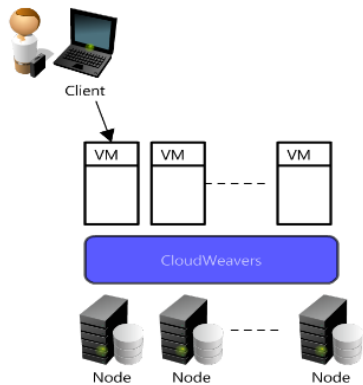
Software Appliances

Disaster recovery

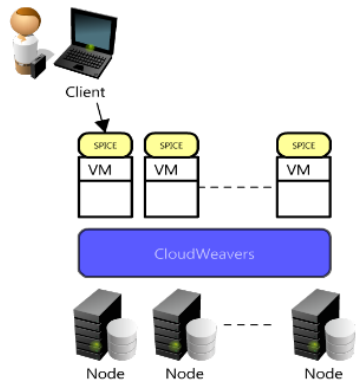
La virtualizzazione del desktop

- Gli stessi vantaggi della virtualizzazione dei server si possono avere anche per i desktop
- ...creare un desktop nuovo ogni giorno, senza preoccuparsi dei virus? Anche se Windows XP cessa di essere supportato?
- Una installazione o aggiornamento crea problemi? Con gli snapshot si torna alla situazione ottimale in un click
- Accedere al proprio desktop da ogni posto, anche con device innovativi come i NanoPC

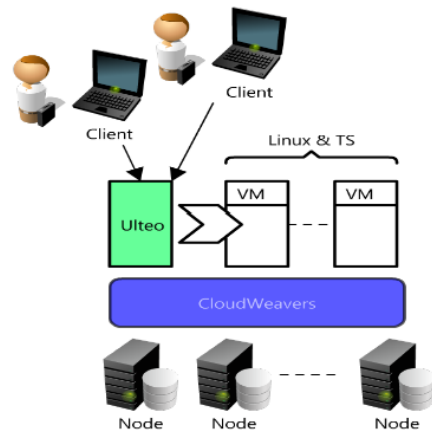
- CloudWeavers consente di virtualizzare ed eseguire desktop con la stessa efficienza dei server
- Grazie al protocollo SPICE, anche le applicazioni multimediali più esigenti possono essere eseguite completamente in remoto anche senza supporto “interno” della VM
- Tre diversi modelli di gestione del VDI:



Simple: RDP access to single VMs



SPICE protocol + QXL driver



ULTEO as a presentation gateway

La virtualizzazione dei desktop e il DaaS-Desktop as a Service

- CloudWeavers viene affiancato dalla versione client gratuita DeskWeavers, per trasformare PC qualsiasi in thin client con la possibilità di lavorare anche autonomamente
- ...e i NanoPC, piccoli device dal costo limitato: consumano solo 5W, senza parti mobili, si collegano direttamente ai monitor* e tramite il WiFi integrato sono subito pronti all'uso:

La virtualizzazione dei desktop e il DaaS-Desktop as a Service

*Monitor con ingresso HDMI o DVI digitale tramite adattatore



Virtualizzazione
dei server

Storage distribuito

Semplice
amministrazione via web

VDI/DaaS
Virtualizzazione dei desktop

Software Appliances

Disaster recovery

Software Appliances

- CloudWeavers può importare e convertire macchine virtuali dai principali sistemi di virtualizzazione: OVA, VMWare, Hyper-V, Citrix XenServer, Amazon EC2, Oracle VirtualBox
- CloudWeavers può essere usato per distribuire software in forma standardizzata, senza doversi preoccupare di installazioni o problemi di hardware...
- ...e all'interno dell'azienda, per facilitare il test e la messa in esecuzione di applicazioni complesse:



Back



DEPLOYMENT
SCRIPT



PUBLISH




VIEW




SHARE



HELP

 [Browse Images](#)

 [My Account](#)

Virtual Machine Images

VM DEPOT—FIND, DEPLOY AND SHARE IMAGES FOR WINDOWS AZURE

VM Depot is a community-driven catalog of preconfigured operating systems, applications, and development stacks that can easily be deployed on Windows Azure. Find your favorite software and deploy it in minutes, or join the community, build a virtual machine image, and share it with others. [Learn more.](#)

VM Depot is brought to you by Microsoft Open Technologies, Inc., a subsidiary of Microsoft Corporation. The virtual machine images on this site are provided and licensed to you by community members. Microsoft Open Technologies does not screen these images for security, compatibility or performance, and does not provide any license rights or support for them.

 [Help](#)

Featured Date Added Name Platform Rating



Publisher
Bitnami
Platform:
ubuntu

[GitLab 6.6.2-0 \(Ubuntu 12.10\)](#)

GitLab powered by Bitnami is a pre-configured, ready to run image for running GitLab on Windows Azure. GitLab is a self hosted Git management software. A fast, secure and stable solution based on Ruby on Rails. GitLab CI is an open-source continuous integration server closely

Packages: apache git gitlab mysql redis ruby on rails

Tags: bitnami developer tools gitlab version control



Deploy:
[Azure Portal](#)
[Deployment Script](#)



Publisher
Bitnami
Platform:
ubuntu

[Jenkins 1.552-0 \(Ubuntu 12.10\)](#)

Jenkins powered by Bitnami is a pre-configured, ready to run image for running Jenkins on Windows Azure. Jenkins CI is an open source continuous integration server. It provides hundreds of plugins to support building and testing virtually any project. It supports multiple SCM tools

Packages: java jenkins tomcat



Deploy:
[Azure Portal](#)
[Deployment Script](#)

VMware Virtual Appliances Marketplaces

Find, download and test drive pre-packaged applications.

Marketplace Home

VSX Home / Virtual Appliances

Search here

Content Filters Reset Filters

Industry Type >

Technology Type >

Supported OS >

VMware Ready >

vCloud Hybrid Service Certifications >

Documents >

Countries >

Can't find what you're looking for?

Contact Us

Solutions (1644)

Solution Name < >



12.04 LTS JeOS Ubuntu

This appliance is built with debootstrap instead of a default Server install and then optimized for appliance use as described at

Individual Contributor
★★★★★ 2

Available via Partner



1st Easy Cloud Utilities - VMware Virtual Data

Cloud Utilities provides computing resources on demand, in order to improve IT and business agility. Through the use of vCloud Director, we

1st Easy Cloud
★★★★★ 0

Available via Partner



2X ApplicationServer XG

2X ApplicationServer XG combines the best in application delivery and virtual desktop (VDI) management by allowing administrators to publish

2X Software
★★★★★ 1

Available via Partner



[VMplanet] Fedora 14

Fedora is a Linux-based operating system that showcases the latest in free and open source software. Fedora is always free for

vmplanet
★★★★★ 0

Available via Partner



Acclion Secure Collaboration - Virtual

Acclion Secure Collaboration enables enterprise users to quickly- easily- and securely share information with individuals both internal and

Acclion
★★★★★ 0

Available via Partner



AccelOps; integrated datacenter and cloud

AccelOps integrated data center and cloud service monitoring solutions provide end-to-end visibility across performance- availability-

AccelOps, Inc.
★★★★★ 0

Available via Partner

Documents (969)

Most Recent < >



12.04 LTS JeOS Ubuntu



Univenton Corporate Server



EasySBC

Software Appliances

- Ad esempio:
 - Zimbra: groupware, messaging avanzato -> sostituisce Exchange
 - Zentyal: firewall, WAN load balancing, VPN, proxy
 - Alfresco: document management, workflow, controllo di accesso ai documenti -> sostituisce SharePoint
 - ProcessMaker: disegno ed esecuzione via Web di workflow complessi, compresa la creazione di form complessi
 - OwnCloud: DropBox-like, completamente in-house

Virtualizzazione
dei server

Storage distribuito

Semplice
amministrazione via web

VDI/DaaS
Virtualizzazione dei desktop

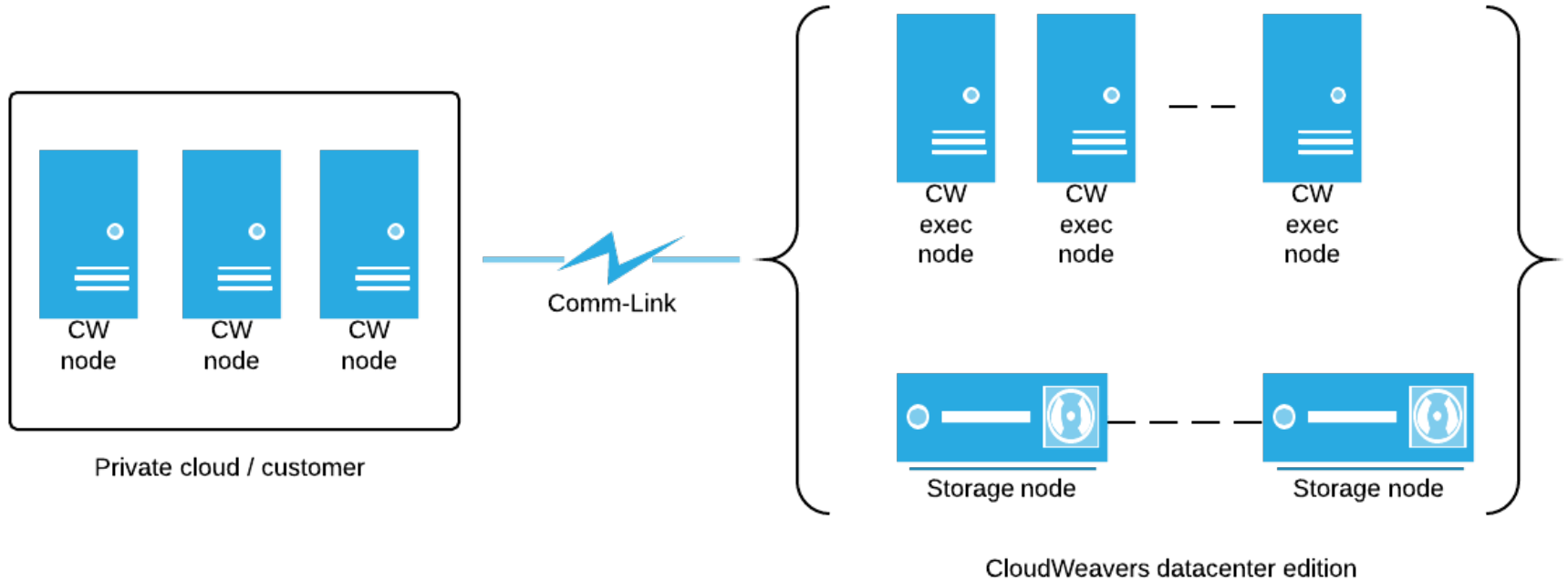
Software Appliances

Disaster recovery

Cosa sa fare CloudWeavers

- CloudWeavers consente di realizzare completi sistemi di disaster recovery sia sincroni (tutti i dati sono immediatamente disponibili) che asincroni (sono disponibili i dati di un punto temporale preciso, ad esempio il giorno prima)
- Recovery sincrono: richiede una connessione veloce, ad esempio tra due palazzi tramite fibra ottica. CloudWeavers provvede a gestire tutte le copie in tempo reale, consentendo il recupero immediato e di ripartire anche in caso di guasto grave o totale a un lato del cloud

- Recovery asincrono: il sistema crea uno snapshot dello stato del cloud in un preciso istante temporale, e tramite un sistema di replica differenziale lo invia alla sede remota
- CloudWeavers gestisce la replica in modo intelligente: registra e trasmette solo le parti delle VM che sono cambiate
- ... e tramite il meccanismo differenziale, le copie sono tutte recuperabili immediatamente, ma occupano solo una frazione dello spazio normalmente necessario



Disaster Recovery

- Ogni private cloud ha un processo che crea uno snapshot a intervalli regolari: grazie al filesystem distribuito, solo le modifiche occupano spazio
- Il CloudWeavers presso il datacenter ha tanti repository quanti sono gli utenti del servizio. Il meccanismo di replica copia solo le differenze tra gli snapshot corrispondenti -> minima occupazione di banda, ridotto utilizzo dello spazio disco
- Benefici: deduplica integrata inter-snapshot, **ogni snapshot è immediatamente usabile**

Virtualizzazione
dei server

Storage distribuito

Semplice
amministrazione via web

VDI/DaaS
Virtualizzazione dei desktop

Software Appliances

Disaster recovery

CloudWeavers: reliable continuity for *your* IT