

Virtualisation Vserver et OpenVz en entreprise

Présentation

L'environnement

Pourquoi virtualiser

Les différents types de virtualisation

L'isolation de processus

Vserver

OpenVz

Retour d'expérience

Conclusion

Présentation

Olivier FONTÈS <olivier@famille-fontes.net>

Tombé dans les Logiciels Libres en 1999

Membre du Mirabellug depuis 2001

Vservers depuis 2005

Chez Maxicours.com depuis 2008

Internalisation de la gestion du parc micro

Développement

Pilotage de la plateforme web

Présentation

Olivier FONTÈS <olivier@famille-fontes.net>

Tombé dans les Logiciels Libres en 1999

Membre du Mirabellug depuis 2001

Vservers depuis 2005

Chez Maxicours.com depuis 2008

Internalisation de la gestion du parc micro

Développement

Pilotage de la plateforme web

Virtualisation Vserver et OpenVz en entreprise

Présentation

L'environnement

Pourquoi virtualiser

Les différents types de virtualisation

L'isolation de processus

Vserver

OpenVz

Retour d'expérience

Conclusion

L'environnement

Maxicours.com c'est:
La réussite pour tous

Une plateforme web sur deux sites

Une vingtaine de serveurs

Services web, email.

Un parc informatique

Plusieurs sites

Clients Windows, Mac et Linux

Une cinquantaine de salariés



L'environnement

Maxicours.com c'est:
La réussite pour tous

Une plateforme web sur deux sites

Une vingtaine de serveurs

Services web, email.

Un parc informatique

Plusieurs sites

Clients Windows, Mac et Linux

Une cinquantaine de salariés



Virtualisation Vserver et OpenVz en entreprise

Présentation

L'environnement

Pourquoi virtualiser

Les différents types de virtualisation

L'isolation de processus

Vserver

OpenVz

Retour d'expérience

Conclusion

Pourquoi virtualiser

Optimisation des coûts

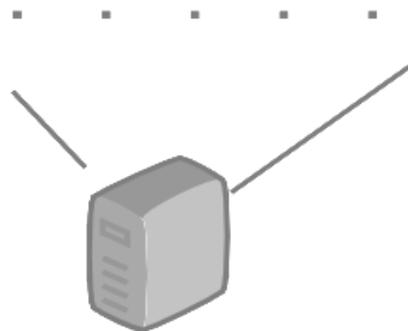
Mutualisation de serveurs

Indépendance entre matériel et logiciel

Répartition de charge

Serveur Virtualisé
Invité ou Guest

Au fait c'est quoi la Virtualisation?



Machine Physique
(Host)

Faire fonctionner une machine invitée sur une machine hôte

Pourquoi virtualiser

Optimisation des coûts

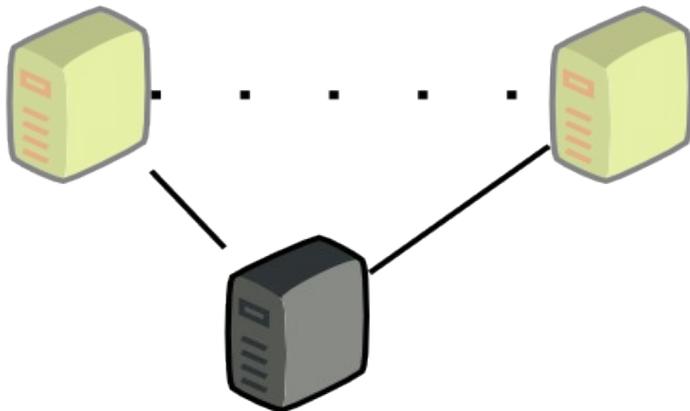
Mutualisation de serveurs

Indépendance entre matériel et logiciel

Répartition de charge

Serveur Virtualisé
Invité ou Guest

Au fait c'est quoi la Virtualisation?



Machine Physique
(Host)

Faire fonctionner une machine invitée sur une machine hôte

Virtualisation Vserver et OpenVz en entreprise

Présentation

L'environnement

Pourquoi virtualiser

Les différents types de virtualisation

L'isolation de processus

Vserver

OpenVz

Retour d'expérience

Conclusion

Les différents types de virtualisation

Full Virtualisation

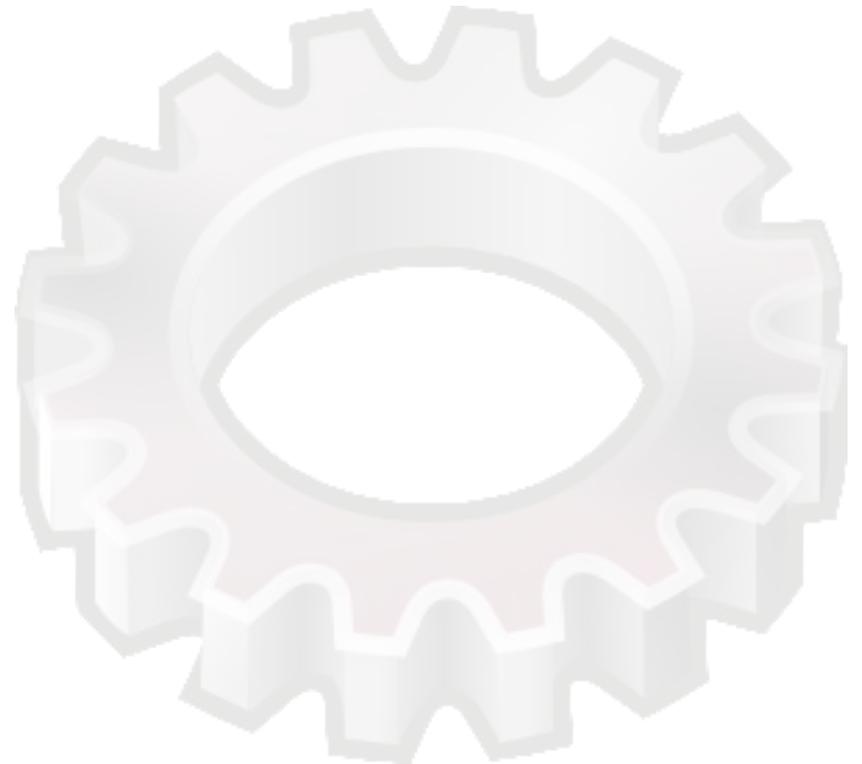
Qemu, Kvm, VmWare

Para Virtualisation

Xen, VmWare

Isolation de processus

Vserver, OpenVz



Les différents types de virtualisation

Full Virtualisation

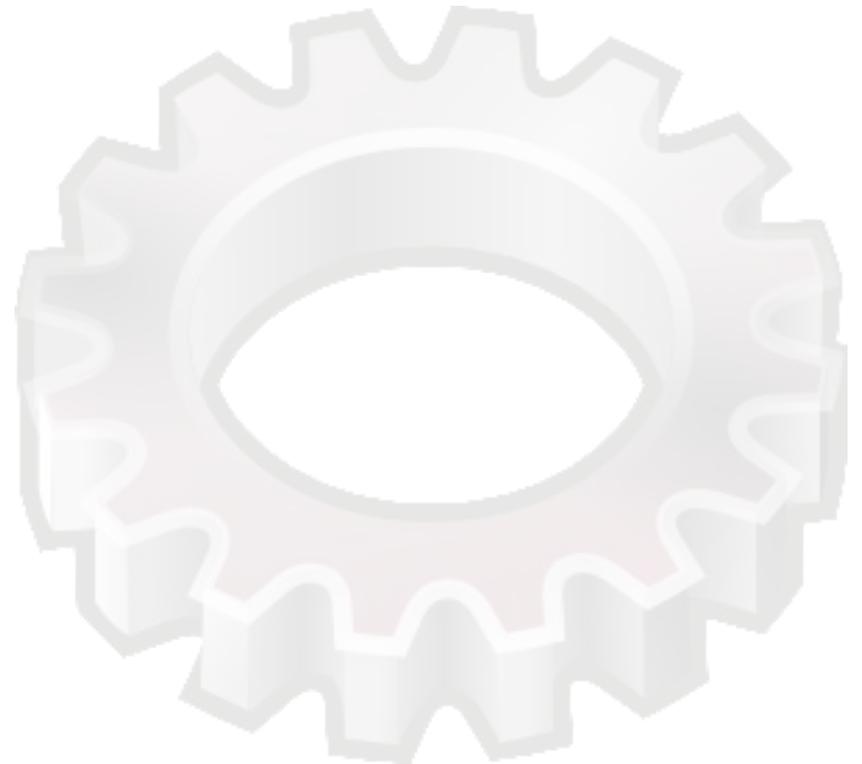
Qemu, Kvm, VmWare

Para Virtualisation

Xen, VmWare

Isolation de processus

Vserver, OpenVz



Les différents types de virtualisation

Full Virtualisation

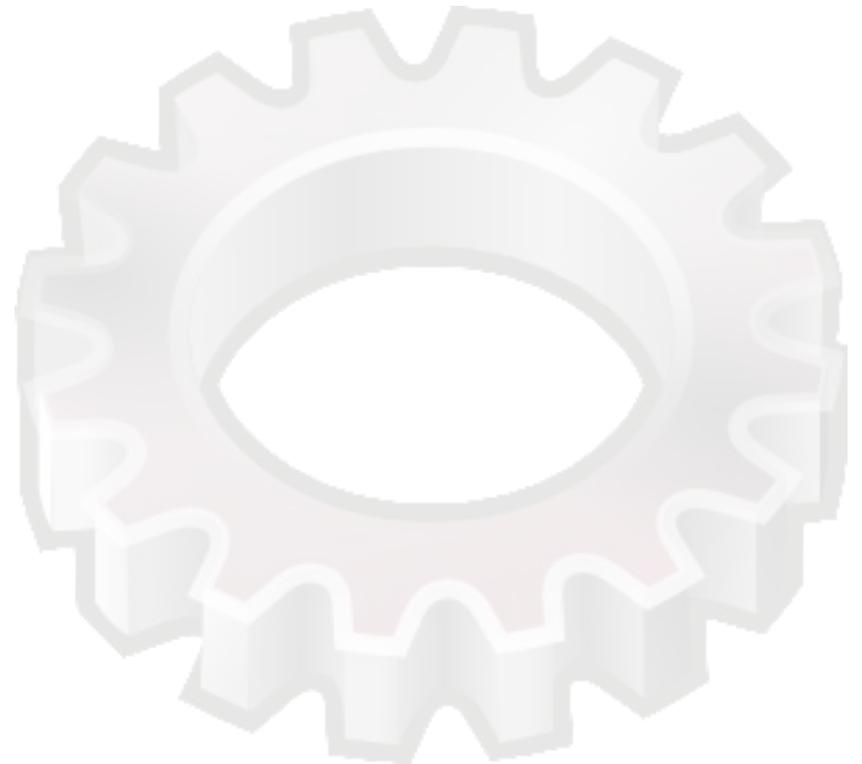
Qemu, Kvm, VmWare

Para Virtualisation

Xen, VmWare

Isolation de processus

Vserver, OpenVz



Virtualisation Vserver et OpenVz en entreprise

Présentation

L'environnement

Pourquoi virtualiser

Les différents types de virtualisation

L'isolation de processus

Vserver

OpenVz

Retour d'expérience

Conclusion

Isolation de processus

Avantages

Performance

Sécurité

Rapidité de mise en oeuvre

Inconvénients

Une seule architecture

Noyau commun

Un seul type de système

Sous linux:
Vserver et OpenVz

Isolation de processus

Avantages

Performance

Sécurité

Rapidité de mise en oeuvre

Inconvénients

Une seule architecture

Noyau commun

Un seul type de système

Sous linux:
Vserver et OpenVz

Virtualisation Vserver et OpenVz en entreprise

Présentation

L'environnement

Pourquoi virtualiser

Les différents types de virtualisation

L'isolation de processus

Vserver

OpenVz

Retour d'expérience

Conclusion

Vserver

Avantages

Toutes architectures i386, PowerPc, Sparc

Package kernel et utils dans Debian

Inconvénients

Configuration à la main une fois en place

Reboot du serveur invité après modification

Vserver

Avantages

Toutes architectures i386, PowerPc, Sparc

Package kernel et utils dans Debian

Inconvénients

Configuration à la main une fois en place

Reboot du serveur invité après modification

Virtualisation Vserver et OpenVz en entreprise

Présentation

L'environnement

Pourquoi virtualiser

Les différents types de virtualisation

L'isolation de processus

Vserver

OpenVz

Retour d'expérience

Conclusion

OpenVz

Avantages

Création de VM à base de Template

Configuration à chaud sans reboot de l'invité

Utilitaire de dump/restore

Inconvénients

Pas tout dans Debian

Uniquement sur architecture Intel

OpenVz

Avantages

Création de VM à base de Template

Configuration à chaud sans reboot de l'invité

Utilitaire de dump/restore

Inconvénients

Pas tout dans Debian

Uniquement sur architecture Intel

Virtualisation Vserver et OpenVz en entreprise

Présentation

L'environnement

Pourquoi virtualiser

Les différents types de virtualisation

L'isolation de processus

Vserver

OpenVz

Retour d'expérience

Conclusion

Retour d'expérience

Utilisation de Vservers dans un premier temps pour l'ensemble des besoins.

Depuis 2009, passage progressif à OpenVz, plus « pro » par les outils fournis.

À l'heure actuelle une vingtaine de serveurs virtualisés pour une répartition de 50% entre les deux technologies.



Retour d'expérience

Utilisation de Vservers dans un premier temps pour l'ensemble des besoins.

Depuis 2009, passage progressif à OpenVz, plus « pro » par les outils fournis.

À l'heure actuelle une vingtaine de serveurs virtualisés pour une répartition de 50% entre les deux technologies.



Retour d'expérience

Utilisation de Vservers dans un premier temps pour l'ensemble des besoins.

Depuis 2009, passage progressif à OpenVz, plus « pro » par les outils fournis.

À l'heure actuelle une vingtaine de serveurs virtualisés pour une répartition de 50% entre les deux technologies.



Retour d'expérience

Apports

Déploiement rapide de nouveaux services

Gain en réactivité

Possibilité de tester des solutions sans investissement

Contraintes

Multiplication des serveurs invités

Besoin de gestion centralisée

Limitations pour certains services

Retour d'expérience

Apports

Déploiement rapide de nouveaux services

Gain en réactivité

Possibilité de tester des solutions sans investissement

Contraintes

Multiplication des serveurs invités

Besoin de gestion centralisée

Limitations pour certains services

Virtualisation Vserver et OpenVz en entreprise

Présentation

L'environnement

Pourquoi virtualiser

Les différents types de virtualisation

L'isolation de processus

Vserver

OpenVz

Retour d'expérience

Conclusion

Conclusion



Chaque système apporte ses avantages, à vous de jouer avec ... ou sans.

Si vous avez un matériel serveur uniforme basé sur des processeurs intel, OpenVz est fait pour vous.

Si par contre vous avez un environnement fluctuant et des machines dont les architectures sont plus exotiques, Vserver s'adaptera mieux à celui-ci

Questions ?

