

Como Construir uma Infraestrutura Computacional



Controlo de Versões

- Objectivos
 - Registrar a evolução dos processos/programas.
 - Permitir retroceder para versões anteriores - Change Management.
 - Gestão de diferentes sistemas.
- Ferramentas
 - CVS, PRCS, Aegis, Arch (tla), bzd, git
 - Rational Software, AccuRev, BitKeeper,
 - Perforce Software, PVCS, Seapine Software,
 - SourceGear, Telelogic AB
 - <http://www.sunhelp.org/unix-sysadmin-resources/sysadmin-versioncontrol>



Gestão de Incidentes

- Objectivos
 - Registrar problemas/pedidos dos utilizadores.
 - Documentar a resolução dos mesmos.
 - Ferramenta de apoio na resolução de problemas semelhantes.
 - Útil na resolução de conflitos.
- Ferramentas
 - GNU GNATS/PRMS, JitterBug, Keystone,
 - Request Tracker
 - <http://www.sunhelp.org/unix-sysadmin-resources/sysadmin-problem>



Gold Server - Centralização de Configurações

- Servidor de configuração de todas as máquinas da infraestruturas.
- As acções são reproduzíveis, recuperáveis, traceable, portáveis e integráveis em outras infraestruturas.
- Migração do “administrador de Sistemas” para “engenheiro de infraestruturas”
- Passivo. Os clientes fazem push da informação.



Instalação automática

- Métodos para instalação automática/sem intervenção humana.
- O mesmo método instalação/administração independente de servidor ou desktop.
- Imagens de instalação, patches, scripts de gestão, ficheiros de configuração sempre obtidos do gold server.
- Instalação por omissão do sistema + rc.local para actualizações.



Resolução de Problemas Graves / Falhas na Instalação

- Deve evitar-se o uso de actualizações por upload e ferramentas r/s-* como ferramentas usuais de administração.
- Tornam cada máquina um caso particular e por isso mais difícil de substituir.
- Aumentam o TCO e dificulta a recuperação em caso de falha grave
- Ferramentas ad-hoc só para forçar a utilização do gold-server/ correcção problemas graves da instalação



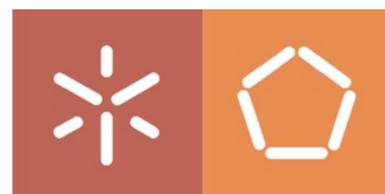
Como Construir uma Infraestrutura Computacional

- Serviços de Directoria -- LDAP , DNS , DHCP
- Servidores de autenticação -- LDAP, Kerberos
- Sincronização de tempo -- NTP
- Servidores de Ficheiros de Rede -- NFS, AFS, SMB
- Servidores de Replicação de Ficheiros -- SUP
- Acesso a filesystems remotos -- automount, AMD, autolink
- Actualizações do SO -- rc.config, configure, make, cfengine

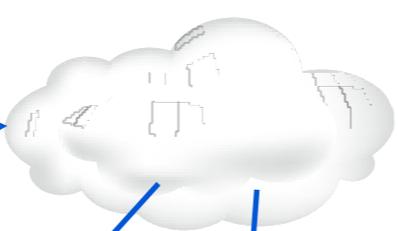
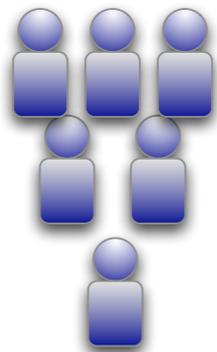


Como Construir uma Infraestrutura Computacional

- Gestão da Configuração de Clientes -- cfengine, SUP, CVSup, puppet
- Gestão de aplicações de Clientes -- autosup, autolink
- Mail -- SMTP
- Servidores de Impressão -- Linux/SMB to serve both NT and UNIX
- Monitorização -- syslogd, paging



Remote Users



FW/Load Balancing



IDS



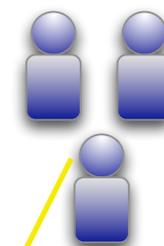
Mail Servers



Web Servers



Management



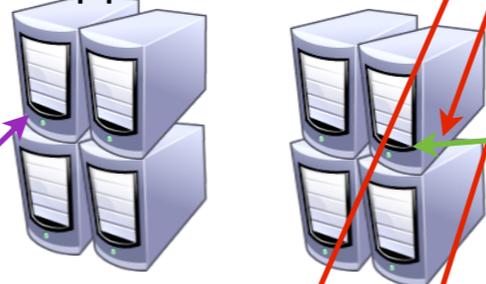
Central Identity directory



Provisioning



Application Servers



Monitoring



Database Servers



Engenharia de Aplicações



Universidade do Minho