

Faculdade de Tecnologia Senac

Disciplina Projeto Integrador I

Prof. Eduardo Maroñas Monks

**Xen – O Hipervisor de Código
Aberto**

Seminário de Andamento II

Diego Dummer Vaz



- Sumário

- A origem 3
- Objetivos do Projeto 4
- Servidores do Projeto 5
- Xen Center 6
- Cenários de Testes 7-8
- Xen Center – Gráficos 9
- Escrita do Artigo 10
- Comunidade Xen Server 11
- Bibliografia..... 12
- Dúvidas 13

- A origem

- Como começou?

- Surgiu como um projeto de pesquisa na Universidade de Cambridge, com primeiro lançamento em 2003.

- O Xen...

- Plataforma de virtualização OpenSource, mas que também possui três versões pagas (maiores recursos)

- Versões do Xen Server.

- Free, Advanced, Enterprise e Platinum.

Objetivos do Projeto

- Analisar a relação de desempenho entre um servidor virtualizado e um físico, com hardware semelhante e rodando uma mesma aplicação.
- Verificar a possibilidade de migração de máquinas virtuais da plataforma VMWare (líder de mercado) para a plataforma XenServer.
- Analisar e aplicar métodos de administração do XenServer.

Servidores do Projeto

- Virtualizado

- Servidor MySQL : Debian Squeeze



- Físicos

- Xen Server



- Servidor MySQL : Debian Squeeze



- Estação Windows 7: Xen Center

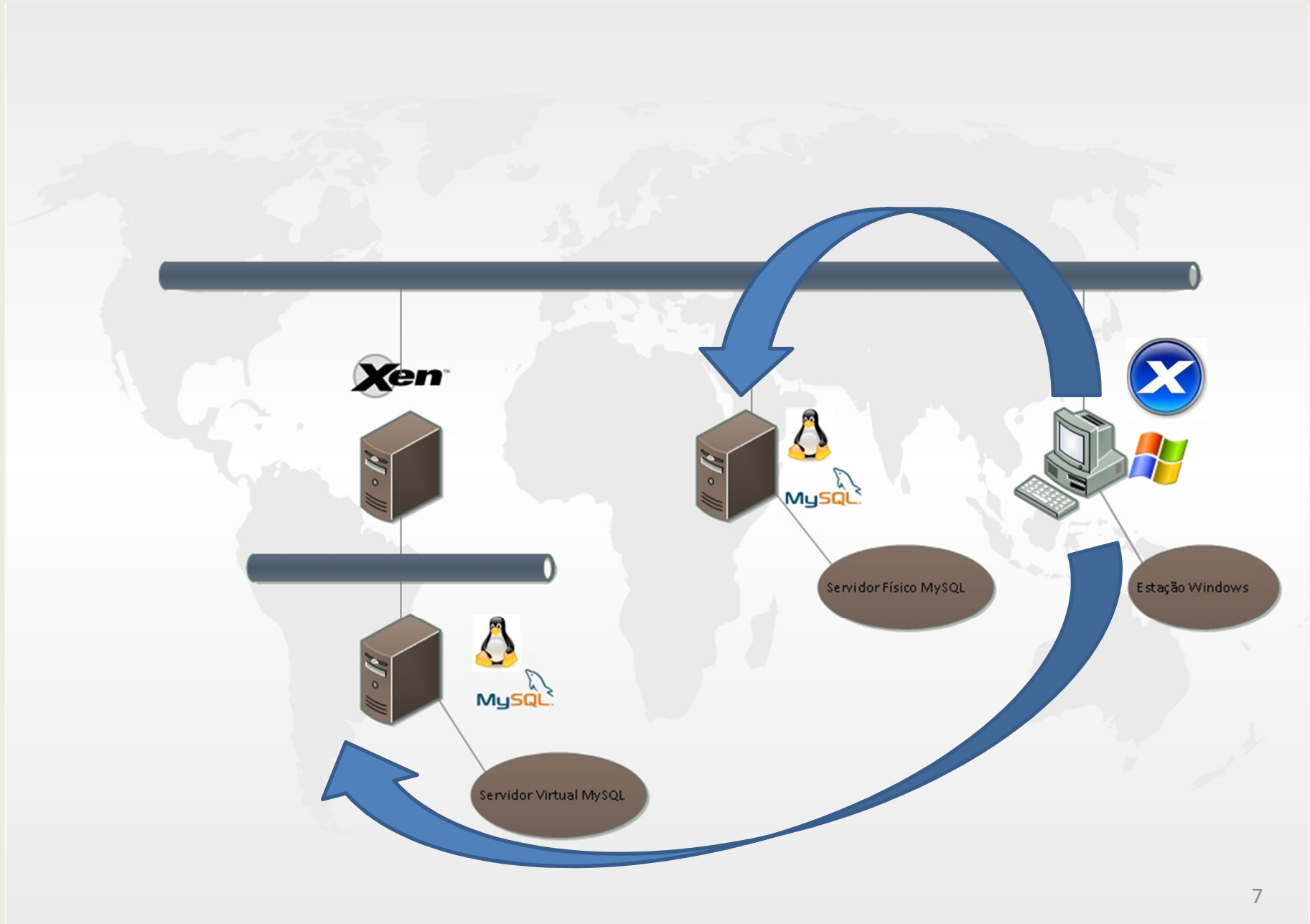


• Xen Center

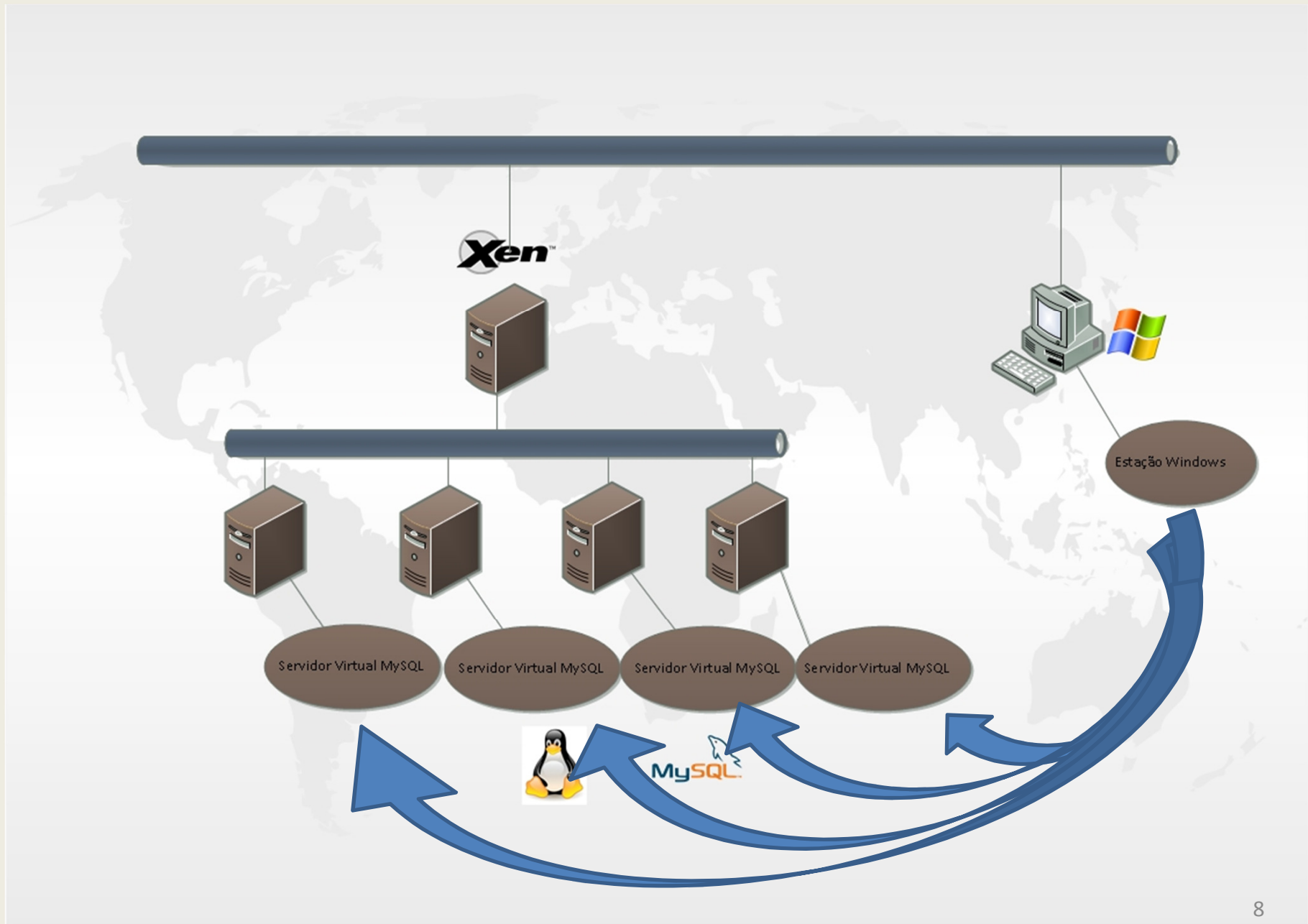
The screenshot displays the XenCenter web interface. At the top, there is a navigation bar with a menu (File, View, Pool, Server, VM, Storage, Templates, Tools, Window, Help) and a toolbar with buttons for Back, Forward, Add New Server, New Pool, New Storage, New VM, Shut Down, Reboot, and Suspend. A status indicator shows 'No System Alerts'. Below the navigation is a search bar and tabs for General, Memory, Storage, Networking, NICs, Console, Performance, Users, and Logs. The left sidebar shows a tree view of the XenCenter environment, including the server 'xenserver-diego' and its components: Debian Squeeze 6.0 (32-bit) - CACTI, Debian Squeeze 6.0 (32-bit) - MySQL, DVD drives, ISOs, Local storage, and Removable storage. The main content area shows the 'xenserver-diego Overview' page with a table of system components.

Name	CPU Usage	Used Memory	Disks (avg / max KBs)	Network (avg / max KBs)	Address	Uptime
xenserver-diego Default install of XenServer	0% of 8 CPUs	3438 of 3988 MB	-	0/0	192.168.1.102	9 minutes
Debian Squeeze 6.0 (32-bit) - CA... Servidor CACTI	0% of 1 CPU	115 of 512 MB	0/0	0/0	192.168.1.103, fe80:...	3 minutes
Debian Squeeze 6.0 (32-bit) - My... Servidor MySQL	0% of 2 CPUs	92 of 2048 MB	0/0	0/0	192.168.1.104, fe80:...	3 minutes
ISOs	-	-	-	-	var	-

Cenário 1



Cenário 2



- XenCenter
 - xenserver-diego
 - Debian Squeeze 6.0 (32-bit) - CACTI
 - Debian Squeeze 6.0 (32-bit) - MySQL
 - DVD drives
 - ISOs
 - Local storage
 - Removable storage

Performance Graphs

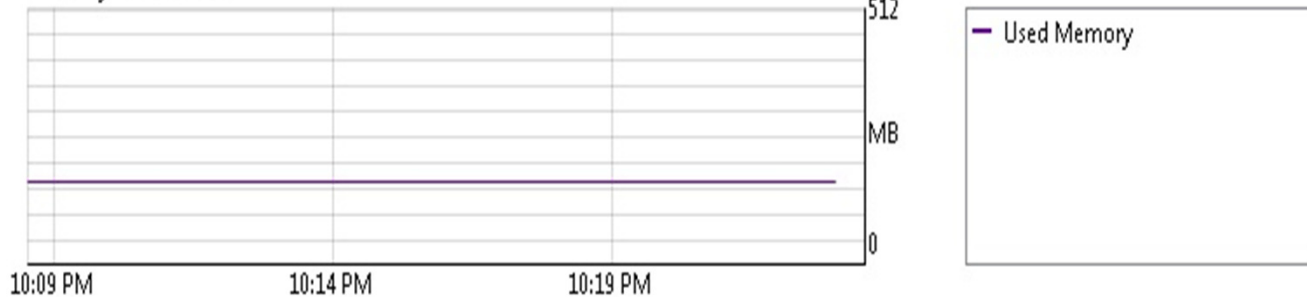
Move Up Move Down Actions

Zoom

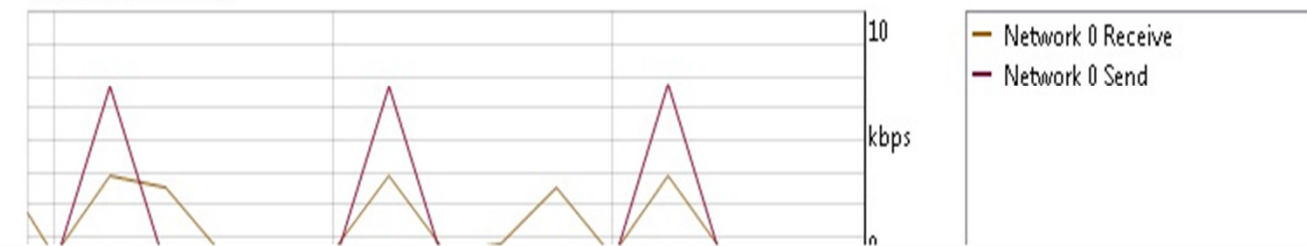
CPU Performance



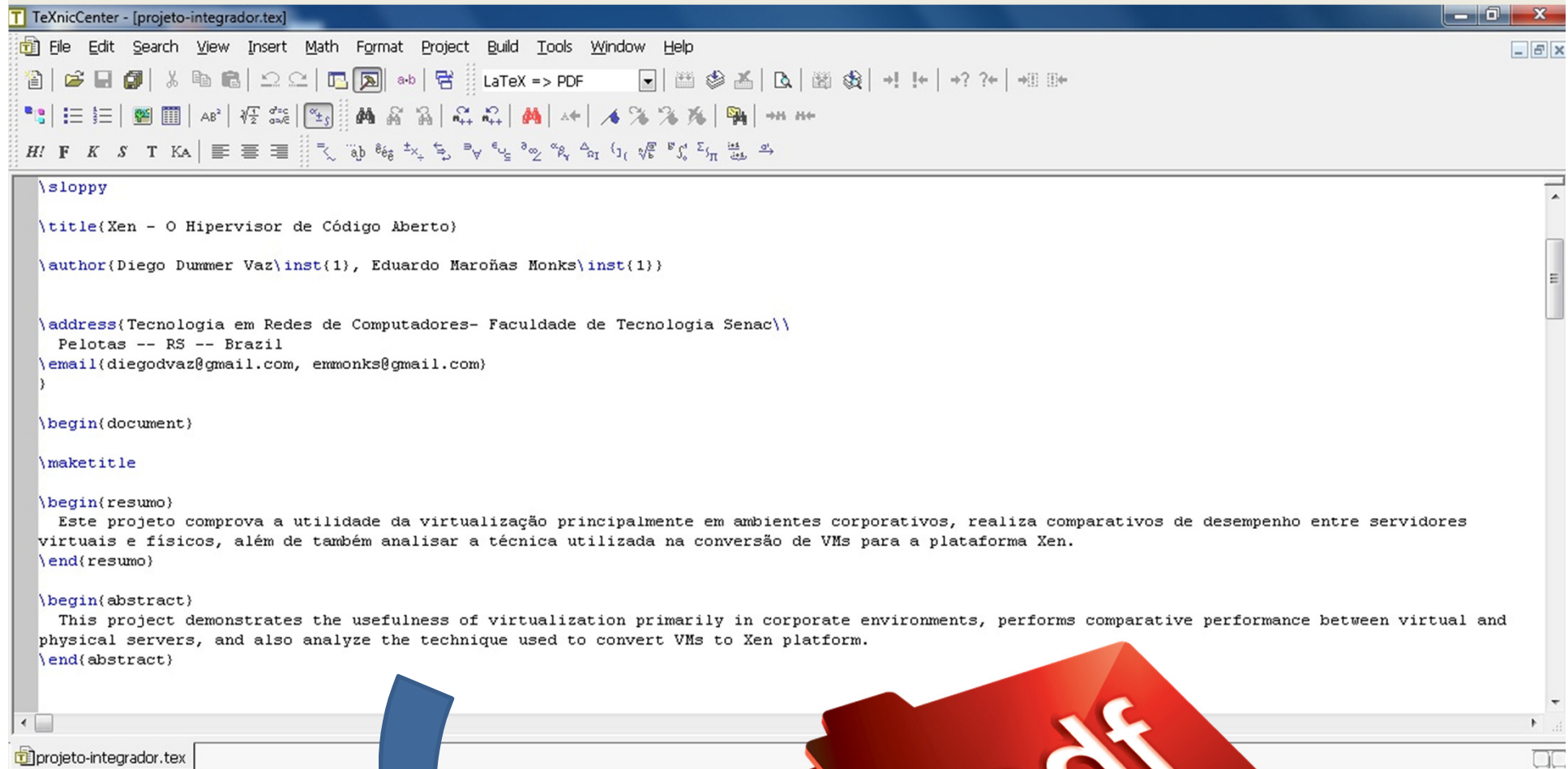
Memory Performance



Network Performance



Escrita do Artigo



The screenshot shows the TeXnicCenter interface with a LaTeX document open. The document content is as follows:

```
\sloppy

\title{Xen - O Hipervisor de Código Aberto}

\author{Diego Dummer Vaz\inst{1}, Eduardo Maroñas Monks\inst{1}}

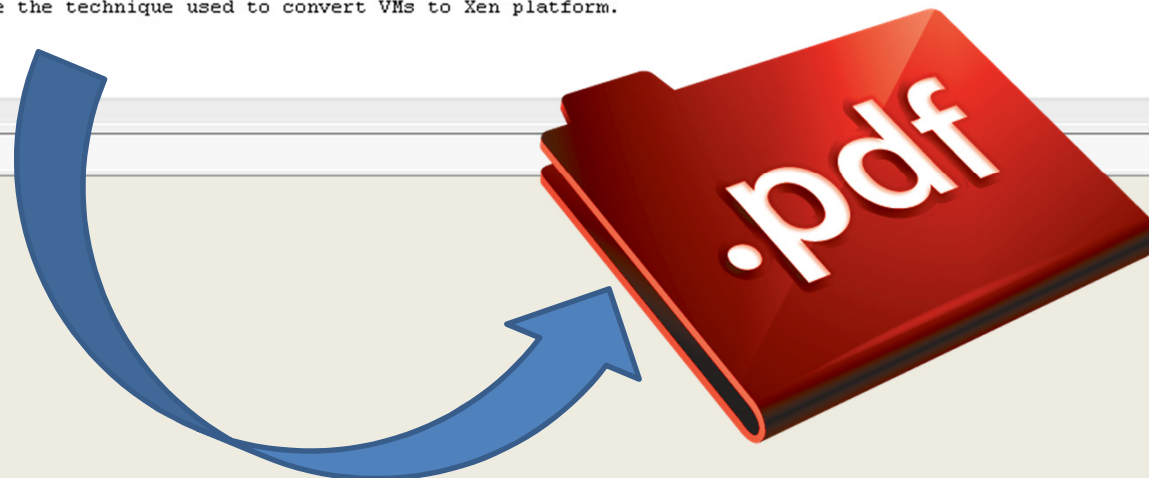
\address{Tecnologia em Redes de Computadores- Faculdade de Tecnologia Senac\
Pelotas -- RS -- Brazil
\email{diegodvaz@gmail.com, emmonks@gmail.com}
}

\begin{document}

\maketitle

\begin{resumo}
Este projeto comprova a utilidade da virtualização principalmente em ambientes corporativos, realiza comparativos de desempenho entre servidores virtuais e físicos, além de também analisar a técnica utilizada na conversão de VMs para a plataforma Xen.
\end{resumo}

\begin{abstract}
This project demonstrates the usefulness of virtualization primarily in corporate environments, performs comparative performance between virtual and physical servers, and also analyze the technique used to convert VMs to Xen platform.
\end{abstract}
```



Comunidade Xen Server



Blogs: <http://community.citrix.com/citrixready/xenserver>



Twitter: <http://www.twitter.com/xenserverarmy>



Facebook: <http://www.facebook.com/CitrixXenServer>

• Bibliografia

- MATHEWS, Jeanna N., et al. *Executando o Xen – Um Guia Prático para a Arte da Virtualização*. AltaBooks, 2009.
- Citrix (2013). Virtualização completa e econômica de datacenter e servidor. Disponível em <http://www.citrix.com.br/products/xenserver/overview.html> . Último acesso em Março de 2013.
- UFRJ (2008). MATTOS, Diogo Menezes Ferrazani. *Virtualização: VMWare e Xen*. Disponível em http://www.gta.ufrj.br/grad/08_1/virtual/artigo.pdf Último acesso em Março de 2013.
- Hamacker's Palace (2013). Administrando servidores Xen com o Linux. Disponível em <http://hamacker.wordpress.com/2011/06/22/administrando-servidores-xen-com-o-linux/> . Último acesso em 17/03/2013
- Felipe Gabriel (2013). Adicionando repositório ISSO no Xen Server. Disponível em <http://www.felipegabriel.com/adicionando-repositorio-iso-no-xenserver/> . Último acesso em 26/03/2013
- Citrix (2013). Knowledge Center. Disponível em <http://support.citrix.com/> . Último acesso em 26/03/2013

Dúvidas ???

