

# Os Caminhos do PrD

Bruno César Ribas

Centro de Computação Científica e Software Livre

4 de junho de 2008

## 1 O Paraná Digital

## 2 4 palavras que resumem a distribuição

- BootRemoto
- Multiterminal
- Interface
- Admlocal

## 3 Desenvolvimento

- GPLv2
- e-mail
- GIT
  - GIT no C3SL
- Padronização de Código

## 4 Administração do sistema

- Ferramentas de Administração

## 5 Considerações finais

## 6 Dúvidas

# Sumário

## 1 O Paraná Digital

## 2 4 palavras que resumem a distribuição

- BootRemoto
- Multiterminal
- Interface
- Admlocal

## 3 Desenvolvimento

- GPLv2
- e-mail
- GIT
  - GIT no C3SL
- Padronização de Código

## 4 Administração do sistema

- Ferramentas de Administração

## 5 Considerações finais

## 6 Dúvidas

# O que é?

- Distribuição de Software baseada no Debian com núcleo Linux
- Desenvolvimento de Software para garantir estrutura centralizada
- Equipar 2100 colégios estaduais do Paraná
- 4 palavras que resumem a distribuição
  - ▶ Bootremoto, Multiterminal, Interface, Admlocal
- 2 palavras que resumem o funcionamento do sistema
  - ▶ C3SL, CELEPAR

# O que é?

- Distribuição de Software baseada no Debian com núcleo Linux
- Desenvolvimento de Software para garantir estrutura centralizada
- Equipar 2100 colégios estaduais do Paraná
- 4 palavras que resumem a distribuição
  - ▶ Bootremoto, Multiterminal, Interface, Admlocal
- 2 palavras que resumem o funcionamento do sistema
  - ▶ C3SL, CELEPAR

# O que é?

- Distribuição de Software baseada no Debian com núcleo Linux
- Desenvolvimento de Software para garantir estrutura centralizada
- Equipar 2100 colégios estaduais do Paraná
- 4 palavras que resumem a distribuição
  - ▶ Bootremoto, Multiterminal, Interface, Admlocal
- 2 palavras que resumem o funcionamento do sistema
  - ▶ C3SL, CELEPAR

# Sumário

## 1 O Paraná Digital

## 2 4 palavras que resumem a distribuição

- BootRemoto
- Multiterminal
- Interface
- Admlocal

## 3 Desenvolvimento

- GPLv2
- e-mail
- GIT
  - GIT no C3SL
- Padronização de Código

## 4 Administração do sistema

- Ferramentas de Administração

## 5 Considerações finais

## 6 Dúvidas

# BootRemoto

Terminais Burros , máquinas sem disco e sem finalidade de processamento

- Boot
- Acesso Mídias Removíveis
- Gravação de Mídias Ópticas
- Funcionamento de Som

# Multiterminal

Único computador que pode ser utilizado por múltiplos usuários ao mesmo tempo fisicamente.

- Acopla-se no sistema de bootremoto
- No PrD acontece um terminal burro com 4 conjuntos de teclados/monitores

# Interface

Estudo e Desenvolvimento de um Ambiente de trabalho amigável para usuários experientes e iniciantes.

- Configura ambiente de trabalho (base GNOME)
- Disponibiliza manuais para o usuário

Bem-vindo!

Digite o usuário e tecla ENTER:





# Admlocal

Criação de ferramenta que permite um usuário “especial”  
Adicionar/Remover usuários, Adicionar/Remover terminais

- Interface base de texto.
- Interface gráfica amigável (screenshot)
- Usuário “especial” NÃO é root.

Prd-Admlocal

Arquivo Criar Ajuda

Usuários Multiterminais Servidoras Impressoras Cotas de Impressão Relatórios Informações

Login	Grupo	Nome
ricardo	aluno	ricardo
marcia	aluno	Márcia Valéria
marco	func	Marco Aurélio
diego	prof	Diego Pasqualin
pedro	visit	Pedro Eugênio

**Cadastrar Usuário:**

 

**Remover Usuário:**

 

 Alterar Senha

# Sumário

- 1 O Paraná Digital
- 2 4 palavras que resumem a distribuição
  - BootRemoto
  - Multiterminal
  - Interface
  - Admlocal
- 3 **Desenvolvimento**
  - GPLv2
  - e-mail
  - GIT
    - GIT no C3SL
  - Padronização de Código
- 4 **Administração do sistema**
  - Ferramentas de Administração
- 5 **Considerações finais**
- 6 **Dúvidas**

# GPLv2

- Filosofia do grupo
- Objetivo de Universidade
- Objetivo Pessoal

# e-mail

- Todo report de atividades
- Todo report de bugs
- Todo report de atividade concluída
- organização de Churrascos
- Jabber
  - ▶ conversas
  - ▶ dúvidas
  - ▶ Conference-Room C3SL

# GIT

GIT é um sistema de controle de revisão distribuído, com uma vasta gama de comandos que provêem comandos de alto nível como de acesso completo na parte interna do sistema

# E o que significa GIT?

De acordo com *Linus Torvalds* depende do seu humor:

- 'git' é uma gíria Britânica para "silly, stupid, or worthless person"
- 3-letras aleatórias que é pronunciável, e não é usado por algum comando UNIX comumente usado.
- "Global Information Tracker": quando está em bom humor e está funcionando "Angels sing, and a light suddenly fills the room."
- "Goddamn idiotic truckload of sh\*t": quando quebra

# E o que significa GIT?

De acordo com *Linus Torvalds* depende do seu humor:

- 'git' é uma gíria Britânica para "silly, stupid, or worthless person"
- 3-letras aleatórias que é pronunciável, e não é usado por algum comando UNIX comumente usado.
- "Global Information Tracker": quando está em bom humor e está funcionando "Angels sing, and a light suddenly fills the room."
- "Goddamn idiotic truckload of sh\*t": quando quebra

# Características Únicas

- Idéia básica de desenvolvimento não linear. Facilidade de BRANCH e MERGE
- Desenvolvimento Distribuído. cada desenvolvedor "ganha" uma cópia local que é a árvore inteira de desenvolvimento.
- Repositórios podem ser facilmente publicados via: HTTP, FTP, ssh, rsync, git (o protocolo próprio).
- Emulador de Servidor CVS (e futuramente de SVN), o que facilita algumas integrações
- Desenvolvido seguindo a tradição UNIX, vários códigos primitivos em C com ferramentas (scripts) para facilitar o uso
- Vários Algoritmos para execução de Merge

# GIT no C3SL

- Disponibilidade do gitweb ([git.c3sl.ufpr.br](http://git.c3sl.ufpr.br)), aberto para o mundo
- Clones via HTTP (qualquer usuário).
- Clones via SSH (desenvolvedores).

# Padronização de Código

- Código com 76-80 colunas (preferível 72-76)
- Commits em GIT **\*\*OBRIGATORIAMENTE\*\*** em inglês
- Commits que explicam o problema corrigido
- Commits que possuem realmente o que está na mensagem
- **\*\*NÃO\*\*** colocar comentários pejorativos

# Sumário

- 1 O Paraná Digital
- 2 4 palavras que resumem a distribuição
  - BootRemoto
  - Multiterminal
  - Interface
  - Admlocal
- 3 Desenvolvimento
  - GPLv2
  - e-mail
  - GIT
    - GIT no C3SL
  - Padronização de Código
- 4 **Administração do sistema**
  - Ferramentas de Administração
- 5 Considerações finais
- 6 Dúvidas

# Administração da rede

- CELEPAR - hot line (2 pessoas)
- C3SL - (Ribas, Souza, Pasqualin[newcomer],Foltran[estatística])
- 1900/2100 escolas

# Ferramentas de Administração

- OpenSSH
- PrdEstatística
- SDI - Sistema de Diagnóstico Instantâneo

# SDI - Sistema de Diagnóstico Instantâneo

- Facilitar identificação de erros
- Sumarizar erros
- Disponibilidade

# Sumário

- 1 O Paraná Digital
- 2 4 palavras que resumem a distribuição
  - BootRemoto
  - Multiterminal
  - Interface
  - Admlocal
- 3 Desenvolvimento
  - GPLv2
  - e-mail
  - GIT
    - GIT no C3SL
  - Padronização de Código
- 4 Administração do sistema
  - Ferramentas de Administração
- 5 Considerações finais
- 6 Dúvidas

# Considerações finais

- Software Livre
- Repositório de desenvolvimento: <http://git.c3sl.ufpr.br>
- Modelo Centralizado
- Administração

## C3SL

- <http://www.c3sl.ufpr.br>
- Contato [contato@c3sl.ufpr.br](mailto:contato@c3sl.ufpr.br)

## Bruno Ribas

- <http://www.inf.ufpr.br/ribas>
- Contato [ribas@c3sl.ufpr.br](mailto:ribas@c3sl.ufpr.br)

# Sumário

- 1 O Paraná Digital
- 2 4 palavras que resumem a distribuição
  - BootRemoto
  - Multiterminal
  - Interface
  - Admlocal
- 3 Desenvolvimento
  - GPLv2
  - e-mail
  - GIT
    - GIT no C3SL
  - Padronização de Código
- 4 Administração do sistema
  - Ferramentas de Administração
- 5 Considerações finais
- 6 Dúvidas

Dúvidas,

Perguntas,

Choro,

Lamentações