

Adm. de redes com Software Livre

Software Livre

Software Livre

- Conceito de Software Livre
 - Software Livre não é software gratuito, apesar disso ser bastante comum
 - 4 Liberdades do software
 - Liberdade de usar para qualquer propósito
 - Liberdade de estudar o funcionamento do software e adaptá-lo
 - Liberdade de redistribuir o software
 - Liberdade de modificar e e repassar estas modificações

Software Livre

- Softwares são comumente entregues em formato binário (compilado)
- Os softwares livres exigem que se tenha também o código fonte

Software Livre

- O conceito surgiu em 1983 criado por Richard Stallman
- Também conhecido como Free and Open Source Software (FOSS)
- Há uma fundação que coordena os esforços de Software Livre a Free Software Foundation (FSF)
- É oposto ao modelo de software proprietário

Software Livres

- Licenciamento
 - Vários tipos de licenças, as mais comuns são:
 - GPL
 - LGPL
 - BSD
- Há software livre e pago!
 - Exemplo: RedHat

Software Livre

- Liberdade de usar para qualquer propósito
 - Deve ser permitido que o usuário utilize o software para qualquer fim.
 - Não importando se o software foi ou não projetado para este fim
 - Ex.: Oracle e pesquisas nucleares

Software Livre

- Liberdade de estudar o funcionamento do software e adaptá-lo
 - Permitir que o usuário aprenda sobre o funcionamento do software observando o código fonte deste
 - Para esta liberdade é indispensável a liberação do código-fonte

Software Livre

- Liberdade de redistribuir o software
 - Deve ser permitido repassar software a qualquer pessoa que se queira
 - Essa liberdade busca garantir que todos tenham acesso ao trabalho da comunidade que colabora no desenvolvimento do software

Software Livre

- Liberdade de modificar e e repassar estas modificações
 - É uma das principais forças do SL
 - Permite a evolução rápida do software de acordo com as necessidades da comunidade de usuários
 - Também exige que seja disponibilizado o código fonte

O Projeto GNU

- GNU = GNU is Not Unix
- Criar um ambiente Unix completo totalmente em software livre
- Apoiado pela FSF
- Sistema Operacional e ferramentas de software
- O conjunto das ferramentas é usado em vários sistemas operacionais Open Source e proprietários
 - BSD
 - Linux
 - Mac OS X

O Linux

- Foi criado por Linus Torvalds na época com 22 anos estudante da universidade Helsinque na Finlândia
- Baseado no código-fonte do minix disponibilizado pelo prof. Andrew S. Tanenbaum no livro de sua autoria
- O Linux é o núcleo do sistema Operacional também conhecido como Kernel
- Atualmente o kernel está na versão 3.5.4

Software Livre

- O Linux é apenas o núcleo do sistema operacional
- Centenas de outros programas compõe o dia-a-dia do usuário de Software Livre

Atividade

- Defina as quatro liberdades do software livre.
- Qual a utilidade de se ter acesso ao código fonte de um programa?
- O que é o kernel de um sistema operacional?