

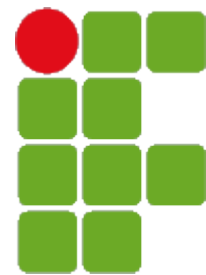
Instituto Federal de Santa Catarina
CST em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
Introdução à Computação

Software Livre

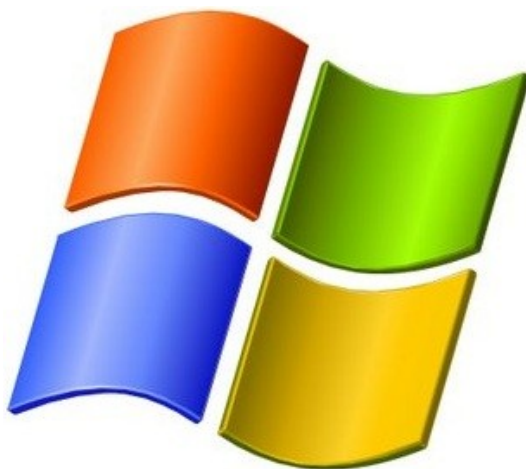
Prof. Diego da Silva de Medeiros

São José, agosto de 2023

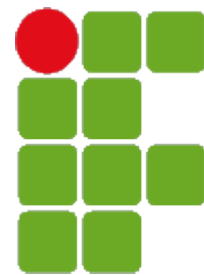
Software proprietário



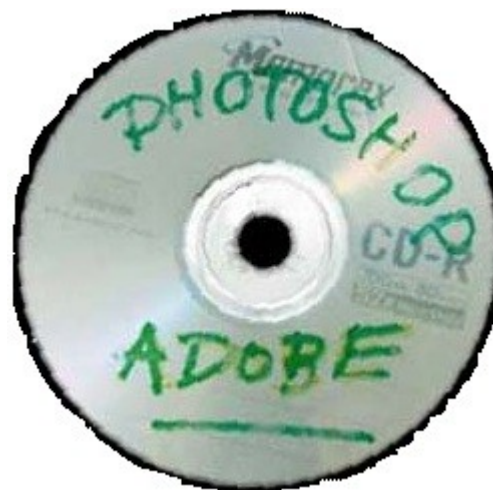
- Cópia, redistribuição ou modificação são proibidos pelo seu criador ou distribuidor
- Código-fonte não é disponibilizado na compra do produto
- O que é comprado é a licença do produto e não o produto em si
- Ex: *MS Windows, MS Office, Adobe Photoshop, games em geral, etc*



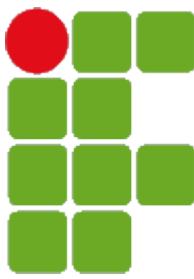
Software pirata



- Software proprietário deixa o computador muito caro
 - Softwares passaram a ser adquiridos em cópias ilegais (piratas)
- Problemas no uso de um software pirata
 - Crime
 - Possibilidade de alteração do software, com vírus e keyloggers
 - Ausência de suporte
 - Desvalorização do desenvolvedor



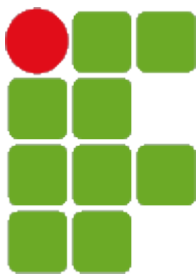
Software livre



- Iniciado em 1983, por pesquisadores do MIT - *Massachussets Institute of Technology*
- **Richard Stallman** fundou o projeto GNU, um sistema operacional livre
 - O Unix foi usado como base para o sistema operacional
 - GNU - *GNU is Not Unix*
- Criação de uma licença para distribuição do sistema GNU
 - GNU GPL - *GNU General Public Licence*

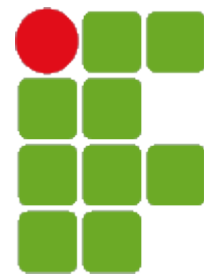


GNU General Public Licence



- Stallman deixou o MIT e fundou a FSF - *Free Software Foundation*
- FSF define 4 liberdades que usuários de software livre devem ter:
 - Liberdade de executar o programa, para qualquer propósito;
 - Liberdade de estudar como o programa funciona;
 - Liberdade de redistribuir cópias, inclusive vender;
 - Liberdade de modificar o programa, e liberar estas informações
- As licenças de software livre dão garantias que o usuário não está cometendo nenhuma infração ao copiar ou modificar o software
- Acesso ao código fonte é um pré-requisito para que o software seja livre

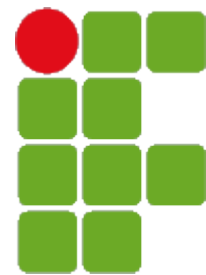
Exemplos de uso de software livre



- Caixas eletrônicos do Banco do Brasil (Linux)
- Economia de R\$ 13 milhões com licença
- Apresentação do Banco do Brasil [referências da aula]



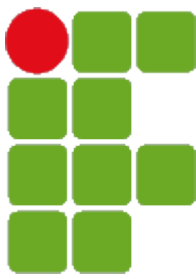
Exemplos de uso de software livre



- Desktops do exército brasileiro (Linux)
- Cerca de 60 mil máquinas foram migradas para o novo sistema operacional
 - Facilidade de customização foi decisiva na escolha do Linux



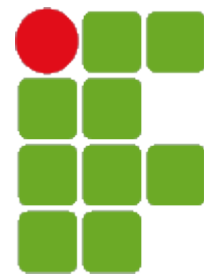
Exemplos de uso de software livre



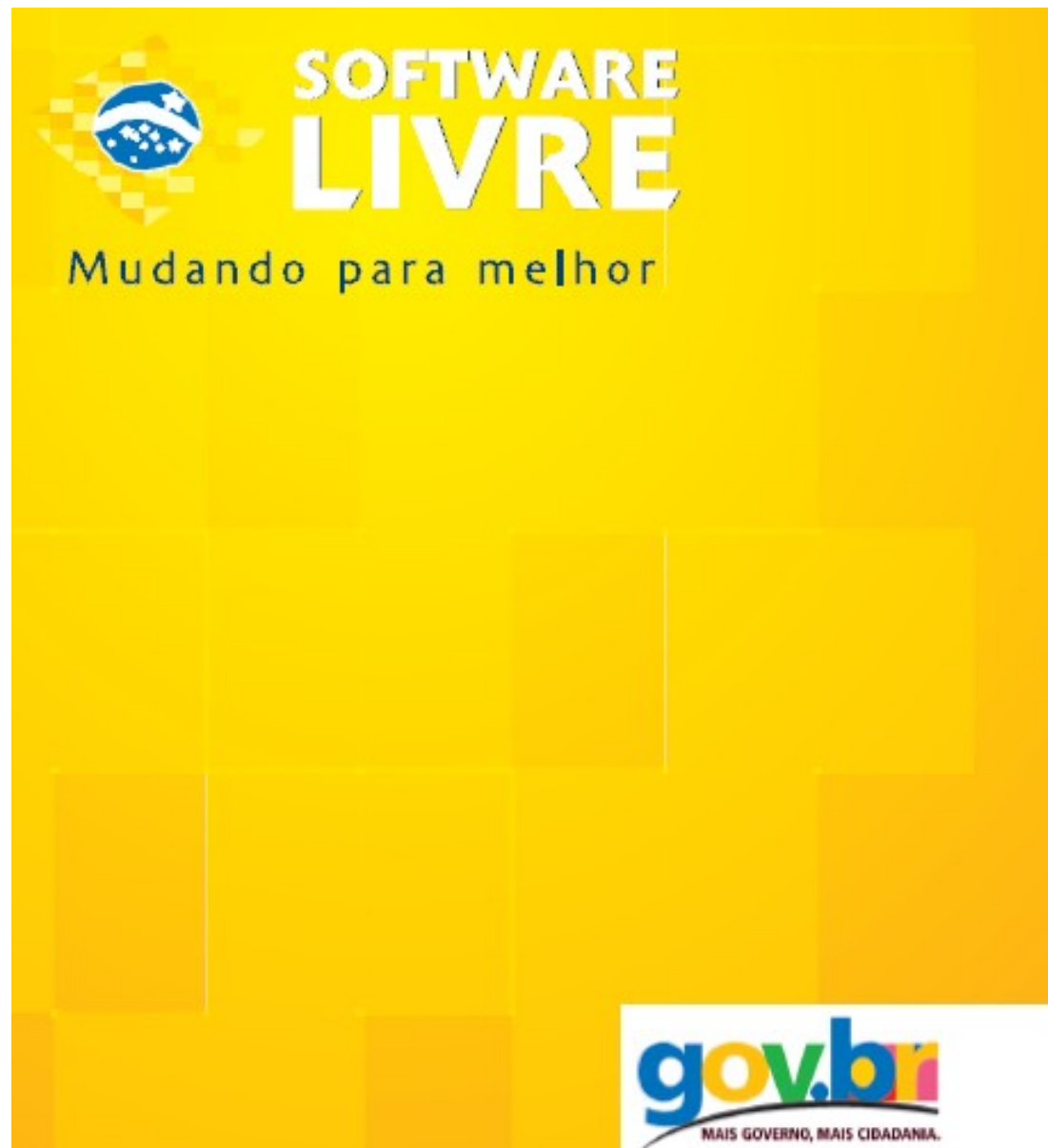
- Lista dos 500 maiores supercomputadores do mundo (junho/23):
 - <https://top500.org/lists/top500/2023/06/>



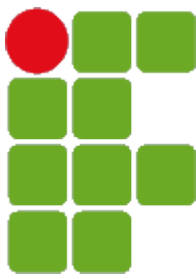
Exemplos de uso de software livre



- Política do governo brasileiro de migração para o software livre
- **Software Público Brasileiro**
 - Iniciativa de construção de software livre para diversas áreas
- Cartilha do Software Livre [referências da aula]



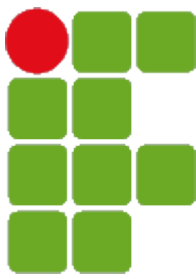
Erros frequentes



- Software livre & Software em domínio público
 - Ainda que o software seja livre, o código *pertence* à um desenvolvedor
 - O software em domínio público é um bem comum
- Software livre & Copyleft
 - Software livre sem *copyleft* pode se tornar não livre
 - Software livre com *copyleft* deverá ser repassado com a mesma licença



Ganhar dinheiro com software livre?



- Venda de software livre não é proibida
- Em geral, a venda do software é feita em conjunto com suporte técnico, manual e treinamentos
 - Compra-se o serviço ao invés do software
- Modelo de negócios diferenciado
 - Criatividade é fundamental
- Algumas formas:
 - **Aulas particulares** de Linux
 - Venda da solução
 - Mostrar para a empresa que ela economiza com software livre
- **Discussão**

Mapa conceitual

