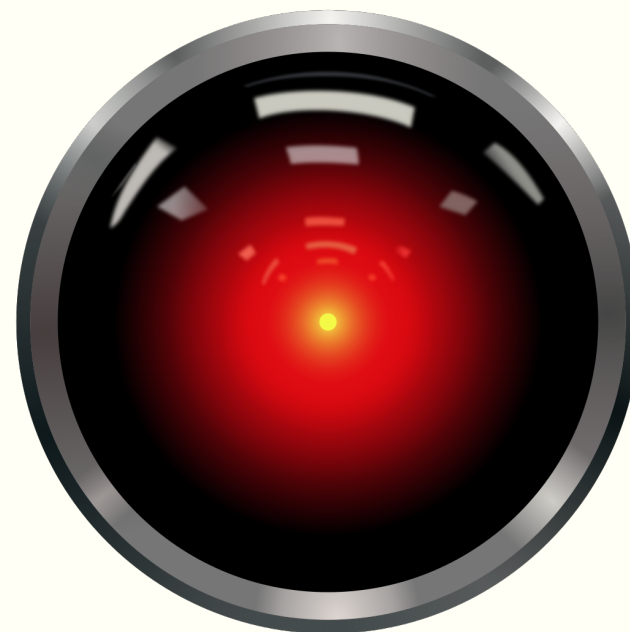


HaL e SoL, ou HAL 9000



Alexandre Oliva lxoliva@fsfla.org

Twister, Pump.io: @lxoliva

<http://www.fsfla.org/~lxoliva/>

Copyright 2016 Alexandre Oliva (última modificação em outubro de 2016)
Esta obra está licenciada sob a Licença [Creative Commons BY-SA 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).
<http://www.fsfla.org/svn/fsfla/ikiwiki/blogs/lxo/pres/hal/>

Resumo

- Software e Hardware
- Liberdades essenciais
- Pensamentos dominantes
- Maiores obstáculos
- Melhores defesas

SoL: Software Livre

- **Liberdades** essenciais sobre obras funcionais:
 - Executar para qualquer propósito
 - Estudar (fontes) e adaptar
 - Copiar e distribuir cópias idênticas
 - Melhorar e distribuir melhorias
- Fundamentadas em princípios éticos
- Principais obstáculos: usos anti-éticos de contratos, segredos, copyrights e patentes

Hardware \neq Software

- Natureza fundamentalmente distinta?
- Convergência?
- Mesmos imperativos éticos?
- Executar? Fontes? Adaptar? Copiar?
- Contratos? Segredos?
- Copyrights? Patentes?

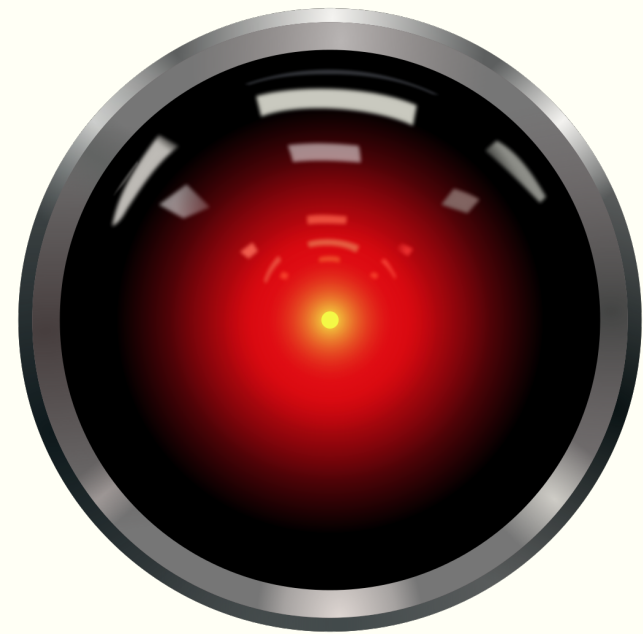
HAL 9000: Motivações do privativo

Receio que não possa fazer isso, Dave!

- Exigências de terceiros
- Segredos inconfessáveis
- Mono- ou Oligopólio
- Poder e controle

id Internet **o**f **T**rojan horses

⇒ Singularidade, Matrix, Skynet



Hall, Jon Maddog (Linux Intl)

- Componentes não-Livres: quando evitar?
- Aceitar por um bem maior?
- Cauã: *thin clients* e prestadores locais
- Cluster computacional de maleta
- *Best effort* num mercado privativo?

How? – Richard Stallman (FSF)

- Especificações Livres
 - ⇒ possa haver Software Livre
- Hardware Livre? Copiar como?
 - ⇒ Projeto(s) Livre(s) (quais níveis?)
- **Hardware** não é **Software**; e **Firmware**?
 - Eticamente equivalente a hardware?
- Desejável que Fw e Projetos sejam Livres

HaL: Hardware Livre

- Projeto, especificações, hardware
- Liberdades essenciais **adaptadas**:
 - Executar/**usar** para qualquer propósito
 - Estudar (fontes/**projeto**) e adaptar
 - Copiar e distribuir cópias idênticas
 - Melhorar e distribuir melhorias
- Definição baseada em licença?!? Open--

Segredos e Contratos

- Código fonte, *scripts* de compilação
- Detalhes da implementação
- Técnicas não divulgadas
- Tivoização
- Divulgação exigida por contrato?
 - só afeta quem assinou
 - não alcança **copyleft** sob copyright

Copyrights

- Modificação e distribuição
 - de projetos e especificações
 - mas não se aplica ao hardware
- Hardware não **expressa** obra autoral
- Licenças copyleft sem efeito pretendido
- Usar o Projeto não obriga quanto ao Hardware
- Embutir Software com copyleft?

Patentes

- Produção, importação e comercialização
- Aplica-se à invenção incorporada no Hardware
- Obtenção custosa e demorada
- Não evita ataques predatórios
 - Grandes concorrentes as têm às milhares
 - Basta uma para bloquear produto
- Não há copyleft patentário

Que não fazer?

- “Proteções” servem aos já estabelecidos
 - bloqueiam a livre concorrência
 - prejudicam a criatividade (Dan Pink)
 - Nem patentes
 - não servem para libertar
 - Nem copyrights
 - não se aplicam
- ⇒ Nem copyleft

Que fazer?

- Inovar sempre, chegar antes, crowdfund
 - Concorrer com grandes sempre é difícil
 - Seguir bons exemplos de alimentos e moda
- Estamos vencendo as Patentes de Software
 - Convergir sobre as de Hardware?
- Nivelar obrigações legais de divulgar:
 - Direito de Consertar, Liberdade de Remendar
 - Portabilidade, como de serviços

Obrigado!

FSFL
América Latina

Sê Livre!

<http://www.fsfla.org/~lxoliva/>

Twister, Pump.io: @lxoliva

lxoliva@fsfla.org, oliva@gnu.org

