

# 11º Fórum Espírito Livre

24 e 25 Set 2015 | Santa Teresa/ES

[forum.espiritolivre.org](http://forum.espiritolivre.org)

Realização



Apoio

# Hackerspaces



...e espaços makers

# Quem eu sou

- Raphael Bastos aka coffnix
- Mantenedor da Slackzine (Zine Slackware-br)
- Organizador do Slackware Show Brasil (2011~2015)
- Organizador da II Oficina Livre – Pucminas (2007)
- Colaborador do SlackBook-ptBR - Livro do Slackware Linux (2007)
- Fundador do Slackware Users MG (desde 2007)
- Colaborador do projeto Funtoo Linux (desde 2013)
- Fundador do Área31 Hackerspace (desde 2013)

# Aviso

Sabemos que a palavra **HACKER** tem uma conotação negativa hoje em dia, muito disso por causa de uma imprensa despreparada ou preguiçosa. Os membros do Área 31 Hackerspace não aceitam essa conotação negativa e têm, entre seus objetivos, o resgate da dignidade da expressão. Um hacker é, antes de tudo, uma pessoa interessada em explorar os limites da tecnologia.

# Objetivos

- História do primeiro hackerspace do mundo
- O que é um Hackerspace
- Quais os requisitos para ser um membro
- Como surgiu o Área31 Hackerspace
- Projetos Maker e Hacker (exemplos)
- Quantos são os hackerspaces existentes
- Relação hacker e maker

# História dos hackerspaces

- 12 de setembro de 1981 – Surgimento do primeiro hackerspace do mundo - **CCC (Chaos Computer Club)** – Berlim - Alemanha

O **CCC** tornou-se mundialmente famoso quando chamou a atenção do público para as falhas de segurança da rede de computadores alemã Bildschirmtext, fazendo um saque de DM 134.000 (Deutsche Mark - moeda anterior ao EURO na Alemanha) em um banco de Hamburgo, em favor do clube. O dinheiro foi devolvido no dia seguinte na frente da imprensa. Antes do incidente, o fornecedor do sistema não conseguiu reagir a prova da falha de segurança fornecido pelo **CCC**, afirmando ao público que seu sistema era seguro. Bildschirmtext foi o maior sistema disponível no mercado on-line voltado para o público em geral em sua região naquele tempo.

# Mais curiosidades sobre o CCC

- Em 1989, o CCC foi envolvido no primeiro caso de ciberespionagem com direito a inúmeras manchetes internacionais. Um grupo de hackers alemães liderados por Karl Koch, que foi membro do CCC, foi preso por invadir o governo dos EUA e vários computadores corporativos, e venda de código-fonte do sistema operacional dos EUA para o KGB soviético.
- Vários dos primeiros exploits do CCC foram documentados em um artigo, escrito por um investigador europeu da Digital Equipment Corporation's, e trouxe a tona as atividades do CCC de 1980 a 1990. Estes incluem os protestos do CCC contra os testes nucleares franceses e que membros do CCC eram envolvidos com o Partido Verde alemão.

# Mais curiosidades sobre o CCC

- O CCC é mais amplamente conhecido por suas manifestações públicas de riscos de segurança. Em 1996, os membros do CCC demonstraram um ataque contra a tecnologia ActiveX da Microsoft, realizando alterações de dados pessoais em um banco de dados Quicken.
- Em 2001, a CCC celebrou o seu vigésimo aniversário com uma instalação de luz interativa apelidado de Blinkenlights, do projeto que se transformou o edifício Haus des Lehrers em Berlim em uma tela de computador gigante. Um acompanhamento de instalação (apelidado de "Arcade") na Bibliothèque Nationale de France foi o maior instalação de luz do mundo.



# Mais curiosidades sobre o CCC

- Em março de 2008, a CCC adquiriu e publicou as impressões digitais do ministro alemão do Interior, Wolfgang Schäuble. A revista também incluiu a impressão digital em um filme que os leitores poderiam usar para enganar leitores de impressão digital. Isto foi feito para protestar contra o uso de dados biométricos nos dispositivos de identidade alemães como os e-passports.

# Mais curiosidades sobre o CCC

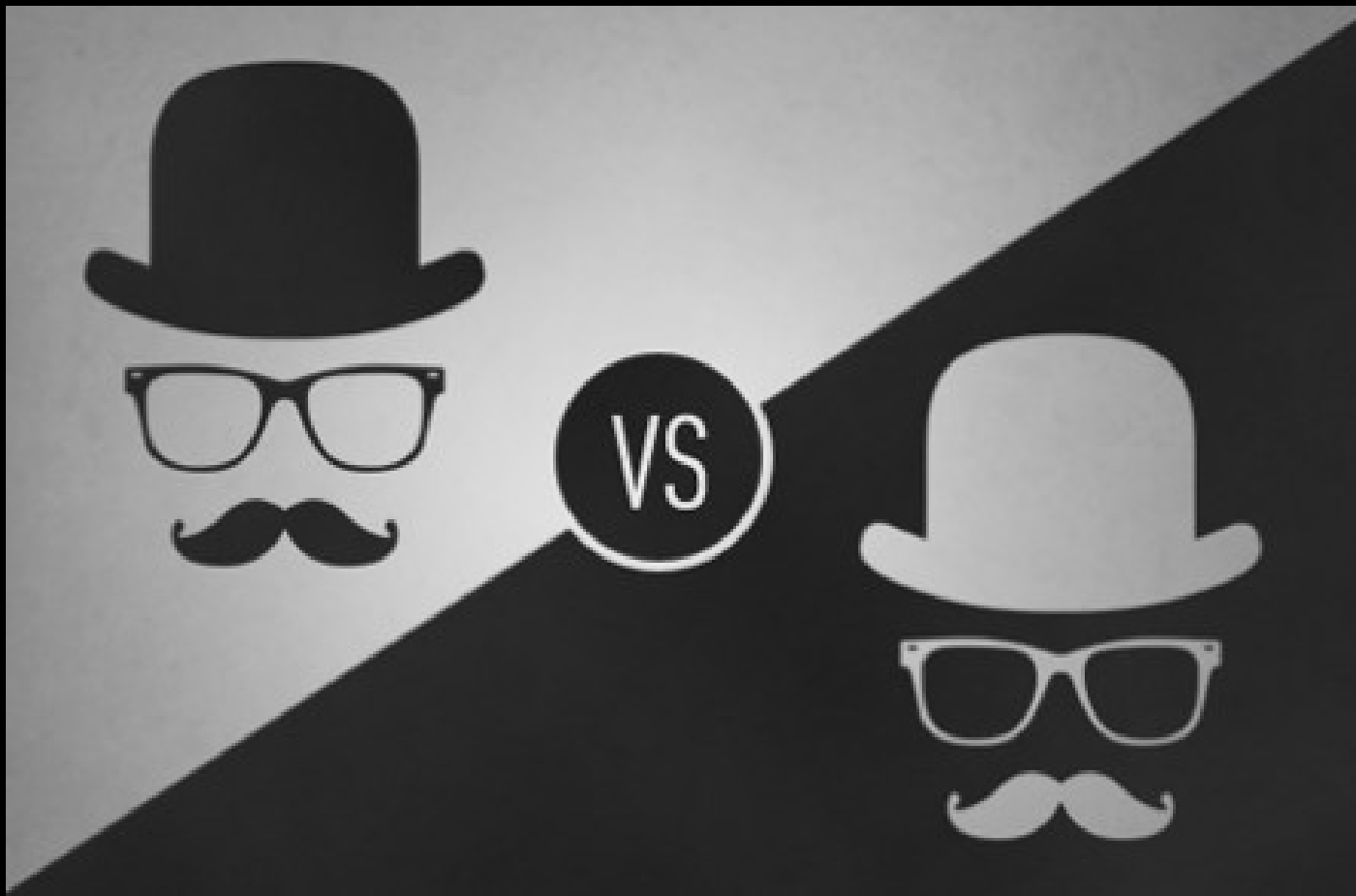
- BOSTON, 23 Set (Reuters) - Um grupo alemão de hackers alegou ter quebrado a segurança do scanner de impressões digitais do iPhone no domingo, apenas dois dias após a Apple ter lançado a tecnologia que ela promete que protegerá melhor os dispositivos contra criminosos e curiosos que buscam acessar os celulares.
- Um deles, Charlie Miller (palestrou no **H2HC** no Brasil), coautor do livro "iOS Hacker's Handbook", descreveu o trabalho como "uma quebra completa" da segurança do Touch ID. "Isso certamente abre uma nova possibilidade para ataques."

<http://www.ccc.de/en/updates/2013/ccc-breaks-apple-touchid>

# Hackerspace é um lugar com NERDS?



Hackerspace é um lugar com  
**HACKERS** de computador?



# Hackerspace é uma LAN House?



# Hackerspace é um Makerspace?

Também...

...mas há diferenças entre os termos

O que na prática seria um  
Hackerspace?



hackerspaces

<http://hackerspaces.org>

# Definições clássicas

## HACKER:

- Uma pessoa que tem prazer em ter uma compreensão íntima do funcionamento interno de um sistema, computadores e redes de computadores em particular.

O termo é freqüentemente mal utilizado num contexto pejorativo, em que "CRACKER" seria o termo correto.

Fonte: <https://tools.ietf.org/html/rfc1392>



# Definições clássicas

## **HACKERSPACE:**

- Um lugar em que as pessoas com um interesse em computação ou tecnologia podem se reunir para trabalhar em projetos ao compartilhar idéias, equipamentos e conhecimento.

Fonte: <http://www.oxforddictionaries.com/pt/definicao/ingles-americano/hackerspace>

# Definition of **hackerspace** in English

## hackerspace

**NEW** New words: August 2013

Pronunciation: /ˈhækəspeɪs/

*noun*

a place in which people with an interest in computing or technology can gather to work on projects while sharing ideas, equipment, and knowledge:

*we've seen some folks at our local hackerspace try to patch into the remote control itself*

hackerspace in other Oxford dictionaries

Definition of **hackerspace** in the [US English](#) dictionary

<http://oxforddictionaries.com/definition/english/hackerspace>

28/08/2013 16h11 - Atualizado em 28/08/2013 16h11

# Termos do mundo digital, phablet e selfie entram para o dicionário

Oxford inclui nesta quarta palavras como **hackerspace** e bitcoin. Segundo publicação, palavras estavam no radar antes de junho de 2012.

Do G1, em São Paulo



O novo smartphone da Samsung foi revelado em evento em Nova York (Foto: Don Emmert/AFP)

Se você não sabe o que significam expressões como BYOD, phablet e selfie, agora é possível recorrer ao dicionário?

O tradicional dicionário britânico Oxford anunciou nesta quarta-feira (28) a inclusão destas e de outras palavras relacionadas ao mundo da tecnologia.

Segundo a empresa que edita o Oxford, apesar de as palavras só entrarem agora no dicionário, já entraram no radar bem antes. Selfie e phablet, por

exemplo, chamaram a atenção antes de junho de 2012.

Hackerspace é um local onde hackers se reúnem



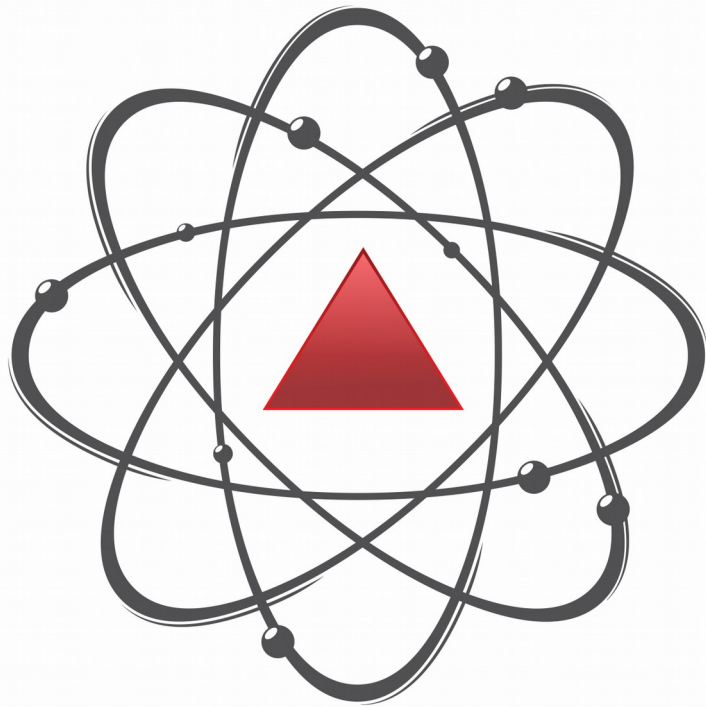
# Requisitos para ser membro de um hackerspace



# Requisitos para ser membro de um hackerspace



# Área31 Hackerspace



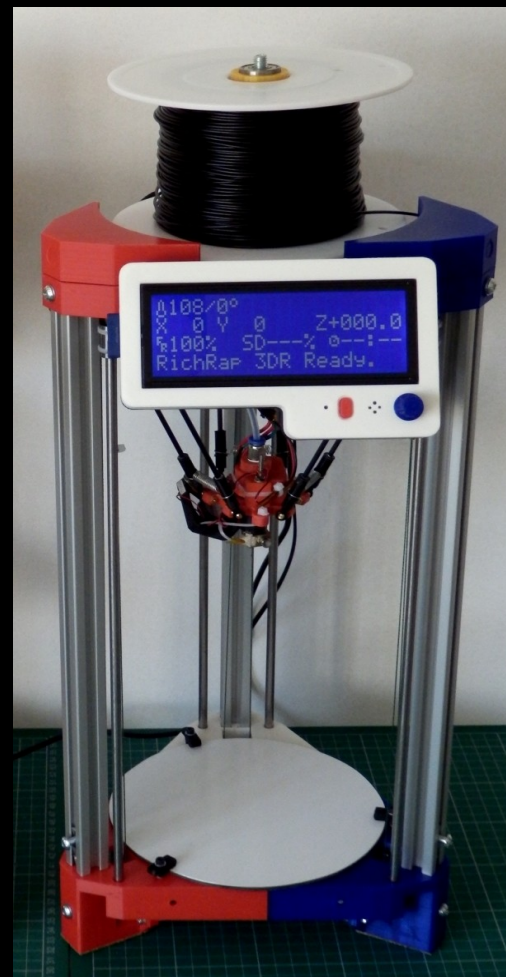
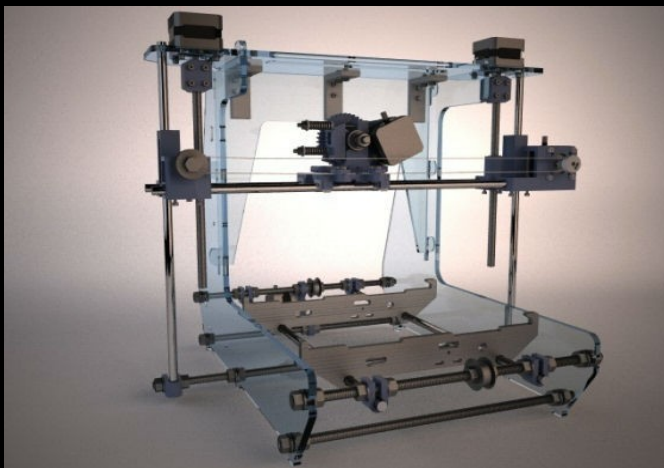
Área31  
HACKERSPACE

# Nascimento do Área31

- Nascido em 19/08/2013 - Belo Horizonte-MG
- Estritamente sem fins lucrativos
- Financiamento a base de doações dos membros
- Colaboração com empresas privadas e universidades
- Nenhuma parceria com governos




# Maker



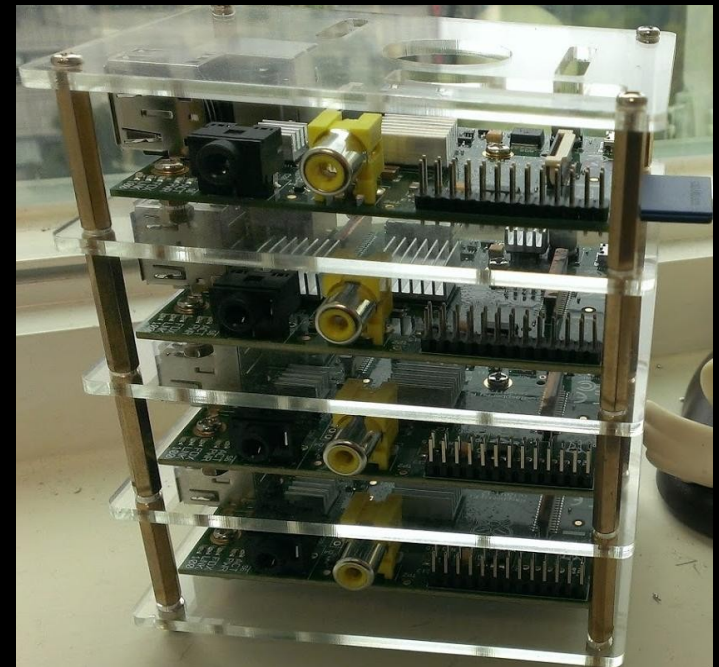
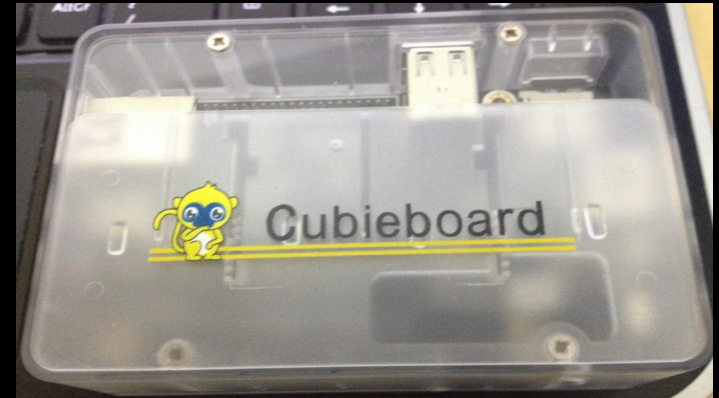
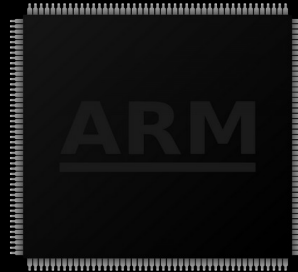
impressoras 3D

# Hacker



```
OpenRC 0.12.3 is starting up Funtoo Linux (armv6l)
* Mounting /proc ...
* Mounting /run ...
* /run/openrc: creating directory
* /run/lock: creating directory
* /run/lock: correcting owner
  5.694469] random: nonblocking pool is initialized
* Using /dev mounted from kernel ...
* Mounting /dev/mqueue ...
* Mounting /dev/pts ...
* Mounting /dev/shm ...
* Creating list of required static device nodes for the current kernel ...
* Bringing up network interface lo ...
* Mounting /sys ...
* Mounting debug filesystem ...
* Mounting config filesystem ...
* Mounting cgroup filesystem ...
* setting up tmpfiles.d entries for /dev ...
* Starting udev ...
* Generating a rule to create a /dev/root symlink ...
* Populating /dev with existing devices through uevents ...
* Waiting for uevents to be processed ...
* Setting the local clock based on last shutdown time ...
* Autoloaded 0 module(s)
* Checking local filesystems ...
* Remounting filesystems ...
* Updating /etc/mtab ...
* Activating swap devices ...
* Mounting local filesystems ...
* Configuring kernel parameters ...
* Creating user login records ...
* Wiping /tmp directory ...
* Configuring /etc/hosts ...
* Setting hostname to kankin ...
* Setting terminal encoding [UTF-8] ...
* Setting keyboard mode [UTF-8] ...
* Loading key mappings [br-abnt2] ...
* Activating additional swap space ...
* setting up tmpfiles.d entries ...
* Initializing random number generator ...
INIT: Entering runlevel: 3
* Network interface eth0 up ...
* Mounting network filesystems ...
* Checking your configfile (/etc/syslog-ng/syslog-ng.conf) ...
* Starting syslog-ng ...
* Starting sshd ...
* Starting local

kankin login: _
```



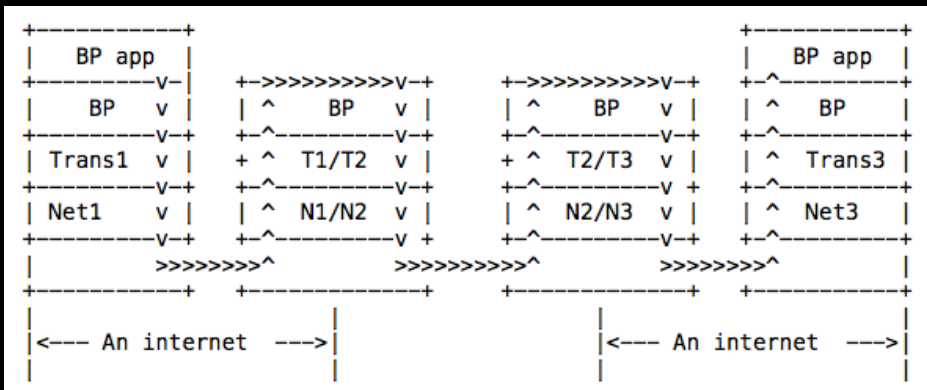
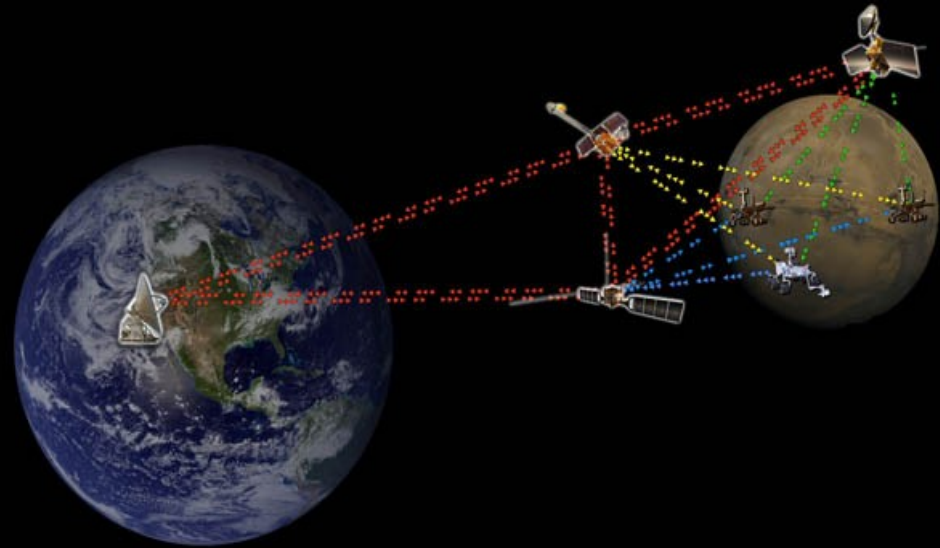
Linux on ARM

# Hacker



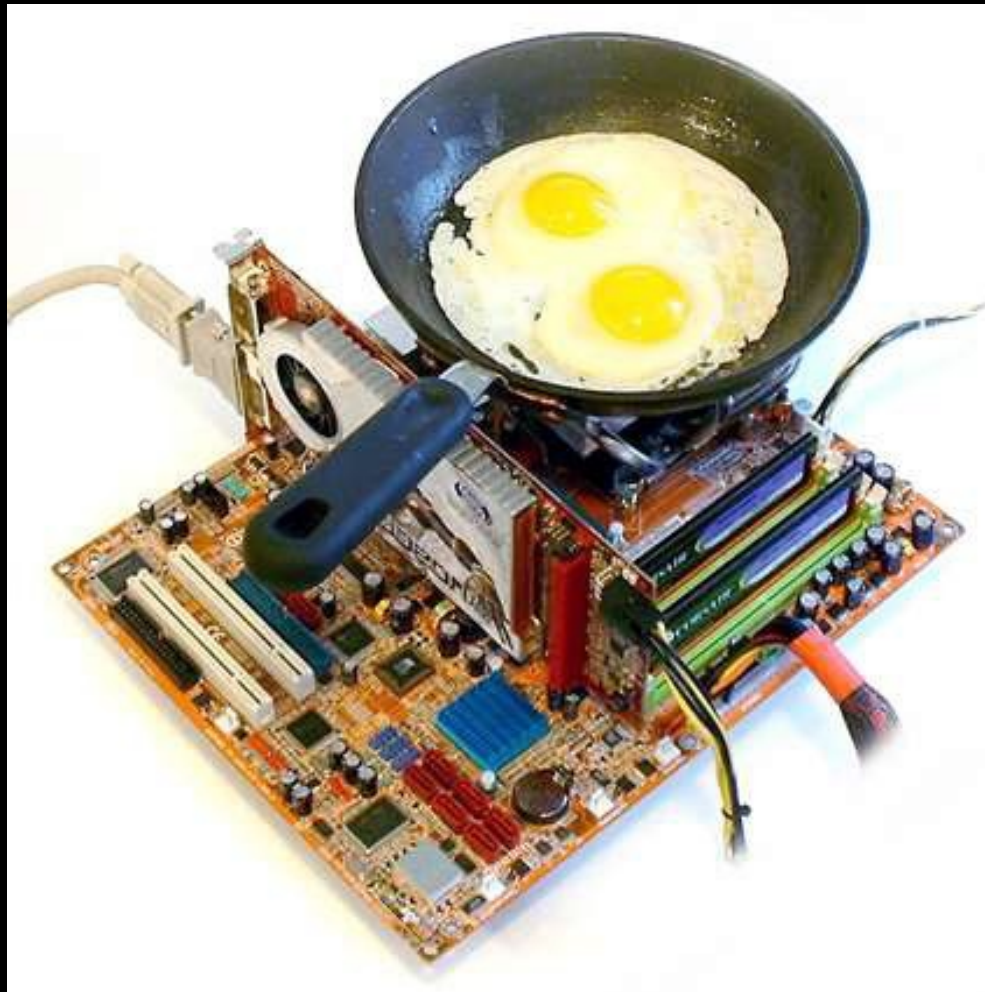
Hacking Apple TV

# Hacker



ion-DTN - Interplanetary Overlay Network

# Hacker



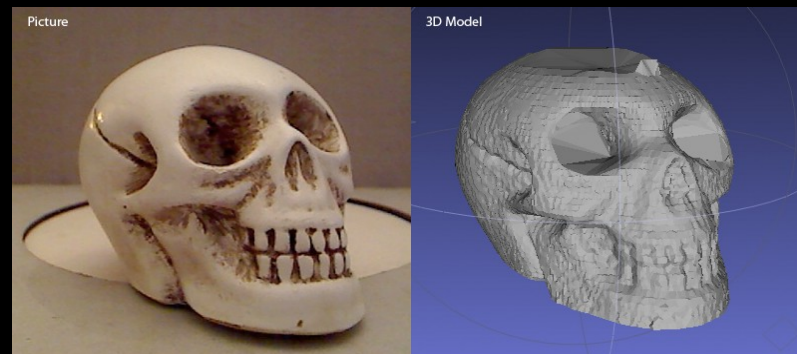
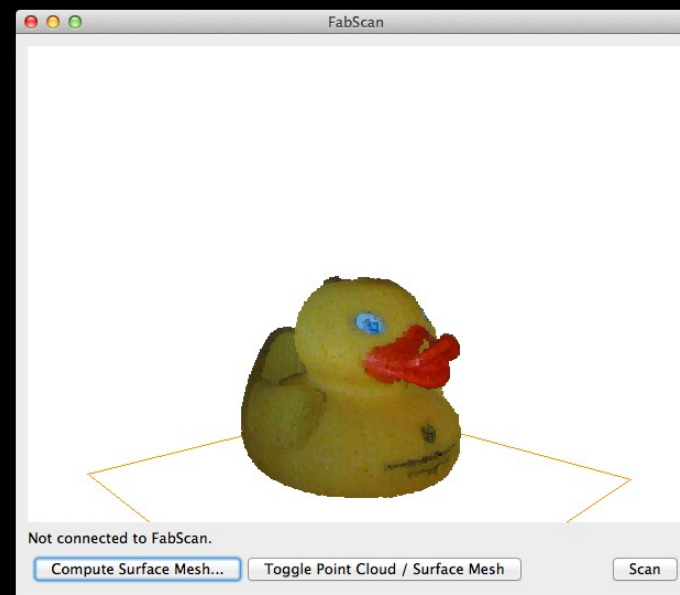
# Overclock

# Socializar fisicamente é preciso



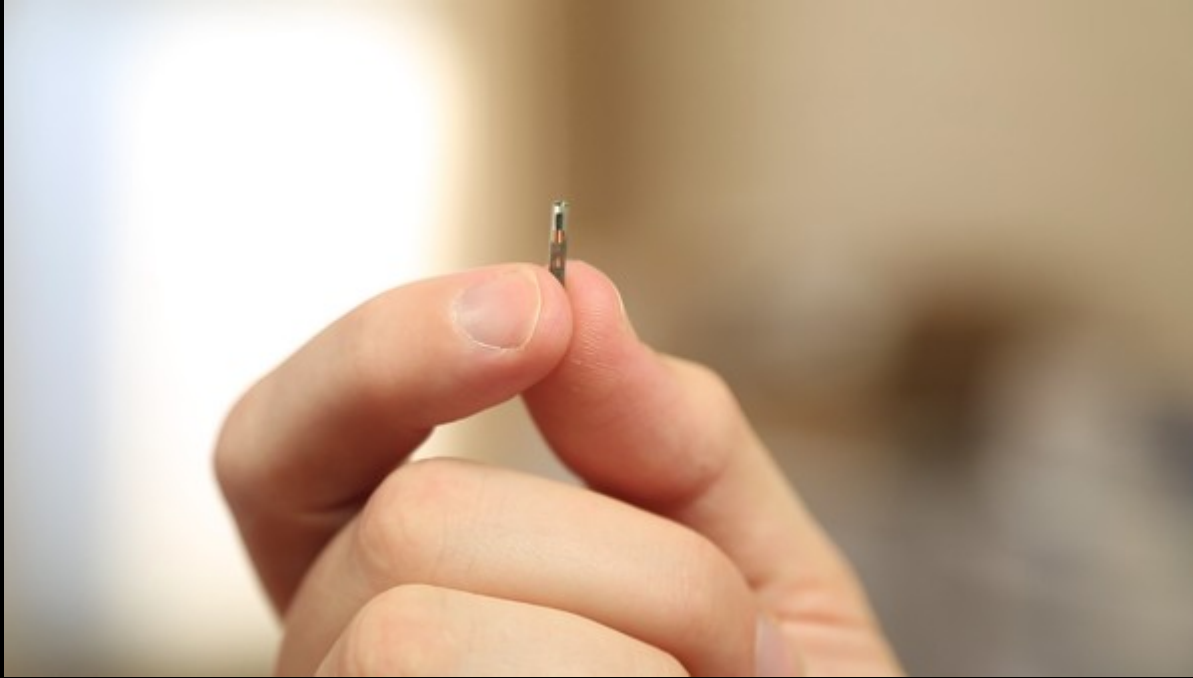
CiNerd

# Maker



Scanner 3D

# Hacker ou Biohacker



Biochip implantável  
RFID e NFC



# Socializar fisicamente é preciso



Festeeeeeeenhas >:D

# Quantos somos ao todo

- 1097 Hackerspaces ativos
- 352 Hackerspaces em planejamento
- 19 Hackerspaces no Brasil

• Fonte: [hackerspaces.org](http://hackerspaces.org)

# Chaos Computer Club (CCC) - Alemanha



# HappyLab – Viena / Áustria



# HSGR - Grecia



# Post Tenebras Lab - Suiça



# Relação hacker e maker

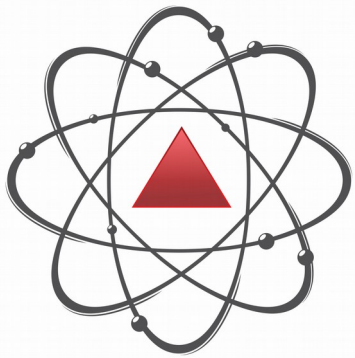
- Todo hacker é um maker, mas nem todo maker é um hacker.
- Maker cria. Hacker modifica, melhora.
- É possível um hackerspace abrigar um makerspace. Nunca foi visto o contrário.
- Hacker se preocupa com valores liberais elevados (como ex. a liberdade de expressão).

A comunidade hacker é meritocrática, com valores estéticos próprios.

(COLEMAN; GOLLUB, 2008)

[http://www.revistabrasileiradects.ufscar.br/index.php/cts/article/view  
File/23/7](http://www.revistabrasileiradects.ufscar.br/index.php/cts/article/view/File/23/7)

# Agradecimento especial



Área31  
HACKERSPACE



*Chaos Computer Club*

**H2HC**

---

HACKERS TO HACKERS CONFERENCE

---



Perguntas?

# Obrigado!

Site: [www.area31.net.br](http://www.area31.net.br)

Twitter: [@coffnix](https://twitter.com/coffnix)

XMPP: [raphael.bastos@area31.net.br](mailto:raphael.bastos@area31.net.br)

Email: [raphaelbastos@hackstore.com.br](mailto:raphaelbastos@hackstore.com.br)