

# *Introdução ao Linux*

Outubro, 2013

Ken Thompson

Dennis Ritchie



## Filosofia Unix:

- Arquivos de texto armazenam dados.
- Sistema de arquivos hierárquico.
- Tratamento de alguns dispositivos como arquivos.
- Programas pequenos se unem para realizar uma tarefa maior.

# Tanenbaum e o MINIX

**Andrew D. Tanenbaum**, em 1987, escreveu o livro **Operating Systems: Design and Implementation** (“Sistemas Operacionais: Projeto e Implementação”).

MINIX foi usado como material de apoio ao livro.

Inspirado no MINIX, **Linus Torvalds** criou seu próprio sistema operacional, o *kernel* do **Linux**.

# Tanenbaum e o MINIX

*Hello everybody out there using minix - I'm doing a (free) operating system (just a hobby, won't be big and professional like gnu) for 386(486) AT clones. This has been brewing since april, and is starting to get ready. I'd like any feedback on things people like/dislike in minix, as my OS resembles it somewhat (same physical layout of the file-system (due to practical reasons) among other things).*

*I've currently ported bash(1.08) and gcc(1.40), and things seem to work. This implies that I'll get something practical within a few months, and I'd like to know what features most people would want. Any suggestions are welcome, but I won't promise I'll implement them :-)*

*Linus (torvalds@kruuna.helsinki.fi) PS. Yes – it's free of any minix code, and it has a multi-threaded fs. It is NOT portable (uses 386 task switching etc), and it probably never will support anything other than AT-harddisks, as that's all I have :-).*

*— Linus Torvalds*

# Conhecendo o Linux

O Linux que conhecemos na verdade é o **GNU/Linux**.

A maioria das distribuições utilizam o *kernel* do Linux em conjunto com *softwares* GNU.

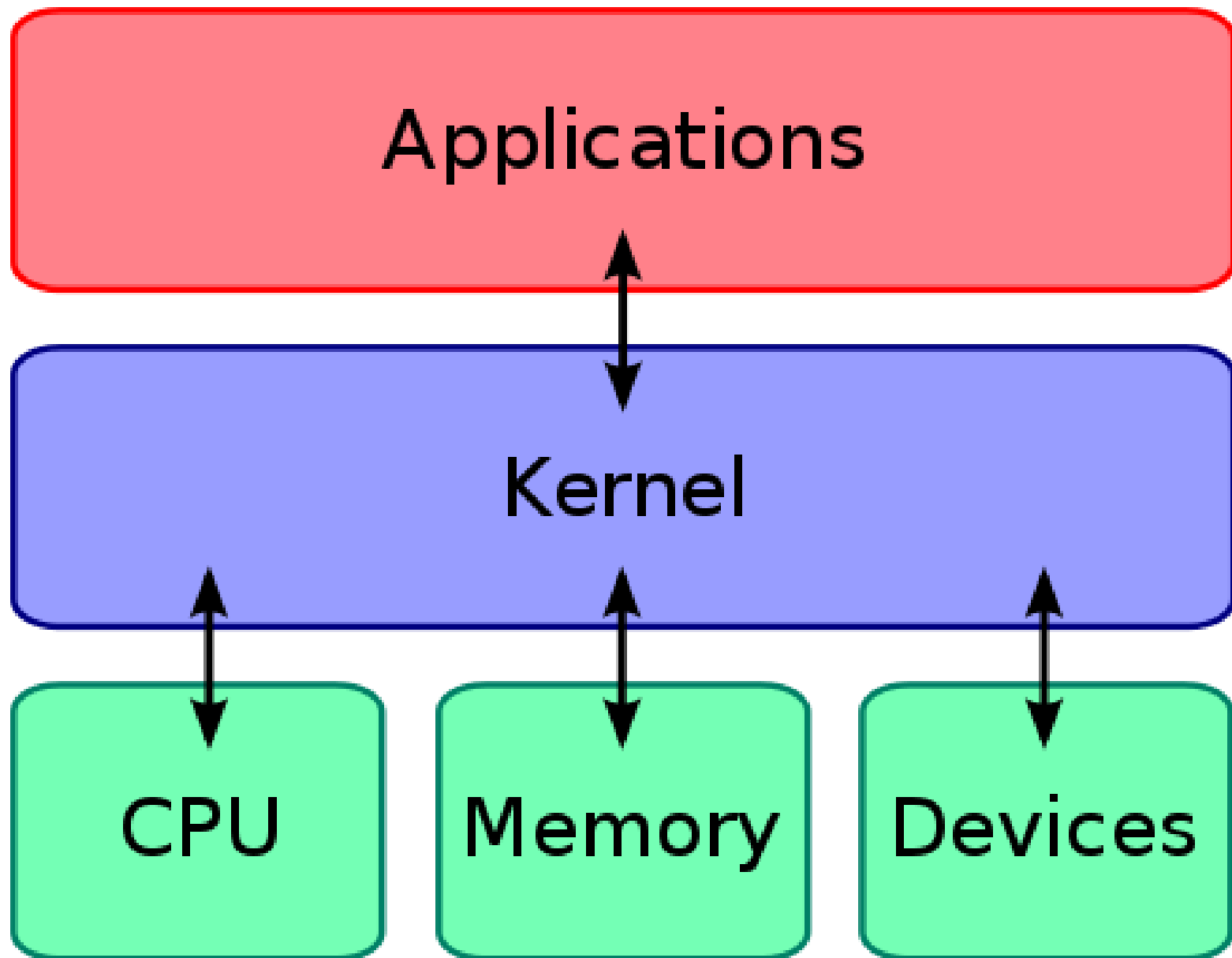
# Projeto GNU

Iniciado em 1983 por **Richard Stallman** enquanto trabalhava no laboratório de inteligência artificial no MIT.

- *Software* livre
- *Software* proprietário

Stallman também criou a “Free Software Foundation” que administra as licenças GNU, como a GPL (*General Public License*).

# Kernel





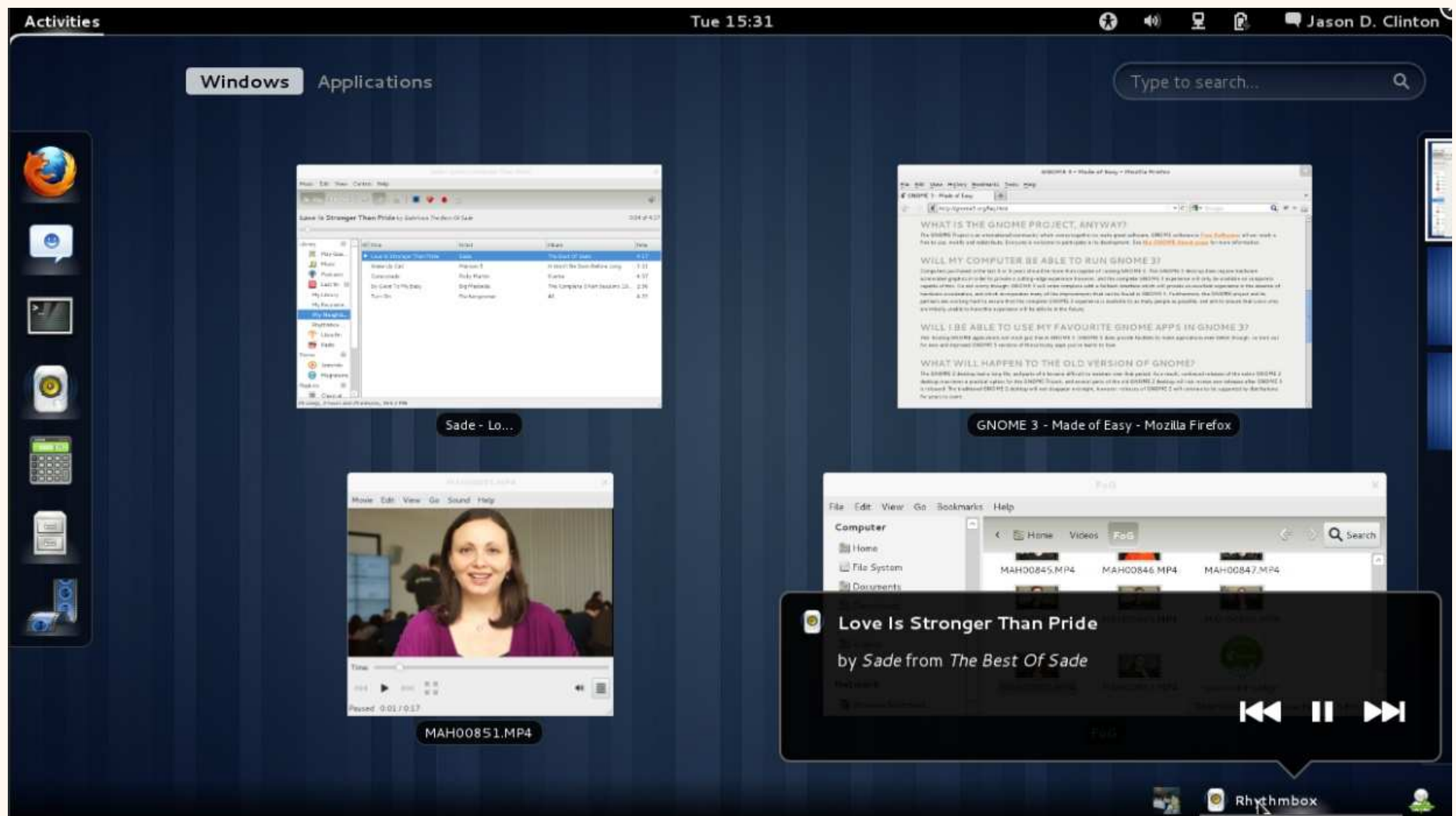
# Distribuições

O que se conhece popularmente como Linux, é na verdade apenas o *kernel*, utilizado em todas as distribuições.

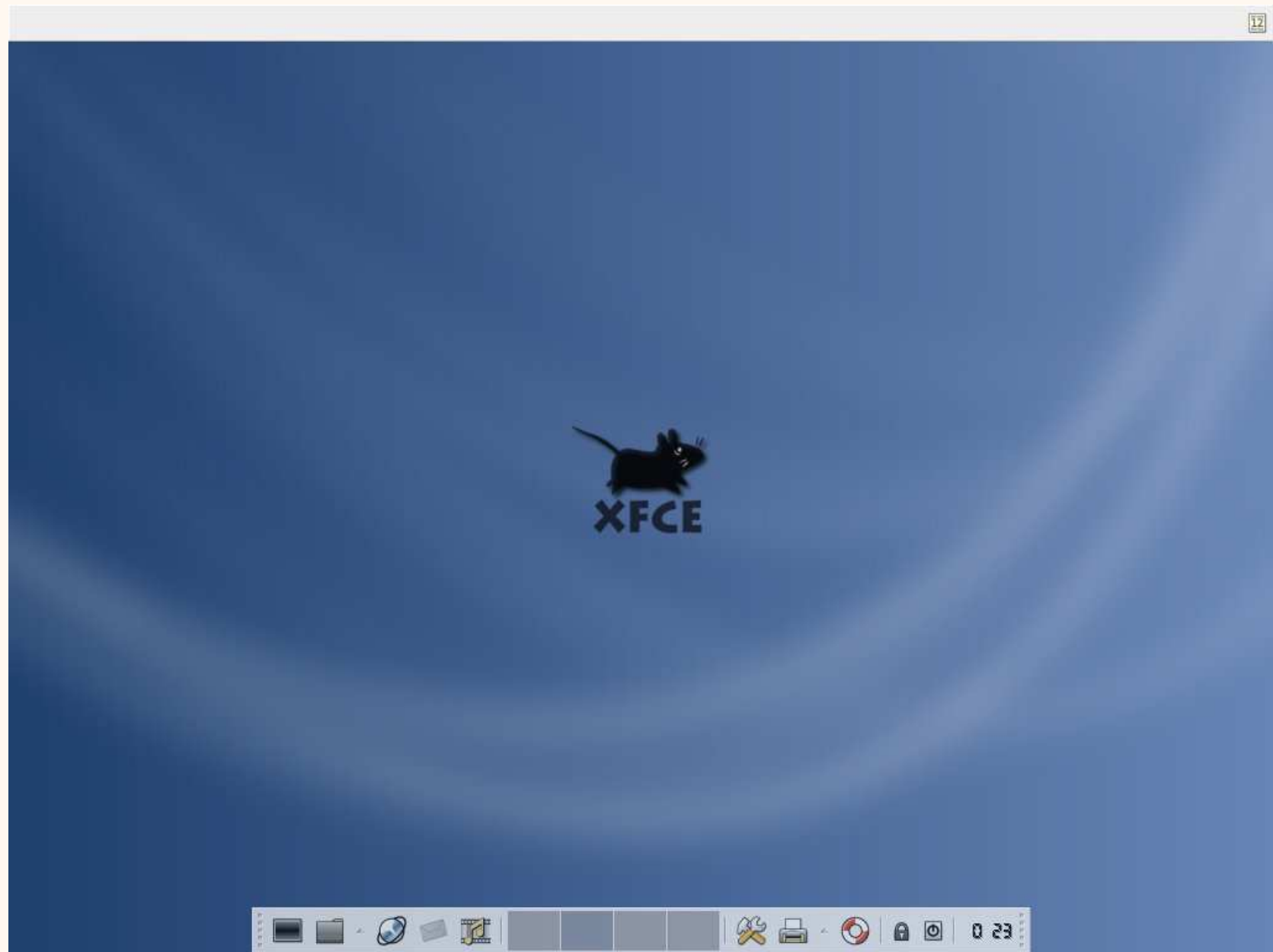
Distribuições nada mais são que o *kernel* do Linux juntamente com alguns outros *softwares* (em sua maioria GNU, mas não necessariamente) que dão funcionalidade ao sistema.



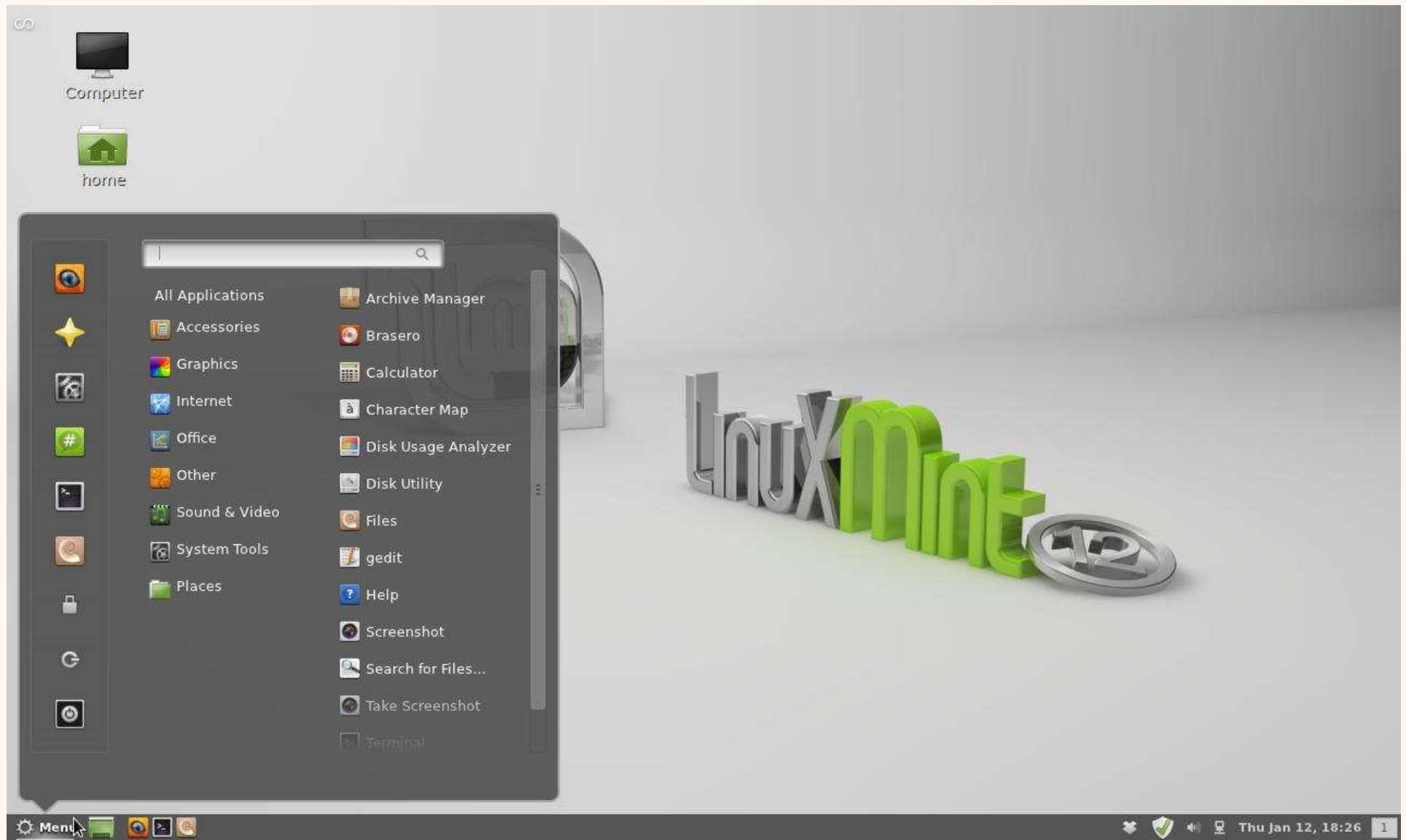
# Desktop Environment



# Desktop Environment



# Desktop Environment



# Window Manager

Window Manager gerencia funções como:

- Aparência de janelas.
- Comportamento na troca de janelas (alt + Tab).

# Alternativas de uso

- Máquina Virtual
- Dual-boot
- Wine