



# Systemes d'Exploitation

LSI1 – LEEA1

Nizar Kerkeni  
nizar.kerkeni@fsm.rnu.tn

# III. Historique des systèmes d'exploitation

# Évolution

## Évolution des systèmes d'exploitation

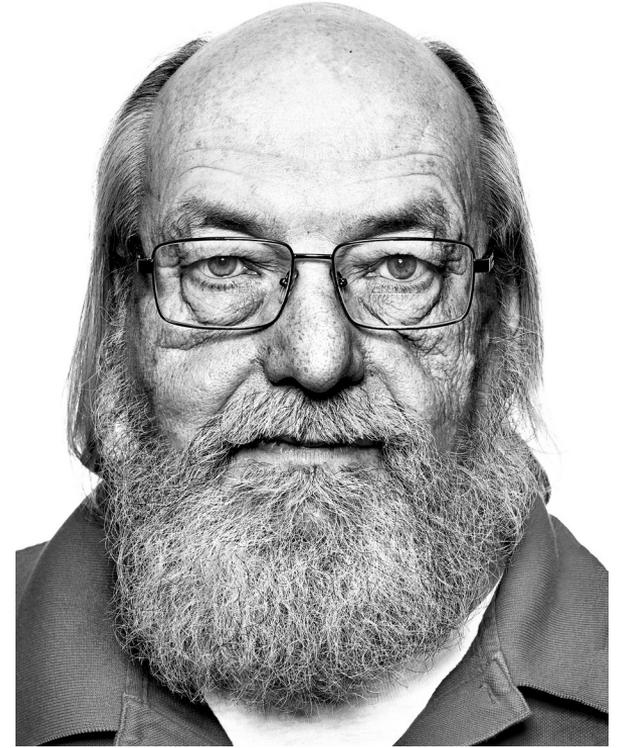


### Évolution des ordinateurs.

- 1950 – 1960 : Ordinateurs « simples » :
  - Interaction directe entre l'opérateur et la machine.
  - Pas de système d'exploitation.
- Ordinateurs évolués « complexes » :
  - Interaction compliqué et difficile.
  - Nécessité d'un système d'exploitation.

# 1969

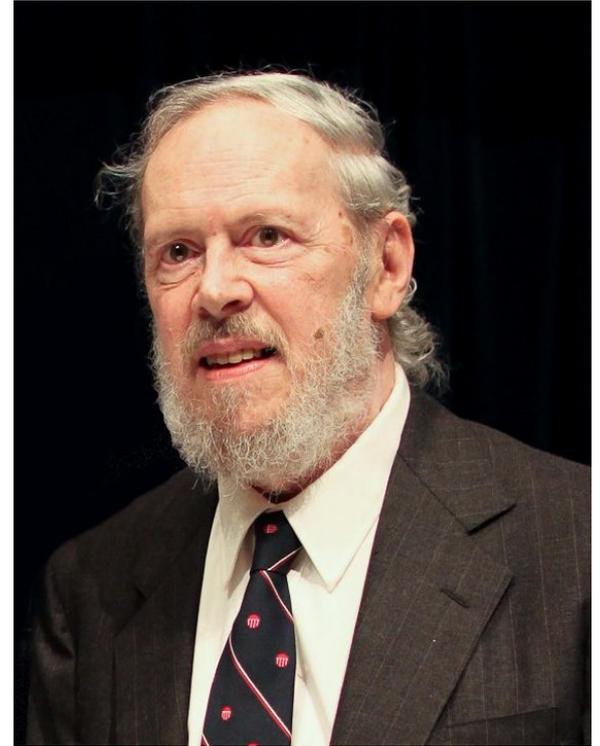
- Ken Thompson.
- Langage assembleur.
- Unix.
- Multi-tâches et Multi-utilisateurs.



Ken Thompson, 2016  
(CC BY-NC-SA) Faces of Open Source

# 1972

- Dennis Ritchie.
- Langage de programmation évolué 'C'.



Dennis Ritchie, 2011

(CC BY) Denise Panyik-Dale – Wikimedia

# 1973

- Réécriture d'UNIX.
- 90% C + 10% Assembleur.
- Système portable.
- Variantes d'UNIX :
  - HP-UX ;
  - IBM-AIX ;
  - Unix BSD ;
  - ...



Dennis Ritchie & Ken Thompson, 1970

(CC BY-SA) Peter Hamer - Wikimedia



# 1981

- Micro\$oft.
- Première version de MS-DOS (MicroSoft Disk Operating System).
- IBM-PC et compatibles.
- Mono-tâche et Mono-Utilisateur.



```
Starting MS-DOS...  
C:\>_
```

# 1983

- Richard Stallman.
- GNU (GNU's Not Unix).
- Système d'exploitation Libre.



Richard Stallman, 2015  
(CC BY-SA) Nizar Kerkeni - Wikimedia

# Logiciel Libre

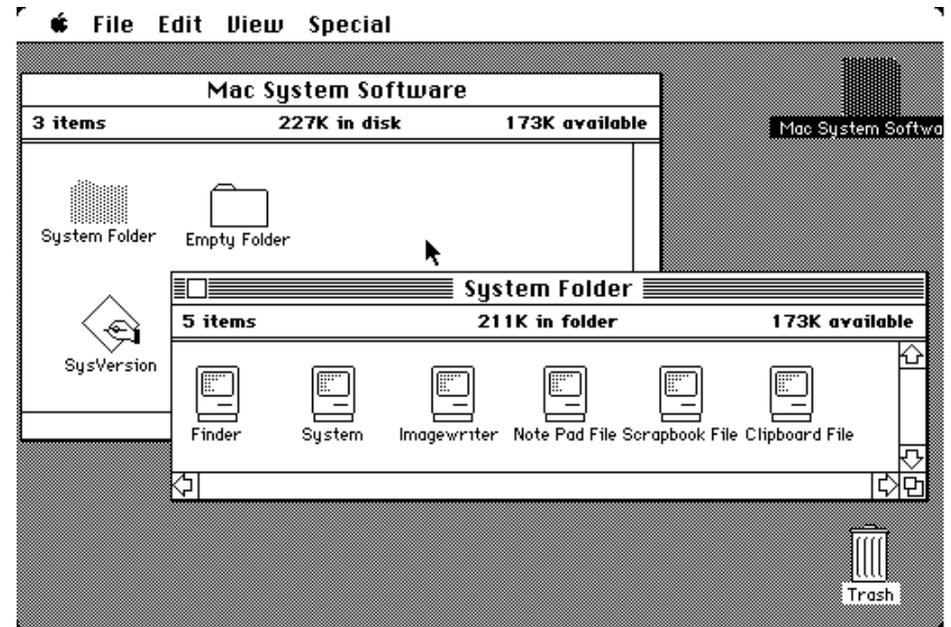


- **Liberté 0** : **Exécuter** le programme pour tous les usages.
- **Liberté 1** : **Étudier** le fonctionnement du programme, et l'**adapter** à ses besoins.
- **Liberté 2** : **Redistribuer** des copies du programme, donc **aider** son voisin.
- **Liberté 3** : **Améliorer** le programme et **publier** ses améliorations.

Qu'est-ce que le logiciel libre ? → <https://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html>

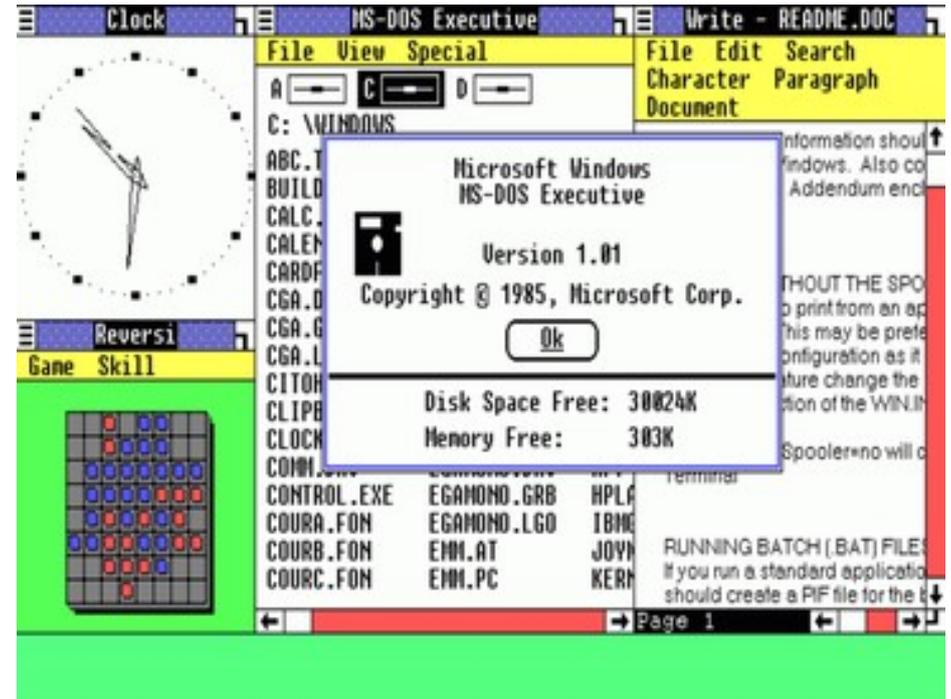
# 1984

- Apple.
- System.
- Macintosh.
- Interface graphique.
- Multi-tâches et Mono-utilisateur.



# 1985

- Première version de Microsoft Windows.
- Interface graphique au dessus de MS-DOS.



# 1988

- Standard pour les systèmes UNIX
- POSIX (Portable Operating System Interface).

# 1991

- Linus Torvalds.
- Noyau d'un système d'exploitation.
- PC – architecture i386.
- Linux
- Multi-tâches et Multi-utilisateurs.
- Licence GNU-GPL (GNU General Public Licence).



Linus Torvalds, 2016  
(CC BY-NC-SA) Faces of Open Source

# 1992

- Premières distributions GNU/Linux :
  - Debian et Slackware
- Distribution GNU/Linux :
  - Noyau Linux ;
  - Programmes du projet GNU ;
  - Interface graphique ;
  - ...



# 1995

- Windows 95.
- Multi-tâches et Mono-utilisateur.



# 1995

- Sun Microsystems.
- Java.
- Orienté Objet.



# 1997

- Apple.
- Mac OS.

# 2004

- Première version d'Ubuntu (ubuntu 4.10).
- Debian + Interface :
  - Simple ;
  - Intuitive ;
  - Sécurisée.

ubuntu 

# 2007

- Apple.
- iOS.
- Appareils mobiles.

# 2008

- Google.
- Android :
  - Noyau Linux.
  - Interface graphique en Java.

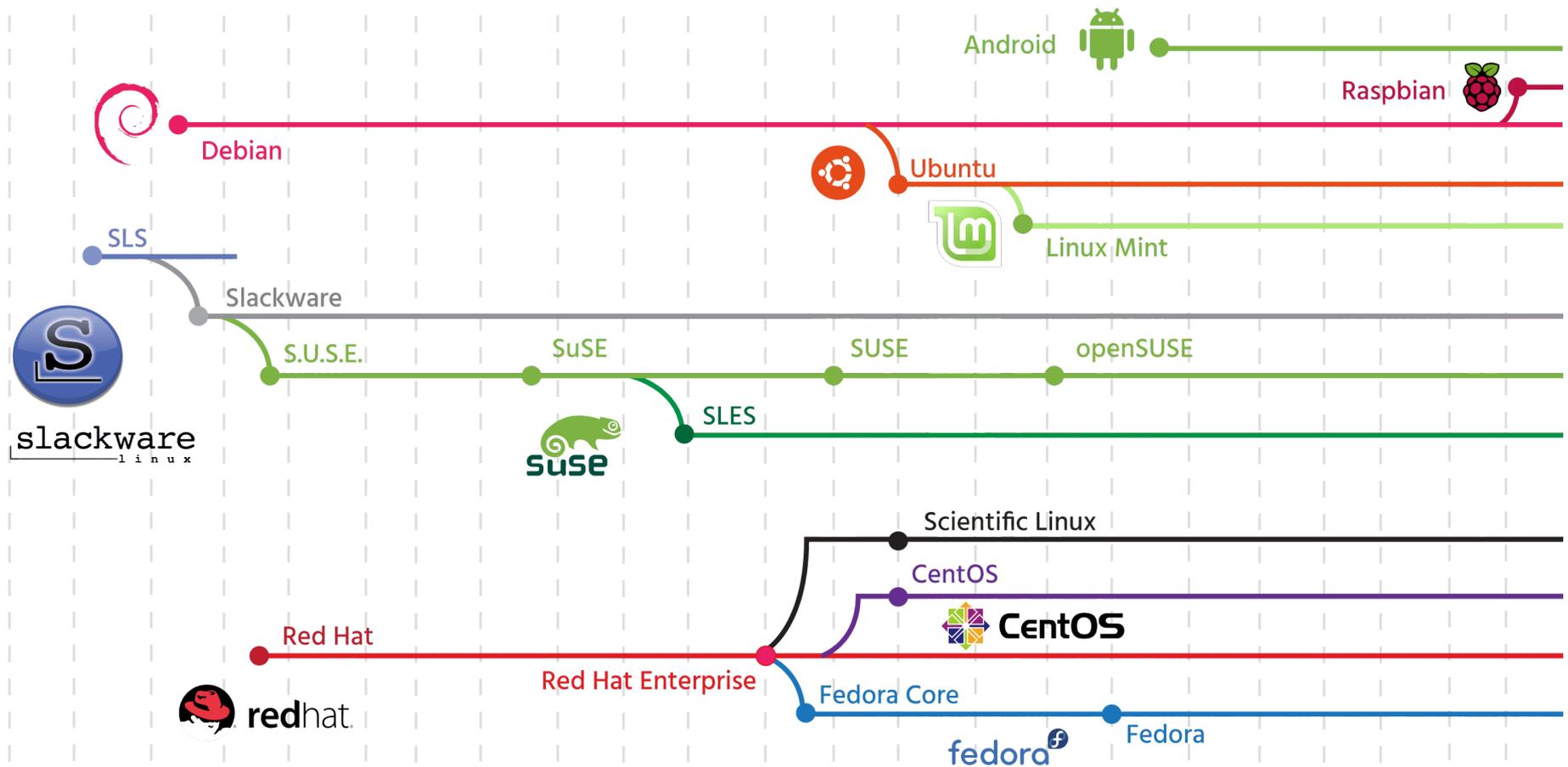


# android

# Remarques

- Distribution GNU/Linux
  - Facilite l'installation du SE et son utilisation.
- Il existe plusieurs centaines de distributions GNU/Linux
  - Développement par la communauté et/ou des entreprises.
  - Debian, Ubuntu, Fedora, Suse, Kali, etc.
- GNU/Linux, iOS sont des « Unix Like ».

1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013



Copyright © 2019 Network Development Group Inc.

1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013

# Lien de téléchargement

<https://kerkeni.tn/supports/se1>

