



# I106B

# Introduction à Linux

ANTHONY LEGRAND

[anthony.legrand@vinci.be](mailto:anthony.legrand@vinci.be)

GEOFFREY STENUIT

[geoffrey.stenuit@vinci.be](mailto:geoffrey.stenuit@vinci.be)

# Déroulement du cours

2

- ▶ 1 séance de 2h par semaine
- ▶ Le début de la séance est consacré à une présentation de la théorie
- ▶ Le restant de la séance consiste en l'application de cette théorie à des exercices sur machine

# Planning

3

<b>S1</b>	00. Intro 01. Linux 02. navigation
<b>S2</b>	03. fichiers 04. arborescence 05. nano
<b>S3</b>	06. manuel 07. globbing 08. scripts-base
<b>S4</b>	09. droits 10. filtres
<b>S5</b>	11. grep
<b>S6</b>	12. redirection
<b>S7</b>	13. processus
<b>S8</b>	Fausse interro/correction/révision 14. inode
<b>S9</b>	15. scripts-variables 16. scripts-entrées
<b>S10 - S11</b>	17. scripts-arithmétique 18. scripts-condition 19. scripts-boucles
<b>S12</b>	Exercice récapitulatif

- ▶ Uniquement sur base d'un examen sur machine
- ▶ Evaluation intégrée de l'UE
  - un seul examen pour les 2 acaps « Théorie des systèmes d'exploitation » et « Introduction à Linux »
- ▶ Il y aura une *fausse interrogation* préparatoire :
  - ❖ Correction en séance
  - ❖ Buts :
    - évaluer son propre niveau
    - et se familiariser avec la forme de l'examen

- ▶ La matière est composée de
  - la théorie rendue disponible en ligne
  - la matière vue en séance

# Références supplémentaires

6

- ▶ Si vous venez au cours, participez activement et comprenez → références *inutiles*
- ▶ Ces références ne sont pas 100% en adéquation avec la matière vue au cours :
  - ❖ parfois supplément d'info, parfois manque d'info
  - ❖ offrent une manière différente et complémentaire d'aborder la matière, si vous en avez besoin
- <http://ryanstutorials.net/>
- <https://aful.org/ressources/formations/formation-introduction-linux/downloadFile/file/IntroductionLinux.pdf>
- <https://www.webminal.org/> (free online lessons)

- ▶ Une machine Linux de l'école est disponible à distance :
  - nom d'hôte (*hostname*) : **courslinux.ipl.be**
- ▶ Pour vous connecter, vous pouvez utiliser :
  - la commande *ssh* (*secure shell*)  
**ssh Login@courslinux.ipl.be**
  - le programme *Putty* (<http://www.putty.org/>)
- ▶ Identification via *login* Office365 & *mdp*=matricule  
→ à changer asap avec la commande **passwd** !
- ▶ Cf. fichier *I106B\_Linux\_@\_home*

- ▶ Pour les fans d'Apple
  - OS X est un système Unix, type BSD
  - C'est proche de Linux mais différent !
  - Différent
    - ⇒ réponses différentes
    - ⇒ mauvaises réponses pour Linux



# Linux à la maison

9

- ▶ Démarrage à partir d'une clé USB :

[http://doc.ubuntu-fr.org/live\\_usb](http://doc.ubuntu-fr.org/live_usb)

- ▶ Installation sur un ordinateur (Ubuntu LTS 22.04) :

[http://lea-linux.org/documentations/Installer\\_Ubuntu](http://lea-linux.org/documentations/Installer_Ubuntu)

- ▶ Utilisation d'une machine virtuelle :

<https://fr.wikihow.com/installer-Ubuntu-sur-VirtualBox>

- ▶ Linux shell intégré à Windows : WSL2 (*Windows Subsystem for Linux*)

- ❖ Win 10 :

<https://www.omgubuntu.co.uk/how-to-install-wsl2-on-windows-10>

- ❖ Win 11 :

<https://lecrabeinfo.net/windows-11-installer-wsl-windows-subsystem-for-linux.html>



L'examen se faisant dans un environnement Ubuntu (tel que celui présent sur les machines de l'IPL), vous devez être familiarisé avec cet environnement.

## UBUNTU

UBUNTU is a very nice story from Africa...  
The motivation behind the Ubuntu culture in Africa...

An Anthropologist proposed a game to the African tribal children...

He placed a basket of sweets near a tree  
And made the children stand 100 meters away.  
Then announced that whoever reaches first  
would get all the sweets in the basket.  
When he said 'ready steady go!'...

Do you know what these children did?  
They all held each other's hands, ran together  
towards the tree, divided the sweets equally  
among themselves, ate the sweets and enjoyed  
it.

When the Anthropologist asked them why  
they did so,  
They answered.... "Ubuntu."

Which meant -  
'How can one be happy when the others  
are sad?'

Ubuntu in their language means -

"I am because we are"  
A strong message for all generations.

Let all of us always have this attitude and  
spread happiness wherever we go.

Let's have a "Ubuntu" Life...

**I AM BECAUSE WE ARE**

*Khushi*