

Infrastructure informatique du DI

Présentation

Gabriel Girard

Département d'informatique



20 août 2015

Infrastructure informatique du DI

1 Infrastructure informatique du DI

- Laboratoires
- Services généraux

2 Environnements logiciels

- Environnement Windows
- Environnement Linux
- Logiciels gratuits
- Environnement Solaris/Unix
- Information utile

Laboratoires d'enseignement

- Lab. Windows/Linux \Rightarrow D4-1017 (Windows/Linux)
- Lab. Windows/Linux \Rightarrow D4-023 (Windows/Linux)
- Lab. d'acquisition \Rightarrow D4-1023 (Windows/Linux)
- Lab. Windows/Linux \Rightarrow D4-022 et 024 (Windows/Linux)
- Salle de travail (Le RIRE¹) \Rightarrow D4-1021
- Salles d'équipes \Rightarrow D4-014
- Serveurs Solaris (Unix)
- Serveurs de fichiers réseau

1. Refuge Informatique pour la Réflexion et l'Échange

Serveurs Solaris (Unix)

- [Tarin \(tarin.dinf.usherbrooke.ca\)](http://tarin.dinf.usherbrooke.ca)
- Solaris 10 et Gnome
- Imprimante au laser et imprimante rapide (ligne)
- Accessible avec votre CIP si vous êtes inscrits officiellement à un cours au DI
- Accessible via SSH ou connexion distante X (Xming, Remmina, ssh -X)

Laboratoires d'expérimentation logicielle (Windows/Linux)

Local et nombre de postes				
D4-1017	D4-1023	D4-023	D4-024	D4-022
23	10	24	10	4

- Linux (Ubuntu 1404) ou Windows 7
- Code d'accès requis (CIP)
- Imprimante au laser
- Accès à des dossiers réseaux

Laboratoire d'acquisition

- D4-1023
- 10 Stations de travail (Windows/Linux)
- Stations d'acquisition (Caméras, spectromètre, spectrophotomètre, Fastrak, micro)
- Stations de visualisation (caméscope, télévision, projecteur, haut-parleur)
- Éclairage contrôlé

Laboratoires de recherche

- Astus : recherche sur systèmes tutoriels intelligents
- Domus : recherche sur habitats intelligents
- GRIL : recherche en ingénierie des logiciels
- Optimisation : recherche opérationnelle et imagerie
- Moivre : recherche en traitement et synthèse d'images
- Prospectus : recherche en forage de données
- Recherche en intelligence artificielle

<http://www.usherbrooke.ca/informatique/>

→ Recherche

→ **Groupes de recherche**

Courrier électronique

- Fourni par l'Université (USherbrooke.ca)
- Accessible avec le CIP
- On l'obtient par le site WEB de l'Université
www.usherbrooke.ca/courriel
- Accessible par Thunderbird, Outlook, clients mobiles (Android, IOS, ...), ou autre clients de courrier électronique (IMAP, SSL)
- Aussi accessible par internet
www.usherbrooke.ca/monbureau
www.usherbrooke.ca/monportail
offre aussi d'autres services (calendrier, tâches, ...)

Réseau

- Réseau sans fil AeriusSecurise (Aerius, Aerius Sécurisé)
 - Code d'accès requis (CIP)
- ZAP
- Eduroam
 - Code d'accès requis (CIP)

Impression laser

- Accessible de Windows ou Linux
- Nom de l'imprimante = `DInf-numéro_du_local-Laser`
Exemple pour le local D4-1017 : `DInf-D4-1017-Laser`

Lecteur réseau privé

① Pour les postes des laboratoires

- Windows : U
- Linux/Solaris : Personnel

② Pour un poste personnel

- Monter comme lecteur réseau via VPN

<http://www.usherbrooke.ca/informatique/>

→ **Intranet**

→ **Ressources et documentation**

→ **F.A.Q.**

→ **Accès aux lecteurs réseaux**

- Windows : sftp, FileZilla
- Linux : Nautilus, sshfs, FileZilla, sftp

③ N.B. : ne rien laisser localement

Lecteur réseau public

- 1 Pour les postes des laboratoires
 - Windows : P
 - Linux/Solaris : Public
- 2 Pour un poste personnel
 - Monter comme lecteur réseau via
 - <http://www.usherbrooke.ca/informatique/>**
 - **Intranet**
 - **Ressources et documentation**
 - **F.A.Q.**
 - **Accès aux lecteurs réseaux**

Environnement Windows

- Windows 7
- GUI : celui de Windows
- Mode graphique ou mode ligne (Dos)
- Langages : C++, Java, Maple, racket, ...
- Éditeurs : Wordpad , Notepad, NotePad++ ...
- Bureautique : Office, LibreOffice, ...
- Outils de mise au point : dans IDE
- IDE : Visual studio, Eclipse, Code::Blocks (g++), ...
- Liste complète disponible sur le WEB

<http://www.usherbrooke.ca/informatique/>

→ **Intranet**

→ **Ressources et documentation**

→ **Nos laboratoires**

Environnement Linux

- Linux Ubuntu 14.04 (Unix)
- GUI : Unity (Gnome, Xfce, Kde, Wmaker, ...)
- Mode graphique ou mode ligne (xterm, gterm, ...)
- Langage : C++, java, racket, python, ...
- Bureautique : LibreOffice, latex, dia, xfig, ...
- Éditeurs : nedit, gedit, ...
- Outils de mise au point : xxgdb, ddd, ...
- IDE : Code::Blocks, kdevelop, anjuta, eclipse, ...
- Liste complète disponible dans le menu

Logiciels gratuits

Environnement Windows

- Logiciels Windows gratuits aux étudiants (MSDNaa)
- Cela inclut : systèmes et outils de développement
- Consultez :
 - <http://www.usherbrooke.ca/informatique/>**
 - **Intranet**
 - **Ressources et documentation**
 - **Logiciels - services - outils**
 - **Logiciels Microsoft gratuits**

Logiciels gratuits

Environnement Windows et Linux

- Logiciels VMWare gratuits aux étudiants (ELMS)
- Consultez :
 - <http://www.usherbrooke.ca/informatique/>**
 - **Intranet**
 - **Ressources et documentation**
 - **Logiciels - services - outils**
 - **Logiciels VMware gratuits**

Logiciels gratuits

Machines virtuelles

- Diverses machines virtuelles sont disponibles
 - «*Lecteur réseau public*»/logiciels
- Deux machines virtuelles Linux
 - 1 Copie de notre environnement
 - 2 Minimale
- Une machine virtuelle Windows
 - Obtention d'une licence requise

Environnement Solaris

- Solaris (Unix)
- GUI : Gnome
- Mode graphique ou mode ligne (xterm)
- Langages : C++, Java, Scheme, Python, ...
- Éditeurs : nedit, textedit, ...
- Outils de mise au point : xxgdb, ddd, ...
- IDE : *Sun Studio*
- Logiciels en fonction des besoins des cours
- Turnin

Environnement Unix

Mode ligne

- Valide pour **Linux** et **Solaris**
- Fenêtre : gterm (xterm, ...)
- Shell : sh, csh, **bash** , **tcsh**, zsh, ...
- Commandes Unix et applications

<http://www.usherbrooke.ca/informatique/>

- **Intranet**
- **Ressources et documentation**
- **Logiciels - services - outils**
- **Introduction à Unix - Solaris**

Environnement Unix

Tcsh ou Bash

- Commandes de lignes Unix
- ↑ : commande précédente
- ↓ : commande suivante
- !aa : rappel cmd débutant par "aa"
- !xxx : cmd # xxx de l'historique (history)
- tabulateur : complète le nom
- Ctrl-D : liste de correspondances (ou logout)
- ^ xx^ yy : rappel dernière cmd modifiée

Environnement Unix

Commandes de base

- passwd
- man
- who, w, users,rwho, rusers
- quota -v
- uname -r
- ps -u *nom*, kill -9 #
- logout (Ctrl-d)
- vi, vim

Environnement Unix

Commandes de base (suite)

- mkdir, rmdir, rm - r (-r)
- cd *nom*, cd .., cd
- more , less
- cp, mv, rm
- pwd
- l, dir, ls -la
- lp -d *nom*, lpstat, cancel *no*

Environnements

Autres considérations

- Passage Windows → Unix : dos2unix
- Les tabulateurs : configuration ou expand