Jérémy B.

Qu'est-ce que Internet?

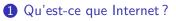
Niveau matériel
Niveau application
Conclusion

### Les dangers d'Internet

Jérémy B.

2012

Niveau matériel
Niveau application



Les dangers d'Internet

Jérémy B.

Qu'est-ce qu Internet?

Niveau matériel

Niveau application

Comment ça marche au niveau matériel...

Niveau matériel
Niveau application
Conclusion

# Comment ça marche au niveau matériel...

Il faut savoir que le réseau est :

#### Il faut savoir que le réseau est :

• à commutation de paquet, contrairement au téléphone qui est à commutation de circuit;

#### Il faut savoir que le réseau est :

- à commutation de paquet, contrairement au téléphone qui est à commutation de circuit;
- a-centré, il n'a pas de centre, contrairement au minitel;

#### Il faut savoir que le réseau est :

- à commutation de paquet, contrairement au téléphone qui est à commutation de circuit;
- a-centré, il n'a pas de centre, contrairement au minitel;
- bête à manger du foin, ce qui est au milieu passe son temps à raconter sa vie.

#### Il faut savoir que le réseau est :

- à commutation de paquet, contrairement au téléphone qui est à commutation de circuit;
- a-centré, il n'a pas de centre, contrairement au minitel;
- bête à manger du foin, ce qui est au milieu passe son temps à raconter sa vie.

Conclusion : Le "centre" composée de machines débiles se racontent leurs vie pour savoir où est qui et pour ensuite envoyer les données (paquets) qui serviront à l'intelligence, en périphérie du réseau.

Niveau matériel
Niveau application

## ... et au niveau applicatif

Niveau matériel

Niveau application

## ... et au niveau applicatif

Au niveau applicatif, il faut distinguer les :

protocoles;

### ... et au niveau applicatif

Au niveau applicatif, il faut distinguer les :

- protocoles;
- les applications utilisant un protocole.

#### ... et au niveau applicatif

Au niveau applicatif, il faut distinguer les :

- protocoles;
- les applications utilisant un protocole.

Il faut aussi savoir que : chaque application communicant sur le réseau a besoin d'un port où envoyer et recevoir ses paquets. Il y en a plus de 5000 sur un ordinateur.

Niveau matériel

Niveau application

## Les protocoles

Niveau application

#### Les protocoles

Les protocoles sont ce qui permet d'échanger d'une certaine façon des paquets entre ordinateur :

 IP: Internet Protocol, c'est un protocol basique d'adressage de machine;

- IP: Internet Protocol, c'est un protocol basique d'adressage de machine;
- TCP; UDP: pour le transport basique de paquet;

- IP: Internet Protocol, c'est un protocol basique d'adressage de machine;
- TCP; UDP: pour le transport basique de paquet;
- SMTP; IMAP : pour l'envoie et la récéption de mail (port 143, 25);

- IP: Internet Protocol, c'est un protocol basique d'adressage de machine;
- TCP; UDP: pour le transport basique de paquet;
- SMTP; IMAP: pour l'envoie et la récéption de mail (port 143, 25);
- FTP: pour l'envoi de fichier (port 21);

- IP: Internet Protocol, c'est un protocol basique d'adressage de machine;
- TCP; UDP: pour le transport basique de paquet;
- SMTP; IMAP: pour l'envoie et la récéption de mail (port 143, 25);
- FTP: pour l'envoi de fichier (port 21);
- DNS: pour lier un nom de domaine à une IP (port 53);

- IP: Internet Protocol, c'est un protocol basique d'adressage de machine;
- TCP; UDP: pour le transport basique de paquet;
- SMTP; IMAP: pour l'envoie et la récéption de mail (port 143, 25);
- FTP: pour l'envoi de fichier (port 21);
- DNS: pour lier un nom de domaine à une IP (port 53);
- P2P: peer to peer, pour l'échange de fichier (port aléatoire, variant selon le client P2P);
- etc...

Niveau application
Conclusion

### Les applications

Les applications sont les logiciels qui se servent des protocoles et du matériel pour offrir des services.

Comme:

### Les applications

Les applications sont les logiciels qui se servent des protocoles et du matériel pour offrir des services.

#### Comme:

- Le mail;
- MSN;
- Facebook;
- Jabber;
- Ares, uTorrent, Emule etc...

Qu'est-ce que Internet?

Niveau matériel Niveau application

### Conclusion première partie

• La partie matériel a aussi besoin de la partie applicatif (procole).

Qu'est-ce que Internet?

Niveau materiel
Niveau applicatio
Conclusion

#### Conclusion première partie

- La partie matériel a aussi besoin de la partie applicatif (procole).
- Le matériel ne peut communiquer si il n'existe pas un protocole qui le permette (en l'occurence ici, le BGP pour les routeurs).

#### Conclusion première partie

- La partie matériel a aussi besoin de la partie applicatif (procole).
- Le matériel ne peut communiquer si il n'existe pas un protocole qui le permette (en l'occurence ici, le BGP pour les routeurs).
- Les protocoles se situent à différents "niveaux" les un des autres. Ce qui explique pourquoi certains n'ont pas de ports par défaut.

#### Conclusion première partie

- La partie matériel a aussi besoin de la partie applicatif (procole).
- Le matériel ne peut communiquer si il n'existe pas un protocole qui le permette (en l'occurence ici, le BGP pour les routeurs).
- Les protocoles se situent à différents "niveaux" les un des autres. Ce qui explique pourquoi certains n'ont pas de ports par défaut.
- Cette caractéristique qui forme Internet s'appelle le Modèle OSI.