

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Qu'est-ce qu'Internet?

Partie 2 - Les applications

Benjamin Bayart, FDN

19 avril 2010

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Qu'est-ce qu'Internet ?

Cycle de trois conférences

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Qu'est-ce qu'Internet ?

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Cycle de trois conférences

- ▶ Le réseau de transport

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Qu'est-ce qu'Internet ?

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Cycle de trois conférences

- ▶ Le réseau de transport
- ▶ Les applications

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Qu'est-ce qu'Internet ?

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Cycle de trois conférences

- ▶ Le réseau de transport
- ▶ Les applications
- ▶ Les impacts politiques et sociétaux

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Plan

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Qu'est-ce
qu'Internet?

**Benjamin Bayart,
FDN**

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Plan

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

La première application, le DNS

Principe de base, un annuaire.

Qui **Quoi** **Info**

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

La première application, le DNS

Principe de base, un annuaire.

Qui	Quoi	Info
Benjamin	Gsm.	06 60 24 24 94

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

La première application, le DNS

Principe de base, un annuaire.

Qui	Quoi	Info
Benjamin	Gsm.	06 60 24 24 94
	Tel.	01 40 28 09 41

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

La première application, le DNS

Principe de base, un annuaire.

Qui	Quoi	Info
Benjamin	Gsm.	06 60 24 24 94
	Tel.	01 40 28 09 41
	Tel.	03 22 xx xx xx

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

La première application, le DNS

Principe de base, un annuaire.

Qui	Quoi	Info
Benjamin	Gsm.	06 60 24 24 94
	Tel.	01 40 28 09 41
	Tel.	03 22 xx xx xx
	IP	80.67.176.0

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

La première application, le DNS

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Principe de base, un annuaire.

Qui	Quoi	Info
Benjamin	Gsm.	06 60 24 24 94
	Tel.	01 40 28 09 41
	Tel.	03 22 xx xx xx
	IP	80.67.176.0
	IP	80.67.176.93

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

La première application, le DNS

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Principe de base, un annuaire.

Qui	Quoi	Info
Benjamin	Gsm.	06 60 24 24 94
	Tel.	01 40 28 09 41
	Tel.	03 22 xx xx xx
	IP	80.67.176.0
	IP	80.67.176.93
	Adr.	10 rue du Croissant

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

La première application, le DNS

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Principe de base, un annuaire.

Qui	Quoi	Info
Benjamin	Gsm.	06 60 24 24 94
	Tel.	01 40 28 09 41
	Tel.	03 22 xx xx xx
	IP	80.67.176.0
	IP	80.67.176.93
	Adr.	10 rue du Croissant

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

- ▶ Plusieurs types d'info

La première application, le DNS

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Principe de base, un annuaire.

Qui	Quoi	Info
Benjamin	Gsm.	06 60 24 24 94
	Tel.	01 40 28 09 41
	Tel.	03 22 xx xx xx
	IP	80.67.176.0
	IP	80.67.176.93
	Adr.	10 rue du Croissant

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

- ▶ Plusieurs types d'info
- ▶ Plusieurs infos

La première application, le DNS

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Un exemple plus concret :

edgard.fdn.fr	A	80.67.176.0
	MX 20	mail.fdn.fr
	MX 10	edgard.fdn.fr
	TXT	...
80.67.176.0	PTR	edgard.fdn.fr
	PTR	edgard.fdn.org
	PTR	jmpl.fr.eu.org

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

- ▶ Plus qu'une adresse IP
- ▶ Infos récursives

Fonctionnement hiérarchique

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Qui est `jmp1.fr.eu.org`?

▶ `jmp1.fr.eu.org`, A?

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Fonctionnement hiérarchique

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Qui est `jmp1.fr.eu.org`?

- ▶ `jmp1.fr.eu.org`, A?
- ▶ `fr.eu.org`, NS?

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Fonctionnement hiérarchique

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Qui est `jmp1.fr.eu.org`?

- ▶ `jmp1.fr.eu.org`, A?
- ▶ `fr.eu.org`, NS?
- ▶ `eu.org`, NS?

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Fonctionnement hiérarchique

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Qui est `jmp1.fr.eu.org`?

- ▶ `jmp1.fr.eu.org`, A?
- ▶ `fr.eu.org`, NS?
- ▶ `eu.org`, NS?
- ▶ `.org`, NS?

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Fonctionnement hiérarchique

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Qui est `jmp1.fr.eu.org`?

- ▶ `jmp1.fr.eu.org`, A?
- ▶ `fr.eu.org`, NS?
- ▶ `eu.org`, NS?
- ▶ `.org`, NS?

Et on remonte...

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Centralisation répartie

- ▶ un centre absolu

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Centralisation répartie

- ▶ un centre absolu
- ▶ parfaitement réparti

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Centralisation répartie

- ▶ un centre absolu
- ▶ parfaitement réparti
- ▶ délégation complète

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Centralisation répartie

- ▶ un centre absolu
- ▶ parfaitement réparti
- ▶ délégation complète
- ▶ quasi sans limite

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Centralisation répartie

- ▶ un centre absolu
- ▶ parfaitement réparti
- ▶ délégation complète
- ▶ quasi sans limite

C'est le principal point de centralisation d'Internet.

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Plan

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Le protocole HTTP

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Comment s'affiche `http ://www.fdn.fr/`

1. Intérogation DNS, pour savoir qui est `www.fdn.fr`

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Le protocole HTTP

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Comment s'affiche `http ://www.fdn.fr/`

1. Intérogation DNS, pour savoir qui est `www.fdn.fr`
2. Connexion au serveur web pour lui demander la page

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Le protocole HTTP

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Comment s'affiche `http ://www.fdn.fr/`

1. Intérogation DNS, pour savoir qui est `www.fdn.fr`
2. Connexion au serveur web pour lui demander la page

Exemple le plus simple d'un transfert de fichier entre deux machines.

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Limites, discussion

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

- ▶ n'impose pas de centre

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Limites, discussion

- ▶ n'impose pas de centre
- ▶ cependant on en crée

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Limites, discussion

- ▶ n'impose pas de centre
- ▶ cependant on en crée
- ▶ question d'éducation

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Limites, discussion

- ▶ n'impose pas de centre
- ▶ cependant on en crée
- ▶ question d'éducation
- ▶ question d'infrastructure

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Limites, discussion

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

- ▶ n'impose pas de centre
- ▶ cependant on en crée
- ▶ question d'éducation
- ▶ question d'infrastructure
- ▶ question d'application sur HTTP.

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Limites, discussion

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

- ▶ n'impose pas de centre
- ▶ cependant on en crée
- ▶ question d'éducation
- ▶ question d'infrastructure
- ▶ question d'application sur HTTP.

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

La centralisation du réseau ne vient pas du protocole.

Plan

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Qu'est-ce
qu'Internet?

**Benjamin Bayart,
FDN**

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Définitions

▶ Enveloppe :

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Définitions

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

- ▶ Enveloppe : ce que les serveurs racontent pour le routage

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Définitions

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

- ▶ Enveloppe : ce que les serveurs racontent pour le routage
- ▶ En-Têtes :

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Définitions

- ▶ Enveloppe : ce que les serveurs racontent pour le routage
- ▶ En-Têtes : ce que les machines racontent aux humains

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Définitions

- ▶ Enveloppe : ce que les serveurs racontent pour le routage
- ▶ En-Têtes : ce que les machines racontent aux humains
- ▶ MTA :

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Définitions

- ▶ Enveloppe : ce que les serveurs racontent pour le routage
- ▶ En-Têtes : ce que les machines racontent aux humains
- ▶ MTA : le centre postal

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Définitions

- ▶ Enveloppe : ce que les serveurs racontent pour le routage
- ▶ En-Têtes : ce que les machines racontent aux humains
- ▶ MTA : le centre postal
- ▶ MUA :

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Définitions

- ▶ Enveloppe : ce que les serveurs racontent pour le routage
- ▶ En-Têtes : ce que les machines racontent aux humains
- ▶ MTA : le centre postal
- ▶ MUA : les lunettes de lecture

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Le principe

Courrier pour nom@domaine.com

- ▶ J'écris dans mon MUA.

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Le principe

Courrier pour nom@domaine.com

- ▶ J'écris dans mon MUA.
- ▶ Le MUA transmet à son MTA préféré.

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Le principe

Courrier pour nom@domaine.com

- ▶ J'écris dans mon MUA.
- ▶ Le MUA transmet à son MTA préféré.
- ▶ (une chaîne opaque d'intermédiaires)

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Le principe

Courrier pour `nom@domaine.com`

- ▶ J'écris dans mon MUA.
- ▶ Le MUA transmet à son MTA préféré.
- ▶ (une chaîne opaque d'intermédiaires)
- ▶ Le MTA cherche qui est responsable du courrier pour `domaine.com` (MX).

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Le principe

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Courrier pour nom@domaine.com

- ▶ J'écris dans mon MUA.
- ▶ Le MUA transmet à son MTA préféré.
- ▶ (une chaîne opaque d'intermédiaires)
- ▶ Le MTA cherche qui est responsable du courrier pour domaine.com (MX).
- ▶ Le courrier est transmis au MTA de domaine.com.

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Le principe

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Courrier pour `nom@domaine.com`

- ▶ J'écris dans mon MUA.
- ▶ Le MUA transmet à son MTA préféré.
- ▶ (une chaîne opaque d'intermédiaires)
- ▶ Le MTA cherche qui est responsable du courrier pour `domaine.com` (MX).
- ▶ Le courrier est transmis au MTA de `domaine.com`.
- ▶ (une chaîne opaque d'intermédiaires);

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Le principe

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Courrier pour `nom@domaine.com`

- ▶ J'écris dans mon MUA.
- ▶ Le MUA transmet à son MTA préféré.
- ▶ (une chaîne opaque d'intermédiaires)
- ▶ Le MTA cherche qui est responsable du courrier pour `domaine.com` (MX).
- ▶ Le courrier est transmis au MTA de `domaine.com`.
- ▶ (une chaîne opaque d'intermédiaires);
- ▶ le destinataire lit dans son MUA.

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Le principe

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Courrier pour `nom@domaine.com`

- ▶ J'écris dans mon MUA.
- ▶ Le MUA transmet à son MTA préféré.
- ▶ (une chaîne opaque d'intermédiaires)
- ▶ Le MTA cherche qui est responsable du courrier pour `domaine.com` (MX).
- ▶ Le courrier est transmis au MTA de `domaine.com`.
- ▶ (une chaîne opaque d'intermédiaires);
- ▶ le destinataire lit dans son MUA.

Le seul point intéressant, c'est le pivot au milieu.

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Limites, discussion

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Les points clefs :

- ▶ pas de centralisation

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Limites, discussion

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Les points clefs :

- ▶ pas de centralisation
- ▶ seule limite, l'usage

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Limites, discussion

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Les points clefs :

- ▶ pas de centralisation
- ▶ seule limite, l'usage
- ▶ pas d'application dérivée.

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Plan

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Qu'est-ce
qu'Internet?

**Benjamin Bayart,
FDN**

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Le principe

Deux fonctionnements séparés.

- ▶ Discussion par un intermédiaire

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Le principe

Deux fonctionnements séparés.

- ▶ Discussion par un intermédiaire
- ▶ Vidéo suite aux présentations

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Le principe

Deux fonctionnements séparés.

- ▶ Discussion par un intermédiaire
- ▶ Vidéo suite aux présentations

Limites, discussion

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Le principe

Deux fonctionnements séparés.

- ▶ Discussion par un intermédiaire
- ▶ Vidéo suite aux présentations

Limites, discussion

- ▶ annuaire central

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Le principe

Deux fonctionnements séparés.

- ▶ Discussion par un intermédiaire
- ▶ Vidéo suite aux présentations

Limites, discussion

- ▶ annuaire central
- ▶ tu ne connais pas tes amis

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Le principe

Deux fonctionnements séparés.

- ▶ Discussion par un intermédiaire
- ▶ Vidéo suite aux présentations

Limites, discussion

- ▶ annuaire central
- ▶ tu ne connais pas tes amis
- ▶ discussions centrales

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Le principe

Deux fonctionnements séparés.

- ▶ Discussion par un intermédiaire
- ▶ Vidéo suite aux présentations

Limites, discussion

- ▶ annuaire central
- ▶ tu ne connais pas tes amis
- ▶ discussions centrales

Bref, du pur Minitel.

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Plan

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Par opposition à MSN...

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Un fonctionnement vaguement similaire, mais...

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Par opposition à MSN...

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Un fonctionnement vaguement similaire, mais...

- ▶ via un DNS en TXT

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Par opposition à MSN...

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Un fonctionnement vaguement similaire, mais...

- ▶ via un DNS en TXT
- ▶ interaction de serveur à serveur

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Par opposition à MSN...

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Un fonctionnement vaguement similaire, mais...

- ▶ via un DNS en TXT
- ▶ interaction de serveur à serveur
- ▶ seul mon serveur connaît mes amis.

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Par opposition à MSN...

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Un fonctionnement vaguement similaire, mais...

- ▶ via un DNS en TXT
- ▶ interaction de serveur à serveur
- ▶ seul mon serveur connaît mes amis.

Quelle différence ?

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Par opposition à MSN...

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Un fonctionnement vaguement similaire, mais...

- ▶ via un DNS en TXT
- ▶ interaction de serveur à serveur
- ▶ seul mon serveur connaît mes amis.

Quelle différence? Toute celle entre Minitel et Internet.

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Plan

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Pas explicable ce soir

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Quelques pistes cependant :

- ▶ réseau à inondation

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Pas explicable ce soir

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Quelques pistes cependant :

- ▶ réseau à inondation
- ▶ agglomération / percolation

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Pas explicable ce soir

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Quelques pistes cependant :

- ▶ réseau à inondation
- ▶ agglomération / percolation
- ▶ pas de DNS !

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Pas explicable ce soir

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Quelques pistes cependant :

- ▶ réseau à inondation
- ▶ agglomération / percolation
- ▶ pas de DNS !
- ▶ des annuaires déportés

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Pas explicable ce soir

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

Quelques pistes cependant :

- ▶ réseau à inondation
- ▶ agglomération / percolation
- ▶ pas de DNS !
- ▶ des annuaires déportés

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Plan

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

En conclusion

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

- ▶ réseau générique, applications inattendues

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

En conclusion

- ▶ réseau générique, applications inattendues
- ▶ pas de raison de centraliser

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

En conclusion

- ▶ réseau générique, applications inattendues
- ▶ pas de raison de centraliser
- ▶ applications rarement dangereuses

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

En conclusion

- ▶ réseau générique, applications inattendues
- ▶ pas de raison de centraliser
- ▶ applications rarement dangereuses
- ▶ usages dramatiques

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion

En conclusion

- ▶ réseau générique, applications inattendues
- ▶ pas de raison de centraliser
- ▶ applications rarement dangereuses
- ▶ usages dramatiques

Il faut apprendre Internet. C'est long et compliqué.

Qu'est-ce
qu'Internet?

Benjamin Bayart,
FDN

DNS

Web

Mail

MSN

XMPP

Peer to peer

Conclusion