

Nancy-Université

Les serveurs

UE 103b

Master 1 IST-IE

Automne 2008

Ces transparents, ainsi que les énoncés des TDs, seront disponibles à l'adresse :

`http://www.loria.fr/~burel/empty_cours.html`

Exercice

Adresse 198.116.233.210 avec masque 255.255.255.248

Classe ?

Exercice

Adresse 198.116.233.210 avec masque 255.255.255.248

Classe ? C ($192 \leq 198 < 224$)

Adresse du réseau ?

Exercice

Adresse 198.116.233.210 avec masque 255.255.255.248

Classe ? C ($192 \leq 198 < 224$)

Adresse du réseau ? 198.116.233.0

Adresse de sous-réseaux ?

Base 10	Base 2
2	00000010
208	11010000
210	11010010
248	11111000

Exercice

Adresse 198.116.233.210 avec masque 255.255.255.248

Classe ? C ($192 \leq 198 < 224$)

Adresse du réseau ? 198.116.233.0

Adresse de sous-réseaux ? 198.116.233.208

Nombre de machines ?

Base 10	Base 2
2	00000010
208	11010000
210	11010010
248	11111000

Exercice

Adresse 198.116.233.210 avec masque 255.255.255.248

Classe ? C ($192 \leq 198 < 224$)

Adresse du réseau ? 198.116.233.0

Adresse de sous-réseaux ? 198.116.233.208

Nombre de machines ? $2^3 - 2 = 6$, de 198.116.233.209 à 198.116.233.214

Numéro de la machine ?

Base 10	Base 2
2	00000010
208	11010000
210	11010010
248	11111000

Exercice

Adresse 198.116.233.210 avec masque 255.255.255.248

Classe ? C ($192 \leq 198 < 224$)

Adresse du réseau ? 198.116.233.0

Adresse de sous-réseaux ? 198.116.233.208

Nombre de machines ? $2^3 - 2 = 6$, de 198.116.233.209 à 198.116.233.214

Numéro de la machine ? 2

Base 10	Base 2
2	00000010
208	11010000
210	11010010
248	11111000

Rapide historique

Internet :

- ▶ ARPANET (département de la défense des États-Unis d'Amérique), fin des années 1960 : IP, TCP, etc.
- ▶ World Wide Web (CERN) 1990 : HTTP et HTML

Besoin de standardisation

Pour communiquer, un client et un serveur suivent un protocole

Qui définit le protocole ?

- ▶ Application « maison » : pas de problèmes
- ▶ Implémentations multiples : besoin de définir des standards (normes) à respecter

Internet Engineering Task Force

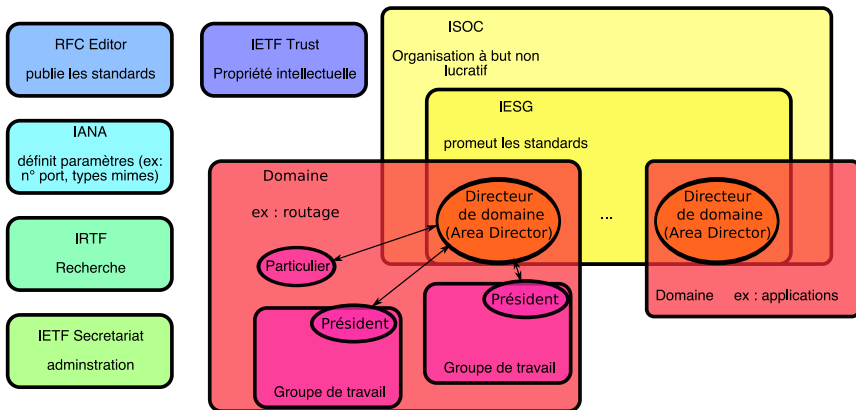
Organisation autogérée, à laquelle n'importe qui peut participer

Mission :

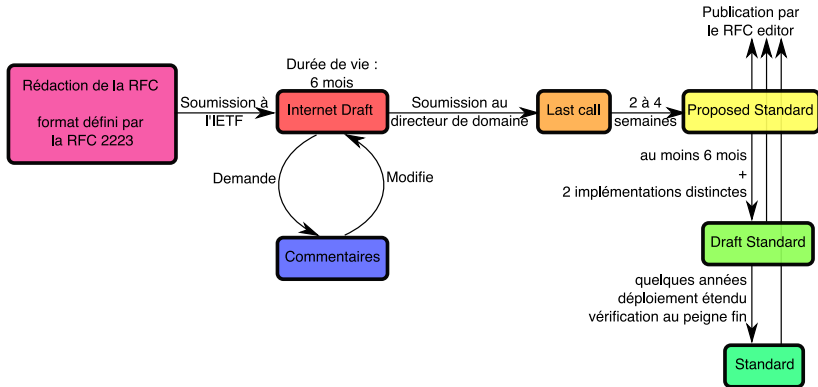
- ▶ identifier et proposer solutions aux problèmes techniques d'Internet
- ▶ pour cela, spécifier développement et usage de protocoles et d'architectures
- ▶ faire des recommandations à l'IESG pour la standardisation des protocoles
- ▶ faciliter le transfert de technologies depuis l'IRTF
- ▶ faciliter les échanges d'informations entre les différents acteurs d'Internet

Colloque trisannuel ouvert à tous

Structure de l'IETF



Procédure (RFC 2026)



Mais aussi

En plus des standards sont publiés :

- ▶ Best Current Practice : recommandations (ex : procédure IETF)
- ▶ Informational
- ▶ Experimental
- ▶ Historic
- ▶ voire même

Humour à l'IETF

Certaines RFC (souvent publiées le 1^{er} avril) sont des blagues :

- ▶ RFC 527 (1973) : ARPAWOCKY, d'après un poème de Lewis Carroll
- ▶ RFC 1149 (1990) : IP via transporteurs aviaires (implémenté... plus haut débit que l'ADSL !)
- ▶ RFC 2324 (1998) : Protocole hypertexte pour le contrôle de cafetière
- ▶ ...