



# TBXcast

Soutenance de Planification

Cyril Bouleau, Hamze Farroukh, Loïc Le Henaff, Mickaël Lecuyer, Jozef Legény, Benoît Lucet, Emmanuel Thierry  
**Encadrants** : Bernard Cousin, Miklos Molnar

# TBXcast

- Protocole de routage multicast explicite arborescent
  - Arbre de routage inclus dans l'entête de chaque paquet
  - Les destinataires peuvent être des feuilles ou des nœuds de l'arbre
- Basé sur un protocole déjà existant : Xcast
  - Reprise du code
- Implémentation sous NetBSD4

# Développement

- Le module du noyau NetBSD : TBXcast
  - Code introduit dans le kernel de NetBSD
- L'API pour les applications : LibTBXcast
  - Une librairie universelle
- L'application de test ping6tbxLite
  - Permet l'envoi et réception d'un paquet TBXcast
- Plateforme de test
  - Installation de NetBSD
  - Simulation de différentes topologies physiques

# Phases de développement

- Pré-étude
  - Étude approfondie des concepts de réseau
  - Étude de Xcast et son API LibXcast
- Spécification fonctionnelle
  - Fin de l'étude de Xcast
  - Fonctionnalités de TBXcast
- Planification

# Phases de développement

- Conception
  - Choix des algorithmes et des structures de données
- Réalisation
  - 8 versions prévues, dont 4 planifiées cette année
  - Développement en cycles codage-test-validation
- Livraison

# Planification de la plateforme

- Préliminaires
  - Cahier des charges : automatisation maximale
  - Méthodologie : utilisation de la méthode Agile
  - Objectifs et solutions variables
- Perspectives
  - Architecture NetBoot
  - Scripts d'automatisation
  - Etude d'outils de développement

# Planification

- Utilisation de Microsoft Project