

Truncated Reliable Transport Protocol

LINGI1341 - 1er projet

Quentin De Coninck

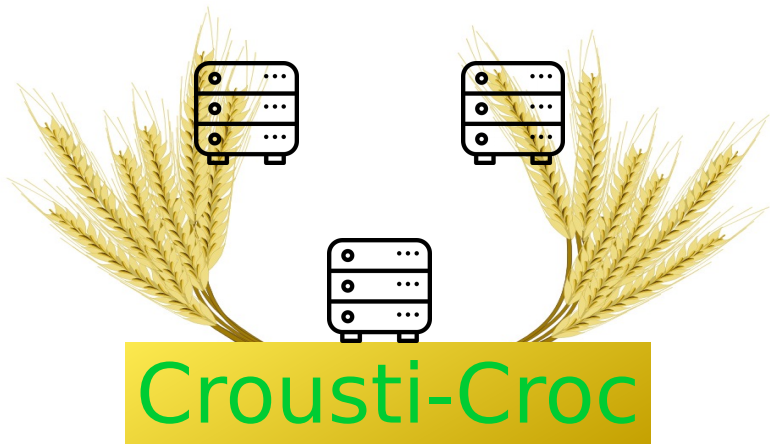
Contexte

Contexte

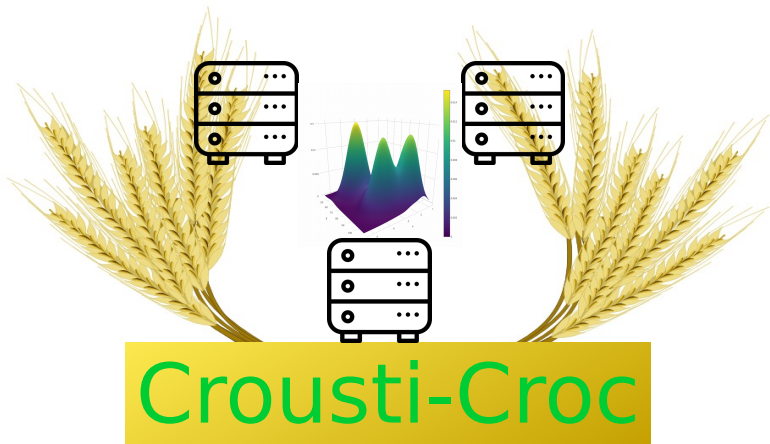


Crousti-Croc

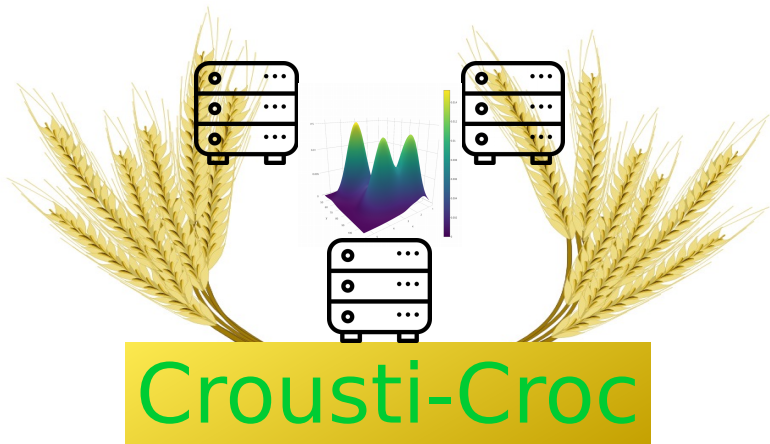
Contexte



Contexte



Contexte



Besoin de communication entre les différentes machines

Objectif : transférer des données de façon fiable

Objectif : transférer des données de façon **fiable**

Objectif : transférer des données de façon **fiable**

Résistant aux :

- Pertes
- Corruptions
- Réordonnancements

Caractéristiques de l'implémentation de TRTP

- En langage **C**
- Utilisant des messages **UDP**
- Fonctionne en **IPv6**
- Stratégie du **selective repeat**

Caractéristiques de l'implémentation de TRTP

- En langage **C**
- Utilisant des messages **UDP**
- Fonctionne en **IPv6**
- Stratégie du **selective repeat**
 - Buffer de réception pour les segments hors-séquences

Caractéristiques de l'implémentation de TRTP

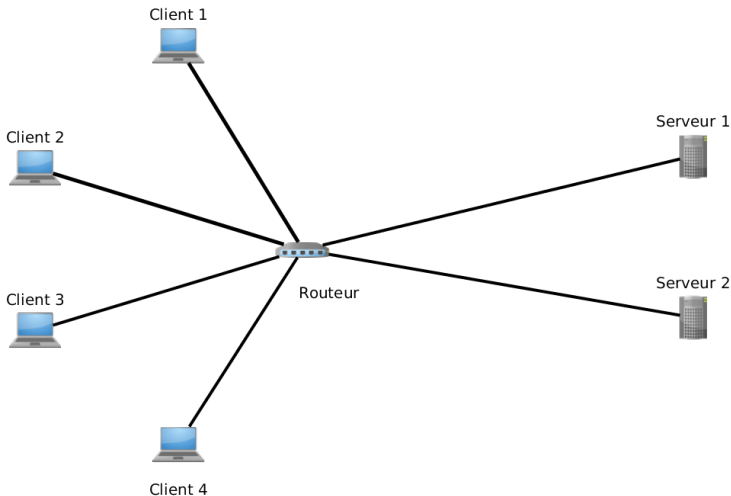
- En langage **C**
- Utilisant des messages **UDP**
- Fonctionne en **IPv6**
- Stratégie du **selective repeat**
 - Buffer de réception pour les segments hors-séquences
- **Sans** memory leak

Caractéristiques de l'implémentation de TRTP

- En langage **C**
- Utilisant des messages **UDP**
- Fonctionne en **IPv6**
- Stratégie du **selective repeat**
 - Buffer de réception pour les segments hors-séquences
- **Sans** memory leak
 - Machines utilisées intensivement : crash induit €€€ pertes

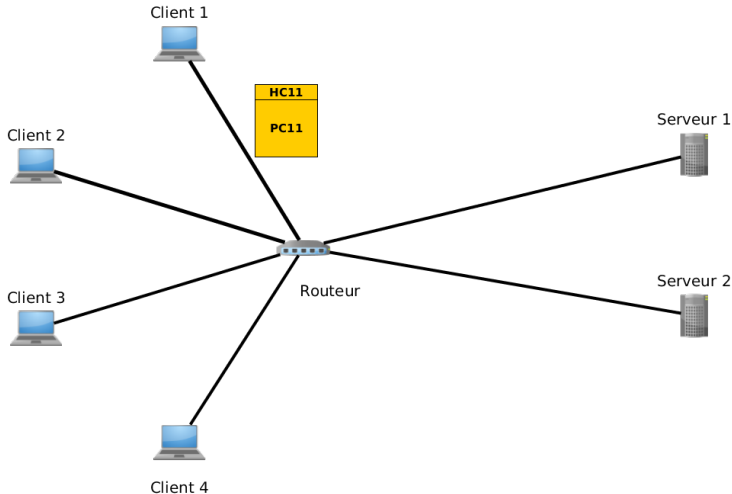
Caractéristiques de TRTP

- Permettra la troncation de paquets



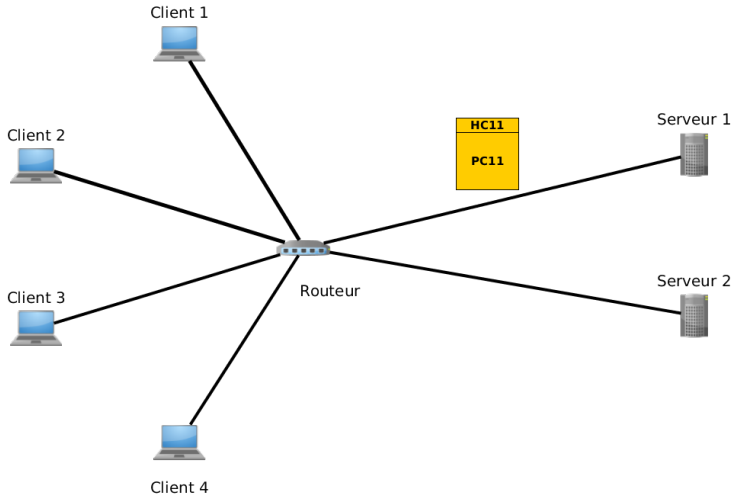
Caractéristiques de TRTP

- Permettra la troncation de paquets



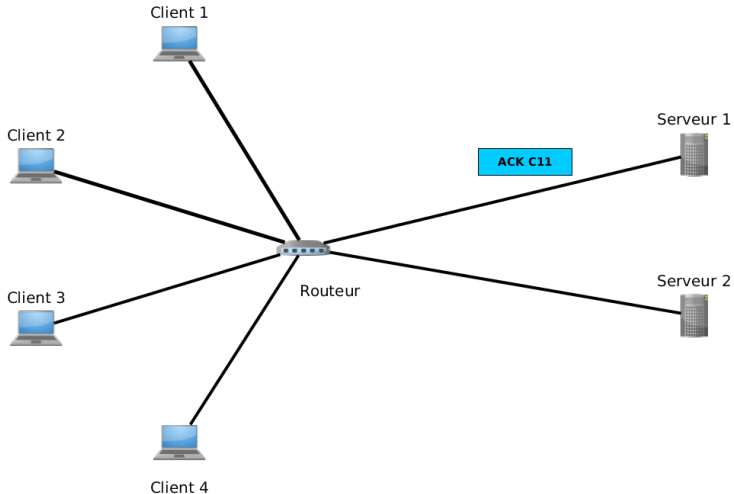
Caractéristiques de TRTP

- Permettra la troncation de paquets



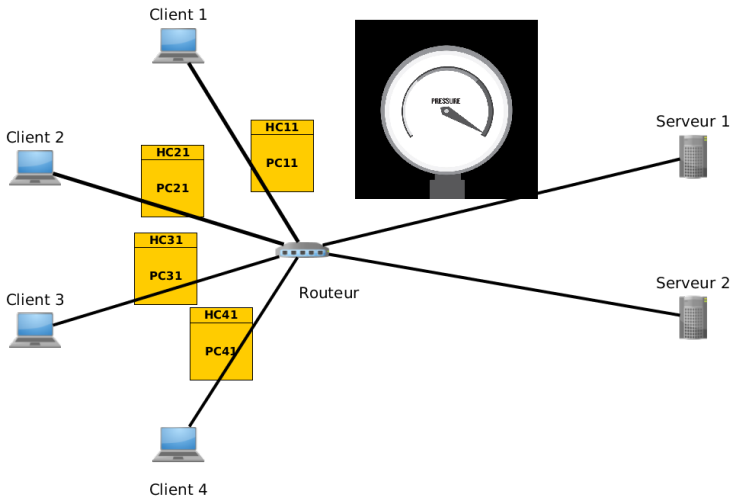
Caractéristiques de TRTP

- Permettra la troncation de paquets



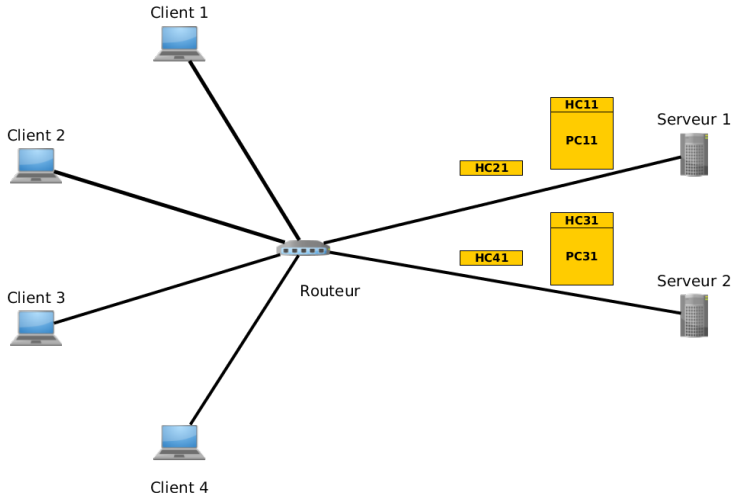
Caractéristiques de TRTP

- Permettra la troncation de paquets



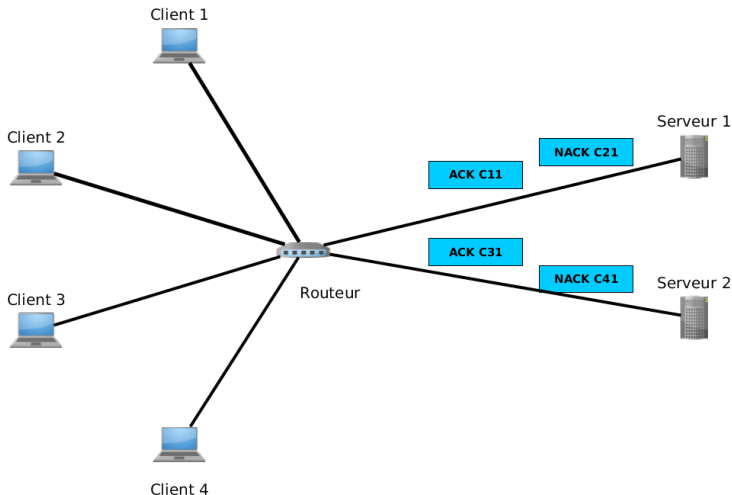
Caractéristiques de TRTP

- Permettra la troncation de paquets
 - Le paquet tronqué est marqué par un bit particulier, TR

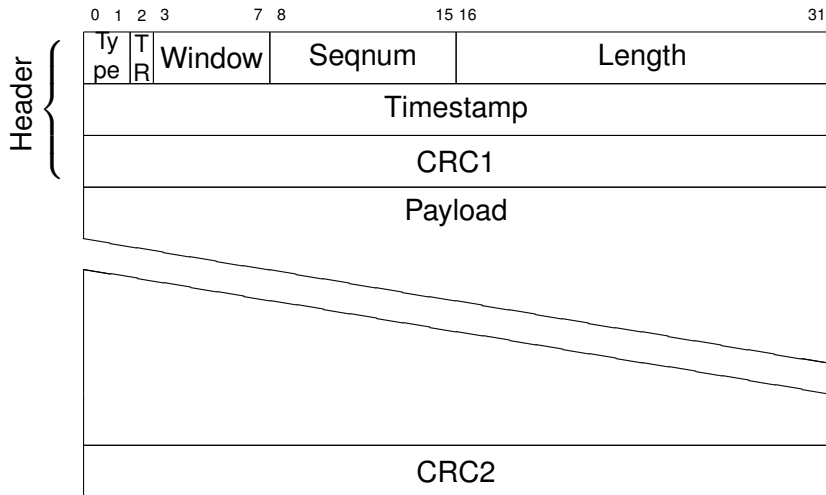


Caractéristiques de TRTP

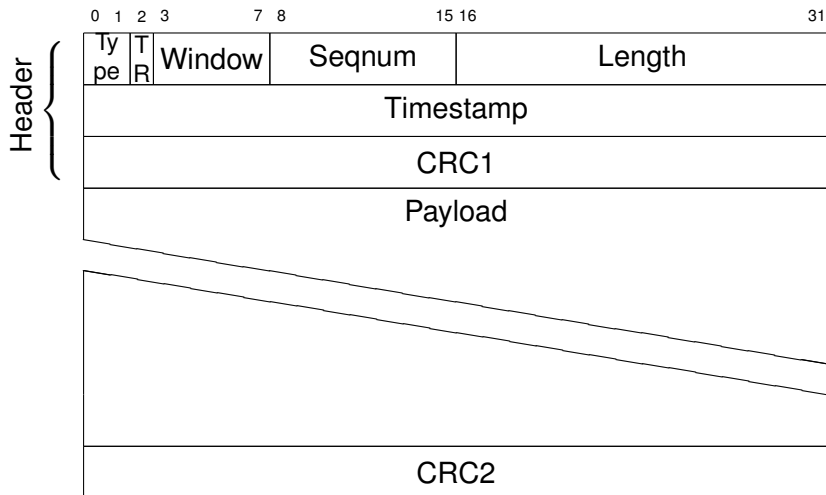
- Permettra la troncation de paquets
 - Le paquet tronqué est marqué par un bit particulier, TR



Format des segments TRTP

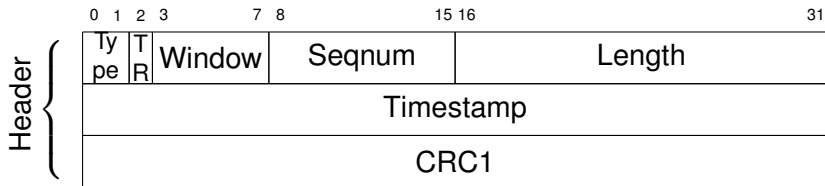


Pas d'acquis sélectifs ! (SACK)



Format d'un paquet tronqué

Le champ TR est à 1



Livrables (dès le 22/10)

1. Deux programmes : **sender** et **receiver**
 - Code source + Makefile
 - **DOIT** tourner sur les machines de la salle Intel
2. Rapport
 - Avec partie interopérabilité pour la deuxième soumission
3. **Suite de tests**
4. `git log --stat > gitlog.stat`
 - Versionnez votre projet avec git

Des tâches INGINIOUS couvrent les appels systèmes + backgrounds nécessaires au projet

Certaines **doivent** être faites **seul et avant** le projet :

1. Interpréter des arguments en ligne de commande
2. Encoder et décoder des structures
3. Tâches TRTP (8 différentes)

A réaliser pour le 3 octobre !

- Prérequis pour former les groupes

Des tâches INGINIOUS couvrent les appels systèmes + backgrounds nécessaires au projet

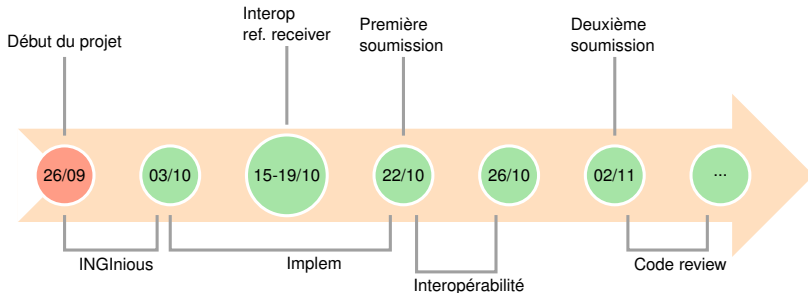
Les autres sont des supports au travail de groupe :

1. Envoyer et recevoir des données
2. Format des segments du projet de groupe
3. Soumission de l'archive du projet

La correction du code sera automatisée !

Ressource conseillée : <https://beej.us/guide/bgnet/html/multi/index.html>

Planning



Dates pour les tests d'interopérabilité à confirmer