



Projet ANR: DOCTOR
Deployment and seCurisaTion of new functiOnalities in virtualized networking enviRonnements
Projet No.: ANR-14-CE28-0001

Compte-Rendu meeting #8  
20/09/2016  
Thales - Palaiseau

**Participants:**

- Orange : Bertrand Mathieu
- ICD-UTT : Guillaume Doyen, Tan Ngoc Nguyen
- CNRS-Loria : Thibault Cholez , Xavier Marchal, Daishi Kondo
- Montimage : Edgardo Montes De Oca, Wissam Mallouli, Luong Nguyen
- Thales : Théo Combe, Olivier Bettan, Nizar Kheira, Olivier Paris

L'agenda proposé est validé.

- **Présentation Tache 0** : Bertrand
- **Préparation revue de mi-projet ANR**

Suite à l'audio conf de début septembre, il avait été décidé de présenter le projet par tâche.

Chaque partenaire avait préparé ses slides et nous les avons parcourus en début de réunion.

Bertrand doit reprendre des slides d'introduction du projet en fonction des commentaires et réduire le nombre de slides de la tâche 1 pour aller à l'essentiel (les reviewers ayant les livrables).

Pour la tâche 2, trop de slides et trop technique, notamment la présentation de CyberCaptor. Il est décidé de supprimer certains slides.

Pour la tâche 3, rappeler brièvement les objectifs de la tâche et préciser pourquoi nous prolongeons cette tâche.



Pour la tâche 4, ajouter des slides montrant que cette tâche englobe bien les travaux des 3 autres. Il est décidé de ne pas montrer les vidéos le jour de la revue par manque de temps mais de les avoir disponibles au cas où.

Il est aussi validé de les mettre en ligne sur le site Web du projet et d'en informer l'ANR, le pôle Systematic et les reviewers qui pourraient les visualiser.

Une audio-conf fin septembre sera mise en place pour faire une répétition orale.

Enfin, il est convenu de se retrouver vers 11h devant l'ANR au 50 av. Daumesnil et aller manger ensemble.

- **Dissemination**

Xavier a fait une répétition de sa présentation et démo pour la conférence ICN sur les attaques NDN non sollicitées.

Nous allons soumettre un papier journal relatif aux travaux de la tâche 1 à IEEE Comm Mag pour l'appel « Network Softwarisation ». La deadline est le 01 Novembre.

Guillaume est éditeur de ce papier avec contribution de chaque partenaire.

AP : Guillaume

Le papier est déjà en bon état. Guillaume et Alain sont en train de le reformater et ajouter une figure sur couplage SDN/IP/NDN

AP : Guillaume + Alain

Pour la section 3, il faut ajouter les challenges, même ceux que Doctor n'adresse pas : service chaining, découper NFD en 3 modules, dual stack (relation plan contrôle, accounting, etc.) :

AP : Orange + Thibault

Il faut ajouter l'état de l'art des autres projets ICN en relation avec SDN : ICN2020 + ceux déjà connus

Il est décidé d'avoir un draft quasi final pour le 15/10, laissant le temps de relire avant soumission.

AP : Tous

Nous prévoyons de soumettre un papier journal sur le testbed et les performances de la gateway. Mais pas de date encore connue, car cela dépendra de l'avancement des tests (tâche 4).

Guillaume et Thibault sont les responsables de l'avancement des tests, en fonction de ce que nous avons acté lors de l'audio conf de Juillet, dont tests avec trafic réel + différents topologies (OpenStack), etc.

Notre proposition de chapitre de livre sur NFV et sécurité a été acceptée.

Il faut fournir le chapitre final, qui sera reviewé par des peers avant acceptation finale, pour le 30 Novembre : format Springer, 20-25 pages.

Théo est éditeur de cette publication

Théo contacte Springer pour clarifier le point sur unpublished work in ANR documents.

AP : Théo

L'organisation du chapitre de livre est le suivant

- Introduction : 1 page

- Description de l'architecture Doctor avec SDN et NFV et use-case NDN : Patrick, BM : 5 pages
- Sécurité : 15 pages
  - Pb sécurité posés par NFV, SDN : Théo, Thibault : basé sur D2.1 : 4 pages
  - sécurité avec NFV, SDN : MMT, CyberCaptor : Théo, Wissam, Edgardo : 7-8 pages
  - IFA avec HTTP : Luong, Tan, Wissam, Guillaume : 3-4 pages
- Conclusion : 1 page

Nous faisons un 1er draft avec input de tous pour le 20/10.

AP : Toutes les personnes concernées

Thibault, Guillaume, Edgardo feront la relecture finale pour homogénéiser et valider l'anglais.

AP : Thibault, Guillaume, Edgardo

Thibault, Guillaume, Edgardo préparent les questions à poser.

AP : Thibault, Guillaume, Edgardo

- **Normalisation**

Il y aura un meeting ICNRG, juste après la conférence ICN. Xavier y participera. Thibault ne peut pas, mais aura déjà rencontré les principales personnes lors de la conférence ICN (puisque ce sont les mêmes).

- **Prochaines réunions physiques**

La prochaine réunion physique aura lieu les 17-18 janvier à Troyes.

La suivante aura lieu à Paris, hébergée par Montimage, en Avril-Mai.

- **Présentation Tache 2** : Thibault

Durant cette réunion, le workflow de communication entre CyberCaptor et MMT a été défini. Cela se basera sur des APIs qui seront sous forme de fichiers à échanger. Le format des fichiers reste à définir (par Thales).

Cette interface permettra à MMT de notifier le statut de l'infrastructure réseau à CyberCaptor (e.g. ; liste de machines virtuelles ou conteneur par machine hôte + fonction réseau installée) et d'avoir en retour le graphe d'attaques potentielles sur la topologie spécifique du réseau.

PA Thales : Envoyer un premier jet de la structure de fichier d'échange entre MMT et CyberCaptor.

Le livrable D2.1 est dû pour 12/2016. Thibault a présenté l'état actuel du document qui est plutôt bien avancé, avec du contenu bien identifié.

PA Thibaut + Tous : Envoyer nouvelle version du D2.1 + finaliser le document

- **Présentation Tache 3** : Guillaume

Olivier Paris, stagiaire chez Thales a présenté le résultat de ses travaux de stage et notamment l'analyse de Tosca et Tacker.

Tacker est un orchestrateur Open Source. Mais il est basé sur Open Stack et n'est pas un composant autonome.

De plus, il ne peut pas reconfigurer dynamiquement le réseau (la configuration ne se fait qu'au départ), ce qui est très limitant pour le projet.

- **Présentation Tache 4** : Wissam

Par manque de temps, nous n'avons pas beaucoup discuté de cette tâche qui est sur les bons rails.

Nous avons rappelé les tests à réaliser (en relation avec papier journal).

Nous avons visualisé les vidéos des 2 démos d'Orange et Montimage. Nous avons décidé de les mettre en accès public sur le site Web du projet et d'en informer les reviewers.