

TP1

FAMILIARISATION AVEC OPNET IT GURU ACADEMIC EDITION

1 INTRODUCTION

Le but de ce travail pratique est d'apprendre à utiliser les fonctionnalités basiques du logiciel OPNET IT Guru Academic Edition. Ce dernier permet de modéliser des réseaux informatiques et de simuler leur comportement. Il sera utilisé pour les prochains travaux pratiques pour mieux comprendre les concepts théoriques vus dans le séminaire.

2 INSTALLATION

- ? Téléchargez et installez le logiciel depuis le site web :

http://www.opnet.com/services/university/itguru_academic_edition.html

Il est important de se registrer avant de le télécharger (cliquer sur le lien *Register&Download*) car on aura besoin d'un login et d'un mot passe pour l'activation de la licence.

- ? Activer la licence – Lors de la première exécution de OPEN IT Guru, il demandera d'activer la licence et pour cela vous aurez besoin de votre login et de votre mot de passe. En gros, il faudra copier une séquence de caractères bizarre, que le logiciel affichera, dans le site web auquel vous serez connecté à l'aide de votre login et mot de passe. Ce dernier retournera une nouvelle séquence de caractères bizarre que vous devrez la copier dans le logiciel. Bref, c'est pas si compliqué ☞

3 TUTORIAL

Un tutorial introduisant les fonctionnalités basiques de OPNET IT Guru vient avec le logiciel. Il faut suivre les étapes suivantes pour le démarrer :

- ? Choisissez l'option **Tutorial** du menu **Help** (un fichier pdf s'ouvrira).
- ? Choisissez le lien **Introduction** du tutorial pour apprendre à utiliser les fonctionnalités basiques de OPNET IT Guru.
- ? Choisissez le lien **Small Internetworks** du tutorial pour modéliser et simuler votre premier réseau simple.

4 TRAVAIL À FAIRE

- ? Lisez le tutorial **Introduction**.
- ? Lisez et mettez en pratique le tutorial **Small Internetworks**.
- ? Ajoutez un nouveau scénario au projet que vous avez créé dans le tutorial **Small Internetworks**. Celui-ci doit être une copie du scénario **first_floor**. Appelez-le

expansion2. Dans ce nouveau scénario, vous devez agrandir le réseau de la même façon que le scénario **expansion** l'a fait, sauf que dans le deuxième étage il y aura 30 stations de travail au lieu de 15. Exécutez la simulation et comparez les graphiques de la charge du réseau (*load*) et du temps de transmission (*delay*) avec celles des scénarios **first_floor** et **expansion**.

5 *RAPPORT*

Un rapport devra être rendu contenant une description sommaire de l'implémentation des trois scénarios (**first_floor**, **expansion** et **expansion2**) et une analyse des résultats obtenus (i.e. graphiques). L'analyse des résultats devra contenir toutes les graphiques obtenues (*screen shots*) ainsi que les données que vous considérez pertinentes.