



ORSENNA
NMS SERVICES



Contact

+33 (0)1 34 93 35 35
formation@orsenna.fr

La supervision réseau et applicative Cours universitaires Nagios & WhatsUp Gold



Nagios



Sommaire

Contenu du cours	p.2
- Théorie	p.2
- Pratique	p.2
- Examen	p.2
Prérequis	p.3
- Langues	p.3
- Outils formateur	p.3
- Outils étudiants	p.3
Informations complémentaires	p.3

INTRODUCTION

Ce document présente le cours proposé aux écoles d'ingénieurs, BTS et DUT.

Ce cours est basé sur la supervision réseau et applicative à l'aide d'outils Open Source et commerciaux ainsi que sur les différents protocoles utilisés dans ce domaine.

Ce cours inclut une partie théorique, une partie pratique ainsi qu'un examen.

Ce document n'a pas de valeur juridique, ORSENNA se réserve le droit d'ajouter ou de modifier celui-ci sans avertissement préalable ni préavis.



ORSENNA - NMS Services

15, Rue Croix Castel - 78600 Maisons-Laffitte - France
Tél : +33 (0)1 34 93 35 35 - Fax : +33 (0)1 34 93 95 75
www.orsenna.com

La supervision - Cours Universitaires

Contenu du cours :

⇒ La supervision - Partie Théorique

But : Découvrir et comprendre les technologies et logiciels utilisés dans le monde professionnel.

Format : Présentations PowerPoint + Vidéos.

Durée : 8 heures.

Cette partie inclut :

- Les logiciels utilisés dans le monde professionnel :
 - Logiciels libres.
 - Logiciels commerciaux.
- La présentation des protocoles liés à la supervision :
 - SNMP
 - WMI
 - Syslog
 - Trap SNMP
 - Netflow
 - IPSLA...
- La mise en place d'une console de supervision sur Nagios et WhatsUp Gold

L'ensemble des supports de cours seront fournis en version numérique.

⇒ La supervision - Partie Pratique

But : Comprendre et exploiter les logiciels de supervision.

Format : Support de travaux pratiques guidé.

Durée : 8 heures.

Cette partie inclut :

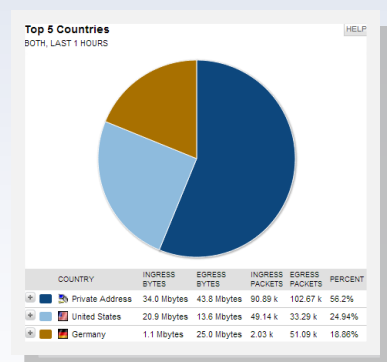
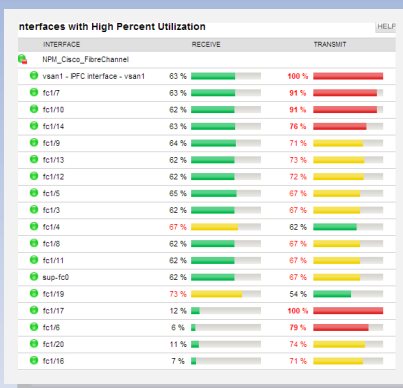
- La mise en place d'une console de supervision :
 - Configuration Accès SNMP (Windows, Linux, Cisco)
 - Configuration Accès WMI.
 - Configuration Syslog.
 - Configuration Traps SNMP.
 - Configuration IP SLA.
 - Configuration Netflow
- L'analyse des résultats.

Un rapport de TP devra être rendu à la fin de celui-ci.

⇒ La supervision - Examen

Format : QCM.

Durée : 2 heures.



La supervision - Cours Universitaires

Prérequis :

⇒ **Langues**

Le cours peut être dispensé en Français ou en Anglais.

⇒ **Outils formateur**

Le cours est dispensé à l'aide des outils suivants :

- * Documentation de Formation sur l'outil
- * Plate-forme supervision embarquée sur un portable
- * Serveur Linux embarqué sur une VM/portable
- * Routeur Cisco (Monitoring, IP SLA , Netflow)
- * Simulateur logiciel Netflow
- * Logiciel Syslog

Ceci permet une autonomie sur le cours indépendamment des ressources de la salle.

⇒ **Outils étudiants - Salle de TP**

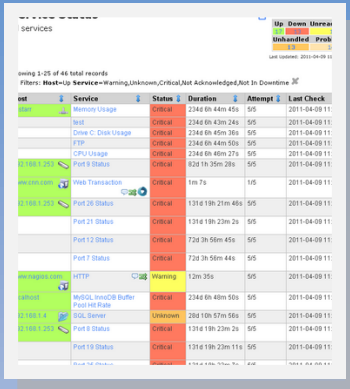
Il est souhaitable que les étudiants disposent des éléments suivants dans la salle de TP :

- * 1 Environnement pour deux personnes.
- * Accès à des équipements réseaux au niveau SNMP (Routeurs, Switches) : Un routeur / switch
- * Accès à des environnements serveurs (Linux et/ou 2K8) au niveau SNMP et WMI : Un serveur
- * Accès à Internet

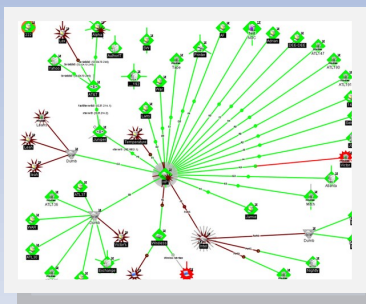
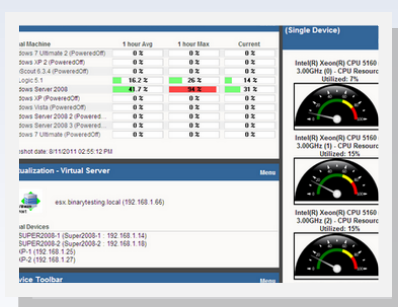
Note : Les équipements réseaux peuvent être remplacés par un simulateur d'équipements installé dans une VM sur le poste des étudiants. De même pour les serveurs Linux et Windows 2008 qui seront des machines virtuelles fournies par Orsenna.

Informations complémentaires :

Si vous souhaitez des informations complémentaires par rapport au contenu du cours, ou pour toutes autres informations pratiques, vous pouvez nous joindre par téléphone au : 01 34 93 35 35



est	Service	Status	Duration	Attempt	Last Check
Up	Memory Usage	Critical	2346 0h 44m 45s	5/5	2011-04-09 11:11
Up	Net	Critical	2346 0h 43m 24s	5/5	2011-04-09 11:11
Up	Core C: Disk Usage	Critical	2346 0h 40m 36s	5/5	2011-04-09 11:11
Up	FTP	Critical	2346 0h 44m 50s	5/5	2011-04-09 11:11
Up	CPU Usage	Critical	2346 0h 40m 27s	5/5	2011-04-09 11:11
Up	Port 9 Status	Critical	625 1h 32m 29s	5/5	2011-04-09 11:11
Up	Web Transaction	Critical	1m 7s	1/5	2011-04-09 11:11
Up	Port 20 Status	Critical	1316 19h 21m 46s	5/5	2011-04-09 11:11
Up	Port 21 Status	Critical	1316 19h 23m 2s	5/5	2011-04-09 11:11
Up	Port 12 Status	Critical	720 3h 56m 45s	5/5	2011-04-09 11:11
Up	Port 1 Status	Critical	720 3h 56m 44s	5/5	2011-04-09 11:11
Warning	HTTP	Warning	12m 35s	5/5	2011-04-09 11:11
Up	MySQL, MySQL Buffer Pool	Critical	2346 0h 48m 50s	5/5	2011-04-09 11:11
Up	SQL Server	Unknown	200 10m 57m 56s	5/5	2011-04-09 11:11
Up	Port 8 Status	Critical	1316 19h 23m 2s	5/5	2011-04-09 11:11
Up	Port 10 Status	Critical	1316 19h 23m 11s	5/5	2011-04-09 11:11

all Machines	1 hour Avg	1 hour Max	Current
Zone 1 (PowerSwitch)	0%	0%	0%
Zone 2 (PowerSwitch)	0%	0%	0%
Zone 3 (PowerSwitch)	0%	0%	0%
Zone 4 (PowerSwitch)	16.2%	26%	14%
Zone 5 (PowerSwitch)	7%	26%	21%
Zone 6 (PowerSwitch)	0%	0%	0%
Zone 7 (PowerSwitch)	0%	0%	0%
Zone 8 (PowerSwitch)	0%	0%	0%
Zone 9 (PowerSwitch)	0%	0%	0%
Zone 10 (PowerSwitch)	0%	0%	0%
Zone 11 (PowerSwitch)	0%	0%	0%
Zone 12 (PowerSwitch)	0%	0%	0%