

Etude de l'ENT de l'Université de Paris 5 Visio-conférence du lundi 26 octobre 2009

Objet	Synthèse de la visio-conférence du lundi 26 octobre 2009
Référence	ESUP-ETU-P5-A
Date de la première version	26 octobre 2009
Date de la dernière version	8 février 2010
Rédacteurs	<ul style="list-style-type: none">• Pascal AUBRY – Université de Rennes 1• Julien MARCHAL – Université de Nancy 2
Diffusion	<ul style="list-style-type: none">• depuis le 8 février 2010 : adhérents du consortium ESUP-Portail

Participants

- François CADE, DSI,
francois.cade@parisdescartes.fr
- Luc Henri BARTHELEMY, Directeur du services études et développements,
luc-henri.barthelemy@parisdescartes.fr
- Patrick DE CARNÉ, Directeur des Moyens Informatiques,
pcc@parisdescartes.fr
- Olivier WALDEK, Ingénieur Système,
olivier.waldeck@parisdescartes.fr
- Dominique HOUDET-JOLY, responsable du service ENT-Web,
dominique.houdet-joly@parisdescartes.fr
- Pascal AUBRY, expert ESUP-Portail, Université de Rennes 1,
pascal.aubry@univ-rennes1.fr
- Julien MARCHAL, expert ESUP-Portail, Université de Nancy 2,
julien.marchal@univ-nancy2.fr

Également concernés :

- Yves GERDAY, Ingénieur Système,
yves.gerday@parisdescartes.fr
- Richard VATRÉ, Administrateur de l'ENT,
richard.vatre@parisdescartes.fr
- Thierry SEBBAR, Ingénieur Développement,
thierry.sebbar@parisdescartes.fr

Objectifs

Le 1er objectif de cette réunion est de recueillir toutes les informations nécessaire à l'analyse de l'ENT.

- infrastructure matérielle (serveurs, réseau, clusters) et logicielle (frontaux, SGBD),
- état du déploiement (uPortal, CAS, applications, outils de monitoring installés),
- contexte de déploiement (personnes chargées de l'ENT exploitation/développement, compétences)
- contexte d'utilisation (nombre d'utilisateurs enseignants/étudiants, statistiques d'utilisation)

Le 2^{ème} objectif est de commencer à analyser les incidents survenus récemment.

Utilisation et diffusion de ce document

Il est de la responsabilité de chacun des destinataires de ce document de ne pas le rediffuser en dehors du cadre pour lequel il a été écrit.

1. Recueil d'informations

1.1. Contexte

Toutes les applications du portail sont accessibles à tous les utilisateurs de l'université (personnels et étudiants).

La volumétrie liée à l'ENT est la suivante :

- 40000 utilisateurs potentiels ;
- 20000 utilisateurs se connectent plus d'une fois par mois ;
- 14000 utilisateurs se connectent plus d'une fois par semaine.

1.2. Architecture réseau

Tous les serveurs sont branchés en Gigabit sur le réseau.

1.3. Architecture matérielle et logicielle

Versions des logiciels utilisés

- Portail : 2.6-esup-2.0.2 (uPortal 2.6 avec DLM)
- Java : 1.5.0_16p02 64 Bit
- Tomcat : 5.5.26
- OS : Debian 4
- Virtualisation : VMWare ESX 3.5
- Mysql : version 4
- CAS : version 2

Portail

Le portail fonctionne sur un système *virtualizer* utilisant l'hyperviseur *VMWare*.

La machine hôte est un serveur Dell (lame) équipé :

- de 32 Go de mémoire ;
- de deux processeurs Dual Core cadencé à 2,8Ghz ;
- d'un accès sur un SAN EMC

La machine virtuelle hébergeant le portail possède 8Go de mémoire. L'image de ce système hôte est stockée sur le SAN.

Tous les accès au portail se font en HTTPS.

Accès aux données

Le serveur d'application faisant fonctionner le portail est un Tomcat 5.5.X, le portail utilise des pools de connexion JNDI fournis par Tomcat :

- jdbc/PortalDb
- jdbc/PersonDb
- jdbc/MoodleParisDescartes
- jdbc/esup-lecture
- jdbc/newsDb
- jdbc/Apogee

Utilisation et diffusion de ce document

Il est de la responsabilité de chacun des destinataires de ce document de ne pas le rediffuser en dehors du cadre pour lequel il a été écrit.

L'accès HTTP au portail se fait via un frontal Apache installé sur un serveur physique indépendant. Ce frontal Apache et Tomcat communiquent en utilisant le protocole AJP/1.3 (port 8009). Apache utilise le module mod_jk.

Les groupes PAGS sont peu utilisés dans le portail (environ 50 groupes).

Il n'y a aucune personnalisation particulière du portail à noter.

Monitoring

Il n'existe actuellement pas d'outil qui surveille l'activité du portail.

La console VMWare fournit des compteurs temps réel de l'état du système invité.

Il existe un script développé localement qui relance le portail dans le cas où celui-ci ne répond pas un code HTTP 200 après plusieurs tentatives.

Base de données

Le serveur SGBD hébergeant la base du portail est un Mysql 4.

Le serveur hébergeant la base MySQL est mutualisé avec Oracle.

CAS

La version 2 du serveur est utilisée. Le serveur CAS est installé sur une machine dédiée.

Le serveur CAS est configuré pour utiliser comme backend d'authentification une base de données (Cocktail) puis le serveur LDAP.

Il semble que le serveur CAS ne pose pas de problème mais il est arrivé qu'il s'arrête anormalement.

Applications

Le portail héberge les applications suivantes :

- Portlet esup-lecture ;
- Portlet news ;
- Portlet MonDossierWeb ;
- Canal type custom Moodle ;
- Canal Stockage ?
- Canal Annuaire ?

Le reste des applications est intégrée sous forme d'*iframe*, Beaucoup utilisent *ExternalURLStats*.

Le webmail (personnel et étudiants) est aussi intégré sous forme d'*iframe*.

Procédures automatiques

Le portail est relancé toutes les nuits (5h du matin, à confirmer). Cette relance automatique est effectuée par le script monitor-ent.sh qui est aussi chargé de redémarrer le portail si celui semble ne plus répondre.

Les serveurs connexes MySQL et LDAP ne sont jamais redémarrés.

L'OS (Debian) ne se met pas à jour automatiquement mais manuellement.

1.4. Incidents survenus récemment

Lors du dernier problème signalé, le processus java du Tomcat hébergeant le portail tournait, mais lorsque l'on accédait à l'url <https://ent.univ-paris5.fr/uPortal/render> la page était blanche et sans contenu (même HTML).

La coupure a été détecté par François Cade un samedi matin.

Utilisation et diffusion de ce document

Il est de la responsabilité de chacun des destinataires de ce document de ne pas le rediffuser en dehors du cadre pour lequel il a été écrit.

2. Autres points abordés

2.1. Validation du planning

Le planning ci-dessous est adopté par les participants.

Jeudi 29 novembre 9h30-17h30 : 1^{ère} intervention à P5

Objectifs :

- finaliser l'analyse du système
- installer des outils de monitoring si nécessaire

Pascal et Julien émettront le lundi 2 novembre une série de recommandations pour améliorer le système, ce qui laissera quelques jours aux ingénieurs de Paris 5 pour commencer à les mettre en place.

Lundi 9 et mardi 10 novembre : 2^{ème} intervention à P5

Objectifs :

- aide à la mise en place de solutions
- bilan des améliorations apportées

Pascal et Julien remettront quelques jours après cette dernière intervention une synthèse du travail effectué.

2.2. Organisation de la journée du 29 octobre 2009

Pascal et Julien seront sur place à 9h30.

Rendez-vous 45 rue des Saints-Pères bureau 710 (7^{ème} étage).

Départ 17h30.

Utilisation et diffusion de ce document

Il est de la responsabilité de chacun des destinataires de ce document de ne pas le rediffuser en dehors du cadre pour lequel il a été écrit.