

Chapitre 1: Présentation du projet	2
Contexte	2
Objet de l'appel	2
Description des besoins fonctionnels	3
Généralités	3
Contenu.....	3
Spécifications techniques	4
Méthodes de réalisation	4
Traces.....	4
Documents	4
Contrôle d'accès.	5
Reporting	5
Evolutions.....	5
Environnement du projet	5
Existant fonctionnel	5
Existant technique	5
Chapitre 2: Responsabilités	6
Organisation du projet	6
Comité de pilotage	6
Groupe de projet	6
Maîtrise d'ouvrage.....	6
Maîtrise d'œuvre	6
Prestataire	7
Chapitre 3 - Prestations attendues et réponses apportées.....	8
Présentation des prestations attendues	8
Cadre de la réponse	8
Informations générales	8
Exigences	8
Exigences techniques	8
Exigences ergonomiques et graphiques.....	8
Annexes.....	10
Site map.....	11
Mots clefs et descriptions.....	12
Normes et conventions.....	13
Format des données	13
XHTML 1.0 Strict.....	13
Encodage du texte.....	14
CSS2	14
Images.....	14
Formats des fichiers en téléchargement.....	14
Impression (print)	14
Contact	16

Chapitre 1: Présentation du projet

Contexte

Ce chier des charges répond à l'appel d'offre émis par le Laboratoire de recherche en informatique et décrit ci dessous:

- **Avis N° 22605** : Réalisation et hébergement du portail Web du projet GRID Observatory
- **Nature** : Services
- **Intitulé** : Réalisation et hébergement du portail Web du projet GRID Observatory
- **Date de publication** : 15/04/08
- **Entité acheteuse** : UMR8623 - Laboratoire de recherche en informatique
- **Domaine d'achat** : INFORMATIQUE
- **Région** : Paris et région parisienne

Objet de l'appel

Réalisation et hébergement d'un portail web permettant :

- la présentation du cluster « Grid Observatory (GO) » du projet EGEE-III et de projets scientifiques connexes, et des l'activité scientifiques du cluster et des projets. Les objectifs généraux du cluster GO sont décrits en annexe ;
- la mise à disposition du public scientifique, sous conditions d'accès, de fichiers (appelés traces dans la suite) stockés sur le site du projet GRIF (Grille de Recherche d'Ile de France).

Description des besoins fonctionnels

Généralités

- La langue du site est l'anglais (US).
- Le design du site sera compatible avec la charte graphique d'EGEE (<http://www.eu-egee.com>)
- Le site étant destiné à un public scientifique varié, très au-delà du projet, l'ergonomie est essentielle.
- Le site web est dynamique.
- A l'exception des traces, l'accès est libre.
- Le portail sera complètement fonctionnel au plus tard le 8 Septembre 2008.

Contenu

- Logo.
- Eléments de navigation (barres, onglets, search...).
- Contact, incluant une adresse postale et un mail.
- Un flux RSS .
- Une mailing list, qui pourra être fournie ou hébergée par un autre fournisseur .
- Un wiki, qui pourra être fourni ou hébergé par un autre fournisseur.
- Présentation automatique de news incluant l'import de flux RSS.
- Présentation d'informations synthétiques et détaillées sur le projet : textes et éventuellement images.
- Présentation de la liste des institutions qui soutiennent le projet, suivant un format agréable et équitable.

- Présentation d'informations synthétiques sur les traces. Ces informations comprennent :
 - Une description du type de trace
 - Une description du format de la trace (probablement sous la forme d'un lien vers une page ou un fichier)
 - Pour certaines traces, (une seule au début) une liste d'outils, également téléchargeables, mais non utilisables à distance.
- Interface d'accès en téléchargement aux traces. Voir la section traces pour les détails techniques. L'interface d'accès permettra le téléchargement sans contrôle d'un court extrait, dans un but d'information préalable, et le téléchargement de traces complètes pour les utilisateurs autorisés.

La table ci-dessous résume les spécifications des points 8 et 9, mais ne constitue pas une suggestion de présentation. Une attention particulière sera portée à l'ergonomie de cette partie, qui est critique pour le succès du projet.

Service	Short Desc	Origin	Excerpt	Format	Traces	Tools
PBS logs	Logs of the PBS scheduler	Choix d'un seul site.	Download	Un petit texte qui décrit le format	Choix d'un ou plusieurs mois	

- Présentation et accès (téléchargement) à des documents relatifs à l'activité scientifique du projet : publications, talks, manuels. L'organisation générale du site permettra que cette page soit initialement non visible.

Une organisation possible du site pourrait être la suivante :

- *Home Page* : résumé
- *Page Project Description* : description détaillée
- *Page Data* : texte de présentation synthétique, et offre de téléchargement
- *Page Registration* : texte synthétique et questionnaire
- *Page Documents*

Spécifications techniques

Méthodes de réalisation

La réalisation du site séparera l'information (contenu) de la mise en forme. Au minimum, l'ensemble des éléments descriptifs affichables (textes, images) seront modifiables par le maître d'ouvrage, sous réserve de compatibilité raisonnable (taille de textes, format des images) avec les éléments fournis initialement. Des propositions d'ajout d'autres fonctionnalités utiles au maître d'ouvrage sont bienvenues.

Traces

Les traces sont des fichiers ascii compressés. Elles sont indexées par des métadonnées présentes dans une bases de données mySQL hébergée dans l'environnement informatique du Laboratoire de l'Accélérateur Linéaire. Les fichiers traces eux-mêmes sont stockés sur la grille EGEE, et seront physiquement résidents sur le site de GRIF. Les métadonnées sont

- type (une dizaine de types)
- date (semaine ou mois).

- Origine : initialement une ou deux, à moyen terme une dizaine (voir partie évolution).

La périodicité de mise à jour des traces et de la base de données sur le site est le mois.

La taille typique des fichiers de trace pour 1 mois est 20MOctets. En fonction des critères d'ergonomie, les fichiers de trace pourront être présentés par semaine, ceci n'affectant pas la périodicité de la BD.

La réponse fournira

- Des éléments techniques précis sur l'architecture, incluant les protocoles
 - de requête à la base de données
 - d'accès aux traces
- L'analyse des défaillances possibles et la méthodologie de traitement.
- Un schéma de benchmarking
 - fonctionnel
 - performance en temps de réponse.

Documents

Les formats des documents référencés sur le portail (donc ceux stockés sur les sites du maître d'ouvrage) sont tous les formats bureautiques usuels, y compris pdf, Microsoft word et microsoft power point.

Les documents pourront être affichés ou téléchargés.

Contrôle d'accès.

Le site ne contient pas de données sensibles. Le contrôle d'accès a pour but d'éviter l'engorgement du site par curiosité ou malveillance, et l'information interne du maître d'ouvrage. L'autorisation sera donnée par une entité fonctionnelle au LRI. Une proposition complète du mécanisme et du logiciel de réalisation sera formulée dans la réponse.

Reporting

Des fonctionnalités permettant de mesurer l'audience du site seront proposées. Ces fonctionnalités seront conformes à la réglementation française sur le respect de la vie privée.

Evolutions

Ce portail constitue la version préliminaire d'un projet de beaucoup plus grande ampleur, qui doit à terme rendre possible l'accès à la plupart des données de fonctionnement d'EGEE. La conception se limitera à rendre possible des évolutions conservant le schéma décrit ci-dessus par ajout d'outils (tools) de traitement des traces, et l'activation de ces outils à distance.

Environnement du projet

Existant fonctionnel

Le projet est la première version d'un site web. Aucun historique n'est donc disponible pour la conception/réalisation de ce site. Une attention particulière sera donc à apporter quand à la description du besoin.

Existant technique

De même que pour l'existant fonctionnel.

Chapitre 2: Responsabilités

Organisation du projet

Comité de pilotage

Le comité de pilotage est composé de quatre membres.

Deux de ces membres représentent le client et permettent de définir les besoins et de valider les étapes de la conception, les deux autres étant responsables du suivi et des aspects financiers du projet.

Client:

Cécile Germain germain@lal.in2p3.fr

Christian Arnault arnault@lal.in2p3.fr

Prestataire:

Yannick Legré yannick.legre@healthgrid.org

Nathanael Verhaeghe nathanael.verhaeghe@healthgrid.org

Groupe de projet

Directeur de projet: Legré Yannick

Coordinateur de projet: Verhaeghe Nathanael

Chef de projet technique: Spalinger Nicolas

Rédactrice : Fouré Aurélie

Développeur: Verhaeghe Nathanael

Infographiste, WebDesigner: Bernat Pierre

Maîtrise d'ouvrage

Observatoire des grilles français, représenté par Mme Cécile Germain-Renault.

Maîtrise d'œuvre - Prestataire

Association HealthGrid,

36 rue Charles de Montesquieu

63430 Pont du Chateau

L'association HealthGrid est représentée par Yannick Legré, président de l'association

Chapitre 3 - Prestations attendues et réponses apportées

Présentation des prestations attendues

Il est attendu du prestataire la réalisation et l'hébergement du portail Web du projet GRID Observatory.

Le site web réalisé devra être de type dynamique et permettre sa mise à jour ou encore l'ajout de news via une interface accessible par des rédacteurs ne connaissant pas le langage html.

Un support utilisateur sur la mise à jour du site devra être fourni sur une période à définir au préalable.

Par ailleurs, un document résumant les étapes nécessaires à la mise à jour du site devra être présenté à la livraison de celui-ci.

Le wiki pourra être maintenu par le prestataire moyennant un financement dédié à définir dans le contrat. Si l'hébergement vers un autre prestataire venait à être retenu, le prestataire fera les liens nécessaires pour la consultation de celui-ci.

Cadre de la réponse

Informations générales

La réalisation du site se fera avec l'aide d'un cms (content management system / système de gestion de contenu), permettant de séparer le contenu du contenant, c'est à dire l'information de la mise en forme. Pour des raisons d'expertise, le cms retenu pour la création de ce site est typo3. De plus amples informations peuvent être retrouvées quand à l'utilisation de ce cms sur le site officiel: <http://www.typo3.org>. 5 utilisateurs pourront bénéficier d'un accès en front afin de procéder à des ajouts/modifications du site à partir d'un simple navigateur web. Un accès 'back-end' pourra être fourni au client si celui-ci l'exige, toutefois dans ce cas là le prestataire ne serait être tenu pour responsable si le site venait à être indisponible suite à des erreurs de manipulation de la part du client.

L'ensemble des fonctions demandées seront accessibles à l'aide d'un navigateur web de type Internet explorer ou Mozilla Firefox.

Exigences

Exigences techniques

Pour satisfaire aux conditions d'accessibilité citées dans la présentation de l'offre, le site sera développé afin de respecter les normes XHTML1.0 strict et CSS2. Il devra par ailleurs être navigable sans changement notable d'apparence ou d'accès aux fonctionnalités via les navigateurs les plus courant du marché, et notamment Internet Explorer et Mozilla Firefox.

Les url devront être facilement compréhensibles et mémorisables. Un nom de domaine devra être acheté à cette fin.

Les balises meta définissant les titres de pages et leur contenu devront avoir été renseignées.

Un retour sur la page d'accueil du site est prévu sur l'ensemble des pages le composant.

Exigences ergonomiques et graphiques

Le site devra être proposé dans la suite du site dédié au projet EGEE3. Dans ce cadre, le design et l'ergonomie doivent se rapprocher autant que possible du projet EGEE3. Une maquette sera proposée dans les 15 suivant l'acceptation de notre proposition.

Une vérification de l'affichage correct des pages à partir des résolutions 800x600 et supérieures et que l'organisation des pages permette une consultation du site à l'aide d'un modem 56 kb, en dehors du téléchargement de fichier.

Réponses aux critères de sélection

- Présentation : design graphique et ergonomie

HealthGrid est en charge du développement et de la maintenance du site EGEE III et est donc à même de garantir la qualité graphique attendu pour le site.

- Service d'accès public : fiabilité et performances

HealthGrid est déjà en charge de la communication de projets européens, ceci incluant la mise en place de sites web tel que le portail HealthGrid lui même (<http://healthgrid.org>), le site Share (<http://eu-share.org>), le site ACGT (<http://eu-acgt.org>) ou encore la refonte, le développement et la maintenance de l'ensemble des sites web du projet EGEE III. HealthGrid assure également le développement et la maintenance des sites web de plusieurs collaborations internationales. Au total ce sont plus de 30 sites web qui sont gérés par HealthGrid pour des activités scientifiques internationales.

De plus l'association assure le maintien et le suivi d'un certain nombres d'outils collaboratifs tels que Wiki, code repository (SVN)...

- Hébergement : fiabilité, qualité de la maintenance

Nos serveurs sont hébergés depuis plus de 4 ans chez OVH, à Paris, entreprise reconnue pour son sérieux dans la maintenance et la sécurité de ses réseaux qui assure l'hébergement et la maintenance de plus de 100.000 serveurs. Ils gèrent également plus de 1 million de noms de domaine.

- Accès rédacteurs : ergonomie, fonctionnalités

TYPO est reconnu comme étant le cms le plus puissant, aussi bien en termes de possibilités d'extension que dans sa prise en main pour des utilisateurs néophytes.

- Accès aux traces:

HealthGrid est partenaire du projet EGEE depuis plusieurs années et nous sommes également impliqués dans la mise en œuvre de portails permettant d'accéder à des données stockées sur grille. L'utilisation des différents outils et concepts mis en œuvre dans le cadre d'EGEE nous sont familier. Toutefois un soin tout particulier devra être apporté à l'accès aux traces et des tests poussés devront être entrepris.

- Calendrier de réalisation

- J+15: présentation d'une maquette graphique (non implémentée)
- D'ici au 30 mai: réunion technique du comité de pilotage + Nicolas Spalinger afin de définir les solutions qui seront mises en œuvre pour accéder aux traces ainsi que les critères

d'authentification des utilisateurs autorisés.

- 16 juin 2008: Livraison d'une version Alpha incluant les fonctionnalités principales – celles-ci pouvant toutefois toujours faire l'objet de quelques dysfonctionnement sporadiques.
- 31 juillet 2008: Délivrance d'une version beta incluant la totalité des fonctionnalités.
- 1^{er} septembre 2008: pré-livraison
- 8 septembre 2008: Livraison finale

Budget:

- Site Web (incl. design): 3500 €
- Mise en place CMS + page Registration: 1500 €
- Tests techniques – Accès aux traces – interaction avec la grille EGEE: 1000 €
- Wiki (mise en place et configuration) : 1000 €
- Maintenance : 6000 € / an

Annexes

Site map

Page « Accueil »

Page « Données »

- Détail du contenu
- Tableau récapitulatif

Page « Documents »

- Documents techniques
- Publications
- Tâches

Page « Inscription »

- Introduction juridique
- Questionnaire

Page « Outils »

- Texte
- Liste de programmes

Page « Analyse »

Espaces dédiés aux membres

- Le Wiki

Questions diverses

Contact

Sitemap

Validation

- HTML
- CSS
- RSS

RSS

Administration

Mots clefs et descriptions

Les mots clefs et la description des pages (moins de 100 mots) permet aux moteurs de recherche de référencer de manière plus aisée les sites.

Les pages devront donc comporter ces mots clefs et cette description au sein de leur balises meta:

Page « Accueil »

- mots clefs:
- description:

Page « Données »

- mots clefs:
- description:

Page « Documents »

- mots clefs:
- description:

Page « Inscription »

- mots clefs:
- description:

Page « Outils »

- mots clefs:
- description:

Questions diverses

- mots clefs:
- description:

Normes et conventions

La conception de sites internet repose sur un ensemble de normes qui sont définies par plusieurs organismes internationaux comme le W3C (World Wide Web Consortium) qui est chargé de spécifier les formats de données à utiliser sur internet (XHTML et CSS2 par exemple).

Pour que le site soit gérable plus facilement, nous normaliserons l'organisation des pages : que ce soit pour l'organisation des fichiers en dossiers ou la structure interne de ceux-ci.

– World Wide Web Consortium (W3C) <http://www.w3.org/>

Format des données

Le W3C recommande plusieurs formats pour la réalisation de pages HTML (HTML 4, XHTML 1.0, XHTML1.1 ...) et pour la gestion de l'affichage à travers des feuilles de style (CSS 1,2 et 3, XSL et XSLT ...) et bien sûr le format pour des images (GIF, JPEG, PNG, SVG ...). Le site devant proposer le téléchargement de fichiers textes, plusieurs formats de documents sont possibles (DOC, ODT, PDF, DVI).

Pour notre projet nous retiendrons les formats suivants:

- Le XHTML 1.0 Strict
- CSS2
- JPEG et PNG
- PDF (principalement) et ODT.

XHTML 1.0 Strict

Selon le W3C:

« le but de ce type de document est de servir comme base pour les types de document futurs de la 'famille' XHTML étendue, et de fournir un type de document consistant, tourné vers le futur séparant proprement les fonctionnalités à caractère obsolète de HTML 4 [HTML4] qui avaient été conservées dans les types de document de XHTML 1.0 [XHTML1].

Ce type de document est essentiellement une formulation de XHTML 1.0 Strict en utilisant les modules XHTML ».

«Avec l'introduction de la famille XHTML de modules et de types de documents, le W3C a permis à la communauté des développeurs de contenu internet de passer du temps révolu du balisage malformé et non standard vers le monde du XML bien formé et valide [XML]. Avec XHTML 1.0, ce mouvement a été réfréné dans le but de faciliter la migration des contenus existants basés sur HTML 4.0 (ou plus récent) vers du XHTML et du XML. Avec l'arrivée des modules XHTML définis dans Modularisation de XHTML, le W3C a éliminée de la famille XHTML tous les éléments et attributs qui étaient obsolètes. Ces éléments et ces attributs avaient été créés pour permettre des fonctionnalités de présentation, qui sont maintenant bien mieux gérées par les feuilles de style ou le comportement de clients spécifiques.»

C'est pour les raisons évoquées ci-dessus que nous pousserai à utiliser la norme XHTML 1.1 pour nos pages internet.

Cependant, Internet Explorer ne gère pas le type MIME « application/xhtml+xml » ce qui empêche d'utiliser cette norme pour le moment. Notre page Web sera donc valide « XHTML 1.0 Strict » même si elle respecte la norme XHTML 1.1 (en effet 1.1 est plus strict que 1.0, il reste donc compatible avec ce dernier).

- La recommandation XHTML 1.0 <http://www.la-grange.net/w3c/xhtml1/>
- La recommandation XHTML 1.1 <http://www.la-grange.net/w3c/xhtml11/>

Encodage du texte

Pour l'encodage des caractères, le format unicode UTF-8 qui en en passe de devenir le standard de l'encodage sur internet, il est déjà utilisé pour la norme IDN (International Domain Name). L'UTF-8, contrairement à l'encodage utilisé pour la langue française (ISO8859-1 ou ISO8859-15) permet d'encoder beaucoup d'alphabets en même temps (cyrillique, chinois, japonais...) ce qui permet d'utiliser plusieurs langues dans une page différente par exemple tout en assurant une meilleure compatibilité avec les navigateurs internet du monde entier.

– UTF-8 www.utf-8.com

CSS2

Les feuilles de styles CSS (Cascading Style Sheets) sont très utilisées sur internet, elles permettent de séparer l'affichage du contenu de manière assez simple. En effet, comme une grande part de l'affichage est gérée par ces feuilles, si l'on désire changer par la suite l'apparence du site, il suffit de changer un seul fichier, l'ensemble des modifications se répercutant dans chacune des pages. Nous utiliserons la spécification CSS 2.1 qui est la dernière version stable utilisée pour les feuilles de styles.

Images

De nombreux formats d'images sont présents sur la toile, les principaux étant le GIF et le JPEG. Le W3C recommande depuis 1996 l'utilisation du format ouvert PNG qui possède un bon taux de compression avec une meilleure qualité d'image que le JPEG, il est en outre, contrairement à ce dernier capable de gérer la transparence. Le JPEG est plus léger que le PNG lorsqu'il s'agit de grandes images, on préférera donc ce format pour les grandes images.

Si on souhaite avoir quelques petites animations, on utilisera le format GIF qui est le seul format à gérer les animations (MNG, basé sur PNG existe mais est encore mal géré par les navigateurs).

Formats des fichiers en téléchargement

Il est probable que le besoin de pouvoir télécharger des documents texte (version exploitable de la page internet par exemple) se fasse ressentir. Dans ce cas là, nous utiliserons le format d'Adobe (le PDF), qui, malgré le fait que ce ne soit pas un format libre, peut être lu sur n'importe quelle plateforme (Mac, et PC : Ms Windows et Linux) tout en offrant une présentation irréprochable. Enfin, ce format est très répandu sur le Web, ce qui lui confère une légitimité. (Adobe Acrobat Reader (PDF) <http://www.adobe.fr/products/acrobat/>)

Impression (print)

Un format CSS sera disponible pour l'impression et permettra une mise en page adaptée (format feuille).

Contact

Pour toutes informations complémentaires, merci d'envoyer un courriel à:
nathanael.verhaeghe@healthgrid.org