Rapport de fin de projet Mif16

En date du 3 Décembre 2009

Benjamin Guillon, Rémi Auduon, Emmanuel Gaude, Adrian Gaudebert, Emmanuel Halter & Mamy Raminosoa

L'application

Rappel des épisodes précédents

En premier lieu, il nous semble bon de rappeler que notre application est une application web de gestion de projet développée en PHP. Ainsi, nous avons choisi de la construire autour d'une architecture Apache/MySQL/PHP5 (utilisation d'un kit WAMP) pour sa simplicité de mise en œuvre et des caractéristiques satisfaisant pleinement aux objectifs de notre projet.

Par ailleurs, nous avons utilisé un framework PHP afin de faciliter le développement et ainsi nous permettre d'envisager de réaliser plus de fonctionnalités pour notre application (cf. cahier des charges). Nous reverrons cela plus en détail dans des parties spécifiques de ce rapport.

Enfin, de par la nature de notre équipe et des contraintes organisationnelles imposées, nous avons choisi de suivre, dans la mesure du possible, les préceptes de la méthode de développement XP (eXtreme Programming). En effet, avec ses cycles itératifs de développement et son concept de "deux développeurs pour un PC", elle nous a semblé satisfaire à notre vision du travail en équipe et à la programmation web, virtuellement sans limites.

Concept

Afin de bien comprendre nos choix de conception, il est nécessaire de bien saisir les objectifs de notre application. Tout d'abord, contrairement à la plupart des applications (web ou non) de gestion de projet disponibles sur le marché (et il y en a beaucoup), nous avons voulu cibler un public amateur, ou tout du moins, cherchant à organiser et mettre en œuvre des projets non professionnels.

Par *non professionnels* nous pensons surtout à tous les projets associatifs ou communautaires, regroupant de quelques personnes à plusieurs dizaines de

Mif16 - Rapport de fin de projet

collaborateurs, et ayant pour caractéristique commune de ne pas forcément impliquer que des personnes expérimentées en la matière, que ce soit sur les aspects purement informatiques ou sur la gestion de projet en elle même.

Ainsi notre application tente d'être pour l'utilisateur la plus claire et la plus simple possible, impliquant un certain nombre de "sacrifices" par rapport aux autres logiciels du même type, que ce soit au niveau de l'ergonomie et de l'interface qu'au niveau des fonctionnalités proposées à l'utilisateur.

Par ailleurs, nous ne voulions pas d'une autre application "professionnelle", ou se voulant de cette veine, avec une interface austère et des objectifs allant au delà de ceux de leurs utilisateurs. Ceci nous a en plus permit d'y glisser la petite pointe d'humour qui rend l'utilisation au quotidien moins pesante. Du moins, nous l'espérons ...

Le bilan du projet

Etat des lieux

Dans l'état actuel des choses (l'application telle qu'elle a été rendue), nous disposons d'une application fonctionnelle pour tout ce qui concerne les fonctionnalités de base. Ainsi, un utilisateur peut s'inscrire sur le site (nécessaire pour accéder au contenu) et participer à un projet existant ou en créer un nouveau.

En tant que chef de projet, il pourra former des équipes au sein de son projet, les gérer et y assigner les membres du projet à sa convenance. Il aura aussi la possibilité d'assigner diverses tâches, à des utilisateurs seuls ou directement aux équipes qu'il aura formées autour des chefs d'équipe qu'il aura désignés parmi les membres de son projet.

En tant que chef d'équipe, il pourra gérer ses coéquipiers, ajouter ou supprimer des membres à son équipe selon les besoins des tâches qui lui seront attribuées.

En tant que simple membre, il pourra accéder à son profil personnel, aux compositions des équipes et des projets dont il fait partie, aux tâches qui lui sont directement ou indirectement attribuées.

Tout ceci est mis en place de la façon la plus ergonomique possible au sein d'une interface web spécialement conçue pour l'occasion.

Mif16 - Rapport de fin de projet

Objectifs initiaux

En début de projet nous avions imaginé un certain nombre de fonctionnalité dont malheureusement une partie n'a pas pu être implantée dans les délais impartis et avec les ressources dont nous disposions. Notamment les fonctionnalités avancées liées à la communication : mailing lists, news et commentaires, partage de planning, gestion d'événements internes.

L'explication principale à ceci est le manque de ressources disponibles vis à vis des délais impartis. En effet, l'ensemble des membres de l'équipe devait en parallèle faire face à la charge imposée par les autres UEs. Cela ne nous permettait donc pas d'être aussi efficaces qu'une équipe qui aurait travaillé à temps plein dessus pendant dix semaines.

Retours sur expérience

L'aspect technique

Comme on a pu le voir précédemment nous avons choisi de développer notre application web via un framework PHP. Nous avons tout au long du projet pu enrichir nos connaissances en programmation web avec cakePHP. Cela nous a permis aussi de revoir le modèle MVC et de le mettre à profit sur le développement d'une application web. Nous avons aussi pu, pour certains, nous familiariser avec des outils comme SVN ou approfondir l'utilisation de Google Code.

Malgré tout, le développement via cakePHP n'a pas été simple au départ. Il a fallut un petit temps d'adaptation avant que l'équipe soit pleinement opérationnelle et à l'aise avec le modèle MVC. De plus, la plupart des membres n'étaient pas experts en PHP avant de faire ce projet, ce qui n'a pas facilité les choses. Cependant, avec un peu de persévérance nous avons réussi à bien prendre en main nos nouveaux outils de travail.

L'aspect organisationnel

Comme dans tout projet, l'aspect organisationnel est aussi important que l'aspect technique. Dans notre cas, malgré le nombre élevé de membres pour un projet d'étudiants, nous avons su conserver un bon esprit d'équipe et un rythme de travail soutenu. De plus, nos profils différents ont su se compléter efficacement et nous faire avancer plus vite sur certains points.

Par ailleurs, pour se répartir le travail équitablement et pour gérer au mieux la mise en place des différents modules nous avons opté pour la scission de l'Equipe en 3

Mif16 - Rapport de fin de projet

binômes de travail. De cette manière, les éventuelles indisponibilités ponctuelles n'étaient pas handicapantes car au moins deux personnes maitrisaient à tout moment n'importe quelle partie du code et nous pouvions faire avancer différents modules à la fois.

Il va sans dire qu'une étroite communication entre les binômes a du être mise en place pour tenir à jour l'Equipe sur les avancées de chacun. Ceci reposait sur toute une série de logiciels de travail collaboratif modernes qui ont déjà été décrits dans les rapports d'avancement précédents, à savoir : Skype, Google Code (SVN, Wiki), Google Groups et TeamViewer.

Perspectives

Ce projet apporte certaines fonctionnalités indispensables à une bonne gestion de projet. Toutefois, comme vous avez pu le constater, les fonctionnalités qui ont été développées ne forment que le socle de base de n'importe quelle application de gestion de projet. De ce fait, et après tout le temps que nous y avons consacré, nous sommes plutôt motivés pour, dans un futur proche, poursuivre le développement de l'application et y intégrer toutes les fonctionnalités que nous avions imaginées au départ. Nous voulions par exemple mettre en place un système de news et de commentaires pour les projets, un système de mailing list à l'échelle des équipes et des projets mais n'en avons pas eu le temps. Pallier à cela serait donc la première étape à envisager dans la poursuite du développement du Projet Rassemblant des Outils Utiles à Tous.