

Rapport d'activité individuel – projet lapi.net

Dominique PAYANT

Master CCI 2012-2013

Table des matières

Introduction.....	2
Objectif et mission.....	2
Réunion.....	2
Développement.....	2
Support matériel de développement.....	3
Temps de travail.....	4
Difficultés rencontrées.....	4
Conclusion.....	4

Introduction

Je suis inscrit en régime spécial étudiant car j'ai une activité professionnelle à temps plein.

C'est la raison pour laquelle je n'ai pas pu assister à beaucoup de cours. De ce fait, je me suis greffé à posteriori à un groupe de 4 collègues qui ont choisi un sujet de projet web original.

Le projet consiste en la construction d'un site de rencontre pour lapin.

Un projet de site web dynamique de ce type laisse aisément la place à de nombreux acteurs, et permet de mettre en œuvre des compétences très variées.

Ma faible disponibilité m'a conduit à faire des choix qui n'exposent pas tout le groupe à un échec. J'ai délibérément demandé à mes collègues de ne pas m'investir dans les tâches les plus indispensables à la réussite globale du projet.

Néanmoins, il me fallait autant que possible apporter ma pierre à l'édifice, en valorisant au mieux mes compétences et le temps que je pouvais consacrer au projet et à l'avancement du travail de toute l'équipe.

Objectif et mission

Réunion

J'ai pu participer à quatre des premières réunions, après que le choix du projet soit arrêté.

Il restait alors à préciser les contours précis des fonctionnalités du site, à décider de son architecture, puis des rôles de chacun des membres de l'équipe.

J'ai déjà eu l'occasion de participer à la création d'un site web dynamique. Durant cette première phase, et à la lueur de mes diverses expériences, je me suis efforcé de me rendre utile en canalisant certaines propositions qui me paraissaient trop ambitieuses dans le cadre du projet en cours, et en proposant des pistes de réflexions sur l'ordre de certaines tâches à accomplir ainsi que sur la nécessité d'anticiper l'assemblage final des travaux des différents membres.

L'essentiel des décisions se sont prises collégialement (untel proposant une structure en sous-dossier, une politique de nom de fichier ou de gestion de noms de variables de sessions) et en continu tout au long du processus de développement, chaque fois qu'un problème nouveau se posait.

L'urgence inhérente au projet à amener mes collègues à considérer que nous ne pouvions pas nous permettre de consacrer trop de temps à élaborer une architecture précise, d'autant qu'elle serait nécessairement imparfaite quelque soit les efforts consentis. Collégialement, il a donc été décidé de commencer prématurément le codage. Par la force des choses, le groupe a alors initié un développement de type « code and fix ».

Je crois néanmoins avoir facilité le travail de l'équipe en proposant assez tôt un modèle d'intégration simple et souple pour les différents contenus du cadre principal de la page (cadre.inc.php).

Développement

Dans un premier temps, le groupe m'a assigné les parties du projet qui restaient en suspens : la gestion du profil des utilisateurs.

Il s'agissait de la création, de la modification et de la publication des profils. Dans le cadre d'un site de rencontre, il s'agit là du cœur du site. J'ai alerté mes collègues sur l'immense danger qu'il y avait

à me confier cette partie. Jusqu'à l'aboutissement du projet, je n'étais pas certain de pouvoir tenir ma place, aussi modeste soit-elle.

Je me suis donc consacré à de petites tâches, utiles mais moins essentielles, tâches décidées au fil de l'avancée du projet, et compatible avec ma faible disponibilité :

- cadre.inc.php : la bascule du cadre principal. Cette inclusion php s'intègre dans la page principale (l'enveloppe de l'intégralité du site) construite par J Phillibert.

Cette inclusion permet de lancer les différentes briques programmées par les différents membres de l'équipe. Il articule l'assemblage des composants. Le schéma de fonctionnement est le suivant :

- il teste une requête GET : index.php?page=nom (un des aspects de cette approche est la sécurisation du site) ;
- en fonction du contenu souhaité il inclut le code php.

Chaque membre devait simplement ajouter dans le fichier cadre.inc.php l'inclusion en réponse à la requête GET.

Cette proposition s'est avérée efficace à quelques incompréhensions près (c'est la page principale qui initialise les variables de session, elle induit quelques règles de conduite quant aux redirections via header), que je n'ai sans doute pas bien explicitées aux membres du groupe. Cela nous amener à corriger plusieurs erreurs en fin de projet.

- politique de sécurité : intervention sur les parties du codes gérant l'inscription, la connexion, la déconnexion des utilisateurs, essentiellement autour hachage du mot de passe. Il s'agissait principalement de ne pas mémoriser en clair le mot de passe des utilisateurs et même, de ne jamais le faire circuler sur internet, tout en authentifiant correctement les utilisateurs du site, d'éviter les vols de sessions.
- Un formulaire de recherche de partenaire pour les lapins qui se veut simple et amusant.

Au final, une partie importante de mon travail de développement a donc consisté à m'approprier les parties programmées par mes collègues.

Parfois il m'a fallu intervenir sur leurs codes (sécurisation, hachage...).

Souvent il a simplement s'agit de réutiliser les fonctions déjà codées (l'affichage des résultats d'une recherche de partenaires se fait en exploitant du code de Cyril Thurier, ou l'utilisation des fonctions d'accès mysql codées par Florent Arnould et Cyril Thurier). Bien évidemment, j'ai également largement exploité les bases de données créés par l'équipe, en apportant quand il le fallait quelques modifications à la structure (ex : modifier le champ « mot de passe » pour qu'il mémorise une clé sha1 plutôt que le mot de passe lui-même). J'ai évidemment profité des feuilles de style css écrites par J Philibert qui harmonisent la charte graphique du site sans que j'ai eu à m'en préoccuper.

J'ai mené les tests en même temps que le développement. Je ne suis pas en mesure de disjoindre ces deux activités totalement imbriquées dans mon travail.

Support matériel de développement

Mon ordinateur portable personnel muni du système Windows Vista.

Édition des programmes php : Geany

Serveur php5/mysql/phpmyadmin : Easyphp

SVN (synchronisation avec Google code) : Tortoise

Fonction sha1 en javascript.

Temps de travail

Activité	Temps personnel (en h)	Total collectif (en h)	pourcentage
Réunion	8	30	27,00%
Développement	20	168,5	11,87%
Rapport et soutenance	5	53,5	9,35%
Logiciel (installation, paramétrage)	3	24,4	12,30%

Difficultés rencontrées

Techniquement, les limitations de l'hébergeur free (en php4) et des problèmes de mises à jour avec les tables sql ont stoppé mon travail à un moment où j'étais disponible pendant des vacances scolaires. De manière générale, beaucoup de fonctionnalités testées chez moi en local avec une version php5 étaient inopérantes sur le serveur free, ou sur les versions locales de mes collègues (non conformité des structures de base de données). Mes collègues ont réglé une partie importante de ses erreurs.

Est-il nécessaire de préciser que ma principale difficulté aura été mon manque chronique de disponibilité à cause de mes obligations professionnelles ?

Conclusion

Je pense important de signaler ici que le groupe dans son ensemble est parvenu à me laisser une place, sans jamais mettre en péril l'aboutissement du projet, alors même que mes apports ont été très sporadiques. Il évident que dans un autre groupe ayant acquis moins de compétences cette position « d'intermittent » aurait créé de grandes crispations au sein de l'équipe.

Chaque fois que j'ai eu le temps de m'investir, le groupe a su m'assigner une tâche utile. Le reste du temps, tous semblent s'être adaptés à mes absences en prenant en charge les parties restantes à accomplir. C'est le travail consciencieux de J. Durand, qui a fait suivre très régulièrement les synthèses de réunion m'a permis de toujours rester en contact avec l'avancé du projet.

L'enjeu d'un tel projet engendre nécessairement de la pression et du stress. Dans ces conditions, j'ai particulièrement apprécié l'intelligence collective, la bonne entente et l'enthousiasme du groupe qui a permis de surmonter toutes les difficultés rencontrées.