

Dossier de gestion de projet Finalisation



M2TI Projet 2014/2015 Groupe E - Sympozer

Mots clés : JS, PHP, Angular, Symfony

MOE :

- Brice BUFFA (Correspondant) ti5-sympozer@listes.univ-lyon1.fr
- Rachid DELORY
- Pierre GUILLOT
- Omid NOROUZZADEA
- Amadou DIALLO

MOA :

- Lionel MÉDINI : lionel.medini@univ-lyon1.fr
- Association Sympozer : sympozer@listes.univ-lyon1.fr

Encadrement :

- Emmanuel COQUERY : emmanuel.coquery@univ-lyon1.fr
- Romuald THION : romuald.thion@univ-lyon1.fr
- Lionel MÉDINI : lionel.medini@univ-lyon1.fr

Rédigé par Brice BUFFA le 5/02/2015

Table des matières

[Table des matières](#)

[Introduction](#)

[Intitulé du projet](#)

[Contexte du projet](#)

[Contexte du besoin](#)

[Objectifs](#)

[Partenariats](#)

[Technologies](#)

[Front-end](#)

[Back-end](#)

[Infrastructure](#)

[Environnements](#)

[Gestion de projet](#)

[Organisation](#)

[Liste de diffusion](#)

[Outils](#)

[Meetings](#)

[Réunions d'équipe](#)

[Réunions avec l'équipe d'encadrement et MOA](#)

[Scrum meeting](#)

[Daily Scrum meeting](#)

[Méthodologie projet](#)

[Ateliers](#)

[1_ Bilan du projet](#)

[Sprint#1](#)

[Bilan](#)

[Dériver](#)

[Axes et solutions d'amélioration](#)

[Sprint#2](#)

[Bilan](#)

[Axes et solutions d'amélioration](#)

[Sprint#3](#)

[Bilan](#)

[Axes et solutions d'amélioration](#)

[Bilan à l'issue du projet](#)

[Bilan](#)

[Dériver et avancement](#)

[Axes et solutions d'amélioration](#)

[Conclusion](#)

[2_ Livrables](#)

[3_ Valorisation](#)

[Annexes](#)

[Glossaire](#)

Introduction

Intitulé du projet

Évolution d'une application de gestion de conférences notamment sur les aspects communautaire.

Contexte du projet

Contexte du besoin

Sympozer répond aujourd'hui avec un *MVP* aux besoins exprimés par les Chairs. Les retours d'expériences issus des précédents partenariats (IC2014, Blend 2014, etc..) montrent que le *MVP* pourra être étendu avec des fonctionnalités habituellement présentes dans les plateformes de virtual community.

C'est partant de ce constat qu'a été mis sur pieds une nouvelle version de l'application orienté utilisateur et dans ce cadre est née le projet de collaboration avec l'équipe Ti5.

Objectifs

L'équipe de projet Ti5 répondra aux besoins de l'association Sympozer sur les fonctionnalités sociales tel que le chat, la possibilité de commenter voir de noter une ressource (un papier, un talk) et d'intégrer avec les d'autres plateformes sociales tel que Twitter, LinkedIn, Facebook et Google plus.

Partenariats

- ❑ Université Claude Bernard Lyon1 :
L'Université Lyon 1 dans le cadre du projet Ti5 intervient en maîtrise oeuvre par le biais de Lionel MÉDINI en tant qu'expert du domaine.
Le département informatique intervient également indirectement en proposant l'hébergement de l'application sur sa plate-forme Cloud.
- ❑ Association Sympozer :
Sympozer est une association à but non lucratif qui oeuvre dans le développement et la promotion d'une application de gestion de conférence.
Sympozer intervient légitimement en maîtrise d'oeuvre en tant que client.
L'association est composée des membres suivants :
 - ❑ Lionel MÉDINI : Président - référent métier

- ❑ Fiona LE PEUTREC : Secrétaire - référente fonctionnelle
 - ❑ Vincent SEBILLE : Trésorier - project manager
 - ❑ Benoît DURANT DE LA PASTELIÈRE : Vice-président - référent technique
 - ❑ Brice BUFFA : Vice-président - Responsable infrastructure
- L'association emploie les services d'un développeur :
- ❑ Florian BACLE : Développeur - lead developer
- ❑ *ESWC* 2014 :
- Le comité d'organisation de l'*ESWC* 2014 interviendra en tant que partenaire de Sympozer. Ce dernier pourra réorienter les objectifs de la maîtrise d'ouvrage de manière à proposer une collaboration avec le comité au plus près de leur besoins.

Technologies

L'architecture de l'application est basée sur la volonté de découpler le ou les éventuels clients du ou des serveurs à l'aide d'une API REST.

Front-end

L'application cliente en HTML 5 et CSS 3 est construite avec le framework Javascript AngularJS porté par Google. L'aspect *UI* est basé sur la bibliothèque Bootstrap 3.

Back-end

Côté serveur c'est le framework Symfony 2 (PHP5) qui fournit les services REST et gère les aspects métier avec l'*ORM* Doctrine 2 qui est utilisé avec une base de données MySQL.

Infrastructure

- ❑ Infrastructure : Openstack (Folsom)
- ❑ OS : Ubuntu server 14.04 LTS (iso cloud)
- ❑ Applications : nginx, php-fpm, memcached

Environnements

L'environnement de travail est découpé en trois parties qui correspondent à des phases du projet.

- ❑ La production :
La production désigne l'application utilisée par les partenaires de Sympozer.
- ❑ La pré-production :
L'environnement de pré-production est destiné aux recettes avant mise en production et fait office de *show room*. Le déploiement sur la VM "sympozer-preprod" sera assuré par l'équipe Sympozer.
- ❑ L'intégration :
L'environnement d'intégration est prévu pour accueillir les développements issus des différentes branches pour y repérer les bugs les plus importants avant recette. L'équipe Ti5 utilisera la VM "sympozer-integration" pour présenter ces résultats et la phase de recette.

Gestion de projet

Organisation

Liste de diffusion

Pour faciliter la diffusion des mails au sein de l'équipe nous avons pris l'initiative de créer une liste de diffusion : ti5-sympozer@listes.univ-lyon1.fr

Outils

Le choix d'utiliser des outils externes à été privilégié de manière à rapprocher les équipes Sympozer et Ti5 dans leur collaboration.

Liste des outils :

- Gestion de versions : Nous utilisons comme gestionnaire de version décentralisé Git. Celui-ci nous a été mis à disposition par Sympozer. - github.com
- IDE : Pour des raisons pratique nous utiliserons IntelliJIDEA. Avec les plug-ins d'intégrations AngularJS, Symfony et Bootstrap.
- Calendrier : Google Calendar - calendar.google.com
- Dépôt de fichiers : Google Drive - drive.google.com
- Édition collaborative : Google Docs - docs.google.com

Meetings

Toutes les réunions sont précédé d'un ordre du jour (ODJ) et suivi d'un compte-rendu de réunion (CRR). Ils sont transmis par email et sont sauvegardés sur l'espace de stockage collaboratif dans la rubrique DGP/Réunions.

Réunions d'équipe

Les réunions d'équipes ont lieu une fois par semaine hors Sprint. Elles ont pour vocation de traiter des sujets présenté à l'ordre du jour.

Ceux-ci peuvent comprendre à titre d'exemple afin

Réunions avec l'équipe d'encadrement et MOA

Une rencontre a eu lieu le 14/10/14 en présence de Lionel MÉDINI afin de valider les directions prise par l'équipe en vue de préparer le Sprint#1.

Nous avons organisé à l'issue du Sprint#1 une rencontre entre les membres de l'équipe projet TI5 et l'équipe Sympozer de manière informelle dans le but d'établir une prise de contacte amicale favorisant la collaboration futur.

Une réunion a été provoqué pour mettre en relation l'interlocuteur de L'université Lyon 1 Lionel MÉDINI avec l'équipe Ti5.

De manière générale les réunions clients sont provoqué sur demande du client ou de l'équipe Ti5 dans les cas suivants; le cadrage, validation par le client (mockups, interfaces, IHM), les recettes (à l'issue des Sprints), à l'issue de la prestation (recette finale) ou dans les cas le justifiant.

Scrum meeting

Les Scrum meeting ont lieu au début des Sprints pour brieffer l'équipe en donnant le "Go!".

Daily Scrum meeting

Les Daily Scrum meeting se présentent sous la forme de petit débriefing journalier de manière à avoir des retours de la part des membres pour pouvoir prendre des mesures de manière réactive en cas de besoin.

Méthodologie projet

Étant donné le fait que chacune des parties développe parallèlement et l'importance des aspect métiers, une méthodologie en V ne serait pas adapter. À contrario une méthode Agile serai parfaitement adaptée.

Nous avons choisi d'utiliser la méthode Scrum partant d'un "product backlog" avec un découpage fonctionnel sous forme de lots.

Ateliers

La collaboration de l'équipe sur le projet Sympozer implique l'appropriation dans un temps réduit de nouvelles technologies qui ont pour certaines des courbes d'apprentissage importantes.

Afin de préparer au mieux l'équipe des ateliers technologiques ont été mis en place avant le premier sprint. Ils ont pour objectifs de s'imprégner de nouvelles technologies, d'initier des dynamiques de travail, de responsabiliser les collaborateurs dans leur apprentissage et de favoriser la cohésion de l'équipe.

1 _ Bilan du projet

Sprint#1

Bilan

Objet	Accomplissement	Dérive	Actions correctives
TweetAresourceAndTimelineConception	91%	9%	NA
TweetAResourceImplementation	83.3%	16.17%	ConfCall avec un membre de l'équipe Sympozer
TimelineImplementation	62.5%	37.5%	ConfCall avec un membre de l'équipe Sympozer
ShareConception	82.5%	17.5%	Formalisation des objectifs de la phase de conception

ShareImplementation	50%	50%	Formations internes Proposition d'implémentation
Testing	0%	100%	Mise en place d'une session extrême programming avant la phase de recette.
GestionDeProjet	87%	13%	Réduction du temps affecté à la documentation et à la gestion des trackers dans un premier temps. Meeting plus qualitatifs.

Dérives

- De manière générale une dérive importante sur les tâches d'implémentation s'explique par la difficulté à s'imprégner du code. Malgré les ateliers qui d'un avis générale ressortent comme une expérience utile. Il apparait que **la livraison du code par l'équipe Sympozer était très tardive à savoir le 20/10/14 soit le premier jour du Sprint** et a pénaliser la préparation du Sprint1.
- La rencontre avec l'équipe Sympozer a eu lieu durant la phase de recette et ceci a entrainer une réticence à des membres de l'équipe à entrer en relation avec les membres de Sympozer durant le sprint.

Axes et solutions d'amélioration

- L'utilisation de Google Calendar a permis de supprimer l'outil de planification Gantt et offre une meilleure lisibilité. Il donne également la possibilité pour chacun de réajuster des temps passé et de visualiser ces derniers vis à vis des temps estimés.
- La conception doit impérativement être anticipée et avoir lieu en amont de la phase de Sprint.
- Une collaboration plus étroite avec l'équipe de développement de Sympozer permet de faciliter et de gagner en réactivité lors des phases de conceptions, d'implémentation et de recettes

Sprint#2

Bilan

Objet	Accomplissement	Dérive	Difficultés, Actions correctives
Mise à niveau de la stack	100%	+3h	Accompagnement renforcé par les membres de l'équipe

Finalisation des fonctionnalités sociales	100%	+5h	ConfCall avec un membre de l'équipe Sympozer
Tests unitaires et d'intégrations	12.5%	- 8h	Retard accusé par les autres lots, seront fixés hors sprint.
Étude Google Analytics (GA)	100%	-5h	De nombreux allez-retour avec le client
Développement GA	100%	+3h	Validation client
Documentation technique GA	100%	0h	RAS
GestionDeProjet	100%	0h	Simplification des outils, meilleure communication, plus d'accompagnement

Axes et solutions d'amélioration

- Meilleure communication avec l'équipe Sympozer
 - Meilleure **implication du client** pour la définition du besoin (d'avantages d'aller-retour avec le client)
 - Collaboration** plus efficace notamment sur les points techniques
- Réorganisation des binômes de travail
 - Binômes plus efficaces avec une meilleure **dynamique de travail**. Notamment par la présence d'un leader par binôme.
 - Responsabilisation** des sous-groupes de travail, avec la répartition autonome en sous tâches.
- Phase de conception
 - Phase de **conception prise très au sérieux** permettant de ne pas revenir dessus durant la phase de développement de manière significative.
- Gestion de projet
 - Passage à Google Calendar pour une meilleure lisibilité du planning et pour faciliter les modifications
 - Utilisation moins importante du bug tracker durant le sprint mais d'avantage en phase de recette. Permet de réduire l'absorption de charge durant les sprints.
 - Meilleure réactiver, pivots plus fréquents notamment vis à vis des demandes clients ou des problématiques techniques.

- ❑ Alègement de charges (Merge, déploiement de la nouvelle stack, déploiement sur la VM d'intégration) permettant aux équipes d'avancer sereinement et de se concentrer d'avantage sur les lots critiques.

Sprint#3

Bilan

Objet	Accomplissement	Dérive (h)	Difficultés, actions correctives et remarques
Déploiement de la nouvelle stack	100%	23	Utilisation du temps de "support d'équipe" du chargé de projet. Débuggage du backend avec les membres de l'association Sympozer. Dérive importante.
Finalisation de l'intégration sociale +Tests	15%	-20	Manque de temps (dérive du Lot1). Difficulté d'appropriation de la nouvelle application dans un délais court. Synchronisation avec les membres de l'association Sympozer.
Suppression des traces de Forza	40%	- 4	Difficultés de compréhension du lot (aspects technico-juridique). Communication par mail + décalage horaire (Cambodge) parfois pénalisant.
Theming + Bugs fonctionnels	10%	-12.5	Difficultés de compréhension et d'organisation.
Gestion De Projet	86.7%	0	Réception de la nouvelle stack la veille du Sprint. Difficulté de préparation. Réception d'une version buggé du backend entrainement un retard important. Difficultés d'organisation des daily scrums meetings dues aux retards (nécessité de répéter) et aux absences.

Axes et solutions d'amélioration

- ❑ Préparation du sprint
 - ❑ Nous avons eu connaissance des fonctionnalités à développer pour ce sprint seulement 5 jours avant le jour J et la branche à partir de laquelle faire un fork la veille du jour J. Il nous a été très difficile d'anticiper pour la préparation de ce dernier sprint.
- ❑ Meilleure communication avec l'équipe Sympozer
 - ❑ Meilleure **implication du client** pour la définition du besoin (d'avantages d'aller-retour avec le client) notamment sur la partie Google Analytics et déforzaification.
 - ❑ **Collaboration** plus efficace notamment sur les points techniques permettant le débogage du backend.
- ❑ Réorganisation de la distribution du travail
 - ❑ Pour ce sprint chaque membre de l'équipe travaillait en autonomie avec des ponts et des points réguliers. Ce choix s'inscrit à la suite d'un sprint où nous avons mis un point d'honneur à la responsabilisation. On regrette cependant un avancement très timide.
- ❑ Gestion de projet
 - ❑ Utilisation moins importante du bug tracker durant le sprint mais d'avantage en phase de recette. Permet de réduire l'absorption de charge durant les sprints et de dévier plus de temps pour le support de l'équipe.
 - ❑ Allègement de charges (Merge, déploiement de la nouvelle stack, déploiement sur la VM d'intégration) permettant aux équipes d'avancer sereinement et de se concentrer d'avantage sur les lots critiques.
 - ❑ Soutien important pour les tâches de configuration, de déploiement, de compréhension du besoin client et de solutions technique.
 - ❑ Favorisation de la communication entre les collaborateurs et les membres de Sympozer.
 - ❑ Le manque de préparation et la nature des tâches du Sprint3 ont porté atteinte au moral des collaborateurs et ceci s'est grandement fait sentir durant ce dernier Sprint. Il conviendra de renforcer la cohésion de l'équipe autour d'objectifs commun pour achever le projet dans de bonnes conditions.

Bilan à l'issue du projet

Bilan

	Avancement	Remarques
--	------------	-----------

Fonctionnalités de partage	75%	Il manque les tests
Fonctionnalités twitter et timeline	75%	Il manque les tests
Fonctionnalités Google Analytics	75%	Il manque les tests
Total	75%	Il manque les tests, sinon les fonctionnalités sont opérationnelles

Dérives et avancement

	Dérives	Avancement
Sprint 1	-3h30	65.2%
Sprint 2	-2h	87.5%
Sprint 3	-13h30	36%
Total	-19h	62.9%

Bénéfices de l'expérience projet

Le travail en groupe en mode projet est ressenti par l'ensemble du groupe comme étant une expérience très bénéfique et une bonne préparation pour l'entrée dans la vie active.

Notamment concernant la gestion et le positionnement de chacun au sein du groupe tenant compte de caractères très disparates. Par ailleurs la mise en pratique de la méthodologie Scrum en agilité nous a permis d'expérimenter un mode d'organisation et de fonctionnement adapté pour ce type de projet et très formateur notamment pour ceux qui l'ont mis en pratique dans un cadre professionnel.

Axes et solutions d'amélioration

En résumé le point le plus marquant en terme de solution à envisager pour la suite serait d'obtenir une stack stable au minimum une semaine avant le début de chaque sprint. Malgré les efforts déployés pour aller dans ce sens, nous ne sommes pas parvenus à réceptionner les sources que trop peu de temps avant ou durant les sprints et ceci constitue le point d'amélioration numéro un.

L'application sympozer a évolué considérablement (tenant compte des développements parallèles de l'équipe Sympozer) entre chaque sprint ce qui était ressenti comme un élément

assez déroutant (ressenti également éprouvé à l'égard de la documentation pour les nouveaux déploiements n'étaient pas systématiquement mise à jour).

2 _ Livrables

Objet	Ressource	État	Date de livraison	Remarque
D0	TI2014-2015-SYMPOZER-D0-v1.0	Livré	16/10/14	transmis par mail
Product Backlog	Product_Backlog_v1r6	Livré	16/10/14	transmis par mail
D1	TI2014-2015-SYMPOZER-D1-v1.0	Livré	23/10/14	transmis par mail
Backlog SP1	Sprint1_Backlog_v2r1	Livré	23/10/14	transmis par mail
D2	TI2014-2015-SYMPOZER-D2-v1.0	Livré	30/11/14	transmis par mail
Backlog SP2	Sprint2_Backlog_v1r0	Livré	30/11/14	transmis par mail
DC1	Sympozer_Conception_GoogleAnalytics	Livré	30/11/14	transmis par mail
DC2	Sympozer_Conception_Share	Livré	30/11/14	transmis par mail
D3	TI2014-2015-SYMPOZER-D3-v1.0	Livré	29/01/15	transmis par mail
Backlog SP3	Sprint3_Backlog_v1r2	Livré	29/01/15	transmis par mail
DF	TI2014-2015-SYMPOZER-DF-v1.0	Livré	5/02/15	transmis par mail
Poster	PosterSymposer	Livré	5/02/15	transmis par mail
DT Share	Sympozer_DT_Share	En	8/02/15	sera transmis

		cours de livraison		par mail
DT Timeline	Sympozer_DT_Timeline	En cours de livraison	8/02/15	sera transmis par mail
DT GA	Sympozer_DT_Google-Analytics	En cours de livraison	8/02/15	sera transmis par mail
Code source	https://github.com/sympozer/sympozer-client-seed-v2/tree/client_ti5	En cours de livraison	8/02/15	Dépôt public github.com
Démo	integrationti5.sympozer.com	En cours de livraison	8/02/15	Déployé sur la VM d'intégration de l'infrastructure OpenStack

3 _ Valorisation

Ci-dessous notre plaquette promotionnelle. Elle à pour objectif de mettre en valeur les fonctionnalités apportés par l'équipe TI5 au projet Sympozer.

Ce document est adaptable sur de multiples supports :

- Kakémono
- Poster
- Tract (format carte postale)



Google Analytics

Tracking et reporting de l'activité des auditeurs lors de votre événement

Facebook / Twitter
Google + / LinkedIn
Réagissez en live sur les réseaux sociaux



Timeline

Revivez le meilleur de vos événements grâce à la Timeline Twitter

Ce projet entre dans le cadre T15 de la formation M2TI 2014-2015 de l'UCBL

Contributeurs :
Brice BUFFA / Rachid DELORY / Pierre GUILLOT
Mohammad NOROUZZADEH / Amadou DIALLO



Annexes

Glossaire

MVP = Minimum Viable Product (Produit en forme minimal qui répond aux besoins fondamentaux).

MOA : Maîtrise d'ouvrage

MOE : Maîtrise d'oeuvre

ESWC : European Semantic Web Conference

Chair : Personne en charge de l'organisation d'une conférence scientifique

Virtual community : Communautés virtuelles

UI : User Interface (Interface utilisateur)

IDE : Integrated Development Environment (Environnement de développement Intégré)

VM : Virtual Machine (Machine Virtuelle)

OS : Operating System (Système d'exploitation)

ORM : Object-Relational Mapping (Mapping Objet-Relationnel)

Show room : Espace de démonstration

Jumpstart : Démarrage

ODJ : Ordre Du Jour

CR : Compte-Rendu

CRR : Compte-Rendu de Réunion

Meeting : réunion, rencontre

DGP : Documents de Gestion de Projet