

Dynamic_Assoc'

Plan d'assurance qualité (PAQ) – Version 1.5

Historique des révisions

Date	Version	Description	Auteur(s)
9.11.2017	1.0	Création du document	SG
11.11.2017	1.1	Compléments	AF
14.11.2017	1.2	Mise en page, orthographe	SG
03.01.2018	1.3	Modifications	SG
Avril 2018	1.4	Modification suite à la perte d'un membre de l'équipe	SG
Mai 2018	1.5	Modifications des versions, des noms des fichiers et mise en page finale	SG

Table des matières

I.	1.But, domaine d'application et responsabilités	3
1.1	Introduction	3
1.2	Logiciels concernés par le PAQ	3
1.3	Responsabilités associées au PAQ	3
1.4	Procédure d'évolution du PAQ	3
1.5	Procédure à suivre en cas de non application du PAQ	3
II.	2.Documents applicables et de référence	4
2.1	Documents applicables	4
2.2	Documents de référence	4
III.	3.Terminologie	4
3.1	Glossaire des termes utilisés	4
3.2	Signification des abréviations	5
IV.	4.Organisation	5
4.1	Structure du projet	5
4.1.1	<i>Equipe de projet</i>	5
4.1.2	<i>Comité de pilotage</i>	5
V.	5.Démarche de développement	6
5.1	Le cycle de développement	6
5.2	Description des phases de développement	6
5.3	Identification des produits issus de chaque phase	6
VI.	6.Documentation	6
6.1	Les documents de gestion de projet	6
6.2	Les documents techniques de réalisation	7
6.3	Les manuels d'utilisation et d'exploitation	7
VII.	7.Gestion de la configuration	7
7.1	Structure de la configuration	7
7.1.1	<i>Répertoires de production</i>	7
7.1.2	<i>Répertoires de développement</i>	7
7.2	Conventions d'identification des éléments de la configuration	7
7.3	Procédure d'identification et de gestion de configuration	8
7.3.1	<i>Identification</i>	8
7.3.2	<i>Responsabilités</i>	8
7.3.3	<i>Procédures de gestion de la configuration</i>	8
7.4	Bonnes pratiques de nomenclature dans le code	8
VIII.	8.Gestion des modifications	9
8.1	Constat d'anomalie	9
8.2	Demande d'évolution	9
IX.	9.Méthodes et outils	9
9.1	Méthodes	9
9.2	Outils	10
X.	10.Contrôles des fournisseurs	10
XI.	11.Reproduction, protection et livraison	10
11.1	Reproduction et protection	10
11.2	Livraison et Installation	10

XII.	12.Suivi de l'application du PAQ.....	10
12.1	Revue de documentation	10
12.2	Revue de début de phase	10
12.3	Tests	10
12.4	Acceptations	10

1. But, domaine d'application et responsabilités

1.1 Introduction

Ce plan d'assurance qualité décrit l'ensemble des dispositions spécifiques prises en vue d'obtenir la qualité pour le projet Dynamic_Assoc.

Pour des raisons de commodité, il sera référé au Plan d'Assurance Qualité dans le reste du document sous le sigle PAQ.

1.2 Logiciels concernés par le PAQ

Solution résultant exclusivement du projet Dynamic_Assoc.

Le résultat du projet est destiné à être utilisé exclusivement par des membres d'associations diverses.

La solution en question sera à ajouter, via une redirection, au site web déjà existant des associations utilisant notre solution.

La solution permettra aux membres des associations de se mettre en communication entre eux, de consulter les projets d'autres membres de l'association, de suivre les news concernant l'association et de s'inscrire aux événements proposés. La solution permettra aux administrateurs de gérer les utilisateurs et d'ajouter des éléments comme des news ou des événements.

1.3 Responsabilités associées au PAQ

La rédaction et l'actualisation du PAQ sont dévolues à Sara Gloor, qui est également chargée de son application. Cependant, la coordination des actions à entreprendre pour la bonne application du PAQ relève de la responsabilité d'Adrien Forbat.

1.4 Procédure d'évolution du PAQ

La procédure d'évolution consiste à :

- Identifier et enregistrer les modifications sur les parties concernées
- Valider les modifications auprès du comité de pilotage GREP
- Diffuser le PAQ modifié pour application

1.5 Procédure à suivre en cas de non application du PAQ

Toute dérogation au PAQ doit être soumise à l'acceptation groupe de projet dans son entier ainsi qu'aux enseignants du GREP, qui devront statuer sur les effets de ce non-respect.

2. Documents applicables et de référence

2.1 Documents applicables

Par documents applicables, nous entendons les documents à respecter scrupuleusement lors du développement du projet :

- Le document de vision référencé sous le nom **Dynamic_Assoc-DocVision_v1.7.pdf**.
- Le document concernant la méthodologie référencé sous le nom **Dynamic_Assoc-EvalMethodologie_v1.6.pdf**.
- Le plan d'assurance qualité référencé sous le nom **Dynamic_Assoc-PAQ_v1.5.pdf**.
- La Work Items List référencé sous le nom **Dynamic_Assoc-WorkItemsList_v1.8.pdf**.
- La planification de projet Gantt de mai 2018 référencé sous le nom **Dynamic_Assoc-PlanifGantt_v1.15.pdf**.

2.2 Documents de référence

Quant aux documents de référence, il s'agit des documents qui servent de base de travail et sur lesquels nous nous appuyons pour réaliser les documents applicables :

- Les comptes rendus de réunions
- La documentation en ligne sur le langage PHP
- La documentation en ligne sur le langage JavaScript
- Le document concernant les outils techniques utilisés référencé sous le nom **Dynamic_Assoc-EvalOutils_v1.4.pdf**.
- Le document de la liste des risques et sa revue de mai 2018 référencé sous le nom **Dynamic_Assoc-ListeRisques_v1.6.pdf**.

3. Terminologie

3.1 Glossaire des termes utilisés

Le glossaire répertorie toutes les abréviations, sigles et termes utilisés dans le document PAQ :

DAD :	Méthode de développement des projets agiles
PHP :	Langage de programmation
JavaScript :	Langage de programmation
Work Item :	Scénario d'utilisation de la solution
Work Item List :	Liste de tous les scénarios possibles à développer
Product Owner :	Maître d'ouvrage/ Mandant
Architecture Owner :	Responsable de l'architecture de la solution
Team Lead :	Responsable de l'application de la méthode DAD au cours du projet
Team Member :	Membre de l'équipe de développement
Release :	Livraison partielle d'une partie de la solution

3.2 Signification des abréviations

PAQ :	Plan d'assurance qualité
DAD :	Disciplined Agile Delivery
GREP :	Groupe d'encadrement de projet
PO :	Product Owner
TL :	Team Lead
AO :	Architecture Owner

4. Organisation

4.1 Structure du projet

4.1.1 Equipe de projet

Cette structure est l'instance exécutive qui a en charge la conception et la réalisation de la solution concernée. L'équipe de projet est composée de :

- Monsieur FORBAT Adrien : Team Lead, Architecture Owner
- Madame GLOOR Sara : Team Member, Responsable qualité et des documents

Le Team Lead va être responsable de la gestion du projet, du respect de la méthode utilisée et de la mise en production quant à l'Architecture Owner, il va être responsable de l'architecture de la solution.

4.1.2 Comité de pilotage

Cette structure est une instance décisionnelle de suivi et de coordination globale de l'ensemble des phases. Le comité de pilotage est composé de :

Madame COSTA Valentine :	Assistante HES
Madame PERROTTE Sonia :	Chargée de cours HES

Leurs rôles sont les suivants :

- Veiller au bon déroulement du projet
- Valider toutes les modifications du PAQ et des processus utilisés
- Analyser les options proposées par l'équipe de développement

5. Démarche de développement

5.1 Le cycle de développement

L'équipe de projet doit choisir quelle méthode elle veut utiliser afin de mener à bien le déroulement du cycle de développement. L'équipe a décidé de suivre la méthode de développement agile DAD qui permettra de livrer régulièrement des incréments de fonctionnalités durant la phase de construction du projet.

Les raisons expliquant le choix de cette méthode sont détaillées dans le document [DynamicAssoc-EvalMethodologie_v1.6.pdf](#).

Pour le cycle de développement nous avons suivi l'ordre suivant :

- Étude d'opportunité et des besoins
- Document de vision
- Liste des risques
- Choix de la méthodologie

La méthode DAD est décomposable en trois phases :

- Inception
- Construction
- Transition

Le document [DynamicAssoc-EvalMethodologie_v1.6.pdf](#) décrit le cycle complet de développement pour DAD.

5.2 Description des phases de développement

Le document [DynamicAssoc-EvalMethodologie_v1.6.pdf](#) décrit en détail toutes les phases de développement de DAD.

5.3 Identification des produits issus de chaque phase

Le document [DynamicAssoc-EvalMethodologie_v1.6.pdf](#) donne en détails tous les documents qui doivent être réalisés à chacune des trois phases de DAD.

6. Documentation

6.1 Les documents de gestion de projet

Les documents de gestion de projets pour la solution sont les suivants :

- Le PAQ
- La Work Items List
- La planification Gantt des itérations
- La revue d'itération

6.2 Les documents techniques de réalisation

Les documents techniques de réalisation pour la solution sont les suivants :

- L'étude d'opportunité et des besoins
- Le document de vision
- La liste des risques
- La documentation du processus
- La documentation des outils techniques
- Le dossier de tests
- Le dossier de description de l'architecture

6.3 Les manuels d'utilisation et d'exploitation

Les manuels émis pour la solution sont les suivants :

- Manuel d'installation
- Manuel d'utilisation
- Manuel technique

7. Gestion de la configuration

7.1 Structure de la configuration

7.1.1 Répertoires de production

Répertoire « GREP » partagé sur Google Drive.

Ce répertoire contient les différentes versions de chaque document et est partagé par les différents membres de l'équipe de développement.

Répertoire « GREP – maîtres accompagnants » partagé sur Google Drive

Ce répertoire contient les dernières versions stables des documents pour chaque acceptation à l'attention du comité de pilotage.

7.1.2 Répertoires de développement

Les fichiers de code sont stockés directement chez Infomaniak avec des backups locaux. La répartition des tâches fait que nous n'avons pas à travailler sur un même fichier simultanément.

7.2 Conventions d'identification des éléments de la configuration

Tous les documents stables du projet suivent les règles d'identification suivantes sous leurs formes électroniques : <Nom du projet>-<Sujet du document>_v<Numéro de version>.<Extension>

Par exemple : **Dynamic_Assoc-PAQ_v1.pdf**

Les livrables intermédiaires doivent tous disposer d'un numéro de version sous la forme vX.x. Le X sera incrémenté uniquement lors de modifications majeures du document tandis que le x sera incrémenté à chaque ajout ou modification mineure.

L'extension dépendra du logiciel utilisé, mais lors des livrables stables ils seront sous format PDF.

7.3 Procédure d'identification et de gestion de configuration

7.3.1 Identification

La gestion des versions consiste à figer les états stables de tous les éléments du projet ou une partie de ceux-ci, à des moments clés du cycle de développement. Cela se fait en faisant une sauvegarde de l'intégralité du répertoire GREP.

7.3.2 Responsabilités

Le responsable qualité est responsable de la gestion de la configuration et garantit que les documents sont pris en compte dès la fin de la rédaction de leur première version.

Le responsable qualité s'occupe de :

- La gestion des documents
- La mise à jour de la Work Items List
- La coordination des réunions
- La mise à jour du plan de release
- La diffusion des documents dans le répertoire « GREP – maîtres accompagnants »
- Les backups des documents

7.3.3 Procédures de gestion de la configuration

La gestion de la configuration se fait via la mise à jour de la Work Item List.

À la fin de chaque itération, le responsable de la documentation fait la mise à jour de ces derniers.

7.4 Bonnes pratiques de nomenclature dans le code

Les bonnes pratiques seront définies plus en détails dès le démarrage de la phase de développement.

Les noms des classes, des attributs et des méthodes seront en français.

La nomenclature d'un nom de classe ou d'attribut devra être cohérente et décrire ce qu'elle/il représente et doit être un nom commun.

La nomenclature d'une méthode décrira ce que fait la méthode et doit commencer par un verbe.

Exemple de nom pour une classe :	Personne
Exemple de nom pour un attribut :	nom_utilisateur
Exemple de nom pour une méthode :	rechercher_membre

Le nom d'une classe commencera toujours par une majuscule alors que les attributs et les méthodes commenceront toujours par une minuscule.

8. Gestion des modifications

8.1 Constat d'anomalie

En cas de détection d'une anomalie, la procédure suivante est appliquée :

1. Identification de la cause
2. Analyse, estimation des impacts, évaluation des conséquences
3. Insertion d'actions correctives dans le Work Items List sous la forme de nouveaux Work Items.
4. Planification/Insertion de ces nouveaux Work Items dans la prochaine itération
5. Correction
6. Tests
7. Mise en production
8. Validation

Les actions correctives sont faites à la fin de l'itération suivante.

8.2 Demande d'évolution

Toute demande d'évolution de la solution doit être validée par les membres de l'équipe de développement et par le comité de pilotage.

La procédure, lors d'une demande d'évolution, est la suivante :

1. Établissement d'une demande d'évolution sous forme de fiche
2. Analyse de la demande par l'équipe de développement qui va la rejeter ou l'accepter
 - a. En cas d'acceptation :
 - i. Validation de la demande et des impacts
 - ii. Planification de l'évolution et insertion des nouveaux Work Item découlant de cette évolution dans la Work Items List
 - iii. Insertion de ces nouveaux Work Items dans une future itération
 - iv. Modification évolutive
 - v. Tests
 - vi. Mise en production
 - vii. Validation
 - b. En cas de refus :
 - i. Communication du refus au dépositaire de la demande d'évolution

9. Méthodes et outils

9.1 Méthodes

L'équipe de projet suit la méthode DAD. Sa documentation officielle est accessible sur le site web : <http://www.disciplinedagiledelivery.com>

L'équipe utilisera également le contenu des cours du module 625.1 de M.Dugerdil, professeur HES, pour appliquer au mieux la méthode DAD.

9.2 Outils

Communication :	Microsoft Outlook, WhatsApp, réunions d'équipe
Gestion de projet et planification :	Microsoft Project
Outil d'organisation :	Trello, Google Drive

10. Contrôles des fournisseurs

Infomaniak est le fournisseur d'hébergement web.

11. Reproduction, protection et livraison

11.1 Reproduction et protection

La reproduction de la solution est autorisée uniquement avec l'accord conjoint du comité de pilotage et du Product Owner.

11.2 Livraison et Installation

Puisque c'est une solution web, la solution sera livrée avec un guide d'installation, les fichiers à déployer chez le fournisseur de domaine et un script de création des tables pour la base de données.

12. Suivi de l'application du PAQ

12.1 Revues de documentation

Lecture croisée entre tous les membres de l'équipe de développement.

12.2 Revues de début de phase

Avant de commencer une nouvelle itération, il faut contrôler que toutes les conditions sont réunies afin de mener à bien le déroulement de la phase. Il faut contrôler que le processus est toujours respecté et qu'il le sera durant la prochaine itération et il faut contrôler l'ajout des fonctionnalités produites lors de l'itération précédente.

12.3 Tests

À la fin de chaque itération les tests suivants seront effectués :

- Tests unitaires
- Test d'intégration
- Tests de validation

12.4 Acceptations

Chaque phase, donc chaque fin d'itération, donne lieu à une acceptation par le Team Lead, lors de la rédaction de la revue d'itération.