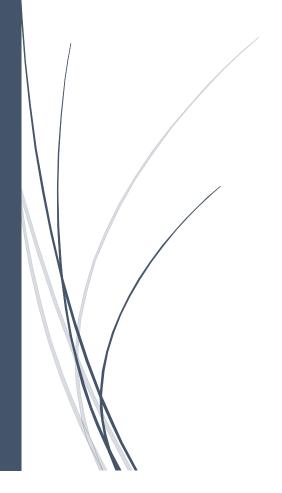
17/04/2023

Contrat d'Architecture avec les Fonctions Développement et Design



Ouelaa Icham FOOSUS



Déclaration de Travail d'Architecture

Projet: FOOSUS Client: FOOSUS

Note : Ce document fournit un modèle générique. Il pourra nécessiter des modifications pour correspondre à un client et une situation de projet spécifiques.

Table des Matières

- 1. Objet de ce document
- 2. Déclaration de travail d'architecture
- 3. Objectifs et périmètre
- 4. Rôles et responsabilités
- 5. Approche architecturale
- 6. Plan de travail
- 7. Risques et facteurs de réduction
- 8. Critères d'acceptation et procédures
- 9. Approbations signées

Information sur le document

Nom du projet	Projet Foosus
Préparé par :	Ouelaa Icham
N° de version du document :	0.1
Titre :	Déclaration de travail d'architecture
Date de version du document :	Mars 2023
Revu par :	
Date de révision :	
Liste de distribution :	Membre de la société Foosus
De:	
Date :	
Email :	
Pour Action :	Lecture
Date de rendu :	Avril 2023
Email :	
Types d'action :	Approbation, Révision, Information, Classement, Action requise, Participation à une réunion, Autre (à spécifier)

Historique de versions du document	Voir git

Objet de ce document

Ce document est une Déclaration de travail d'architecture pour le projet Foosus.

La Déclaration de travail d'architecture définit le périmètre et l'approche qui seront utilisés pour mener à bien un projet d'architecture. La Déclaration de travail d'architecture constitue habituellement le document qui permet de mesurer la réussite de l'exécution du projet d'architecture et peut former la base de l'accord contractuel entre le fournisseur et le consommateur de services d'architecture. En général, toutes les informations de ce document doivent se situer à un haut niveau.

La Déclaration de travail d'architecture peut être documentée sur un wiki ou l'intranet plutôt que par un document texte. Pour faire encore mieux, vous pouvez utiliser un outil sous licence TOGAF pour restituer cette production.

Ce modèle montre les contenus « typiques » d'une Déclaration de travail d'architecture et peut être adapté pour être aligné sur toute adaptation TOGAF implémentée.

Déclaration de travail d'architecture

Requête du projet et contexte

Foosus est une start-up âgée de 3 ans, dans le secteur de l'alimentation durable. Leur objectif est de soutenir l'alimentation locale et de mettre les consommateurs en contact avec des producteurs et des artisans locaux.

L'entreprise veut construire une solution géociblée avec une nouvelle architecture. Malheureusement, les choix historiques de Foosus ont engendré un volume important de dette technique et un manque de cohérence, qui ont commencé récemment à impacter de manière significative le développement de fonctionnalités. L'entreprise a besoin de frontières claires pour pouvoir développer une plateforme qui permette de l'innovation rapide et se mette à l'échelle du business. L'équipe produit soutient l'investissement dans une fonction d'architecture, impliquant un architecte logiciel expérimenté (vous!), qui collabore avec les équipes dans l'élaboration d'une architecture stratégique pour le nouveau projet et ceux qui suivront.

Description du projet et périmètre

La plateforme historique de Foosus a atteint un stade critique où elle n'est plus adaptée à son objet. Les équipes de développement sont pleinement investies dans l'extinction d'incendies et dans son maintien en état de marche, ce qui a ralenti notre capacité à livrer de nouvelles fonctionnalités et à rester compétitifs au sein d'un marché nouveau et imprévisible.

Les analyses de marché indiquent que notre correspondance avec le marché a été éclipsée par l'instabilité de la plateforme et par une image de marque négative causée par des interruptions de service visibles par le public.

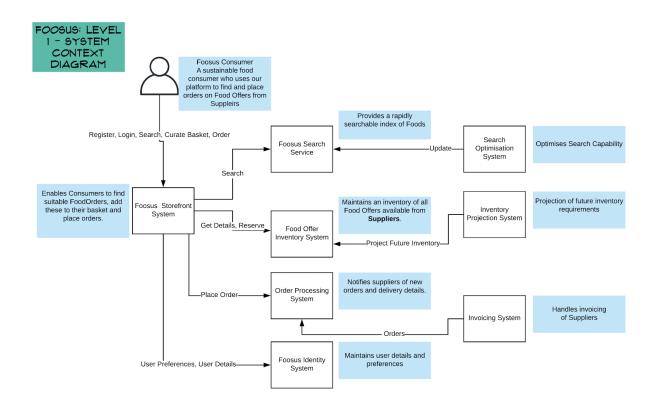
En réponse à un fort déclin des inscriptions utilisateurs, nous souhaitons conserver la plateforme existante en mode maintenance et restructurer les équipes afin de livrer une plateforme à l'architecture travaillée, qui lui permette de grandir de manière alignée sur notre vision business de soutien aux marchés locaux.

Les inscriptions constituent une métrique clé aux yeux de nos investisseurs et ne peuvent être améliorées que par l'agilité nécessaire pour innover rapidement et expérimenter avec des variantes d'offres produit existantes. Notre objectif business est de sortir de manière rapide et itérative un nouveau produit qui pourra coexister dans un premier temps avec la plateforme existante, avant de la remplacer.

L'objectif de ce projet est de mettre en place les contraintes et la direction architecturales permettant d'itérer rapidement vers nos objectifs business

Vue d'ensemble

Le diagramme suivant représente une vue d'ensemble des composants au cœur de l'architecture système (dont nous avons connaissance). Mais aussi la structure d'équipe d'origine de Foosus.



Alignement stratégique

L'objectif de ce projet de migration de l'architecture du système d'information de Foosus est de faire coïncider la mise en œuvre du nouveau SI avec la stratégie d'entreprise, afin de renforcer la valeur d'usage du SI et d'en faire un atout pour l'entreprise. La nouvelle solution doit aider l'entreprise à améliorer ses capacités opérationnelles et à atteindre les objectifs suivants :

- Faire évoluer la base de clientèle
- Avoir une plateforme sécurisée, utilisable et réactive
- Posséder une installation transparente
- Une évolutivité capable d'accompagner la croissance

Objectifs et périmètre

Les objectifs business et le périmètre de ce travail d'architecture sont les suivants :

- Faire évoluer la base de client en attirant de nouveaux utilisateurs tout en gardant une possibilité d'évoluer rapidement
- Mettre en place une plateforme sécurisée, utilisable et réactive permettant de d'absorber le trafic lié aux campagnes Foosus. Mais aussi que la nouvelle architecture soit capable d'évoluer pour gérer les augmentations de charges. Elle doit être facile à adapter aux particularités locales et qu'elle réponde aux exigences d'utilisation de nos clients.
- Possibilité d'intégrer les travaux réalisés par différentes équipes sur des modifications de notre plateforme qui n'avaient pas de lien entre elles. Ce qui permettra de déterminer les réactions des clients vis-à-vis de nouvelles fonctionnalités à mesure que nous développons ces dernières.
- Posséder une technologie transparente afin que la plateforme ne soit plus désactivée à chaque installation d'une nouvelle version ou à chaque modification du schéma de la base de données. Elle doit être opérationnelle et disponible 24h/24
- Tirer parti de la géolocalisation pour relier des fournisseurs et des consommateurs et pour proposer des produits disponibles à proximité des lieux de résidence de ces derniers.
- L'architecture devra être évolutive pour permettre à nos services de se déployer sur diverses régions à travers des villes et des pays donnés.
- Notre solution doit être disponible pour nos fournisseurs et nos consommateurs, où qu'ils se trouvent. Cette solution doit être utilisable avec des appareils mobiles et fixes. Elle doit tenir compte des contraintes de bande passante pour les réseaux cellulaires et les connexions Internet haut débit.
- Elle doit pouvoir prendre en charge différents types d'utilisateurs (par exemple, fournisseurs, back-office, consommateurs) avec des fonctionnalités et des services spécifiques pour ces catégories.

Parties prenantes, préoccupations, et visions

Le tableau suivant montre les parties prenantes qui utilisent ce document, leurs préoccupations, et la façon dont le travail d'architecture répondra à ces préoccupations par l'expression de plusieurs visions.

Partie prenante		
Clients	L'Architecture métier L'Architecture des données	Avoir un mécanisme de recherche des produits basé sur la géolocalisation des producteurs Bénéficier des mécanismes de paiement en ligne Bénéficier d'un système de livraison efficace
Équipe de Développeme nt	L'Architecture des données L'Architecture applicative L'Architecture technologique	Mettre en œuvre la nouvelle architecture Construire une solution résiliente, évolutive, performante, fiable, hautement disponible, facile à utiliser et sécurisée
Producteurs	L'Architecture métier L'Architecture des données L'Architecture applicative	Disposer des fonctionnalités de soumission et mise à jour des stocks Bénéficier des mécanismes de paiement Pouvoir bénéficier de services de collecte et de livraison efficace
Membre direction Foosus	L'Architecture métier L'Architecture applicative	Innover et soutenir la croissance de l'entreprise Pouvoir concurrencer les grandes entreprises mondiales de commerce électronique Améliorer le taux d'inscriptions de nouveaux utilisateurs. Améliorer la réputation de Foosus grâce à la stabilité Faire passer l'entreprise à un

		niveau supérieur Réduire les coûts
Fournisseurs	L'Architecture métier L'Architecture des données L'Architecture applicative	Utiliser la solution afin de vendre des produits

Approche managériale

L'approche managériale de la direction de foosus se base sur la communication avec les équipes afin de garantir un résultat d'architecture efficace.

L'équipe produit soutient l'investissement dans une fonction d'architecture, impliquant un architecte logiciel expérimenté, qui collabore avec les équipes dans l'élaboration d'une architecture stratégique pour le nouveau projet et ceux qui suivront.

L'objectif étant de concevoir des solutions pérennes dans le temps et avec des perspectives d'évolution intéressantes.

Procédures de changement de périmètre

En cas de changement de périmètre ou de demandes d'évolution non prévu dans les besoins initiaux, il faudra suivre une procédure précise qui consistent à :

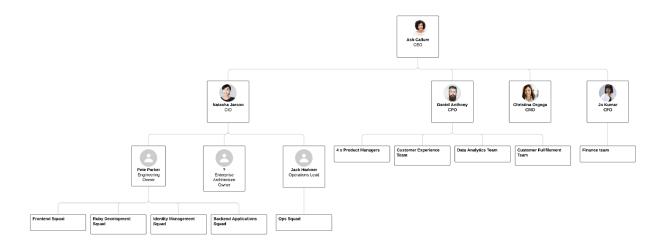
- Déterminer précisément le nouveau besoin et évaluer sa possibilité et son adaptabilité dans le projet actuel
- Vérification que la modification n'a pas d'impact négatif sur le projet
- Evaluer els couts de cet ajout
- Faire part de ce nouveau besoin à l'ensemble des parties prenantes afin de leur faire valider le nouveau périmètre
- Communiquer avec l'équipe de développement afin de planifier cette modification et l'adapter au projet existant

Rôles et responsabilités

Structure de gouvernance

Sur la structure de gouvernance suivante on observe les différents membres de l'entreprise ainsi que leurs rôles et leurs liens hiérarchiques.

Ce schéma trace également les grandes lignes de la structure de l'équipe.



Process du projet

Comité de pilotage :

Le comité de pilotage est le groupe dirigeant chargé de veiller au bon déroulement du projet afin d'atteindre les objectifs initiaux fixés tant au niveau des délais, de la qualité, des coûts financiers.

Il permet ainsi de suivre et de monitorer la réalisation des grandes étapes et échéances du projet. Pour ce projet, le comité de pilotage sera composé des personnes suivantes : le CEO, le CIO, le CPO, le CMO, le CFO, le promoteur de l'Architecte, le Responsable Ingénierie et le Responsable de des opérations.

Réunions régulières :

Les réunions permettent de regrouper une partie ou l'intégralité des parties prenantes. Ce faisant, elle sert à diffuser l'information utile à tous les membres de façon simultanée ou à traiter collectivement d'une question intéressant les participants.

Le comité d'architecture se réunie chaque semaine de manière ordinaire pour évaluer l'état d'avancement. Ces comités peuvent aussi se réunir de manière spontanée s'il advenait d'un événement urgent (changement de périmètre, cas de maladie d'un membre de l'équipe, ...)

Procédure de changement :

En cas de changement de périmètre ou de demandes d'évolution non prévu dans les besoins initiaux, il faudra suivre une procédure précise qui consistent à :

- Déterminer précisément le nouveau besoin et évaluer sa possibilité et son adaptabilité dans le projet actuel
- Vérification que la modification n'a pas d'impact négatif sur le projet
- Evaluer els couts de cet ajout
- Faire part de ce nouveau besoin à l'ensemble des parties prenantes afin de leur faire valider le nouveau périmètre

Communiquer avec l'équipe de développement afin de planifier cette modification et l'adapter au projet existant

Organisation des équipes de développement :

Dans le respect d'une organisation agile et de l'approche Kanban, des réunions seront organisées toutes les unes à deux semaine (selon la durée des tâches à élaborer), pour définir les tâches à ajouter au tableau Kanban et pour vérifier la conformité des fonctionnalités développé au préalable avec la politique qualité de l'entreprise.

Prise de décision basés sur les preuves :

Toutes les prises de décisions doivent être basées sur des preuves, des éléments factuels. L'analyse des faits se base sur les indicateurs clés de performance (KPI = « Key Performance Indicator »), tout en tenant compte de l'expérience et de l'intuition.

Pour que cela soit réalisable, il est important de définir des indicateurs clés de performances (KPI) qui permettront d'évaluer l'atteinte des objectifs et seront d'une grande aide lors de prise de décision.

Rôles et responsabilités (RACI)

<< Quand c'est pertinent, ajoutez un tableau RACI - montrant les parties prenantes clés et qui est (R)esponsable, (A)pprobateur, (C)onsulté, (I)nformé dans chaque cas.>>

Partie prenante	Responsabilité
Equipe de developpement	C, I
Producteurs	I
Clients	I

Membre direction Foosus	A,R,C,I
Fournisseurs	I

Approche architecturale

Process d'architecture

La méthode de développement d'architecture TOGAF (ou ADM pour « Architecture Development Method ») décrit une méthodologie des meilleures pratiques pour le développement architectural. Néanmoins, toutes les phases ne sont pas également pertinentes pour chaque projet. Le tableau ci-dessous décrit l'utilisation de l'ADM pour ce projet spécifique.

Phase	Entrée/Sortie	Notes
Préliminaire	Principes architecturaux	
A —Vision de l'architecture	Documents de définition d'architecture	
B —Architecture business	Documents de définition d'architecture	
C — Architecture des systèmes d'information	Documents de définition d'architecture	
D — Architecture technologique	Documents de définition d'architecture	
E —Opportunités et solutions	Roadmap de l'architecture	

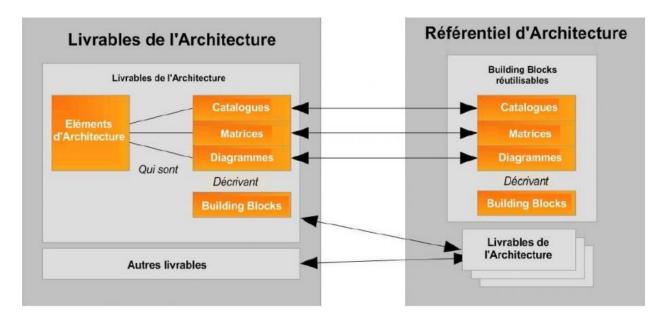
F —Planning de migration	Plan de migration et d'implémentation de l'architecture	
G —Gouvernance de l'implémentation	Contrats d'architecture	
H —Management du changement d'architecture	Mise à jour du document de définition d'architecture et contrats d'architecture	
Management des conditions requises	Spécification des conditions requises pour l'architecture	

Contenu de l'architecture

Le cadre de contenu d'architecture TOGAF (ou ACF pour « Architecture Content Framework ») fournit une catégorisation des meilleures pratiques pour le contenu de l'architecture. Néanmoins, tous les éléments ne sont pas également pertinents pour chaque projet. Le tableau ci-dessous décrit les zones de contenu pertinentes pour ce projet spécifique.

Comme toute les architectures le TOGAF est composé de blocs, d'artefacts et de livrables.

Ces éléments sont regroupés dans le « cadre de contenu TOGAF » permettant aux principaux livrables créés par un architecte d'être définis, structurés et présentés de manière cohérente.



Les architectes exécutant la méthode de développement d'architecture (ADM) produisent un certain nombre de livrables, tels que les flux de processus, les exigences architecturales, les plans de projet, les évaluations de conformité de projet, ...

Le cadre de contenu fournit un modèle structurel pour le contenu architectural, permettant aux principaux livrables créés par un architecte d'être définis, structurés et présentés de manière cohérente.

Le cadre de contenu fourni ici est destiné à permettre à TOGAF d'être utilisé comme un cadre autonome pour l'architecture au sein d'une entreprise.

Livrable:

Un livrable est un document de travail qui est contractuellement spécifié et à son tour formellement révisé, approuvé et signé par les parties prenantes.

Les livrables représentent la sortie des projets et les livrables sous forme de documentation sont généralement archivés à la fin d'un projet ou transférés dans un référentiel d'architecture en tant que modèle de référence, standard ou une "photo" à un instant t du paysage architectural.

Artefact:

Un artefact est un composant architectural qui décrit un aspect de l'architecture. Les artefacts sont classés comme des :

- Catalogues (listes d'entités)
- Matrices (tableau des relations entre les entités)
- Diagrammes (modélisations des différents aspects de l'architecture)

Bloc de construction :

Un bloc de construction (Buildind Block) représente une composante (potentiellement réutilisable) de la capacité métier, informatique ou architecturale qui peut être combinée avec d'autres blocs de construction pour fournir des architectures et des solutions.

Les blocs de construction peuvent être définis à différents niveaux de détail, en fonction du stade de développement de l'architecture atteint.

Par exemple, à un stade précoce, un bloc de construction peut simplement consister en un nom ou une description de plan.

Plus tard, un bloc de construction peut être décomposé en plusieurs blocs de construction et peut être accompagné d'une spécification complète.

Les blocs de construction peuvent se rapporter à des « architectures » ou à des « solutions ».

Zone de contenu	Entrée/S ortie	Notes
Principes, Vision, et Conditions requises de l'Architecture	Architecture Content Framework	Livrables Artefacts Bloc de construction
Architecture Business	Architecture Content Framework	Livrables Artefacts Bloc de construction
Architecture des systèmes d'information — Données	Architecture Content Framework	Livrables Artefacts Bloc de construction

Architecture des systèmes d'information — Applications	Architecture Content Framework	Livrables Artefacts Bloc de construction
Architecture technologique	Architecture Content Framework	Livrables Artefacts Bloc de construction
Réalisation de l'architecture	Architecture Content Framework	Bloc de construction

Plan de travail

Activités	Livrables	Effort
Définition des objectifs + spécification du SI Foosus pour l'activité de migration d'architecture	Déclaration du travail d'architecture	5 Jours
Développement de l'architecture	Code et interface de l'architecture	30 Jours
Tests unitaires et intégration de l'architecture	Document résumant les résultats des test	10 Jours
Test du nouveau système en production	Document résumant les résultats des test	5 Jours
Maintenance et formation des nouveaux utilisateurs	Documentation technique et fonctionnelle	10 Jours

Risques et facteurs de réduction

Analyse et hypothèses des risques

Nom du risque :	Niveau de criticité (impact) :	Manière d'anticiper le risque :	Probabilité que le risque se produise :
Délai d'adaptation des équipes	Moyenne	Mise en place du système de formation afin que les équipes s'adaptent facilement et maitrise rapidement les outils	80%
Fonctionnalités non fonctionnelles	Majeur	Bien définir les fonctionnalités pour les planifier et les réaliser conformes aux besoins de l'entreprise	5%
Garantir une architecture avec des fonctionnalités pérenne dans le temps	Moyenne	Prévoir un support continu des composants au fil du temps et effectuer les modifications nécessaires suite au retour d'expérience des utilisateurs	10%
Respect du budget de développement	Fort	Utiliser un logiciel open source et Bien allouer de manière précises et efficace les ressources du projet (humaines ou matérielles) afin que le budget ne soit pas dépassé	20%
Respect du budget de maintenance du système	Faible	Toute solution déjà développée ou open source doit s'intégrer à une pile technologique commune lorsque c'est possible pour réduire les coûts de support et de maintenance continus.	30%

Critères d'acceptation et procédures

Métriques et KPIs

De plus, les métriques suivantes seront utilisées pour déterminer le succès de ce travail d'architecture :

Métrique	Technique de mesure	Valeur cible (objectifs voulus)
Nouvelle adhésion de client journaliers	Analyse des nouvelles adhésions + sondage	+ 10%
Nouvelle adhésion de producteurs	Analyse des nouvelles adhésions + sondage	De 1,4 / mois à 4 / mois
Taux d'incidents après la mise en production	Mise en place d'un système de monitoring avec un suivi des logs d'erreurs	Pour commencer moins de 25 par mois puis moins d'un incident par mois
Réduction du délai moyen de parution	Vérification des dates de parution et donc de leurs délais	Réduit de 3.5 semaines à moins d'une semaine

Procédure d'acceptation

L'ensemble des membres de la direction Foosus devront approuver ce document avant le début du développement du projet.

Les responsables de la validation de ce document prendront connaissance du document, et rédigerons un rapport sur ce qu'il y a à modifier (s'il y en a) avant de pouvoir valider le document.

Puis si des modifications sont nécessaires elles sont effectuées puis le document et resoumis à une validation jusqu'à qu'il n'y ai plus de modifications à effectuer.

Approbations signées

Date et signature des responsables de validation :