



Contrat de Conception et de Développement de l'Architecture

- *Projet* : Conception d'une nouvelle architecture
- *Client* : Foosus
- *Préparé par* : BENTZ Maxime

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

Contrat de Conception et de Développement de l'Architecture	1
Table des matières.....	2
Objet de ce document.....	3
Introduction et Contexte.....	4
La Nature de l'accord.....	4
Objectifs et périmètre	5
Objectifs.....	5
Périmètre.....	6
Parties prenantes, préoccupations et visions	6
Plan de communication.....	7
Canaux.....	7
Risques et facteurs de réduction.....	7
Structure de gouvernance	7
Matrice RACI	7
Analyse des risques.....	9
Critères d'acceptation et procédures	9
Métriques et KPIs de l'État Cible de l'Architecture	9
Métriques de livraison de l'architecture et du business.....	9
Procédure d'acceptation.....	10
Calendrier	11
Personnes approuvant ce plan	11

Objet de ce document

Les Contrats d'Architecture sont les accords communs entre les partenaires de développement et les sponsors sur les livrables, la qualité, et la correspondance à l'objectif d'une architecture. L'implémentation réussie de ces accords sera livrée grâce à une gouvernance de l'architecture efficace (voir TOGAF Partie VII, Gouvernance de l'architecture). En implémentant une approche dirigée du management de contrats, les éléments suivants seront garantis :

- *Un système de contrôle continu pour vérifier l'intégrité, les changements, les prises de décisions, et l'audit de toutes les activités relatives à l'architecture au sein de l'organisation.*
- *L'adhésion aux principes, standards et conditions requises des architectures existantes ou en développement*
- *L'identification des risques dans tous les aspects du développement et de l'implémentation des/de l'architecture(s), y compris le développement interne en fonction des standards acceptés, des politiques, des technologies et des produits, de même que les aspects opérationnels des architectures de façon à ce que l'organisation puisse poursuivre son business au sein d'un environnement résilient.*
 - *Un ensemble de processus et de pratiques qui garantissent la transparence, la responsabilité et la discipline au regard du développement et de l'utilisation de tous les artefacts architecturaux*
 - *Un accord formel sur l'organe de gouvernance responsable du contrat, son degré d'autorité, et le périmètre de l'architecture sous la gouvernance de cet organe*

Ceci est une déclaration d'intention signée sur la conception et le développement de l'architecture d'entreprise, ou de parties significatives de celles-ci, de la part d'organisations partenaires, y compris les intégrateurs système, fournisseurs d'applications, et fournisseurs de service.

De plus en plus, le développement d'un ou plusieurs domaine(s) d'architecture (business, données, application, technologie) peut être externalisé, avec la fonction d'architecture de l'entreprise fournissant une vue d'ensemble de l'architecture d'entreprise globale, ainsi que la coordination et le contrôle de l'effort total. Dans certains cas, même ce rôle de supervision peut être externalisé, bien que la plupart des entreprises préfèrent conserver cette responsabilité clé en interne.

Quelles que soient les spécificités des dispositions d'externalisation, les dispositions elles-mêmes seront normalement gouvernées par un Contrat d'Architecture qui définit les livrables, la qualité, et la correspondance à l'objectif de l'architecture développée, ainsi que les processus de collaboration pour les partenaires du développement de l'architecture.



Introduction 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, qui collabore avec les équipes dans l'élaboration d'une architecture stratégique pour le nouveau projet et ceux qui suivront.

La Nature de l'accord

Ci-après figure une liste des contraintes relatives au projet approuvé.

- Le projet initial est approuvé pour un coût de 50 000 USD (45 190 €) et une période de 6 mois est prévue pour définir l'architecture et préparer un projet de-suivi afin de développer un prototype.
- L'architecture doit permettre d'obtenir le meilleur rapport qualité-coût.
- L'architecture peut inclure de nouveaux composants personnalisés ou des composants du commerce pour favoriser la flexibilité, la stabilité et l'extensibilité.

L'objectif de cette phase du projet étant la définition de l'architecture, des projets de suivi seront créés pour compléter les détails avec les équipes internes.

D'autres directives ont été précisées durant l'accord :

- Les solutions open source sont préférables aux solutions payantes.
- Le support continu des composants doit être pris en compte lors de leur sélection ou lors des prises de décision de création ou d'achat.
- Toutes les solutions du commerce ou open source doivent, dans la mesure du possible, faire partie d'une même pile technologique afin de réduire les coûts de maintenance et de support continus.



Objectifs et périmètre

Objectifs

Les objectifs business de ce Travail d'Architecture sont les suivants :

- La plateforme doit pouvoir tirer parti de la géolocalisation pour relier des fournisseurs et des consommateurs et pour proposer des produits disponibles près des lieux de résidence de ces derniers. Un calculateur de distance devra être inclus pour permettre aux consommateurs de trouver les fournisseurs les plus proches d'eux.
- La nouvelle plateforme devra également permettre aux équipes d'innover rapidement en réorientant des solutions existantes, en expérimentant de nouvelles modifications et en facilitant l'intégration avec des partenaires internes et externes.
- L'architecture doit être évolutive afin de permettre aux services de se déployer sur diverses régions à travers des villes et des pays donnés.
- Les améliorations et autres modifications apportées aux systèmes de production devront limiter ou supprimer la nécessité d'interrompre le service pour procéder au déploiement.
- Nos fournisseurs et nos consommateurs doivent pouvoir accéder à notre solution 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.
- La plateforme doit pouvoir prendre en charge divers types d'utilisateurs (par exemple, fournisseurs, back-office, consommateurs), avec des fonctionnalités et des services spécifiques pour ces catégories.



Périmètre

- Ce projet devra être réalisé au cours des six prochains mois en respectant les conditions budgétaires, technique et fonctionnelles définis préalablement. L'intégration de la plateforme devra se plier aux exigences des notions d'intégration continu.
- La finalité de ce projet consiste en l'établissement d'un nouveau système architectural cible.

Parties prenantes, préoccupations et visions

Partie prenante	Préoccupation	Vision
Ash Kalum Jo Kumar	CEO CFO	Assurer et maintenir un taux positif d'inscriptions de nouveaux utilisateurs. L'implémentation de la notion de géo-ciblage dans la plateforme permettra potentiellement d'assurer une croissance du nombre d'utilisateur.
Daniel Anthony	CPO	Améliorer la stabilité et la qualité du service fourni. Récupération des besoins clients et conversions de ces besoins en fonctionnalités à discuter.
Christina Ortega	CMO	Assurer et maintenir une bonne visibilité de la plateforme.
Natasha Jarson	CIO	Assurer un périmètre architecturale clair / améliorer celui-ci au besoin afin de soutenir la croissance à venir de Foosus.

Plan de communication

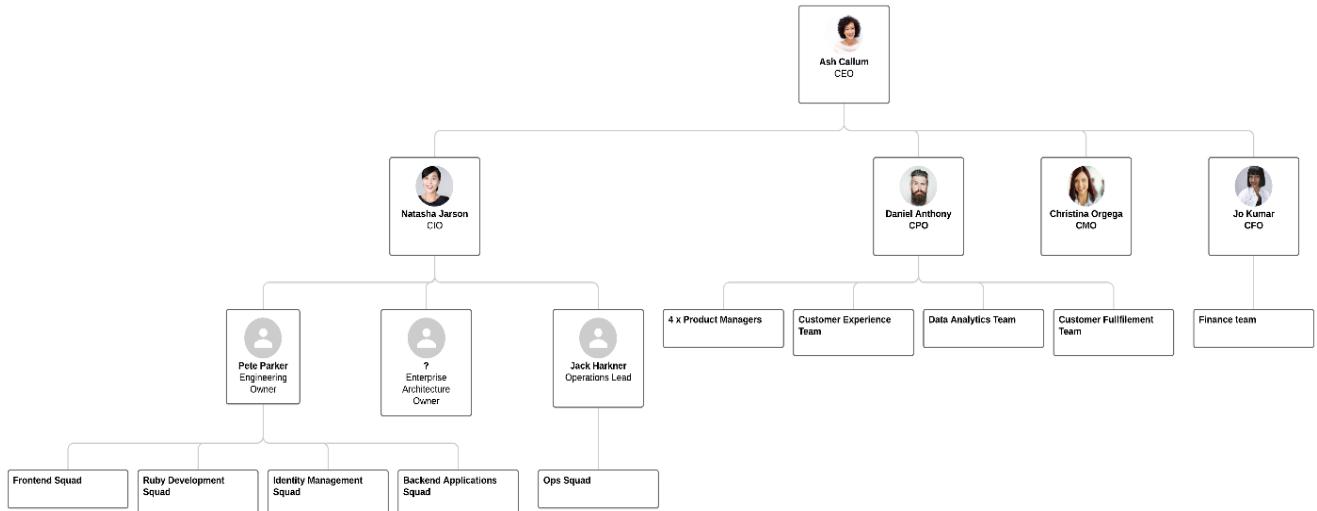
Type de réunion	Pourquoi	Où	Durée	Quand
Réunion de démarrage	Réunion formelle permettant de valider le planning, la priorité de chacunes des tâches, l'échéance, ...	Google Meet / Teams	1 heure	A l'issu de la rédaction des documents de formalisation du projet (cahier des charge, planning, ...)
Réunion de suivi	Effectuer un suivi de l'avancement global du projet, programmer des réunions fonctionnelles.	Google Meet / Teams ou en salle de réunion	20 à 30 minutes	?
Réunions fonctionnelles	Réunion validant une fonctionnalité développée	Teams	30 minutes à 1h15	?
Réunion de fin de projet	Présentation et démonstration du fonctionnement complet de la nouvelle plateforme.	?	2 heures	A l'issue du projet une fois le déploiement de l'Extranet, de ses bases et de l'application iOS effectué

Canaux

Les échanges hors réunions définis dans le plan communications pourront être effectuées au travers d'échanges de mails ou dans le système de messagerie instantané interne de Foosus.

Risques et facteurs de réduction

Structure de gouvernance



Matrice RACI

Matrice RACI des intervenants

	Architecte logiciel (Maxime BENITZ)	CEO (Ash Callum)	CIO (Natasha Jarson)	CPO (Daniel Anthony)	CMO (Christina Ortega)	CFO (Jo Kumar)	Chef de projet (Pete Parker)	Equipe de développement front	Equipe de développement back	Equipe Ops et réseau
Définition du périmètre du projet	Rédaction des déclaration de travail d'architecture	R	-	A						
	Rédaction des spécification des conditions requises pour l'architecture	R	-	I						
	Rédaction du contrat d'architecture business	R	A	I	A					
	Rédaction du contrat d'architecture développement	R	-	A	C					
	Rédaction du cahier des charge	C	-	C	A	C	R			
	Rédaction du document de spécification de la plateforme	C	-	A	A	-	R			
	Définition des tâches	R	-	I	C	-	R			
	Définition des tâches détaillé (GANTT)	R	-	C			R			
	Conception et configuration des serveurs et réalisation d'images systèmes	CR	-	A			AR			R
	Conception du back-end	CR	-	I			AR			R
Conception de la plateforme	Conception du front-end	CR	-	I			AR			R
	Phase de test	ACR	-	I			AR			R
	Réunion de validation de sprint	C	A	A	A	C	C	I	I	I
	Réunion de fin de projet	C	A	A	A	C	I			
	Déploiement des images sur serveurs de production	C	I	A	A	A	A			R
Validation et déploiement	Déploiement de la plateforme finale	R	-	A		C	R			R

Analyse des risques

Niveau de gravité	Description	Type de notification	Temps de réponse	Temps de résolution
URGENT	La plateforme ou les fonctionnalités majeures de la plateforme sont indisponibles.	Alerte problème critique	Moins d'une heure	Dans les 3 heures
Important	Une ou plusieurs fonctionnalités de la plateforme sont indisponibles ou fonctionnent au ralenti.	Alerte problème important	Dans les 4 heures	Dans les 12 heures
Moyen	Problème à gravité faible susceptible de limiter ou de ralentir certaines fonctionnalités sur le site mais n'empêchant pas d'utiliser les fonctionnalités principales.	Attention	Dans les 12 heures	Dans les 36 heures
Faible	Problème mineur qui n'empêche pas l'utilisation normale de la plateforme.	Notification	Dans les 24 heures	Dans les 48 heures

Critères d'acceptation et procédures

Métriques et KPIs de l'État Cible de l'Architecture

Les métriques suivantes seront utilisées pour déterminer le succès de ce travail d'architecture :

Indicateur	Changement souhaité pour l'indicateur
Nombre d'adhésions d'utilisateurs par jour	Augmentation de 10 %
Adhésion de producteurs alimentaires	Passer de 1,4/mois à 4/mois
Délai moyen de parution*	Réduit de 3,5 semaines à moins d'une semaine
Taux d'incidents de production P1	Pour commencer : réduit de >25/mois à moins de 1/mois.



Procédure d'acceptation

La validation du projet nécessite de respecter une procédure d'acceptation bien précise.

Dans un premier temps, il est important de noter qu'une réunion de validation aura lieu en fin de sprint de manière à ce que les ajustements soient faits tout au long du projet. De cette manière, le projet sera globalement pré-validé de manière continue afin d'éviter les grands remaniements en fin de projet pouvant ainsi causer des sorties de budget et un dépassement de la deadline imposée dans le cadrage du projet.

Malgré tout, une présentation orale de la plateforme finale et des livrables périphériques sera effectuée en fin de projet aux différentes parties prenantes.

Cette présentation sera organisée de la manière suivante :

- 1- Rappel du contexte, objectifs et critères d'acceptation
- 2- Présentation de la plateforme avec navigation guidée
- 3- Echange avec les parties prenantes, questions réponses, ...

Enfin, un document de synthèse de la réunion devrait être élaboré avant la validation des parties intéressées. Il est peu probable que des ajustements soient demandés à ce stade du projet, malgré tout, chaque suggestion d'amélioration ou demande de modification fera l'objet d'une analyse détaillée justifiant les ajustements et sera discuté afin de déterminer la pertinence de ceux-ci.

Calendrier

		Nom	Durée	Début	Fin	Prédécesseurs
1		<input checked="" type="checkbox"/> Définition du périmètre du projet	12 jours	04/04/22 08:00	19/04/22 17:00	
2		Rédaction des documents d'architecture	12 jours	04/04/22 08:00	19/04/22 17:00	
3		<input checked="" type="checkbox"/> Modélisation et conception de maquettes	28 jours	20/04/22 08:00	27/05/22 17:00	
4		Modélisation de l'architecture	3 jours	20/04/22 08:00	22/04/22 17:00	2
5		Mise en place des composants d'architecture	7 jours	25/04/22 08:00	03/05/22 17:00	2
6		Modélisation des bases de données	4 jours	04/05/22 08:00	09/05/22 17:00	2
7		Modélisation de l'architecture Back-End	7 jours	10/05/22 08:00	18/05/22 17:00	2
8		Conception des maquettes du front	7 jours	19/05/22 08:00	27/05/22 17:00	2
9		<input checked="" type="checkbox"/> Développement Back-End	46 jours	30/05/22 08:00	01/08/22 17:00	
10		Conception des bases de données à partir des MCD	2 jours	30/05/22 08:00	31/05/22 17:00	8
11		Développement des services et fonctionnalités	40 jours	01/06/22 08:00	26/07/22 17:00	10
12		Phase de test	4 jours	27/07/22 08:00	01/08/22 17:00	11
13		<input checked="" type="checkbox"/> Développement Front-End	50 jours	30/05/22 08:00	05/08/22 17:00	
14		Conception des UI	40 jours	30/05/22 08:00	22/07/22 17:00	8
15		Liaison du front avec le back	5 jours	25/07/22 08:00	29/07/22 17:00	14
16		Phase de test	4 jours	02/08/22 08:00	05/08/22 17:00	12;15
17		<input checked="" type="checkbox"/> Développement de l'application mobile	29 jours	30/05/22 08:00	07/07/22 17:00	
18		Phase de développement	20 jours	30/05/22 08:00	24/06/22 17:00	8
19		Liaison du front avec le back	5 jours	27/06/22 08:00	01/07/22 17:00	18
20		Phase de test	4 jours	04/07/22 08:00	07/07/22 17:00	19
21		<input checked="" type="checkbox"/> Validation et déploiement de la plateforme	19 jours	08/08/22 08:00	01/09/22 17:00	
22		Phase de test finale et reprise au besoin d'éléments mineurs	7 jours	08/08/22 08:00	16/08/22 17:00	20;16
23		Audit de sécurité	5 jours	17/08/22 08:00	23/08/22 17:00	22
24		Déploiement de la plateforme sur serveurs préalablement configurés	7 jours	24/08/22 08:00	01/09/22 17:00	23

Personnes approuvant ce plan

Validateur	Domaine de responsabilité	Date
Natasha Jarson	CIO	20/04/2022