# Déclaration de Travail d'Architecture



Déclaration de Travail d'Architecture	1
1. Introduction	2
2. Vision de l'architecture	3
2.1 Stratégie architecturale à long terme	3
2.2 Alignement avec les objectifs commerciaux	3
2.3 Plan de mise en œuvre	4
3. Direction de l'architecture	4
3.1. Technologie	4
3.2. Processus	5
3.3. Compétences	5
4. État Cible de l'Architecture	6
5. Processus et Approche de l'Architecture	7

# 1. Introduction

Bienvenue dans la Déclaration de Travail d'Architecture (DdTA) pour Foosus, une entreprise florissante de l'industrie alimentaire durable. Notre mission est de renforcer le système alimentaire local et de connecter les consommateurs aux producteurs et artisans locaux via notre plateforme numérique.

Avec trois ans d'existence, Foosus a atteint une étape critique de son développement. Au fur et à mesure que notre entreprise se développe, il devient nécessaire de considérer l'importance stratégique de nos systèmes et de notre architecture logicielle. Au cours de notre développement rapide, nous avons accumulé une dette technique et des incohérences importantes, ce qui a récemment commencé à affecter de manière significative le développement de nouvelles fonctionnalités.

Ce document est la première étape dans l'établissement de la vision architecturale de Foosus. Il définit notre vision de notre architecture, notre état d'objectif et la bonne approche pour notre organisation. Ceci est un guide pour les équipes Foosus pour concevoir et développer nos solutions, tout en respectant nos fondamentaux d'innovation et de durabilité.

# 2. Vision de l'architecture

# 2.1 Stratégie architecturale à long terme

La stratégie architecturale à long terme de Foosus repose sur un ensemble d'éléments clefs:

#### Scalabilité:

Foosus sera conçu pour être facilement extensible en fonction des besoins des clients. Cela signifie que le système sera capable de gérer une augmentation de la demande sans devoir revoir complètement son architecture.

#### Microservices:

L'architecture de Foosus sera basée sur une approche de microservices. Cela permettra une plus grande modularité du code, facilitant les mises à jour, l'ajout de nouvelles fonctionnalités et la résolution de bugs.

## Intégration de l'IA:

L'architecture comprend l'intégration d'algorithmes d'IA pour améliorer les recommandations de plats et offrir une expérience personnalisée aux utilisateurs.

# 2.2 Alignement avec les objectifs commerciaux

La vision de l'architecture soutiendra directement les objectifs commerciaux de l'entreprise de plusieurs façons :

## • Amélioration de l'expérience utilisateur:

En offrant une plateforme plus réactive, flexible et personnalisable, nous augmenteront la satisfaction des utilisateurs et, par conséquent, leur fidélité.

## • Augmentation de la rentabilité:

En rendant l'architecture extensible, nous pourrons accueillir plus d'utilisateurs sans augmenter de manière significative les coûts opérationnels. De plus, l'approche microservices permettra de maintenir et d'améliorer l'application plus efficacement, réduisant les coûts de développement à long terme.

#### • Positionnement stratégique:

L'intégration de l'IA renforcera notre positionnement en tant que plateforme innovante dans l'industrie de la restauration, nous permettant de nous démarquer de nos concurrents.

## 2.3 Plan de mise en œuvre

La mise en œuvre de cette vision architecturale se fera en plusieurs étapes.

La première consistera en une refonte complète de l'architecture existante pour adopter l'approche de microservices.

Ensuite, nous intégrerons progressivement les algorithmes d'IA pour améliorer les recommandations.

Chaque phase sera soigneusement planifiée pour minimiser les interruptions de service pour les utilisateurs existants.

Cette vision de l'architecture à long terme aidera Foosus à atteindre ses objectifs commerciaux et à maintenir sa position en tant que leader innovant dans l'industrie de la restauration.

# 3. Direction de l'architecture

La direction de l'architecture de Foosus devra être axée sur la prise en charge de l'expansion rapide prévue de l'entreprise. La clé de cette évolution sera la mise en œuvre d'une architecture flexible, évolutive et résiliente qui peut s'adapter aux nouveaux marchés et aux demandes des clients.

# 3.1. Technologie

Passage à une architecture de microservices :

Chaque microservice sera responsable d'une fonctionnalité spécifique de l'application, ce qui facilitera les mises à jour et l'ajout de nouvelles fonctionnalités. Cette transition sera soutenue par des technologies telles que Docker pour le conteneurisation des services et Kubernetes pour l'orchestration.

#### Intégration de l'IA :

Foosus prévoit d'intégrer des algorithmes d'IA dans son architecture pour améliorer les recommandations de plats. Pour ce faire, Foosus utilisera des frameworks d'apprentissage automatique tels que TensorFlow ou PyTorch.

#### Open-source:

L'entreprise continuera à se concentrer sur l'utilisation de technologies open-source pour construire son architecture. Cela fournira à l'entreprise la flexibilité nécessaire pour s'adapter aux nouvelles technologies et tendances.

## 3.2. Processus

## • Déploiement continu :

Avec le passage à une architecture de microservices, Foosus adoptera une approche de déploiement continu. Cela permettra de déployer des mises à jour et de nouvelles fonctionnalités plus fréquemment, avec moins de risques.

## • Intégration continue:

Foosus mettra en place un système d'intégration continue pour automatiser la construction et les tests du code, ce qui améliorera la qualité du code et réduira les erreurs.

# 3.3. Compétences

Pour soutenir cette direction, Foosus investira dans la formation et le développement de ses employés, en particulier en ce qui concerne les nouvelles technologies et processus. En outre, l'entreprise pourrait envisager d'embaucher de nouveaux talents pour renforcer son expertise dans des domaines clés.

Ces mesures aideront Foosus à réaliser sa vision à long terme d'une entreprise technologiquement avancée, capable de fournir des solutions de qualité à ses clients

# 4. État Cible de l'Architecture

## 1. Technologies Futures:

L'adoption de technologies nouvelles et émergentes qui s'alignent avec les besoins et les tendances du secteur. Cela inclut l'exploration de technologies d'automatisation, d'intelligence artificielle, et d'autres qui peuvent offrir un avantage concurrentiel.

#### 2. Scalabilité et flexibilité :

Pour permettre à Foosus de s'adapter rapidement aux évolutions du marché et aux besoins des clients, l'architecture cible sera conçue pour être hautement évolutive et flexible.

#### 3. Sécurité et Conformité :

L'amélioration de la sécurité sera une priorité dès la conception, garantissant que toutes les données et transactions soient protégées selon les normes les plus élevées. Le respect des lois régionales et internationales sera également intégré à la conception.

## 4. Optimisation des coûts :

La mise en place de solutions technologiques rentables qui non seulement répondent aux exigences opérationnelles mais aussi contribuent à l'optimisation globale des coûts.

## 5. Développement Durable :

Inclure des pratiques respectueuses de l'environnement dans l'architecture, en veillant à ce que la technologie et les composants de l'architecture soutiennent les objectifs de durabilité de l'entreprise.

En conclusion, l'état cible de l'architecture de Foosus représente un mélange stratégique entre l'innovation technologique, l'agilité opérationnelle, la robustesse en matière de sécurité et conformité, l'efficacité financière, et l'engagement envers le développement durable.

Cette vision unifiée permet à Foosus de tirer pleinement parti des opportunités futures, tout en assurant que l'entreprise reste souple, compétitive, et responsable. En alignant étroitement l'architecture avec ces valeurs fondamentales, Foosus établit un parcours clair vers l'atteinte de ses objectifs à long terme, et renforce sa position en tant que leader innovant dans le domaine de l'alimentation durable.

# 5. Processus et Approche de l'Architecture

L'évolution de l'architecture de Foosus doit être guidée par une méthode rigoureuse et adaptable pour garantir l'alignement avec les objectifs à long terme de l'entreprise. Voici les composants clés de ce processus :

- Analyse des Besoins et Conception Préliminaire
  - Analyse des Exigences: Travailler en étroite collaboration avec les parties prenantes pour comprendre les besoins actuels et futurs de l'entreprise.
  - Recherche et Évaluation : Évaluer les technologies disponibles et choisir celles qui s'alignent le mieux avec les objectifs de l'entreprise.
- Développement et Intégration
  - Architecture Modulaire : Concevoir une architecture qui permet une intégration facile et évolutive des composants.
  - Développement agile : Utiliser des méthodologies agiles pour encourager la collaboration, l'itération rapide et la réactivité aux changements.
- Déploiement et Maintenance
  - Déploiement progressif: Mettre en place l'architecture de manière progressive pour minimiser les risques et permettre des meilleurs ajustements.
  - Maintenance continue: Fournir des mises à jour régulières pour garantir l'efficacité de l'architecture et évolutive en fonction de l'évolution des besoins.

Foosus doit être flexible et rigoureuse dans son approche de l'architecture logiciel. Grâce à une analyse minutieuse des besoins, des exigences des parties prenantes et des technologies utilisables en fonction des objectifs de l'entreprise.

Cette approche assure que l'architecture de Foosus soit efficace à court terme mais également évolutive et adaptable pour répondre aux besoins de l'entreprise.