

Vision Architecturale

2021



Yann Assah

Table des matières

<i>Vision architecturale</i>	2
<i>Objectif de ce document</i>	2
<i>Description du problème</i>	2
<i>Contraintes et difficultés spécifiques aux parties prenantes à prendre en compte</i>	3
Taux d'inscription utilisateurs	3
Innover dans le périmètre d'une architecture d'entreprise	3
Soutenir l'innovation technique rapide et l'expérimentation	3
Visibilité de la plateforme	3
Améliorer la réputation de Foosus sur le marché grâce à la stabilité	4
<i>Objectifs détaillés</i>	4
Environnement et modèles de processus	4
Processus business entrant dans le périmètre de la vision	4
Environnement business et technologique dans le périmètre de la vision	4
Utilisateurs qui interagissent avec le process business	5
Flux d'informations pour les process business	5
<i>Les acteurs et leurs rôles et responsabilités</i>	5
Utilisateurs humains et rôles	5
Acteurs informatiques et rôles	6
Responsabilités	6
<i>Modèle d'architecture</i>	6
Diagramme de haut niveau	6
Baseline architecture diagram	6
Target architecture diagram	7
Long-term target architecture diagram	7
Conditions requises correspondant à l'architecture cible	7
<i>Principes impactant l'architecture cible</i>	8
Principes à refléter durant un processus d'architecture Lean Principes généraux	8
Principes Business	8
Principes Data	8
Principes d'application	8
Principes technologiques	9
Vision de l'état cible	9

Vision architecturale

Projet Foosus géoconscient

Client : Foosus

Objectif de ce document

Ce document fournit un résumé partiellement achevé des changements requis de l'entreprise pour un déploiement réussi de l'État Cible de l'Architecture (ECA) pour une plateforme Foosus géoconsciente et éprouvée pour l'avenir.

Cette Vision architecturale doit fournir aux parties prenantes clés et à l'équipe de Direction un *accord formel sur le résultat attendu*. Un accord conclu tôt sur le résultat attendu, en amont de l'expérimentation au sein de l'équipe, permet aux architectes et aux responsables de notre plateforme de se concentrer sur les étapes nécessaires à la validation de la faisabilité et de la concordance de l'ECA avec l'objectif.

Ce document est pensé pour fournir une version *sommaire* de l'architecture à réaliser à travers l'investissement dans la Déclaration architecturale de Travail associée.

Description du problème

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.

Le problème est détaillé davantage dans le brief sur les Conditions fonctionnelles requises de Haut Niveau produit par le CIO et le CPO, qui remplace une requête de travail architectural.

Contraintes et difficultés spécifiques aux parties prenantes à prendre en compte

Taux d'inscription utilisateurs

Parties prenantes : Ash Callum, CEO et Jo Kumar, CFO.

Le consortium d'investisseurs actuels mesure notre valeur en fonction de notre capacité à maintenir un taux positif d'inscriptions de nouveaux utilisateurs.

Cette métrique a chuté rapidement au cours des derniers mois et doit être améliorée en priorité. L'expansion au sein des marchés locaux et le fait de fournir du géociblage sont vus comme des facteurs critiques pour toucher une gamme plus large d'utilisateurs.

Toute architecture doit être conçue pour se mettre à l'échelle en suivant notre base clients.

Innover dans le périmètre d'une architecture d'entreprise

Parties prenantes : C IO, CPO, CFO

La plateforme historique de Foosus a naturellement évolué vers la complexité en raison du changement rapide et d'un manque de vision long terme. Tout en préservant un sentiment de possession chez chaque ingénieur et partenaire impliqué dans la création de la nouvelle plateforme, nous avons besoin d'un périmètre clair pour assurer que chaque incrément soit considéré selon son impact sur le fait de fournir les capacités business nécessaires et de soutenir la croissance à venir de Foosus.

Soutenir l'innovation technique rapide et l'expérimentation

Parties prenantes : CMO, CIO, CPO, CFO

Le marché actuel voit nos concurrents directs prendre rapidement l'avantage en pivotant en réponse à de nouvelles informations apprises. L'apprentissage doit être au cœur de notre état cible de l'architecture, étant donné que cela a été verrouillé par des solutions par le passé, d'une manière qui a généré davantage d'instabilité et de dette technique.

La plateforme doit être conçue en gardant à l'idée l'extensibilité et la personnalisation des fonctionnalités.

Visibilité de la plateforme

Parties prenantes : CMO, CPO, Directeur des Opérations

Le comportement technique de la plateforme, non plus que sa performance d'un point de vue du business, n'est pas clair. Toutes les connaissances acquises actuellement nécessitent

des analyses de registres et de feuilles de calcul, avant de pouvoir rechercher l'intelligence business.

Nous avons besoin d'un design d'architecture qui nous offre en temps réel des connaissances et une vision de la santé de la plateforme techniquement et d'un point de vue commercial.

Améliorer la réputation de Foosus sur le marché grâce à la stabilité

La marque Foosus doit être renforcée en réduisant les interruptions de service visibles par les utilisateurs. Cela implique :

- Des process pour réduire le risque de sortir des solutions qui échouent ou qui soient de mauvaise qualité.
- La capacité de sortir de nouvelles versions de notre plateforme sans impacter l'utilisateur par des interruptions de service.

Les sorties à 3 h du matin semblaient fonctionner lorsque nos utilisateurs se trouvaient principalement dans la même zone géographique, mais nous ne devons plus dépendre de cela.

Objectifs détaillés

L'objet de cette section est de décrire les objectifs détaillés qui doivent être atteints par l'état cible de l'architecture Foosus.

La section précédente a couvert les problèmes business sous-jacents, tandis que cette section détaille les objectifs de la solution d'architecture, qui permettront de résoudre le problème business.

Nous voulons mener des campagnes de marketing Foosus dans de nombreuses grandes villes, avec l'assurance que notre plateforme demeurera utilisable, réactive, et délivrera une expérience client de première classe. Pour parvenir à ce but, nous avons besoin de concevoir une solution d'architecture et un processus de gouvernance qui nous aident à atteindre l'ensemble des objectifs business actuels, ainsi que la vision globale.

Environnement et modèles de processus

L'objet de cette section est de tracer les contours de l'environnement et des processus de modèles qui entrent dans le périmètre de l'état cible de l'architecture Foosus.

Processus business entrant dans le périmètre de la vision

- Recherche dans l'interface client et commande de produits de consommation.

Environnement business et technologique dans le périmètre de la vision

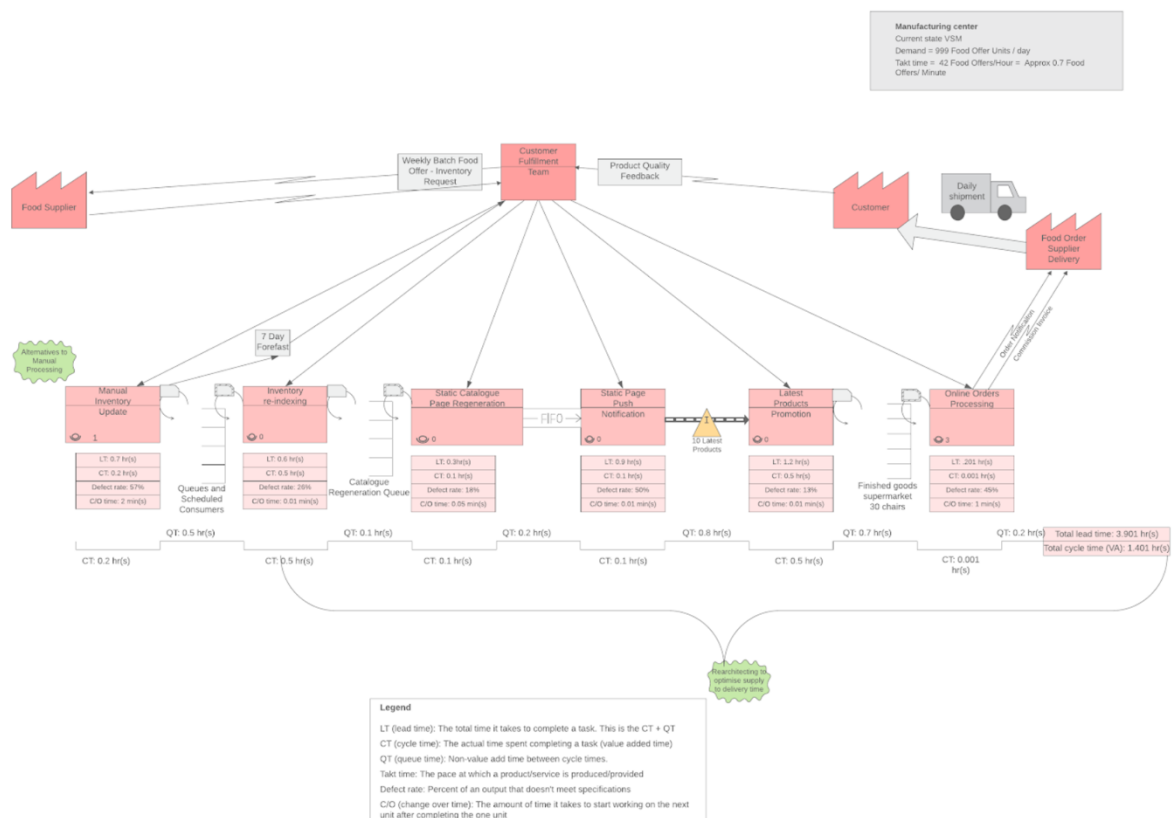
- Application web Foosus et autres atouts logiciel (services)
- Infrastructure Runtime

- Infrastructure et processus de développement

Utilisateurs qui interagissent avec le process business

- Les fournisseurs alimentaires soumettront à Foosus un inventaire des produits alimentaires disponibles
- Les clients des produits de consommation trouveront et commanderont des produits alimentaires
- Les fournisseurs alimentaires recevront des commandes
- L'équipe finance de Foosus recevra les paiements

Flux d'informations pour les process business

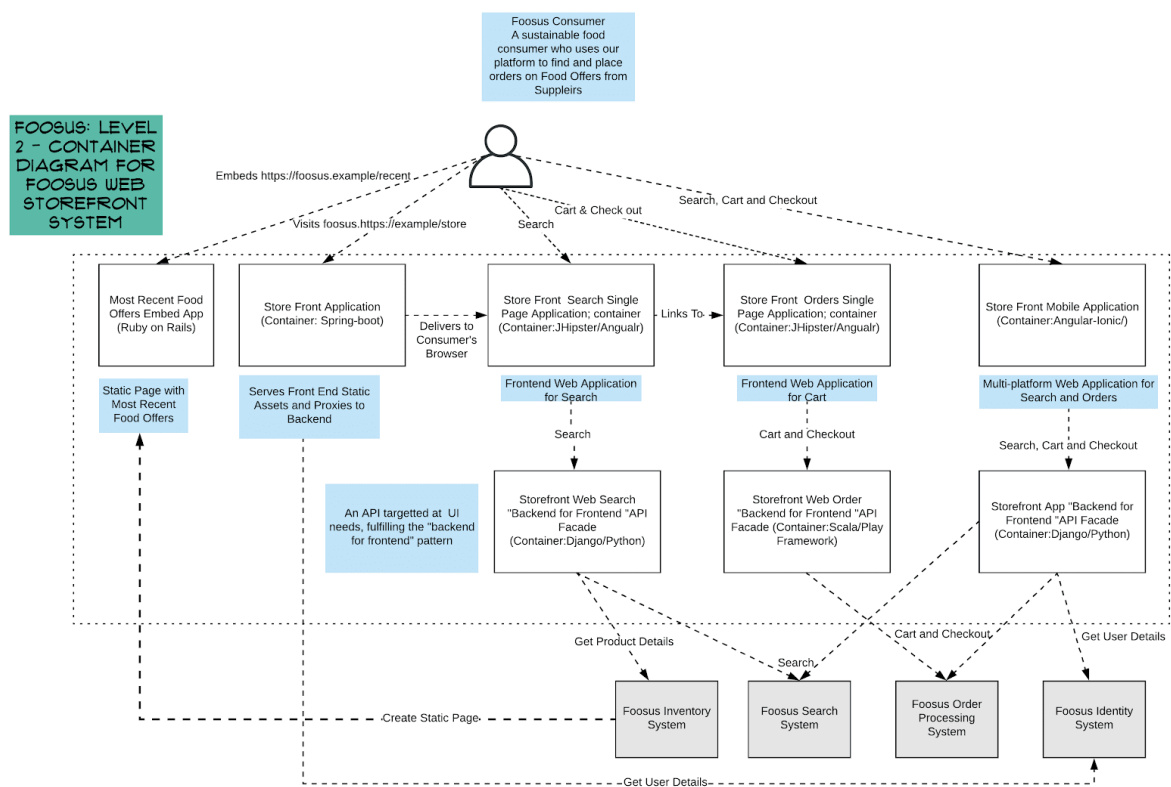


Les acteurs et leurs rôles et responsabilités

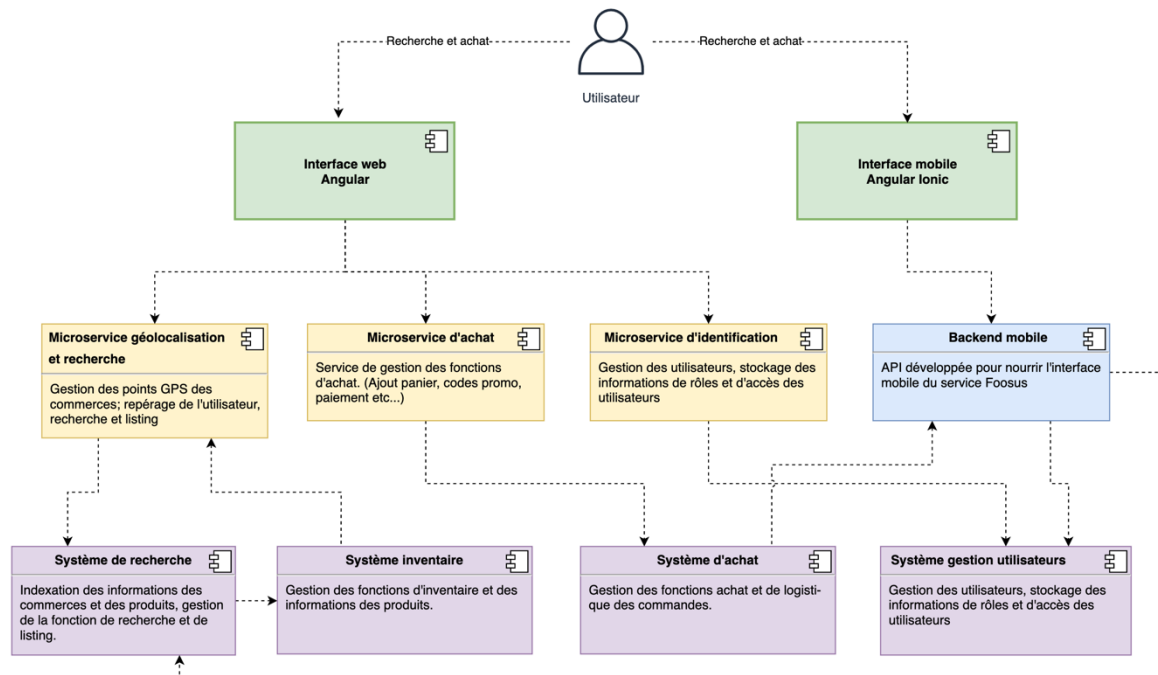
Cette section décrit les utilisateurs/acteurs du système dans le périmètre de l'état cible de l'architecture Foosus. Les acteurs/utilisateurs du système sont les utilisateurs qui interagissent avec un système. Ils peuvent être humains ou être un système/ordinateur.

Utilisateurs humains et rôles

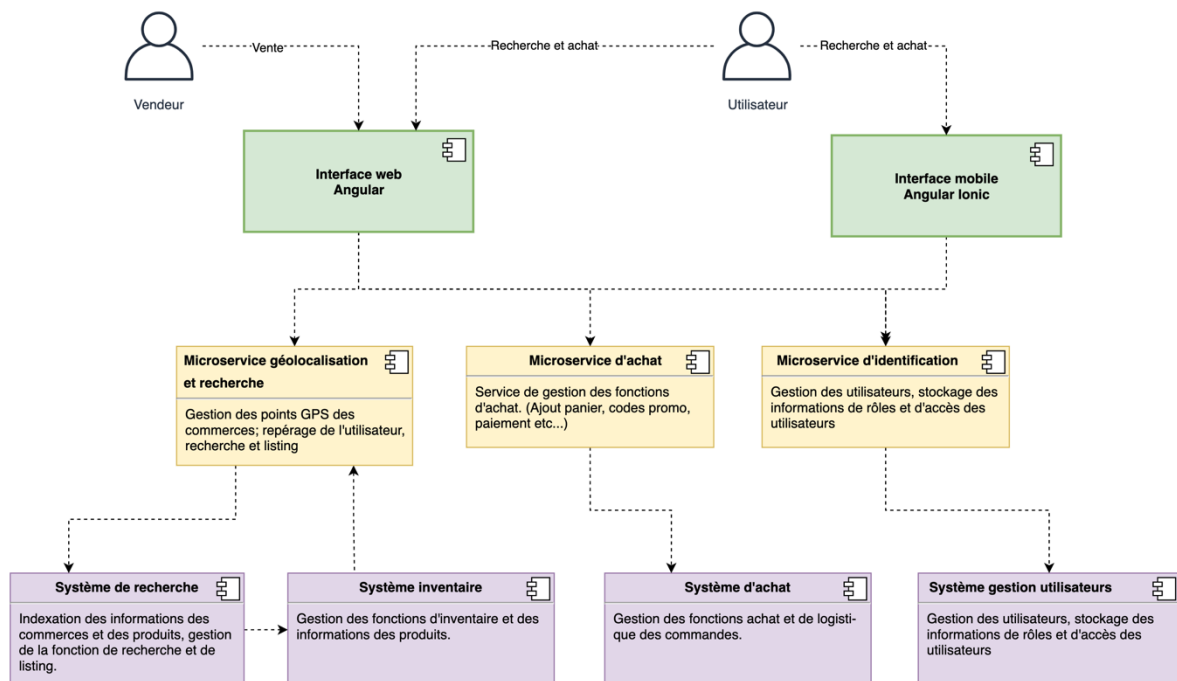
- Client de produit de consommation — acheteur
- Fournisseur alimentaire — vendeur
- Représentant de l'équipe satisfaction client — face au client
- Développeur — exécutant



Target architecture diagram



Long-term target architecture diagram



Conditions requises correspondant à l'architecture cible

Voir Sourcing d'alimentation géoconscient — Brief pour les conditions requises du business de haut niveau.

Principes impactant l'architecture cible

Les principes impactant l'architecture cible sont :

- 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.

Principes à refléter durant un processus d'architecture Lean Principes généraux

- Décisions pilotées par le feed-back et l'apprentissage.
- Faire des choix qui soutiennent les objectifs long terme.
- Accepter le fait que les erreurs se produisent.
- Nous assurer que nous concevons l'architecture pour échouer vite et nous améliorer.

Principes Business

- Soutenir l'innovation et l'agilité du business grâce à l'extensibilité
- Soutenir la réputation de la marque grâce à la stabilité

Principes Data

- Toujours modéliser comme si vous n'aviez pas encore la vision d'ensemble.
- Toujours protéger les données permettant l'identification personnelle.
- Concevoir pour l'accès aux données ou la mutabilité en fonction du problème.
- Appliquer la cohérence en fonction du scénario pour satisfaire au mieux le besoin business. (Ne partez pas du principe que toutes les données doivent être cohérentes immédiatement ou même à terme.)
- Refléter le modèle de domaine au sein d'un contexte délimité de façon appropriée.

Principes d'application

- Responsabilité unique et couplage faible des applications.
- Concevoir des interfaces ouvertes et extensibles en systèmes, sur lesquelles il est facile d'itérer.

- Appliquer une *approche pilotée par le contrat client*, où les interfaces entre les systèmes reflètent uniquement les données et opérations nécessaires à leur intégration.
- Éviter les dépendances cycliques entre les systèmes.

Principes technologiques

- Faire des choix ouverts et aisés à modifier.
- Les choix de construction vs achat doivent être raisonnés et toujours pris en compte.
- Les choix technologiques doivent s'aligner sur la capacité et la correspondance avec le business.
- Soutenir les sorties logiciel dès que possible.
- S'assurer que tous les composants de l'architecture sont conçus pour être faciles à cataloguer et à ne pas perdre de vue.
- Privilégier la prévisibilité et la répétabilité plutôt que le non-déterminisme.

Vision de l'état cible

- Plateforme historique décommissionnée
- Une plateforme favorable à l'expérience développeur, qui aide les développeurs à satisfaire de nouvelles nécessités business, en accord avec les feuilles de route business et technique à plus long terme.