



PROJET DU SYSTÈME D'INTERVENTION D'URGENCE

-

DÉCLARATION DE TRAVAUX D'ARCHITECTURE

TABLE DES MATIÈRES

Demande de projet et contexte	2
Contexte global	2
Demande spécifique	2
Alignement stratégique	2
Simplifications suggérées	3
Objectifs et portée	5
Approche de l'architecture	5
Processus d'architecture	5
Contenu de l'architecture	6
Méthodologies pertinentes et normes du secteur	7
Prise en charge du continuum des entreprises et des solutions	7
Livrables de travail	8
Durée et effort	8
Risques et atténuation	8
Critères et procédures d'acceptation	8
Métriques et KPI	8
Procédure d'acceptation	10
Approbations	10

Demande de projet et contexte

Contexte global

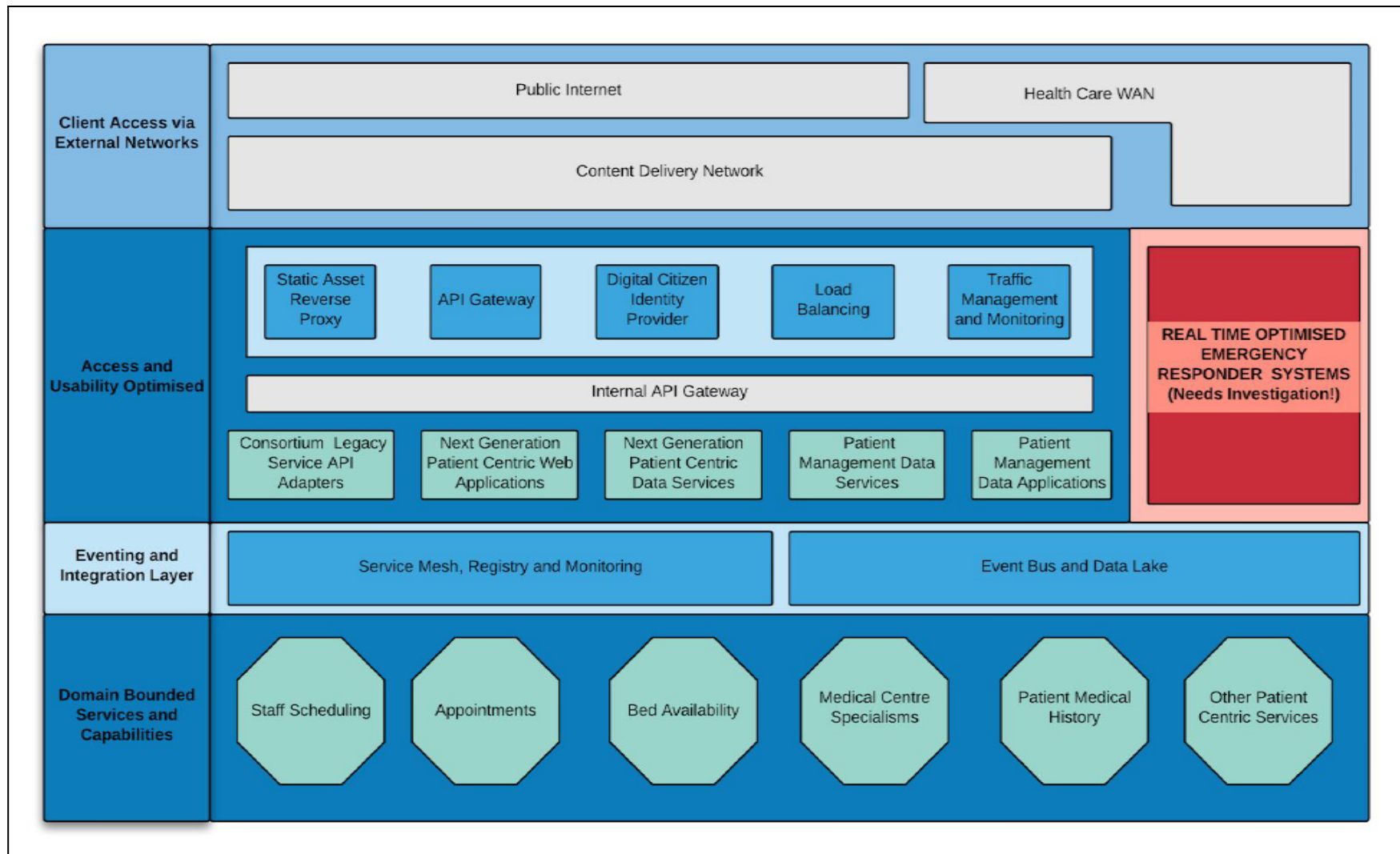
Voir le Document de définition de l'architecture où le contenu de cette section a été placé et est régulièrement mis à jour.

Demande spécifique

En fonction des risques identifiés pour le projet, le Conseil consultatif de l'architecture a demandé une preuve de concept dont le but est d'évaluer l'hypothèse.

Alignement stratégique

Un prototype sera construit en vue de réduire le risque pour le composant d'intervention d'urgence de l'architecture globale cible (MedHead) :



Simplifications suggérées

La preuve de concept peut restreindre sa portée en se concentrant principalement sur la réponse aux préoccupations énoncées dans l'hypothèse. Voici des exemples de simplifications potentielles :

- Utiliser uniquement des interfaces tampons ou des implémentations factices de systèmes auxiliaires (technique “lazy loading”).
- Faire des hypothèses simplifiées sur les contrats de ces systèmes en aval.
- Documenter les lacunes d'un prototype et un plan pour y remédier dans tout système résultant.

Objectifs et portée

Les objectifs métiers de ce travail d'architecture sont définis dans l'hypothèse à satisfaire dans ce résumé.

Approche de l'architecture

Processus d'architecture

La méthode de développement de l'architecture TOGAF (ADM) définit les meilleures pratiques pour le développement de l'architecture. Cependant, toutes les phases ne sont pas nécessairement pertinentes pour chaque projet. Le tableau ci-dessous décrit l'utilisation de l'ADM pour ce projet particulier.

Phase	Entrée/ Sortie	Remarques
Préliminaire		
A - Vision de l'architecture	Intrant	<i>Consolidé dans les objectifs du document de définition de l'hypothèse et de l'architecture de la PoC</i>
B - Architecture métier	Intrant	<i>En parallèle avec C et D : Opère dans le domaine des interventions d'urgence et de l'attribution de lits</i>
C - Architecture des systèmes d'information	Intrant	<i>En parallèle avec B et D : Opère dans le domaine des interventions d'urgence et de l'attribution de lits , vise à adhérer aux Principes d'architecture appropriés</i>
D - Architecture technologique		<i>En parallèle avec B et C</i>
E - Opportunités et solutions	Intrant	<i>Focus sur l'architecture des solutions pour satisfaire les tests de l'hypothèse.</i>
F - Planification de la migration	Intrant	<i>Focus sur la définition des modules de construction pour les PoC, le chemin vers la production et les modules de construction pour un pipeline de déploiement CI/CD.</i>
G - Gouvernance de la mise en oeuvre		<i>La PoC peut dans ce cas être auto-évaluée en fonction des principes d'architecture et se concentrer sur la démonstration de la conformité avec des principes</i>
H - Gestion du changement d'architecture	Intrant	<i>Les mises à jour d'architecture sont autorisées et doivent être documentées par le biais d'un historique d'approbation des modifications des composants architecturaux et autres artéfacts</i>

Ce premier cycle établira une base de référence pour l'approche utilisée avec les preuve de concept. Les enseignements peuvent être partagés par le biais d'un document d'accompagnement contenant des notes.

Contenu de l'architecture

Le cadre ACF (Architecture Content Framework) TOGAF fournit une catégorisation des meilleures pratiques du contenu de l'architecture. Cependant, tous les éléments ne sont pas également pertinents pour chaque projet. Le tableau ci-dessous décrit les domaines de contenu pertinents pour ce projet particulier.

Zone de contenu	Entrée/Sortie	Remarques
Principes, vision et exigences de l'architecture	Intrant	Défini à travers les Principes d'architecture, le Document de définition de l'architecture et l'Hypothèse PoC
Architecture métier	Intrant	Voir le modèle du domaine de haut niveau dans le Document de définition de l'architecture
Architecture des systèmes d'information - Données	Intrant	Mettez à jour cet énoncé des travaux si nécessaire. Voir également le Document de définition de l'architecture. Le comité d'architecture recommande une approche basée sur les données.
Architecture des systèmes d'information - Applications		Mettez à jour cet énoncé des travaux si nécessaire. Voir également le Document de définition de l'architecture
Architecture technologique	Intrant	Toute mise à jour de ce document ou du Document de définition de l'architecture. Ajouter une méthodologie et des spécifications au document contenant l'Hypothèse PoC.
Réalisation de l'architecture	Intrant	Projet logiciel complet avec une API fonctionnelle et spécifiée, éprouvée en utilisant de solides principes d'ingénierie et de test. Dans la documentation du code/projet à fournir également dans le répertoire. Feuille de route comportant les milestone/deadlines/étapes pour la mise en production ou la mise à jour, en fonction des acquis d'expérience

Les préoccupations des principales parties prenantes doivent être prises en compte et être prioritaires, en particulier en ce qui concerne les temps de réponse, l'évolutivité, la tolérance aux pannes des systèmes hospitaliers auxiliaires et la résilience sous charge.

Méthodologies pertinentes et normes du secteur

Voir les [Principes d'architecture](#) et les principes spécifiques pour les preuves de concepts

Prise en charge du continuum des entreprises et des solutions

Dans la mesure du possible, la PoC devrait fournir ou faciliter la création de modules de construction (Solution Building Blocks) pour la solution et l'architecture pouvant servir pour les validations de principes futures et d'autres efforts d'ingénierie.

Plus précisément, nous souhaitons que la PoC fournisse :

- Une stratégie de test pour la validation de principe.
- Un plan de test, documenté dans le projet, pouvant être utilisé pour la réalisation d'autres preuves de concept.
- La réalisation d'une pipeline CI/CD (même rudimentaire) qui pourra être utilisée pour d'autres projets.

Livrables de travail

- Une implémentation fonctionnelle, des tests avec documentation à l'appui.
- Les rapports d'exécution des tests produits pendant l'intégration continue afin de démontrer les comportements livrés (dans le contexte d'un développement BDD).
- Une présentation de la PoC, détaillant le comportement pris en charge, les connaissances acquises et les recommandations futures.

Durée et effort

Discutez avec l'équipe de direction.

Risques et atténuation

Voir le Registre des risques

Critères et procédures d'acceptation

Métriques et KPI

Métrique	Technique de mesure	Valeur cible	Justification	Notes supplémentaires
Conformité des données patients aux normes européennes	Contrôle par une autorité indépendante	Contrôle validé	Conformité réglementaire au niveau européen	Les données réelles des patients doivent à tout moment rester conformes aux réglementations européennes, notamment le RGPD
Disponibilité du système de réservation de lits	Disponibilité du service sous charge par incrément de 100 requêtes par secondes	Charge absorbée jusqu'à 800 requêtes par secondes par instances de service	Disponibilité et continuité de service	Les systèmes et processus existants ne doivent pas être significativement entravés pendant les phases du projet
Fiabilité du système de réservation de lits	Pourcentage du volume d'affectation des patients aux hôpitaux en fonction de leur distance d'origine	90 % des cas d'urgence sont acheminés vers l'hôpital compétent le plus proche du réseau		
Rapidité du traitement des urgences	Temps entre l'arrivée d'un patient aux urgences et son arrivée dans la chambre qui lui est destinée	Diminution du temps de traitement de 18,25 minutes à 12 minutes		
Efficacité du système de réservation de lits	Délai de réponse du système	200 ms par requête avec une charge de 800 requêtes/seconde par instance de service	Capacité à absorber les fortes charges sans perte de service	

Procédure d'acceptation

L'acceptation des KPIs se fera sur la base de preuves chiffrées. Chaque KPI ayant un objectif précis, il sera simple de le vérifier.

Il convient, cependant, de mettre en place en amont du projet les différents outils qui nous permettront de les vérifier de manière précise et sûre.

Approbatons

Kara Trace, Conseil d'administration de MedHead