



Hypothèse de validation de principe

Projet PoC Sous-Système Intervention Urgence

Table des matières

1. Sommaire.....	3
2. Suivi du document.....	3
3. Objectif.....	3
4. Description et contraintes du projet.....	3
5. Principes d'architecture.....	3
a. Principe d'architecture métier.....	3
b. Principe d'architecture informatique (système, données, solutions, sécurité et opérations).....	3
c. Méthodologie architecturale et principes de processus.....	3

1. Sommaire

Ce document présente une hypothèse de validation de principe de la réalisation du PoC du sous-système d'intervention des urgences en temps réel pour la mise à disposition des lits d'hôpital.

2. Suivi du document

Historique			
Version	Date	Auteur	Commentaires
0.01	16/05/2022	Rony Rauzduel	Document hypothèse de validation de principe.

3. Objectif

Ce document a pour but de fournir une hypothèse de validation de principe complète avec méthodologie et résultats.

4. Description et contraintes du projet

Voir le document **Document de définition de l'architecture**.

5. Principes d'architecture

a. Principe d'architecture métier

Le principe A1 : Primauté des principes a été respecté tout au long de la conception de ce PoC puisque les données présentes sont issus du consortium sur les spécialités NHS

Le principe A2 : Maximiser les avantages pour l'entreprise est mis en avant lors de la réalisation de ce PoC puisqu'il permet :

- d'améliorer la qualité des traitements d'urgence et de sauver plus de vies ;
- de gagner la confiance des utilisateurs quant à la simplicité d'un tel système.

Le principe A3 : Conformité aux lois et aux règlements idem que principe A1

Le principe A4 : N/A pour la réalisation du PoC

b. Principe d'architecture informatique (système, données, solutions, sécurité et opérations)

Le principe B1 : Continuité des activités des systèmes critiques pour les patients sera mis en œuvre par la mise en place de réplication de serveur , d'équilibrage de charge pour supporter les pics de demandes, une reprise d'activité en cas de panne.

Le principe B2 : Clarté grâce à une séparation fine des préoccupations mis en place par un développement piloté par le domaine métier et une architecture en microservices RESTful.

Le principe B3 : Intégration et livraison continues par la mise en place d'un pipeline CI/CD avec gitLab.

Le principe B4 : Tests automatisés précoces , complets et appropriés en développant une architecture de test automatisés avec Junit 5 et Mockito couplés à un développement piloté par les tests.

Le principe B5 : Sécurité de type « shift-left » en intégrant Spring Security à l'application développée à l'issue de la validation du PoC

Le principe B6 : Possibilité d'extension grâce à des fonctionnalités pilotées par les événements en utilisant RabbitMQ pour gérer la création des événements impliquant les incidents au lieu de passer les différentes couches de l'application.

c. Méthodologie architecturale et principes de processus

Le principe C1 : Personnalisation de l'ADM TOGAF 9.2 afin de réaliser un document de référence pour le cadre de gouvernance de l'architecture.

Le principe C2 : Référentiel d'architecture centralisé et organisé comme source de référence permettant à tous les acteurs du projet d'accéder à tous les artéfacts, décisions et contenus actuels relatifs à l'architecture dans un paysage d'exigences métier et techniques en constante évolution.

Le principe C3 : Normes ouvertes convenues pour garantir des normes élevées par la constitution d'une documentation du code source, des API REST notamment.

Le principe C4 : Favoriser une culture de « learning » avec des preuves de concept, des prototypes et des Spike.