

FastAPI – MongoDB : Facturation Électronique

Contexte

Dans l'ère actuelle du Big Data, la saisie de données, en particulier dans les logiciels de comptabilité, est une tâche répandue mais souvent laborieuse. Cette activité répétitive, exigeant une grande concentration, peut causer des problèmes de santé tels que la fatigue oculaire, le syndrome du canal carpien, des tendinites, et du stress émotionnel.

Pourquoi la Facturation Électronique ?

La facture électronique se présente comme une solution à ces défis. Elle offre une alternative écologique et permet d'améliorer l'efficacité et la rationalisation des processus de gestion. Selon une étude de Human and Green Consultants, une feuille A4 imprimée génère environ 10.22 grammes de CO2, tandis qu'une page lue sur mobile ne génère que 0.72 gramme.

Objectif et Fonctionnalités

L'objectif de ce projet est de permettre aux associations de recevoir leurs factures en format électronique et de les stocker. L'application utilise FastAPI, un framework Python, et MongoDB pour réaliser des opérations CRUD sur des fichiers PDF contenant des données XML embarquées.

Le standard Factur-X (Cf.P13_05_Exemple_Facture_electronique_FR_BASIC.pdf), qui combine un format PDF lisible par les humains et un format XML lisible par les machines, sera utilisé pour automatiser le traitement des factures dans un développement à venir de l'application.

Objectifs à Long Terme

À long terme, l'application devra s'assurer du respect des normes légales de la facturation électronique. Cela implique que le contenu des factures électroniques doit correspondre à celui des factures papier, incluant toutes les informations obligatoires telles que la date, le numéro de facture, les identités de l'émetteur et du destinataire, la description du produit ou service, le montant, le numéro et le taux de TVA, la date de vente ou de prestation de service, et le montant hors taxes et toutes taxes comprises.

Cas Pratique

La plateforme Web, basée sur FastAPI avec une base de données MongoDB NOSQL, permettra aux associations d'importer et de gérer des factures électroniques. Les données structurées contenues dans les fichiers PDF faciliteront un traitement automatique, tout en offrant la possibilité de vérifications manuelles.

À ce stade du développement de l'API, seules les fonctions CRUD sont créées en interaction avec une base de données MongoDB. Reste à développer toute la partie logique correspondante aux règles métiers (s'assurer que la facture contient toutes les informations légales comme le taux de TVA, le SIREN, le numéro de TVA, etc.).