-> Écrire un programme qui permet faciliter la vie d’un développeur web indépendant.

Le programme permettra de :

- générer des factures,

- écrire des notes à propos d’un client,

- créer un répertoire clients,

- calculer le CA de l’année.

Tous les scripts doivent être customisés avec Npm (Npm run …)

**1. Créer le CRUD complet client (mongo DB)**

**- Schéma Client :**

- Nom du Client

- Adresse

- CP

- Ville

- Contact référent (Nom, prénom, poste)

- Téléphone

- Mail

- prospect: oui / non

**2. Script de création de factures**

Le programme demande les informations suivantes:

- Quel est le nom du client ?

- Quel est la prestation fournie ?

- Combien d’heure facturée ?

- Quel est le coût horaire ?

- Y a t il une TVA à appliquer (O/N) ?

- Si Oui: Quel est le taux de TVA

A l’issue de ce questionnaire, en fonction des réponses reçues, le programme créé une facture (format au choix: txt, html, json).

Les factures doivent être insérées dans un répertoire précis (un fichier par facture):

**-> invoices/NomduClient/F0001.extension**

La facture doit comporter les éléments suivants:

- Numéro de facture au format F+numéro (incrément)

- Informations signalétiques du client (Nom, prénom, Adresse, CP, Ville)

- Date de création

- La prestation fournie

- Nombre d’heures facturées

- Coût horaire

- TVA (si existant)

- Cout total HT (à calculer)

- TVA (à calculer si TVA existe)

- Total TTC (à calculer)

Chaque facture créée génère en base de données l’insertion dans une collection (sales) des éléments suivants:

- Numéro de facture

- Total TTC

Chaque facture créée génère dans un fichier log une ligne avec la date de création de la facture et le nom du client

Il est possible à l’aide d’un script de vider ce fichier de logs.

**3. Script création de commentaires**

Créer un script qui permet de créer pour chaque client un fichier (format au choix: txt, html, json) qui intégre une note pour un client

Le programme demande les informations suivantes:

Quel est le nom du client ?

Écrivez votre note:

Avez vous une autre note à insérer ? (O/N)

Si Oui: Écrivez votre seconde note:

Pour chaque client doit exister seulement un fichier de note.

Le fichier de note du client doit être inséré dans un répertoire précis :

**-> notes/NomduClient/notes.extension**

- Créer un script qui permet de vider le fichier de note d’un client.

- Créer un script qui permet d’afficher les notes d’un client (sur terminal)

**4. Script de calcul du chiffres d’affaires**

Créer un script qui permet d’obtenir le chiffre d’affaires total TTC (tous clients confondus).