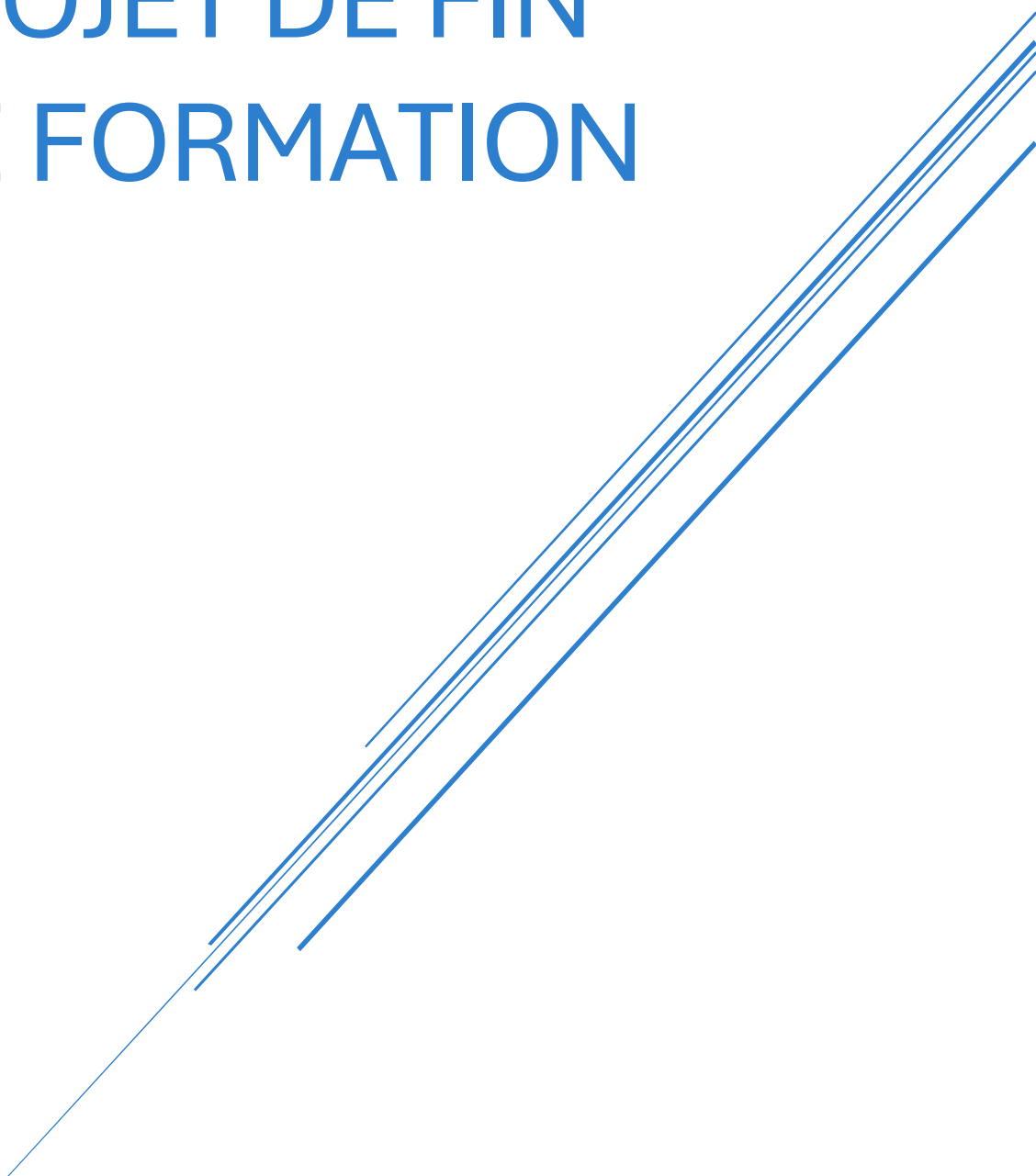


# PROJET DE FIN DE FORMATION



La société AJCFRAME, spécialisée dans la vente de produits, vous sollicite afin de pouvoir l'aider à répondre à certaines problématiques auxquelles elle fait face.

Dans un premier temps, elle souhaite importer au sein de sa base de données les nouveautés. Également, elle doit récupérer les ventes passées par des prestataires externes. Ces ventes peuvent concerner des clients basés en EUROPE et/ou en ASIE.

De plus, elle vous demande d'éditer les factures des commandes passées par ces clients.

Pour finir, elle souhaite transmettre à un prestataire spécialisé en études de marché un fichier pour analyse.

## PARTIE 1 :

AJCFRAME vend des produits provenant de différents pays. Elle reçoit régulièrement des fichiers avec les nouveautés.

Le fichier transmis est organisé à la façon d'un fichier csv. Le séparateur utilisé est le point-virgule. La taille maximale d'un enregistrement est de 45 caractères.

Le fichier contenant les nouveaux produits se nomme 'PROJET.NEWPRODS.DATA'.

Le fichier est organisé de la façon suivante :

NOM	OBSERVATIONS
NUMERO DE PRODUIT	UNIQUE DANS LE FICHIER
DESCRIPTION	
PRIX	5 CHIFFRES DONT 2 DECIMALES
DEVISE	EU : EURO DO : DOLLAR YU : YUAN

Voici son contenu formaté afin de vous faciliter la lecture :

NUMERO PRODUIT	DESCRIPTION	PRIX	DEVISE	RESERVE
P10	USB FLASH DRIVE	15	EU	
P11	HEADPHONES	30.5	DO	
P12	MICRO	25.75	YU	
P13	TABLET	125.20	YU	
P14	LAPTOP	899.99	DO	
P15	MOTHERBOARD	60	EU	
P16	DESKTOP COMPUTER	350.55	DO	
P17	DOCKING STATION	200	EU	
P18	NETWORK SWITCH	150.75	YU	
P19	LAPTOP GAMER	900	EU	
P20	SSD HARD DISK	152.50	YU	

Votre objectif sera de traiter ce fichier et d'insérer les données des nouveaux produits au sein de la base de données. (Vous en profiterez pour formater les descriptions en mettant une majuscule au début de chaque mot, les autres seront en minuscules)

Attention, au sein de ce fichier, les prix sont indiqués avec la devise du pays qui fournit le produit. Par conséquent, il faudra ainsi prévoir de convertir les prix en dollars. Vous pourrez soit mettre les taux de conversion au sein d'un fichier, soit en SYSIN.

Attention, il est probable que d'autres monnaies soient susceptibles d'être ajoutées ultérieurement.

## PARTIE 2 :

La société AJCFRAME reçoit 2 fichiers qui recensent les ventes réalisées par des prestataires localisés en Europe et en Asie. Elle aimerait importer ces ventes en base.

Ces ventes devront non seulement être ajoutées en base mais vous augmenterez également le Chiffre d'affaires (balance) de chaque client en fonction des ventes réalisées à l'étranger.

A vous de proposer une solution en vue de réaliser cet objectif.

Les 2 fichiers ont exactement la même structure.

Voici la description des 2 fichiers :

### AJC.VENTESU.DATA ET AJC.VENTESAS.DATA

DE	A	LG	TYPE	NOM	OBSERVATIONS
1	3	3	N	N° COMMANDE	
4	13	10	A	DATE COMMANDE	JJ/MM/AAAA
14	15	2	N	N° EMPLOYE	
16	19	4	N	N° CLIENT	
20	22	3	A	N° PRODUIT	
23	27	5	N	PRIX	5 DONT 2 DECIMALES
28	29	2	N	QUANTITE COMMANDEE	
30	35	6	A	RESERVE	

Trié sur :

- le N° de Commande
- le N° de Client
- le N° d'employé

Ces fichiers ont été constitués de telle sorte à ce qu'il n'y ait au sein d'une même commande :

- pas de doublon sur le n° de produit
- qu'un seul employé par commande
- qu'une seule date par commande
- qu'un seul client par commande

Voici les jeux de données :

**PROJET.VENTESAS.DATA**

O_NO	O_DATE	S_NO	C_NO	P_NO	PRICE	QUANTITY	RESERVE
501	15/10/2022	20	0003	P02	01549	10	
501	15/10/2022	20	0003	P03	03575	02	
502	02/11/2022	30	0002	P05	05025	07	
503	05/11/2022	50	0001	P15		10	
505	17/11/2022	40	0004	P10		01	
505	17/11/2022	40	0004	P12		04	

**PROJET.VENTESEU.DATA**

O_NO	O_DATE	S_NO	C_NO	P_NO	PRICE	QUANTITY	RESERVE
500	10/10/2022	10	0004	P01	02599	03	
500	10/10/2022	10	0004	P03	03575	02	
500	10/10/2022	10	0004	P04	01000	05	
502	02/11/2022	30	0002	P02	01549	03	
502	02/11/2022	30	0002	P03	03575	05	
503	05/11/2022	50	0001	P11		05	
504	07/11/2022	40	0003	P14		01	
504	07/11/2022	40	0003	P18		04	

### **PARTIE 3 :**

Vous aurez à générer une facture par commande passée. L'ensemble des commandes avec leurs informations est recensé dans la base de données.

Etant donné que l'accès aux tables est plus consommateur que l'accès aux fichiers, vous ferez en sorte d'exporter les données vers un fichier. Ce fichier se nommera 'PROJET.EXTRACT.DATA'.

Toutes les factures seront enregistrées dans un fichier PROJET.FACTURES.DATA.

Au sein de la base, les états sont sur 2 caractères de type CHAR. Vous extrairez une liste unique des états que vous complétez avec le nom afin d'avoir un fichier recensant l'ensemble des états utilisés dans la base de données.

Vous afficherez dans la facture le nom complet de l'état.

*Exemple :* Au lieu d'afficher 'NY', vous afficherez 'NEW YORK'.

Vous récolterez les données afin de vous conformer au modèle ci-dessous.

Voici le modèle de facture à utiliser :

**COMPANY**  
**ADDRESS**  
**CITY, ZIP**  
**STATE**

**PARIS, LE mardi 12 novembre 2024**

**O\_NO**  
**O\_DATE**

Votre contact au département **DNAME** : **LNAME, FNAME**

P_NO	DESCRIPTION	QUANTITY	PRICE	TOTAL LIGNE

**TOTAL HT**

**MONT TVA (99,9%)**

**COMMISSION (9,9%)**

**TOTAL TTC**

### Quelques contraintes :

- Le taux de TVA sera défini en SYSIN
- Une commande par page
- Le programme permettant de renvoyer la date en toutes lettres doit être un sous-programme

#### **PARTIE 4 :**

De plus, la société AJCFRAME, collabore avec un prestataire spécialisé en études de marché. Ce fichier contiendra les produits triés par quantité vendue décroissante.

Ce prestataire a besoin en vue de réaliser le suivi d'un fichier au format XML. Vous le nommerez AJC.BESTPROD.XML

Ce fichier devra avoir la forme suivante :

```
<VENTES>
  <PRODUCT NUMBER="">
    <RANG></RANG>
    <DESIGNATION></DESIGNATION>
    <VOLUME></VOLUME>
  </PRODUCT>
  ...
</VENTES>
```

*NUMBER* : représente le numéro de produit

*RANG* : **1** : Meilleur vente, **2** : 2<sup>ième</sup> meilleure vente, etc.

*DESIGNATION* : description du produit

*VOLUME* : Somme des quantités vendues

*Vous en profiterez pour afficher les 2 produits les plus vendus en SYSOUT.*



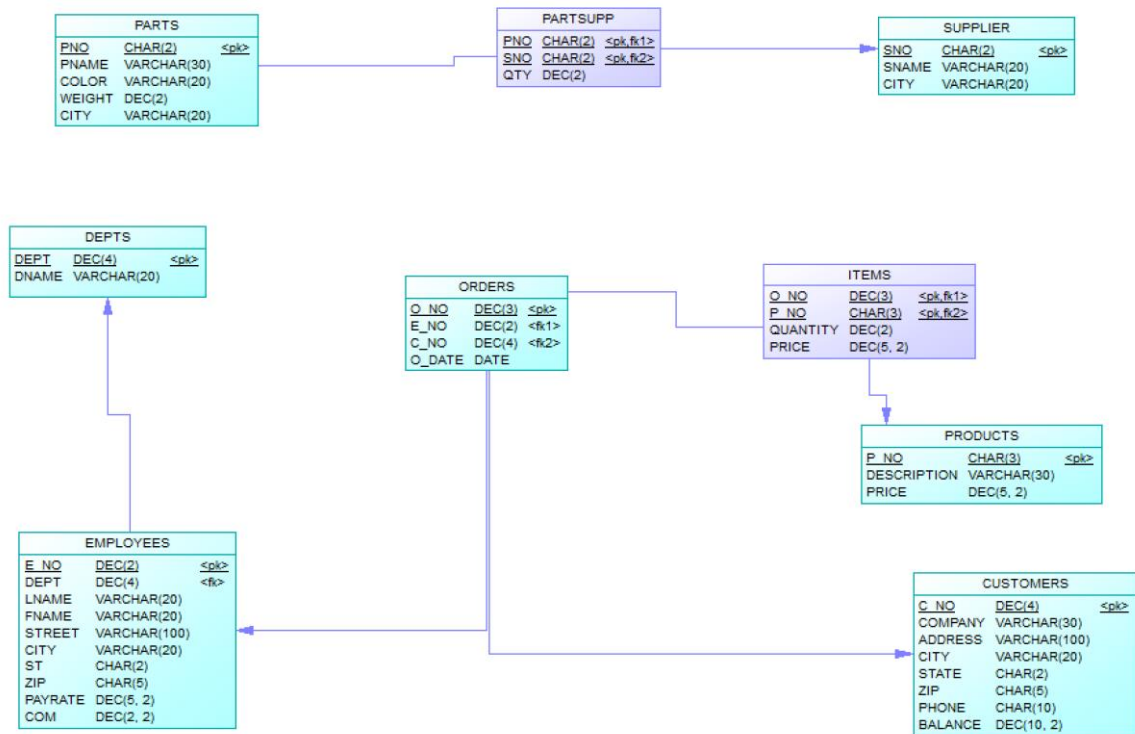
## **PARTIE 5 :**

A partir des tables SUPPLIER, PARTS, et PARTSUPP :

- Il est établi que l'on connaît le nombre de lignes de la table PARTS. (5)
- Afficher une sortie sous forme de tableau qui renseignera sur la quantité de chacune des pièces détachées fournies par fournisseur.
- On affichera les noms des pièces détachées (PNAME) en colonne et le nom des fournisseurs (SNAME) en ligne. L'intérieur du tableau d'affichage contiendra les quantités.

ATTENTION : Tous les fournisseurs ne fournissent pas toutes les pièces.

## BASE DE DONNEES :



Par ailleurs, vous ferez en sorte de mettre en pratique les Tests Unitaires au travers d'une fonctionnalité choisie au sein de votre projet.

Sera fourni avec le projet, les fichiers suivants :

- ➡ Les scripts de création de la base de données :
  - BDDORD.TXT
  - BDDPARTS.TXT
  
- ➡ Les fichiers séquentiels (Vous les ajouterez au sein de votre compte)
  - PROJET.NEWPRODS.DATA
  - PROJET.VENTESEU.DATA
  - PROJET.VENTESAS.DATA

En utilisant les éléments vus au sein de la formation, vous devrez résoudre l'ensemble des points demandés.

En outre, vous constituerez une présentation (PowerPoint ou équivalent) qui vous servira de fil conducteur le jour de la soutenance.

Votre présentation devra comporter les éléments suivants :

- Une présentation de l'équipe
- Contexte du projet
- Outils et gestion de projet
- La solution fonctionnelle
- Diagramme fonctionnel
- Proposition technique
- Détails des étapes du projet. (Organisation. Démarche algorithmique, Travail en équipe ...)
- Démonstration
- Potentiels problèmes rencontrés et solutions apportées
- Quelles sont les améliorations à apporter ?
- Conclusion

Ce plan est une suggestion, vous pourrez le suivre ou en proposer un autre.

L'ensemble des travaux réalisés devra être mis sur un dépôt afin de centraliser les informations et de faciliter la communication entre les membres du projet.

Vous ferez en sorte de bien vous répartir les tâches et de prendre connaissance des éléments sur le projet, effectués par les autres membres du groupe.

Lors de la soutenance, il va de soi que le temps de parole entre chacun des membres du groupe devra être équilibré.

**Conseil :** Essayez de récolter les éléments à intégrer au sein de la présentation au fur et à mesure !

Bon courage 😊