

CONCOURS EXTERNE
POUR L'EMPLOI DE CONTRÔLEUR STAGIAIRE DU TRÉSOR PUBLIC

ANNÉE 1996

ÉPREUVE N° 3

Durée : 5 heures - Coefficient : 4

ÉTABLISSEMENT DE L'ALGORITHME
(SOUS FORME D'ORDINOGRAMME)

CORRESPONDANT À LA SOLUTION D'UN PROBLÈME SIMPLE
ET ÉCRITURE DES SÉQUENCES DE PROGRAMMES DEMANDÉES CORRESPONDANTES

N.B. - *Toute note inférieure à 6/20 est ÉLIMINATOIRE.*

TRÈS IMPORTANT : Sous peine d'annulation de leur copie, les candidats ne doivent porter aucun signe distinctif (nom, prénom, lieu, etc.) sur la partie réservée à la rédaction.

Tournez la page S.V.P.

Dans le cadre de l'épreuve, vous devez effectuer les travaux suivants :

- 1 - Etablir l'organigramme général et détaillé du programme ou toute autre représentation schématique.
- 2 - Ecrire dans le langage de programmation que vous avez choisi lors de votre inscription :
 - Les instructions permettant la description des zones de travail.
 - Les instructions permettant la description des fichiers.
 - Les séquences d'instructions permettant les traitements demandés.

Remarques importantes :

- 1 - Les termes « organigramme et ordinogramme » sont synonymes.
- 2 - Rappelez en tête de la copie le nom du langage de programmation que vous avez choisi lors de votre inscription.
- 3 - Les organigrammes peuvent utilement être assortis de commentaires.

SOMMAIRE DU DOSSIER

Pièce n°1	- Description du traitement.
Pièce n°2	- Description du fichier « STOCK »
Pièce n°3	- Description du fichier « SUCCURSALES »
Pièce n°4	- Description du fichier « FOURNISSEURS »
Pièce n°5	- Description du fichier « COMMANDES »
Pièce n°6	- Bon de livraison et de facturation.
Pièce n°7	- Bon de commandes.
Pièce n°8	- Etat cumulatif des commandes trimestrielles.

Description du traitement

Une société spécialisée dans la vente de produits informatiques (matériels, logiciels, fournitures, documentation) a décidé d'informatiser la gestion des commandes effectuées par ses dix succursales.

En tant que programmeur, vous devez écrire un programme de mise à jour des fichiers STOCK (pièce n°2), SUCCURSALES (pièce n°3) à partir du fichier COMMANDES (pièce n°5) qui retrace les commandes journalières des succursales.

Ce programme, exploité chaque jour, devra éditer également 3 états :

- Les bons de livraison et de facturation (pièce n°6) destinés aux succursales
- Les bons de commandes (pièce n°7) destinés aux fournisseurs
- L'état cumulatif des commandes trimestrielles (pièce n°8) destiné au service comptable.

- Mise à jour du fichier STOCK

Le stock disponible devra être mis à jour à partir des commandes des succursales et un bon de livraison et de facturation sera confectionné et adressé à chaque succursale.

Chaque bon de livraison et de facturation sera identifié par un numéro d'ordre composé de l'année (AA), du mois (MM) et du numéro de commande.

Les commandes sont toujours honorées, il n'y a jamais de rupture de stock.

Néanmoins, si le stock disponible est inférieur ou égal au stock minimum un bon de commande destiné au fournisseur est édité.

- Mise à jour du fichier SUCCURSALES

Pour chaque succursale, la zone total mensuel des commandes sera mise à jour en cumul des commandes effectuées durant cette période. De même, la zone total mensuel des remises sera mise à jour en cumul, en tenant compte du code remise appliqué à chaque article.

Il sera édité en fin de traitement un état cumulatif des commandes trimestrielles ventilé par succursale.

Remarques : - Le fichier COMMANDES utilisé dans le cadre de ce programme est considéré comme valide, il ne comporte pas d'anomalies.

- Les documents (Pièces 6, 7, 8) sont préimprimés, il n'y a donc qu'à éditer les informations issues du traitement.

- Les prix et tous les montants sont exprimés hors taxe.

Tournez la page S.V.P.

DESCRIPTION DU FICHIER « STOCK »

NOM du fichier	: STOCK	Accès et organisation : - Direct,
Forme des articles	: Fixe	- séquentiel indexé
Argument de tri	: Code article	

Noms des rubriques	Longueur	Nature	Observations
Code article	7	Alphanumérique	
* Type article 2			
* Marque 2			
* Modèle 3			
Code remise	1	Numérique	0 : pas de remise 1 : 2% de remise 2 : 5% de remise 3 : 10% de remise
Nom de l'article	20	Alphabétique	
Code fournisseur	5	Numérique	
Stock disponible	4	Numérique	
Stock minimum	4	Numérique	
Prix unitaire	6	Numérique	Prix hors taxe en Francs
Quantité à commander	3	Numérique	

DESCRIPTION DU FICHIER « SUCCURSALES »

NOM du fichier	: SUCCURSALES	Accès et organisation : - Direct,
Forme des articles	: Fixe	- séquentiel indexé
Argument de tri	: Code succursale	

Noms des rubriques	Longueur	Nature	Observations
Code succursale	3	Numérique	
Nom de la succursale	20	Alphabétique	
Adresse	60	Alphanumérique	
n° de voie 5			
Libellé voie 20			
Commune 30			
Code postal 5			
 Total mensuel des commandes	 9	 Numérique	 12 zones (*)
 Total mensuel des remises	 9	 Numérique	 12 zones (*)

(*) 12 zones correspondant aux 12 mois.

Tournez la page S.V.P.

DESCRIPTION DU FICHIER « FOURNISSEURS »

NOM du fichier	: FOURNISSEURS	Accès et organisation : - Direct,
Forme des articles	: Fixe	- séquentiel indexé
Argument de tri	: Code fournisseur	

Noms des rubriques	Longueur	Nature	Observations
Code fournisseur	5	Numérique	
Adresse	60	Alphanumérique	
n° de voie	5		
Libellé voie	20		
Commune	30		
Code postal	5		

DESCRIPTION DU FICHIER « COMMANDES »

NOM du fichier	: COMMANDES	Accès et organisation : - séquentiel
Forme des articles	: Fixe	- séquentielle
Argument de tri	: Code succursale + code article	

Noms des rubriques	Longueur	Nature	Observations
Code succursale	3	Numérique	
Code article	7	Alphanumérique	
Quantité commandée	4	Numérique	
Date commande	6	Numérique	JJ MM AA
Numéro de commande	4	Numérique	

BON de LIVRAISON et de FACTURATION

Code Succursale

NOM SUCCURSALE :

Adresse :

Bon de livraison

N° AA/MM/9999

Ville :

Code Postal :

Code article	NOM	Quantité livrée	Prix unitaire	Taux remise	Total livraison (*)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> F	<input type="text"/> %	<input type="text"/> F
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> F	<input type="text"/> %	<input type="text"/> F
TOTAL FACTURATION		<input type="text"/>			<input type="text"/> F

* Total livraison = Prix unitaire x Quantité livrée - Prix unitaire x Quantité livrée x taux remise

BON DE COMMANDES

Nom du Fournisseur :

Adresse :

Ville :

Code Postal :

Code article	Nom de l'Article	Quantité commandée
<div></div>	<div></div>	<div></div>

Tournez la page S.V.P.

