Calcul d’une Facture

**Exercices**

**Problématique**

Vous êtes informaticien pour la société Tout’à’Vendre et vous devez réaliser une automatisation de calcul de facture afin d’optimiser le traitement de ces dernières. Après une analyse des besoins, vous êtes parvenu à la problématique suivante :

« Afficher le montant brut,

la remise,

les frais de livraisons,

le montant net HT,

le montant de la TVA,

le montant TTC

et le montant Net à payer connaissant la quantité,

le prix unitaire, le taux de remise, les frais de livraison suivant le code de livraison et le

taux de la TVA »

**Données connues**

Pour réaliser ce programme vous avez à votre disposition les éléments suivants :

Taux de remise : 10% si accordée

Montant TVA : 19.6%

**Frais de livraison**

o 10€ si code 1

o 20€ si code 2

o 30€ si code 3

o Offert si code 4

**Travail à réaliser**

Concevoir un programme permettant de calculer et d’afficher ces montants.

Réponse :

Variables

var bool\_remise en booleen

var montant\_remise en simple

var montant\_HT en simple

var quantite en entier

var montant\_livraison en simple

var montant\_total\_HT en simple <- 0

var montant\_TTC en simple

var montant\_TVA en simple

var montant\_net en simple

var montant\_net\_ht en simple

var code\_livraison en string

constantes:

const taux\_remise en numerique <- 0.10

const taux\_tva en numerique <- 0.196

const frais\_code en entier (1 à 4)

frais\_code(1)<- 10

frais\_code(2)<- 20

frais\_code(3)<- 30

frais\_code(4)<- 0

Debut

Ecrire "scannez article"

Lire montant\_HT

Tant que montant\_HT <> 0

Ecrire "Donnez la quantité"

Lire quantite

montant\_total\_HT <- montant\_total\_HT + (montant\_HT \* quantite)

Ecrire "scannnez article"

Lire montant\_HT

Fin Tant que

Ecrire "Y a t'il une remise"

Lire bool\_remise

Si bool\_remise = true Alors

montant\_remise = montant\_total\_HT \* taux\_remise

Sinon

montant\_remise <- 0

FinSi

Ecrire "Donnez le code de livraison"

Lire code\_livraison

montant\_livraison <- frais\_code(code\_livraison)

montant\_net\_ht <- montant\_total\_HT - montant\_remise

montant\_TVA <- montant\_total\_HT \* taux\_tva

montant\_TTC<- montant\_total\_HT + montant\_TVA

montant\_net<- montant\_TTC + montant\_livraison

Ecrire "le montant brut est de : " montant\_total\_HT

Ecrire "la remise est de :" montant\_remise

Ecrire "les frais de livraisons sont de :" montant\_livraison

Ecrire "le montant total de la TVA est de "montant\_TVA

Ecrire "le montant total TTC est de : " montant\_TTC

Ecrire "le montant net à payer (avec livraison) est de :" montant\_net

Fin

Calcul d’un Salaire

2) Salaire

Problématique Vous êtes rattaché au service paie de votre société. Afin d’optimiser le calcul du salaire des salariés, il vous est demandé de programmer une automatisation de ce traitement. Après une analyse des besoins, vous êtes parvenu à la problématique suivante :

« Calculer et afficher le salaire d’un commercial suivant ses primes de transport et de CA, ainsi que son salaire de base.»

Données connues

Pour réaliser ce programme vous avez à votre disposition les éléments suivants :

Prime sur CA :

2% du CA si le CA est inférieur à 50 000€

Prime sur CA :

4% du CA si le CA est supérieur à 50 000€

Remboursement kilométrique :

0.26€ Travail à réaliser Concevoir un programme permettant de calculer et d’afficher ce montant.

Variables

var salaire en simple

var salaireTotal en simple

var chiffreAffaire en simple

var nbKilometre en entier

var montantPrime en simple

var tauxPrime en simple

var remboursementKilometre en simple

const tauxKilometre en simple 🡨 0.26

Début

Ecrire ‘’Entrez le salaire ‘’

Lire salaire

Ecrire ‘’Entrez chiffre d’affaire’’

Lire chiffreAffaire’’

Ercire ‘’Entrez le nombre de Kolomètres’’

Lire nbKilometre

Si (chiffreAffaire >= 50000)

Alors tauxPrime 🡨 0.02

Sinon tauxPrime 🡨 0.04

Fin Si

montantPrime = chiffreAffaire \* tauxPrime

Ecrire ‘’La prime sur chiffre d’affaire est de : ‘’ montantPrime

remboursementKilometre = nbKolometre \* tauxKilometre

Ecrire ‘’Le remboursement kilométrique est de : ‘’ remboursementKilometre

salaireTotal = salaire + montantPrime + remboursementKilometre

Ecrire ‘’Le salaire totale est de : ‘’

Fin