

exercice 2.

Tab Emp.

Algorithme

pour l'ajout d'un employé

Type : tableau de 1000 enregistrements

Tab Emp : enregistrement

nom : chaîne de caractères

adresse : chaîne de caractères

état civil : chaîne de caractères

nom-emp : chaîne de caractères

↓ Tab Emp : next

for enregistrement

variable

↓ Tab Emp : L

R : entier

Début

R ← 0
faire ("entrer votre nom")
lire (Tab Emp, nom)

lire ("entrer votre salaire")
lire (Tab Emp, salaire)

lire ("entrer votre état civil : Marié ou célibataire")
lire (Tab Emp, état civil)
si (Tab Emp, état civil = "marié")
lire ("veuillez entrer le nom de l'employé")
lire (Tab Emp, nom-emp)
fin

exercice 2

Tab_Emp

Algorithme

Type

Tab_Emp = enregistrement

caractère : nom

entier : salaire

caractère : Etat civil

caractère : Nom-conjoint

↓ Tab_Emp : next

for enregistrement

Variable

↓ Tab_Emp : L

r : entier

Debut

Pour i ← 0(1) 4-9 faire

Écrire ("entrer votre nom")

lire (Tab_Emp.nom)

Écrire ("entrez votre salaire")

lire (Tab_Emp.salaire)

Écrire ("entrez votre état civil : Marié ou célibataire")

lire (Tab_Emp.etat civil)

si (Tab_Emp.etat civil = "marié")

Écrire ("veuillez entrer le nom de votre conjoint")

lire (Tab_Emp.nom-conjoint)

fin


```

i ← 0
Pour i ← 0 (à) 43 faire
  r ← r + 1
  Si Tab_Emp. Salaire[i] > 300 000 3%
    Tab_Emp. Salaire[i] > 200 000
  r ← r + 1
fin Si
afficher (r)
fin

```

exercice 3

* figure = enregistrement

a) tFigure = { carré, rectangle, Cercle }

b) tDimension = enregistrement

~~réel~~ chaîne : ~~perimètre~~

réel : surface

chaîne : forme de la figure

réel : rayon

réel : largeur

réel : longueur

réel : côté

tFigure : form

c) Tableau = tTabFig [1000] : tDimension

2) Fonction Calcul (\downarrow tDimension : fig : form)

Vari S, P : reals

Selon (a) airt Figure = Cercle

$P \leftarrow 4 * tDimension * Cote$

$S \leftarrow (tDimension * Cote) * (tDim. Cote)$

Fin

t Figure = rectangle

$P \leftarrow (tDim. longueur + tDim. largeur) * 2$

$S \leftarrow (tDim. long) * (tDim. largeur)$

t Figure = Cercle

$P \leftarrow 2 * \pi * (tDim. rayon)$

$S \leftarrow \pi * (tDim. rayon) * (tDim. rayon)$

Fin

fin

calcul (dimension, forme)

calcul

fonction calcul (\downarrow dimension : fig, \downarrow fig : form)

si (forme = carré)

⑥ fig surface \leftarrow ⑥ fig.côté \times ⑥ fig.côté

⑥ fig.périmètre \leftarrow 4 \times ⑥ fig.côté

sinon (si forme = rectangle)

⑥ fig surface \leftarrow ⑥ fig.longueur \times ⑥ fig.largeur

⑥ fig.périmètre \leftarrow (⑥ fig.longueur + ⑥ fig.largeur) \times 2

sinon (si forme = cercle)

⑥ fig surface \leftarrow (⑥ fig.côté)² \times (⑥ fig.côté) \times π

⑥ fig.périmètre \leftarrow 2 \times π \times ⑥ fig.côté

5) Programme qui permet d'insérer les dim de tout figures

Pour i \leftarrow 0 à 999

écrire ("entrer sa forme")

lire ("tTabFig[i].form")

si tTabFig[i].forme = carré)

écrire ("entrer le côté")

lire (tTabFig[i].côté)

sinon si (tTabFig[i].form = rectangle)

écrire ("entrer la longueur")

lire (tTabFig[i].longueur)

b) S'appeler la fonction Calcul
Pour $i \leftarrow 0$ à 999, faire

Calcul (@tTabFig*i*), (@tTabFig*i*).form)

f pour

c) S'afficher les informations en mémoire

Pour $i \leftarrow 0$ à 999 faire

Ecrire ("La forme est" : (@tTabFig*i*).form)

(@tTabFig*i*.form = carré)

Ecrire ("Le côté est" @tTabFig*i*.côté + " la

surface est" @tTabFig*i*.surface, "le périmètre est"

@tTabFig*i*.périmètre)
sinon Ecrire ("la largeur est" @tTabFig*i*.lar