

Exercice 2 : Tri fusion

Fonction : **Fusion**

Entrée :
- f1 : file d'entiers
- f2 : file d'entiers

Local :
/

Sortie :
- ftrie : file d'entiers

Début

```

Soit ftrie = file d'entiers vide
Tant Que f1.Longueur() > 0 ET f2.Longueur() > 0 Faire
|   Si f1.Tête() < f2.Tête() Alors
|   |   ftrie.Enfiler(f1.Défiler())
|   Sinon
|   |   ftrie.Enfiler(f2.Défiler())
|   Fin Si
Fin Tant Que
Tant Que f1.Longueur() > 0 Faire
|   ftrie.Enfiler(f1.Défiler())
Fin Tant Que
Tant Que f2.Longueur() > 0 Faire
|   ftrie.Enfiler(f2.Défiler())
Fin Tant Que
Retourner ftrie

```

Fin

Fonction : **TriFusion**

Entrée :
- f : file d'entiers

Local :
- prev : entier
- ftemp : file d'entiers

Sortie :
- fres : file d'entiers

Début

```

Soit fres = file d'entiers vide
Si f.Longueur() == 0 Alors
|   Retourner fres
Fin Si
Soit prev = f.Défiler()
f.Enfiler(prev)
Tant Que f.Longueur() > 0 ET f.Tête() ≥ prev Faire
|   Soit prev = f.Défiler()
|   fres.Enfiler(prev)
Fin Tant Que
Tant Que f.Longueur() > 0 Faire
|   Soit ftemp = file d'entiers vide
|   Soit prev = f.Défiler()
|   ftemp.Enfiler(prev)
|   Tant Que f.Longueur() > 0 ET f.Tête() ≥ prev Faire
|   |   Soit prev = f.Défiler()
|   |   ftemp.Enfiler(prev)
|   Fin Tant Que
|   Soit fres = Fusion(fres, ftemp)
Fin Tant Que
Retourner fres

```

Fin

Procédure : **Main**

Entrée : **void**

Local : - n : **entier**

Sortie : **void**

Début

// Exercice 1

Soit f1 = **file d'entiers** initialisée avec {5, 7, 8}

Soit f2 = **file d'entiers** initialisée avec {1, 7}

Soit ftrie = **Fusion**(f1, f2)

// Exercice 2

Soit f3 = **file d'entiers** initialisée avec

{503, 87, 512, 61, 908, 170, 897, 275, 653, 426, 154, 509, 612, 677, 765, 703}

Soit f3trie = **TriFusion**(f3)

Fin