

Soit l'enregistrement « **bit** » qui possède les champs :

- **contenu** : de type caractère et qui ne peut prendre que les caractères "0" et "1".
- **Nbr** : de type entier appartenant à l'intervalle [1..4].

1. Ecrire l'analyse et l'algorithme d'une procédure « **saisie** » qui permet de saisir, à travers l'utilisateur, les "bit" dans un fichier.

- NB** : - La saisie s'arrête lorsque l'utilisateur le décide.
 - Respecter les contrôles de saisie nécessaires.

2. Ecrire l'algorithme d'une fonction « **regrouper** » qui permet de retourner tous les bits dans une chaîne, tel que dans chaque bit on affiche le contenu nbr fois.

Exemple :

Si le fichier contient les enregistrements suivants :

F

| | | | | | |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| { contenu :1 nbr :2 | { contenu :0 nbr :4 | { contenu :1 nbr :1 | { contenu :0 nbr :3 | { contenu :1 nbr :3 | { contenu :0 nbr :2 |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|

La chaîne retournée (ou décompressée) doit être **Ch** : "110000100011100"

Càd : deux "1" / quatre "0" / un "1" / trois "0" / trois "1" / deux "0"



3. Ecrire l'algorithme principal permettant les actions offertes par les menus suivants :

1. saisir les données
2. afficher la chaîne décompressée
3. quitter

- NB** : - L'affichage des menus doit se poursuivre jusqu'à où l'utilisateur choisira le menu « quitter ».
 - Le fichier doit être créé dans le dossier « **devoir** » de la partition « **C :** », avec le nom « **décompression .doc** ».