ECOLE DES MINES, DE L'INDUSTRIE ET DE LA GEOLOGIE (EMIG)

EMIG, le

DEVOIR Turbo-pascal - **Durée = 2H00 – Prof : Lamine B**

Barème : **Programme = 14** ; **Appréciation = 6** ; (Présentation du Programme, menu, environnement, appréciation générale, vos améliorations, la recherche et le respect des cotations, utilisation de sous programme, etc.)

Elaborez un programme en turbo-pascal qui permet à partir d'un menu (choix) soit :
- **de saisir forcément un entier positif de la base 10, de le convertir à la base 7 et d'afficher le résultat**
- **d'afficher le drapeau du Bénin**

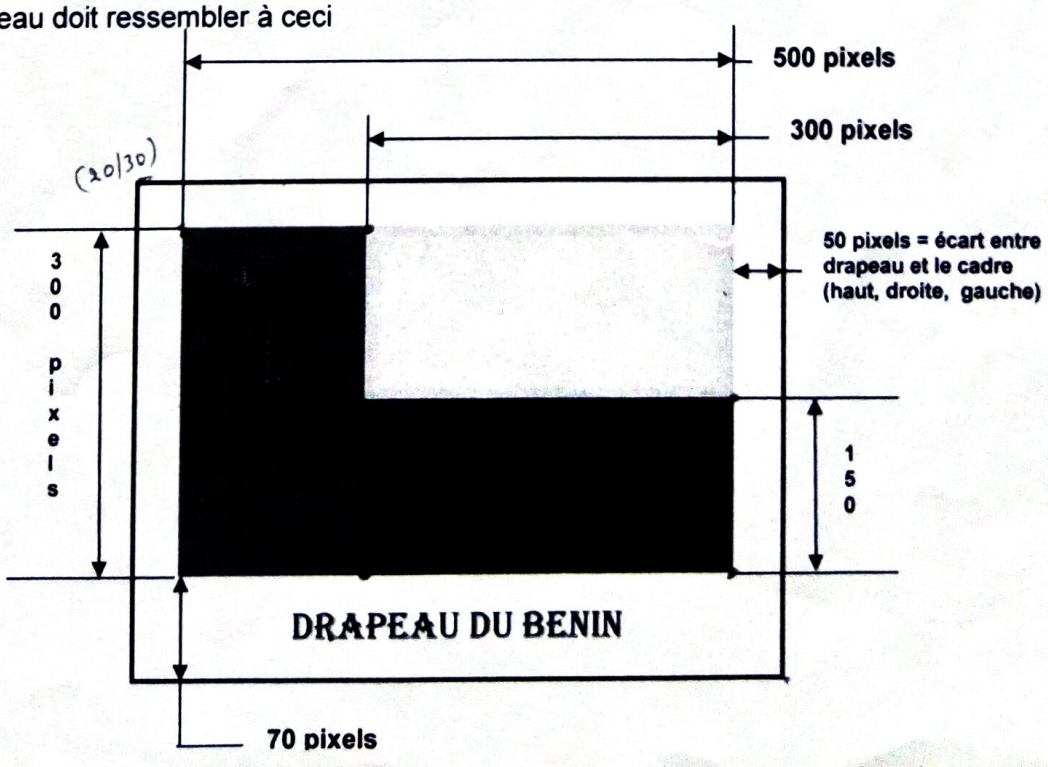
On peut répéter à volonté le programme.

Voici les articulations principales de l'algo pour la conversion (Attention : corrigez les éventuelles erreurs **!)**

```
Var nb, reste, tampon : entier;
    Base3, S : chaine de caractere;
Debut
Choisir pour l'écran le mode 1 de configuration des textes ; Choisir pour couleur de fond de l'écran (blue) = 1 ; Choisir pour la couleur des caractères (red) = 4 ; Choisir le placement du curseur et en tenir compte.
Repeter
      Afficher(entrez un nombre positif);
      Saisir(nb);
JQA nb >= 0;
Base7  ←—  '(7)' ;
Tampon ←—  nb ;
Repeter
      Reste ←—  nb mod( 7);
      Str (reste,S) ;
      Base3 ←—  concat(S, base7);
      nb    ←—  nb div(7)
JQA  nb = 0;
Afficher(Tampon ,'(10) = ' ,base7);
```

Aide pour le drapeau !!

- activer le mode graphique ; rendre le fond de l'écran gris – clair ; dessiner en bleu le cadre ; dessiner en vert la bande verticale ; dessiner en jaune la bande horizontale supérieure ; dessiner en rouge la bande horizontale inférieure ; choisir le style d'écriture gothic, horizontale, taille et coordonnés convenables pour écrire **drapeau du Bénin**.
- Codes couleurs : 7 = gris – clair Blanc ; 14 = jaune ; bleu = 1 ; Vert = 2 ; Rouge = 4. // Code Police : Gothic = 4
- Taille écran VGA en turbo pascal = **640 x 480**
- Le drapeau est **centré dans l'écran** et aura une longueur de **500** et une largeur de **300** et sera placé dans le cadre (voir dessin)
- le cadre sera en bleu et il vous revient de trouver ses coordonnés. Le fond de l'écran aura une couleur gris – clair. Le cadre ne représente pas la taille totale de l'écran donc ses coordonnés sont à rechercher
- Le Drapeau doit ressembler à ceci



www.agnimeng.org