

DEVINETTE

Faire l'ALGORITHME Avec ALGOBOX



Le joueur doit trouver le nombre choisi par le programme.

Le programme choisit d'abord au hasard un nombre entier entre 0 et 500.

<u>Rappel</u>: la fonction ALGOBOX_ALEA(vmin,vmax) fait un tirage aléatoire dans [vmin,vmax].

Le joueur donne, ensuite, un entier qui doit être compris entre 0 et 500. La fonction *SaisirEntier()* réalise cette saisie validée ; elle a pour prototype :

- pas de paramètre en Entrée ;
- résultat en Sortie : le nombre saisi entre 0 et 500.

Le programme vérifie si le joueur a trouvé son nombre. Il indique à l'utilisateur si son nombre est "trop petit" ou "trop grand" ou s'il a gagné. La fonction *Jouer()* effectue ces vérifications ; elle a pour prototype :

- paramètres en Entrée : nombre du joueur et nombre de l'ordinateur ;
- résultat en Sortie : indicateur de partie gagnée (1, sinon la sortie vaut 0).

Une nouvelle proposition du joueur peut être faite tant que la partie n'est pas gagnée. A chaque tentative, le programme compte le nombre d'essais effectués par le joueur.

A la fin d'une partie, le score est calculé et cumulé avec les scores des parties précédentes. La fonction *CalculerScore()* affiche le score de la partie en cours (déterminé à partir du nombre d'essais utilisés), selon le prototype suivant :

- paramètre en Entrée : nombre d'essais dont le joueur a eu besoin ;
- résultat en Sortie : score de la dernière partie.

Le calcul du score cumulé sur toutes les parties, se fait dans la fonction principale.

Le calcul du score d'une partie se fait selon les règles suivantes :

- ✓ 100 points pour 1 essai,
- ✓ 50 points entre 2 et 5 essais,
- ✓ 10 points entre 6 et 10 essais,
- ✓ 5 points entre 11 et 15 essais, 0 point sinon.

Le joueur a la possibilité de rejouer une nouvelle partie ou de terminer le programme.