## Schéma des fonctions

## Schéma des structures

typedef struct classe{

    int numClasse; // Numéro de la classe réelle (qui correspond à une seule activité)

    int nbRep; // Nombre d'occurences de la classe dans le tableau realClasses

    int nbGoodAnswers; // Nombre de fois où la classe réelle à bien été estimé

} Classe;

## Prototypes des fonctions

1. int **researchClasses**(int realClasses[], Classe distinctClasses[], int size) ;

Renvoie un tableau de structures, chaque cellule correspond à une classe. La fonction renvoie aussi la taille du tableau. La fonction va initialiser la valeur du nombre de bonnes réponses pour chaque classe à 0 et va calculer le nombre de répétition de la classe dans realClasses.

1. void **displayResultsForEachClasses**(int realClasses[], int estimateClasses[], int size);

Permet d’afficher un tableau avec différentes données. (ex : les classes, le nombre de bonnes réponses, le pourcentage de bonnes réponses, …). La fonction bouclera sur le tableau de structures après l’avoir mis à jour avec les fonctions nécessaires.

1. void goodAnswers(int realClasses[], int estimateClasses[], int size, Classe distinctClasses[], int sizeDistinctClasses)

Met à jour le tableau de structures, en calculant la nombre de bonnes réponses et en y mettant le résultat dans la structure de la classe correspondante.

1. double calculatePercentage(int nbRep, int nbGoodAnswers) ;

Calcule et renvoie le pourcentage de bonne réponse.

1. void **displayAccuracy**(int realClasses[], int estimateClasses[], int size);

Affiche le taux de précision du programme.

1. double calculateAccuracy(Classe distinctClasses[], int size);

Calcule le taux de précision du programme en calculant pour chaque classe le taux de bonnes réponses et puis en faisant la moyenne des résultats.

1. void **displayBarChart**(int realClasses[], int estimateClasses[]);

Affiche un diagramme en bâtons comprenant le nombre de bonnes réponses, le pourcentage de bonnes réponses, les numéros de classe et le tout selon une certaine échelle.

1. int rescaleBarChart (Classe distinctClasses[],int sizeDistinctClasses) ;

Calcul l’échelle à laquelle doit être mis le diagramme en bâton et renvoi le résultat.

## Organisation

Code :

|  |  |
| --- | --- |
| Dylan | Arnaud |
| displayResultsForEachClasses | researchClasses |
| goodAnswers | displayBarChart |
| calculatePercentage | rescaleBarChart |
| calculateAccuracy |  |

Test :

|  |  |
| --- | --- |
| Dylan | Arnaud |
| researchClasses | displayResultsForEachClasses |
| displayBarChart | goodAnswers |
| rescaleBarChart | calculatePercentage |
|  | calculateAccuracy |