

Projets 2022 : informations générales

1. Récupération du projet type

Récupérez le dossier PrjInfo2022 sur U\.\ModuleS1\Info1. Ce projet contient déjà :

- Un fichier header (PrjInfo2022.h) contenant les #define, #include, définitions de structures et prototypes de fonctions utiles aux projets,
- Un fichier PrjInfo2022.cpp contenant les définitions des fonctions prototypées dans le header,
- Un fichier main.cpp pour coder le main().

Si vous n'êtes pas sur les projets 1 et 2, vous pouvez supprimer les fichiers SportX.wav et SongX.wav.

Conseil pour réaliser un bon projet :

Découpez votre projet en plusieurs étapes. Une fois qu'une étape est testée et fonctionnelle, passez à la suivante.

2. Présentation du projet : OBLIGATOIRE pour tous les projets

Votre programme devra commencer par la lecture d'un fichier audio Menu.wav. Ce fichier audio doit présenter le projet et la méthode pour s'en servir (règles du jeu, valeurs à saisir, ce qui sera calculé ou exécuté...). Sa durée est limitée à 30 secondes. La langue utilisée est l'**anglais**.

Pour débiter la lecture du fichier audio il suffit d'utiliser la ligne de code : `PlaySoundA("Menu.wav",NULL,SND_ASYNC);`

Une fois la lecture de ce fichier démarrée, le programme doit afficher le message suivant :

Recommencer le message (Y ou y) ou lancer le programme (autre touche).

Pour arrêter un fichier audio, utilisez la commande : `PlaySoundA(NULL,NULL,SND_PURGE);`

Vous devez donc enregistrer un fichier audio (utilisez votre téléphone portable ou autre). Le message en **anglais** d'une durée limite de **15 secondes** doit présenter l'application. Le format doit être **.wav** obligatoirement. Utilisez des applications en ligne pour convertir le format si besoin.

Note : le fait d'utiliser le mode asynchrone pour la lecture (SND_ASYNC) permet de lancer la lecture puis de passer à l'instruction suivante sans attendre la fin de la lecture du fichier.

3. Tableau à double dimension :

Déclaration :

```
#define NBR_LIGNES 10
```

```
#define NBR_COLONNES 12
```

```
int iMatriceVal[NBR_LIGNES][ NBR_COLONNES] ;
```

4. Aide et astuces

4.1 Pour changer les couleurs de la console : Utilisation de la fonction `void Color (WORD Attributes);`

Exemple :

`Color (FOREGROUND_GREEN | FOREGROUND_RED | FOREGROUND_INTENSITY | BACKGROUND_BLUE);`

`FOREGROUND_BLUE` Text color contains blue.

`FOREGROUND_GREEN` Text color contains green.

`FOREGROUND_RED` Text color contains red.

`FOREGROUND_INTENSITY` Text color is intensified.

`BACKGROUND_BLUE` Background color contains blue.

`BACKGROUND_GREEN` Background color contains green.

`BACKGROUND_RED` Background color contains red.

`BACKGROUND_INTENSITY` Background color is intensified.

`COMMON_LVB_LEADING_BYTE` Leading byte.

`COMMON_LVB_TRAILING_BYTE` Trailing byte.

`COMMON_LVB_GRID_HORIZONTAL` Top horizontal.

`COMMON_LVB_GRID_LVERTICAL` Left vertical.

`COMMON_LVB_GRID_RVERTICAL` Right vertical.

`COMMON_LVB_REVERSE_VIDEO` Reverse foreground and background attributes.

`COMMON_LVB_UNDERSCORE` Underscore.

4.2 Pour effacer l'écran de la fenêtre console (cmd.exe), utiliser l'instruction `system("CLS")`.

4.3 Pour afficher une message box Windows :

```
int iRes = 0 ;
```

```
iRes = MessageBox(NULL,_T("voila le message"),_T("voila le titre"), MB_OK);
```

```
printf("Code de retour : %i\n",iRes);
```

4.5 Utilisez le chat de <http://list.alwaysdata.net/Info1/GO.html>

5. Notation

Voici les items sur lesquels vous serez évalués :

- Lecture du fichier audio (Menu.wav).
- Fonctionnement du programme : *Si le programme compile, s'exécute sans bug et s'il est agréable à utiliser.*
- Commentaires : *Les variables intéressantes doivent être commentées dès leur déclaration (à quoi elle sert). Le code doit être commenté par partie (à quoi sert une partie de code).*
- Utilisation opportune des structures de contrôle : *Pertinence du choix des structures de contrôle (for, if...)*
- Utilisation correcte des structures de données : *Pertinence du choix des structures de données (tableau, typedef) et leur utilisation y compris dans les fonctions.*
- Améliorations apportées : *Sur initiative des étudiants ou à la demande des enseignants.*
- Qualité du code : *indentation, choix des noms de variables, conditions des if et while pas trop longues...*
- Bonus/malus : *En fonction de la difficulté du projet et pour différencier les étudiants si un étudiant s'est reposé sur un autre.*

6. Rendu

Le code (dossier complet PrjInfo2022) devra être déposé dans le casier **GeiiPrjInfoSerieX** dans un dossier au nom des 2 étudiants pour jeudi 10 novembre (limite 20h00).