

Avel Mélanie  
Mechakra Jhoneyd  
Rasolomiaramanana Anaëlle

## **RAPPORT DU PROJET:** **CY-Fest**

### Cahier des Charges :

Le programme contient deux modes :

- Mode Manager :  
Peut créer de nouvelles salles et leurs attribuer des concerts  
Choisi le nombre de rangée de catégorie A et B  
Peut supprimer un concert lorsque ce dernier est terminé et changer le nombre de catégories A et B.  
Peut mettre une fosse dans une salle dans ce cas, la catégorie A devient une fosse  
Peut observer toutes les salles existantes et regarder le ratio siège réservé/siège total.

Le mode manager est un mode complexe composé d'énormément de demandes, donc de "scanf" et d'allocation de mémoire dynamique. Pour le bon fonctionnement du code et pour éviter toute erreur de segmentation, les vérifications, la vidange des caches furent de mises ainsi que les libérations des différents tableaux, ce qui pourrait consommer trop d'espace mémoire ou encore ralentir la performance du code. Une excellente manipulation des fichiers et des pointeurs fut nécessaire afin de stocker les données et pouvoir les modifier à n'importe quel moment. L'affichage se devait d'être précis pour un suivi exact des opérations effectuées.

Pour parler un peu plus du code en lui-même, l'une des difficultés fut l'allocation des tableaux pour l'affichage des différentes places du concert. Il nous aura fallu plus de temps que prévu pour gérer ce genre de contre-temps. Deux personnes furent chargées de la partie manager. La méthode fut de proposer deux codes différents et de voir les pour et les contre de chacun afin de prendre les meilleures parties pour une plus grande optimisation de ce dernier. Comme chacun proposa des façons différentes, cela permit aux deux de progresser et de voir le code sous un autre angle.

- Mode Festivalier :  
A accès au salles dont les concerts ne sont pas fini  
Peut réserver des places dans des salles  
Peut choisir la rangée et la place qu'il veut réserver ou alors choisir une place dans la fosse si la salle en a une.

On doit pouvoir accéder aux salles entre deux exécutions, ils doivent donc être sauvegardés dans des fichiers

#### Problèmes rencontrés :

- Au début du projet, nous ne nous sommes pas mis en accord sur les noms des attributs des structures, ni de quoi elles étaient composées, donc lorsque nous avons mis en commun, nos programmes n'étaient pas compatibles et cela nous a ralenti. Nous avons donc dû nous mettre d'accord sur de quoi les structures sont composées et changer un par un les attributs des structures dans tous les programmes
- Lors des créations des fichiers pour sauvegarder les salles, une partie du groupe a choisi d'écrire le programme en ayant en tête que les fichiers seront des fichiers binaires et une autre avec des fichiers ASCII. Cela nous a posé problème car les fonctions ont été écrites pour récupérer ligne par ligne les informations des salles dans les fichiers.
- De plus lorsqu'on récupérait les tableaux de sièges, '\n' se rajoutait dans le tableau et des caractères '\00' s'écrivaient après les rangées de sièges dans les fichiers
- Les fonctions de ratios ne sont pas au point car il y a encore un problème au niveau de la récupération du nombre de places dans la fosse.
- Problème dans l'écriture dans les fichiers et la récupération des informations des fichiers à cause de syntaxes ( des ' ' en trop ou des 's' manquants aux mots ).
- lors de la récupération du nom de la salle dans un fichier, un caractère '\n' s'ajoute au nom et cela a mis un saut dans le fichier, il a donc fallu supprimer ce caractère à chaque fois que l'on récupère les données d'un fichier. Pour cela on a écrit à chaque fois une boucle parcourant la chaîne, transformant le \n en \0.

#### Comment nous nous sommes organisés:

- Comme le programme doit proposer deux modes, nous nous sommes répartis le travail : Une personne code la partie du mode Festivalier et les deux autres, la partie du mode Manager.  
Nous avons décidé d'enregistrer les salles créées dans des fichiers ASCII et de récupérer les salles en utilisant des pointeurs de Salle.  
Nous avons choisi que les noms attribués aux salles et aux concerts ne pouvaient pas dépasser 20 caractères pour éviter un débordement de tampon . De plus, les rangées des salles ne peuvent pas dépasser 99 rangées et le nombre de sièges par rangée ne peut pas dépasser 99 sièges. Le programme demande à l'utilisateur le nombre de sièges par rangée de la rangée 0 à la rangée 19 puis le reste des rangées se retrouvent avec le nombre de rangées totale possible dans la salle.

Nous avons décidé de travailler avec les structures suivantes:

une structure Date contenant :

- Le jour

- le mois
- l'année
- l'heure
- les minutes

une structure Concert contenant:

- le nom de l'artiste
- le nombre de place dans la fosse
- le prix de la catégorie A
- le prix de la catégorie B
- le prix de la catégorie C
- La date de fin du concert

une structure Salle contenant:

- le nom de la salle
- le nombre de rangée
- le nombre totale de siège qu'elle peut contenir par rangée
- nombre de rangée A
- nombre de rangée B
- un tableau de rangée de siège ,écrit dans un tableau de chaîne de caractères
- l'existence d'une fosse dans la salle
- l'existence d'un concert dans la salle
- un concert