

Symphony – Cahier des charges

Introduction

Symphony est un langage interprété de création de son où l'utilisateur pourra employer des fonctions spécifiques pour générer des notes d'instruments différents sur multiples pistes pour créer un fichier final contenant son œuvre.

Le travail à faire sera :

- Création de l'analyse lexicale
- Création de l'analyse syntaxique
- Création du couturier

Exemple de code

Voici plusieurs exemples de code démontrant le fonctionnement de Symphony

Variable

Le mot clé « mel », venant de « melody », permet d'initialiser une variable.

```
mel track = 1; # initialisation de variable
mel note_name = "D0"; # initialisation de variable
mel note_name_2 = "C"; # initialisation de variable
```

Boucle for

```
range(0, 10, 1){ # for int i (base, end, step)
    ...
}
```

Changement d'instruments

```
list_instrument(); #retourne les nombres à utiliser pour les instruments
différents
change_instrument(12); #valeur correspondant à un instrument midi
```

Gestion des notes et des octaves

Les notes existantes sont les gammes de bases avec les dièses. Pour avoir accès aux différentes octaves, il faut utiliser la méthode `change_octave(n)` pour `n=numéro de l'octave`.

```
# Change l'octave des notes utilisés, si on souhaite utiliser une octave
différente, il faut utiliser cette fonction AVANT
change_octave(8)
add_note("D0") # Les trois écritures sont valables
add_note("C")
add_note(1)
add_note(note_name, time, duration, volume)
```

Gestion des pistes

```
change_track(0)
change_track(track)
```