



Sujet de projet Python :

BELAID Sid Ali M1 EE

Errol Von Cooper

Vous êtes le fondateur du célèbre label de musique Errol Von Cooper, qui comporte à ce jour la signature 12 rappeurs :

- Sch - Zkr - Sadek - Da Uzi
- Jul - Booba - Maitre Gims - Tayc
- Niro - Ninho - Maes - Djadja Dinaz

Vous et votre équipe se chargez de la production de ces artistes. Vous avez mis en place un dispositif de rémunération en fonction des certifications donné par l'SNEP.

Le 1^{er} palier, disque d'Or concerne les albums vendus au-delà de 50 000 exemplaires. L'artiste touche 6,4% pour un album physique ce qui représente 83 centimes d'euros sur un CD a 13 euros, contre 5,1% pour un disque téléchargé légalement.

Le deuxième palier de vente ; disque de platines se situent au-delà de 200 000 copies écoulées. Le musicien interprète touche alors 8,1% pour l'album physique, soit 1,053 euro pour un album vendu 13 euros, contre 6,4 % en digital.

Le palier suivant, disque de diamant concerne les ventes ayant dépassé les 500 000 exemplaires : 9,7% du prix total sont alors renversé au chanteur pour la copie physique, soit 1,261 euro reversé pour un disque a 13 euros, contre 7,7 % en digital.

De plus l'artiste ne touchera que 0,04 euro sur la vente d'une chanson commercialisé 1,29 euro sur la plateforme iTunes France d'Apple, soit 4,7% de la vente.

Quant au streaming, un interprète touchera en effet 0,0001 euro par écoute si l'internaute n'est pas abonné, contre 0,004 euro s'il l'est. Pour la certification des singles

Single argent	125 000 ventes
Single Or	150 000 ventes
Single Platine	250 000 ventes
Single Diamant	400 000 ventes

La fin de l'année approche, vous aimeriez voir un peut plus claire dans l'activité de votre label, pour savoir quels contrats vous allez renouveler avec vos artistes. Pour cela vous allez créer un programme python permettant d'afficher sous forme de tableau :

- Tous les artistes que vous produisez,
- Le nombre de ventes en fonction leurs certifications,
- Le montant qu'ils vous rapportent,
- Combien vous leur devez et le pourcentage que cela représente.

	Sch	Tayc	Booba	Zkr	Niro	Sadek	Maes	Maitre Gims	Jul	Djadja et dinaz	Da Uzi	Ninho
Abonnés	3 010 351	2 801 869	2 570 976	856 918	1 128 901	1 158 383	2 118 858	5 476 007	4 213 497	1 993 673	1 383 169	3 627 294
Disques Or		1	3	1	2						1	
Disques Platines	6		15		2	1	2		30	8		6
Disques Diamant								6	1			1
Single Or	32		8					10	39			100
Single platine	10		9					10	14			16
Single diamant	1		5					4	8			4

Légende : DIGITAL PHYSIQUE

Bonus :

Dans le but de conserver votre réputation de leader en production de musique, vous souhaitez vous démarquer en marquant une nette distance entre vous et les autres labels de musiques. En vue d'augmenter le chiffre d'affaires de votre société et faire booster les ventes de vos artistes, vous aller mettre en place un programme permettant de faciliter l'écriture des textes de vos artistes et leur permettre de boucler une musique en deux fois moins de temps. Cela va permettre de vendre beaucoup plus de disque et atteindre vos objectifs.

De manière général, la plupart des textes des chanteurs sont composé de phrases qui n'ont pas spécialement de rapport entre elles. Pour faire de la musique il faut simplement faire rimer les fins de phrases.

L'objectif étant que l'artiste en question ne se prenne pas la tête à essayer de trouver une rime puis une phrase qui va avec la celle-ci, juste pour faire rimer avec le dernier mot de la phrase d'avant.

Exemple :

Je me balade dans Paris la nuit.

- (Là il faut que je trouve une rime avec nuit.)

- (Je choisis le mot : ennuie.)

- (Là il faut que je trouve une phrase qui va avec le mot ennuie.)

-Elle me dit par message qu'elle s'ennuie

Pour faire mieux, on va créer un programme qui va permettre à l'artiste d'écrire toutes les phrases qu'il veut sans se soucier de les faire rimer et ensuite c'est à notre programme de regrouper toutes les phrases qui rime entre elles.

Exemple :

Ce que l'artiste écrit :



Ce que le programme affiche

*Je sors de la salle j'ai les muscles **contractés**
 Je ne suis pas né de la dernière goutte de **pluie**
 Crochet par la vie elle m'a fait un **cocard**
 J'ai une vie d'artiste pas une vie de **bandit**
 Je tiens a toi jamais je ne **t'abandonnerais**
 Il joue le bandit alors que c'est un **canard**
 Devant la cage demi-volley **Pavard**
 Je ne parle pas trop je ne suis pas un **bavard**
 Par maitre Yoda je me suis fait **contacter**
 Je suis trop bon comme un Kinder **Pingui***

*Je sors de la salle j'ai les muscles **contractés**
 Je tiens à toi jamais je ne **t'abandonnerais**
 Par maitre Yoda je me suis fait **contacter**
 Je ne suis pas né de la dernière goutte de **pluie**
 J'ai une vie d'artiste pas une vie de **bandit**
 Je suis trop bon comme un Kinder **Pingui**
 Crochet par la vie elle m'a fait un **cocard**
 Il joue le bandit alors que c'est un **canard**
 Je ne parle pas trop je ne suis pas un **bavard**
 Devant la cage demi-volley Dimitri **Pavard***

Aide :

Voici les différents sons que vous allez regrouper en fonction de leur terminaison pour réaliser le programme. (Il en existe peut-être d'autre)

er	i	an	or	ar	on	eu	ess	ace	iss	Ette	au
Ait	It	Ent	aur	ard	Ont	Eux	Aisse		Ice	Ete	O
Ais	Is	En					Aiss		Isse	Etes	Aux
Aient	î	Ant					Esse			ête	Eau
é	ie	Ans					ece				eaux
et		ens									
és											

Niveau difficile :

Regrouper les phrases qui rimes et qui ont le même nombre de syllabes de tel sorte à avoir un bon tempo. (Alexandrin, décasyllabe, tétrasyllabe etc...)