

Burtin Matthieu et Vannet Emeline

Génération de playlists selon les humeurs

PRESENTATION DU SUJET

Le but de ce projet tutoré était de créer un modèle permettant de répondre au problème de la génération de playlists selon les humeurs. Cette génération repose sur de nombreux critères comme les goûts musicaux mais aussi le contexte dans lequel se trouve l'utilisateur ainsi que les émotions qu'il ressent. Pour cela, nous avons besoin de déterminer les facteurs qui ont un impact sur les émotions ressenties par une musique, ce qui a été notre axe de recherche.

PROTOCOLE

Pour tester si le genre et le tempo avaient une influence sur les émotions ressenties, nous avons créé six playlists de trois genres différents (rock, rap et électro) : elles sont chacune composées de six titres dont trois titres originaux et trois titres accélérés pour les playlists à tempo rapide ou ralentis pour les playlists à tempo lent. Les deux playlists de même genre contiennent ainsi les mêmes chansons mais avec un tempo différent.

Nous avons ensuite développé un site web permettant aux participants d'écouter les playlists puis de répondre à un questionnaire associé à la playlist écoutée.

RESULTATS

Nous trouvons les résultats suivants :

1. Lorsqu'on ne connaît pas une chanson, on ressent des émotions de faible activation comme l'ennui, la fatigue ou l'indifférence ;
2. Lorsqu'on aime une chanson, on ressent plutôt des émotions de valence positive et des émotions de valence négative lorsqu'on ne l'aime pas mais on ressent de la tristesse principalement quand on aime la chanson ;
3. On n'écoute pas forcément un genre particulier dans un contexte particulier ;
4. Le tempo a une influence sur les émotions ressenties pour le rock et l'électro : on ressent de l'excitation et du calme avec un tempo rapide et de l'ennui avec un tempo lent pour le rock et de l'excitation et de la fatigue avec un tempo rapide et de la joie et de l'ennui avec un tempo lent pour l'électro ;
5. L'écoute d'une playlist de six chansons ne permet pas de modifier l'humeur de l'auditeur ;
6. On ressent plutôt de l'excitation et de la tristesse en écoutant du rock, de la joie et du calme en écoutant de l'électro et de l'ennui voire de la colère en écoutant du rap.

CONCLUSION

Ce projet tutoré a constitué un premier pas vers un système de recommandation de playlists prenant en compte la subjectivité de l'utilisateur et il est axé sur les émotions ressenties par une musique et le contexte d'écoute. Nous avons ainsi pu cibler différentes dépendances entre nos modalités de test.

Il pourrait cependant être intéressant de réaliser un nouveau protocole expérimental permettant d'étudier d'autres propriétés musicales. La durée de l'expérience pourrait également être raccourcie afin d'éviter les biais liés à la fatigue des utilisateurs et permettre d'obtenir davantage de participants et donc une population plus hétérogène.