Analyse du Flux de Travail Alteryx

Sofiane SEHAKI

April 5, 2024

Abstract

L'objectif de cette étude est d'analyser un flux de travail dans Alteryx visant à créer une liste de collèges de 4 ans par état, incluant le paiement total (frais de scolarité et autres frais) en 2020 pour les collèges privés, les collèges publics pour étudiants de l'état et de l'extérieur de l'état.

1 Introduction

Dans le domaine de l'éducation, les coûts des collèges et universités sont un facteur majeur dans le processus de prise de décision des étudiants et de leurs familles. Mon objectif dans cette analyse est de comprendre les coûts associés aux collèges de 4 ans par état aux États-Unis en 2020, en différenciant les établissements privés et publics, ainsi que les frais pour les étudiants de l'état et de l'extérieur de l'état. Pour ce faire, je vais utiliser le logiciel Alteryx pour analyser un ensemble de données contenant des informations sur les frais de scolarité, les frais de chambre et de pension, ainsi que d'autres frais associés aux collèges.

2 Développement du Flux de Travail

Le développement du flux de travail comporte plusieurs étapes, chacune jouant un rôle crucial dans l'analyse des données :

- 1. **Filter (Filtrage)**: Je vais utiliser cet outil pour sélectionner les établissements de quatre ans avec la condition "length = 4 years" afin de me concentrer uniquement sur les collèges de quatre ans.
- 2. Filter (Filtrage): Une autre utilisation de l'outil "Filter" sera de sélectionner les données pour l'année 2020 en appliquant la condition "year = 2020", ce qui me permettra de me concentrer sur les données les plus récentes.
- 3. Select (Sélectionner): Une fois que j'aurai filtré les données, j'utiliserai l'outil "Select" pour ne conserver que les colonnes pertinentes pour mon analyse, telles que "year", "state", "type", et "value".
- 4. Cross Tab (Tableau Croisé Dynamique) : Avec l'outil "Cross Tab", je vais réorganiser les données pour une meilleure visualisation et analyse. Je pourrai ainsi comparer les années, les États et les types d'établissement avec les valeurs regroupées, facilitant ainsi l'analyse comparative.
- 5. Summarize (Résumer): Enfin, j'utiliserai l'outil "Summarize" pour calculer les statistiques agrégées, telles que les moyennes et les médianes, en regroupant les données par "year", "state", et "type". Cela me permettra d'obtenir les paiements totaux pour chaque combinaison d'année, état et type d'établissement.

3 Conclusion

Dans un environnement où les coûts des collèges et universités sont un facteur déterminant dans le choix des étudiants, il est essentiel de comprendre les données financières associées aux établissements d'enseignement supérieur. Mon analyse du flux de travail dans Alteryx me permettra de traiter efficacement les données sur les frais de scolarité et autres frais, en fournissant des informations précieuses sur les coûts des collèges de 4 ans par état aux États-Unis en 2020. Cette analyse me permettra de mieux comprendre les tendances financières dans l'éducation supérieure et peut aider les familles à prendre des décisions éclairées sur le choix des établissements les plus abordables pour leurs enfants.