**Clusterización para segmentación de Universidades Colombianas**

Colombia es un país donde la desigualdad de acceso a la educación es un problema que ha venido creciendo. Teniendo en cuenta que la educación en una nación es una herramienta vital para su desarrollo en diferentes campos como; tecnológico, social, económico entre otros. Para acceder a los pocos trabajos altamente remunerados en el país, una persona debe tener la educación o las conexiones apropiadas y ambas cosas se adquieren en espacios de interacción específicos. En particular, la inmensa mayoría de la educación y las conexiones que uno acumula antes de su entrada al mundo laboral se generan en los colegios y universidades a los que uno asiste. Sin embargo, no todos los colegios y universidades ofrecen la misma cantidad y calidad de educación y conexiones. Es por esto que se desarrollará un proyecto donde se clasificaron las diferentes universidades según sus características; calidad de los egresados, facilidad de ingreso, oportunidades de becas, modalidad, carreras ofertadas, entre otros factores.

El **objetivo general** de este proyecto es responder a preguntas que se generan en los padres de los estudiantes que buscan brindarles el acceso a la educación superior o de los mismos estudiantes.

**Los objetivos específicos son:**

* Encontrar las tablas de datos necesarias para responder las preguntas planteadas anteriormente.
* Categorizar las diferentes universidades que tiene el país.
* Generar un herramienta que ayudaría al ministerio de educación a identificar las desigualdades que existen en las universidades del país.

**Base de datos**

Las tablas necesarias para el desarrollo de este proyecto son:

* La base de datos que contienen los resultados de las pruebas saber Pro
* La base de datos que genera el Shanghai Ranking.
* Una base de datos que contiene la siguiente información: Carreras ofertadas, tipo de institución, relaciones internacionales, entre otras.

**Metodología**

Para el desarrollo de este proyecto los siguientes pasos:

1. Comprensión del problema de desigualdad de educación superior que tiene el país.
2. Recolección de los datos y entendimiento de cada una de sus columnas.
3. Exploración, depuración y análisis descriptivo de la tablas
4. Planteamiento de los diferentes cluster según las características similares que presentan las universidades.
5. Análisis de los resultados obtenidos en el paso anterior.
6. Conclusiones y recomendaciones.