



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE  
NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICO  
MATEMÁTICAS

Minería de Datos  
Ejercicio Técnicas Bases de Datos

Maestra: Mayra Cristina Berrones Reyes

Alumno: Juan Alfredo Cantú Zavala

Matrícula: 1810736

**Nombre:** Google Play Store Apps

**Objetivo:** decidir si invertir o no en cierta aplicación tomando en cuenta los rankings de las aplicaciones de paga y las aplicaciones que son gratuitas, imaginando que nosotros somos una empresa que da a sus empleados cierta aplicación que les ayuda a realizar su trabajo.

**Problema planteado:** en caso de necesitar una aplicación que nos facilite cierta tarea queremos ver si realmente vale la pena invertir en una aplicación para la realización de dicha tarea porque para nosotros como empresa es importante reducir costos lo más posible y con esto aumentar los mas que se pueda la utilidad que generamos, entonces cada costo que tiene la empresa nos importa o es suficiente con una aplicación gratuita o si se pueden llegar a los mismos resultados con una aplicación gratuita.

**Solución:** Desarrollar una herramienta en la que la máquina identifique que tipo de aplicación necesitamos basado en características como el género, el peso o los requisitos que busquemos para nuestra aplicación, y ya identificadas esas características revisar si es de paga o es gratuita y ver sus respectivos rankings para ver si es mucha la diferencia entre ellos o si no la es y en base en eso tomar la decisión.

**Nombre:** Novel Corona Virus 2019

**Objetivo:** conocer qué localidad es quien necesita recursos médicos, somos una organización de beneficencia cuya misión es brindar insumos a la primera línea de defensa contra el Coronavirus que se encuentra principalmente en el continente asiático intentando frenar la propagación de este virus y así dar mas tiempo a otras naciones para hacer sus planes de contingencia.

**Problema planteado:** los recursos que vamos a enviar son limitados, por esta razón queremos enviar el apoyo a la localidad mas afectada, o bien, localidad con más contagios registrados, además tomaremos en cuenta que sabemos que la población mas vulnerable son las personas de 65 años en adelante al ser más vulnerables sabemos que estas personas requieren más atención medica y materiales médicos que los jóvenes en la mayoría de los casos es por eso que decidimos que este factor lo consideraremos importante para tomar la decisión de a donde enviar los insumos.

**Solución:** necesitaríamos desarrollar una herramienta que nos permita primero aislar los datos que usaremos para tomar la decisión que son la localidad en donde fue registrado el paciente contagiado y la edad del paciente, una vez que las tengamos aisladas lo siguiente que haremos es contabilizar el número de casos por zona y edad, ya con estos datos aislados

los acomodaremos de manera que nos permita ver fácilmente en donde hay mas pacientes mayores de 65 años contagiados de Coronavirus y ahí enviar las provisiones médicas.

**Nombre:** Wine Reviews

**Objetivo:** reconocer al catador con mejor promedio de calificaciones, imaginemos que somos una empresa vinícola busca entrar en el mercado con un nuevo vino, y la nueva marca busca ganar reconocimiento y poder aumentar el estatus del producto contratando a un catador a que pruebe su producto y le otorgue una buena calificación a este.

**Problema planteado:** cuando una empresa introduce un producto nuevo en el mercado, la empresa debe convencer al cliente de que tiene un producto de calidad, que vale el precio que fijaron y que es mejor que el de los competidores (en caso de haber), esto se hace con publicidad y otras cosas, en esta industria donde existen catadores que otorgan una calificación a producto esta calificación puede darle mas prestigio al producto, generarle status y permitirle al productor ofrecer el producto mas caro justificado en el hecho de que un experto que evaluó su producto le puso una buena calificación.

**Solución:** para solucionar esto hay que desarrollar una herramienta que nos permita reconocer al catador que tenga mejor promedio de calificaciones, es decir, el catador que otorgue las calificaciones mas altas a los vinos ya que esto puede ser un indicador de que este critico es de cierta manera “benevolente” y así poder obtener la calificación mas alta posible al pedirle que valúe nuestro vino, lo que nos permitirá ganar cierto estatus y prestigio a nuestra marca que en mercados tan competitivos pueden marcar la diferencia entre un producto con altas y bajas ventas.

**Nombre:** Iris Species

**Objetivo:** conocer si existe una relación entre el ancho del sépalo de la flor Iris con el ancho del pétalo de esta misma flor ya que somos una florería que formará parte de un festival de parte de un festival de flores que se llevara acabo fuera de la ciudad, entonces la florería quiere saber si los Iris con el sépalo más ancho tienen los pétalos más anchos que las flores con sépalo más delgado.

**Problema planteado:** en la florería tenemos tiempo para plantar la cantidad de flores necesarias para el festival y como este evento es fuera de la ciudad las flores con pétalos mas gruesos son menos propensos a romperse durante la transportación que las flores con pétalos delgados, en caso de que sí estén relacionados plantar los Iris con el mismo método o semilla con las que fueron plantados los Iris con pétalo grueso.

**Solución:** esta situación la podríamos resolver desarrollando una hermanita que nos ayude a ver si existe una relación entre la anchura del sépalos y la del pétalo separando estos datos del resto y contando los casos en que se cumple que tienen un pétalo y sépalos ancho, si el número lo consideran relevante, en base a esto se puede tomar la decisión de reproducir la planta de sépalos ancho o buscar otra opción.

**Nombre:** Netflix Movies and TV Shows

**Objetivo:** decidir entre si debemos darle más importancia a la elección del elenco de actores, o bien enfocarnos en contratar a un director que ya haya hecho series de más de una temporada, porque nuestra casa productora desea realizar una serie que dure más de una temporada.

**Problema planteado:** en Netflix queremos invertir en la producción de una nueva serie, pero para hacer esta inversión queremos tener una posibilidad de seguir la serie más de una temporada y para lograr esto buscamos tomar una decisión con fundamentos de que importa mas entre elegir un director que tenga experiencia haciendo series que duren más de una temporada o bien en contratar actores que hayan participado en series de mas de una temporada, considerando los datos que ya se tienen de las series que hechas con anterioridad.

**Solución:** ya que queremos poder tomar una decisión basada en las series que ya hicieron hay que desarrollar una herramienta que logre identificar el nombre del director y de los actores en su respectiva columna y ya identificados los nombres ver cuales de ellos participaron en series cuya duración fue mayor a una temporada, con esta información ver cuales se repiten mas si los directores o los actores, aunque es evidente que habrá mas actores en cantidad lo que buscamos es ver cuantas series de mas de una temporada ha hecho cada uno.