**Unidad experimental:** Transacciones disponibles en los datos dados por Allers

**Variables de respuesta:** El tiempo que toma cada algoritmo en generar los itemset frecuentes

**Factores controlables:** Número máximo de ítems por cada itemset frecuente, número de ítems a evaluar, algoritmo a utilizar, tipo de procesador, lenguaje de programación para el desarrollo de los algoritmos, número de transacciones, minsup.

**Factores no controlables:** los ítems presentes en cada transacción, ruido en los datos.

**Factores estudiados:** la variante del algoritmo utilizado, el efecto que tiene el valor “itemsToEvaluate”, y el “maxItemSetSize”

**Niveles:** Las transacciones se estudian en 3 niveles (3 algoritmos). Los algoritmos de fuerza bruta y el a priori serán estudiados con 3 condiciones diferentes

**Tratamientos:** En total son 7 tratamientos

|  |  |
| --- | --- |
| **Algoritmo** | **Condiciones** |
| Fp Growth | Ninguna |
| Brute-force | minSup= 0.005,ItemsToEvaluate= 20,maxItemSetSize=5 |
| Brute-force | minSup= 0.005,ItemsToEvaluate=25 ,maxItemSetSize=10 |
| Brute-force | minSup=0.005 ,ItemsToEvaluate=30 ,maxItemSetSize=15 |
| Apriori | minSup= 0.005,ItemsToEvaluate= 100,maxItemSetSize=5 |
| Apriori | minSup= 0.005,ItemsToEvaluate=150 ,maxItemSetSize=10 |
| Apriori | minSup= 0.005,ItemsToEvaluate=200 ,maxItemSetSize=15 |

La idea es comparar el tiempo demorado entre los algoritmos brute-force-Fp Growth y el a priori-fp Growth