Diario de trabajo de la tesis:

Dia 1:

Fecha : 1/8/19

Tarea ralizada: Se hizo un primer intento de implementar el modelo crio en lenguaje ZIMPL.

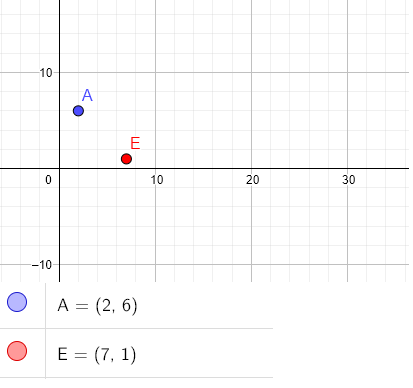
Resultados: Al probar el código escrito se obtenían resultados aparentemente incorrectos.

Conclusiones/hipotesis: Esta en duda si el resultado era un caso particular de las muestras empleadas o si el código tenia errores. Para averiguarlo se sugiere ir implementao el modelo pasao por paso como aparece en el paper.

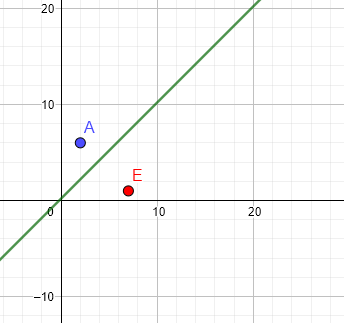
Dia 2:

Fecha: 2/8/19

Tarea Realizada: Se implemento la versión simplificada de crio en el que no se utiliza ni clustering ni eliminación de outliers para ir viendo paso a paso como funciona el modelo. El modelo implementado corresponde al modelo (6) que se ve en el paper. El modelo se testeo con la siguiente instancia:



Resultado: Al ejecutar el modelo se observa que no tiene solución sin ambargo si la hay si pongo que p = (5,-5) y q = 1. El punto p y el valor de q definen una recta que separa los puntos. En la siguiente digura se puede ver la línea verde.



Conclusión/hipotesis: no estoy pudiendo traducir bien las restricciones desde el paper hacia ZIMPL o el lenguaje tiene problemas para resolverlo.

Dia 3

Fecha: 5/8/19

Tarea realizada: Volví a implementar todo el modelo desde cero e identifique que tenía errores a como los había hecho en el día 1. Se supone que ahora está corregido.

Resultados: Ahora se oberva el resultado identificado en el dia 2 pero ejecutando el modelo completo. Este resultado muestra que el solver siempre expone la solución trivial de P = (0,0) q = 0 y delta = 0 para las instacias probadas en R2.

Conclucion/hipótesis: es posible que el solver no este considerando estas soluciones o mas bien aun hay errores en el modelo.