# Proyecto Final

## Equipo 5 Sección 2:

### Integrantes:

Nombre: Andrés Felipe Molina Mahecha

Código: 201923434

Correo: a.molinam@uniandes.edu.co

### Requerimiento 1:

• ¿Qué TAD utilizaron en la solución del requerimiento?

Se utilizo el TAD map max/pq.

• ¿Por qué eligieron esa estructura de datos?

La escogí porque me pareció que era la estructura era la mas adecuada para solucionar el problema. Además, sus tiempos de consulta no son para nada malos.

• ¿Cuál es la complejidad estimada del algoritmo implementado?

La complejidad es de n\*log(n) en su peor caso y log(n) en el mejor, n siendo el numero de compañías. Cabe resaltar que la complejidad depende de la cantidad de consultas.

#### Requerimiento 3:

• ¿Qué TAD utilizaron en la solución del requerimiento?

El TAD utilizado es grafos.

• ¿Por qué eligieron esa estructura de datos?

Porque el problema lo pide, ya que estamos relacionando los datos en ciertos casos, lo que requiere arcos. Por eso sería la más adecuada.

• ¿Cuál es la complejidad estimada del algoritmo implementado?

La complejidad del algoritmo seria Dijkstra(R/4) siendo R el rango entre los horarios.