

Pablo, Emilio , Mario y Gabriel están organizando un viaje a Florida . El grupo tiene pensado visitar alguno de los parques de diversiones en Orlando. Están muy ansiosos sobretodo en visitar el uno de los parques conocido como Magic Kingdom. Mario es el líder del grupo y le gusta tener todo organizado, por lo tanto decidió planear su día en este parque. Su idea es tener cronometrado cada minuto de su visita, saber en qué momento subirse a cada actividad.

El líder armo el día a su gusto pero se encontró con problemas cuando le mostró su plan a los demás, las diferentes opiniones en el grupo generaron una pelea . Gabriel quiere visitar todas las obras musicales, mientras que Pablo quiere subirse a muchas montañas rusas , Emilio desea que puedan hacer todo esto como un grupo y no separarse en ningún momento , tiene miedo de perderse en el parque y no sabe muy bien inglés. Aunque en la reunión llegaron a la conclusión de que deberían subirse por lo menos a una montaña rusa y a alguna atracción musical, también eligieron en que aerolínea viajaran. Se comprometieron a levantarse temprano así poder aprovechar la mayor cantidad del día en el parque.

Se pusieron de acuerdo en dividir cada atracción en categorías, luego hicieron un compromiso de visitar por lo menos 3 montañas rusas. También quieren que luego de parque de diversiones poder ir al shopping a comprar una camiseta de Manu Ginóbili. También decidieron que iban a probar una famosa pizza que venden en el parque, es con anchoas y rúcula, eso les va a llevar 40 minutos, el horario del restaurante “Lampone” es de 12 del mediodía hasta las 2 de la tarde. También decidieron que algunas atracciones eran imprescindibles y no pueden dejar de visitarlas. Finalmente, se pusieron de acuerdo en no ir a todas las atracciones para niños (por lo menos a una no tienen que ir). También como uno de ellos se marea, tampoco pueden subir a todas las montañas rusas, salvo que vayan por lo menos una vez a Mickey's PhilharMagic. Mario volvió de vuelta a su casa preocupado, tenía que organizar el día en el parque y decidió intentar hacer otro plan pero esta vez tomando en cuenta los deseos de sus amigos. Armó una lista con las atracciones con un puntaje y una categoría para cada uno Pero el problema le resultó muy complejo , así que decidió contactar al curso 3 de Modelos y Optimización de la FIUBA para que los ayuden, quiere visitar el parque y hacer las actividades de manera tal que sume la mayor cantidad de puntos.

Mario genero los siguientes archivos:

- disney.csv: Archivo que contiene el tiempo de espera de todas las atracciones minuto a minuto
- categorias.csv: Descripción de cada juego con nombre, puntaje, categoría y si es imprescindible o no

Para mostrar a sus amigos la complejidad del problema, grafico el tiempo de espera de cada juego en función del tiempo



(1)

Se pide:

- Análisis
- Objetivo completo
- Hipótesis
- Modelo
- Solución
- Analisis del resultado

Este trabajo práctico se puede entregar hasta el 11/05 inclusive. La entrega se realizará de manera virtual mandando un mail a los docentes, este mail debe contener en el asunto “[Modelos]”, el nombre del grupo y el número de la entrega. Por ejemplo: “[Modelos] Grupo n Entrega e”

Mails: oteroandres95@gmail.com federico.brasburg@gmail.com