

Recuperatorio del Trabajo Práctico 1

Fecha de entrega: viernes 3 de octubre, hasta las 20:00 hs.

Adicionalmente a las modificaciones hechas para la reentrega del TP 1, se deberán desarrollar los items que se describen en este enunciado. En caso de que el grupo decida no reentregar alguno de los problemas del TP original, no será necesario que se desarrollen los items correspondientes a dicho problema.

Problema 1: Puentes sobre lava caliente

En la nueva versión del juego, algunos tableros sanos contienen “premios”. Si el participante cae en uno de estos tableros, a partir de ese momento su capacidad máxima de salto se verá incrementada en una unidad. Se pide desarrollar los siguientes puntos:

1. ¿Cómo afecta eso a su algoritmo?
2. ¿Qué característica del problema cambia en esta nueva versión?

Problema 2: Horizontes lejanos

El Jefe de Desarrollo del módulo de *Edificios 2D* del sistema desarrollado, nos ha pedido una nueva funcionalidad para nuestro dibujador de contornos. Ahora se requiere que el algoritmo identifique aquellos edificios que no figuran en el contorno final de la ciudad y aquellos que figuran por completo en el mismo, es decir, aquellos cuya altura es la máxima altura entre todos los edificios a lo largo de todo su ancho. Se pide desarrollar los siguientes puntos:

1. ¿Cómo afecta eso a su algoritmo?
2. ¿Qué impacto tiene en la complejidad?

Problema 3: Biohazard

La empresa está a punto de contratar nuevos camiones y esta nueva flota no será homogénea, en el sentido del equipamiento de seguridad de los camiones. Con esto, cada camión tendrá definido un umbral de peligrosidad distinto. Se pide desarrollar los siguientes puntos:

1. ¿Cómo afecta eso a su algoritmo?
2. ¿Qué cosas se podían hacer con el problema anterior para acelerar los tiempos de ejecución que ahora ya no se pueden? (es posible que la respuesta del item anterior responda esta pregunta).