



Facultad de Matemática, Astronomía, Física y Computación

Alejandro Jose Nigrelli y Alejandro Ismael Silva

Corrección de proyecto de Matemática Discreta II

Corrección

Profesor:
Daniel Penazzi

Corrección de proyecto de Matemática Discreta II

1. Explicación de corrección

1.1. Error 5

No sabíamos que en una maquina de 32 bits el long es de 32 bits de largo. Tuvimos que compilar el proyecto en ARM para probar en nuestro celulares (que son de 32 bits) para encontrar el error.

Nosotros usabamos *strtol* que devuelve un long con signo, que en maquinas de 64 bits son de 64 bits de largo, por lo que no habia problema. Pero en maquinas de 32 bits, como el long es como un int, *strtol* producía error con los numeros grandes y devolvía LONG_MAX.

Para solucionarlo utilizamos la versión unsigned, *strtoul*, que devuelve un long sin signo.

1.2. Error 6

El error que tuvimos fué no hacer un test que compruebe que el ordenamiento no estuviera mezclando los vertices y no sacar el if a pesar de a ver entendido el teorema dado en clase.

Nosotros en GrandeChico y ChicoGrande solo comparabamos la cantidad de vertices coloreados de ese color. Entonces, cuando habia dos o más colores con la misma cantidad, el qsort de C mezclaba los vertices de ambos colores.

Para solucionarlo, cuando dos colores tienen la misma cantidad de vertices entonces lo que hacemos es ordenar por color y asi mantener el orden como corresponde.

(Un ejemplo para ser mas explicativos) Si habia 400 vertices con color A y 400 vertices con color B, cuando se comparaba que color tenia mayor cantidad de vertices daba 0, entonces qsort los mezclaba porque eran iguales.

1.3. General

Para finalizar, arreglamos los errores 1, 2, 3, 4 y el PD.