

Algorytmy geometryczne

Ćwiczenie 3

Konrad Dębiec

Stan miotły oraz zdarzenia są przechowywane w drzewie czerwono-czarnym. Stan miotły jest przechowywany względem położenia odcinków w przestrzeni, pisząc precyzyjniej, po wyznaczniku odcinka oraz punktu orientacyjnego, który jest pierwszym punktem odcinka (względem x) lub punktem przecięcia. Zdarzenia, które są rozpoznawalne poprzez punkty, są przechowywane rosnąco względem współrzędnej x lub jeśli są równe to po współrzędnej y .

Odcinki są przechowywane jako punkt początkowy (względem x) oraz referencji do drugiego punktu. Stan miotły jest przechowywany jako punkt początkowy odcinka oraz punktu orientacyjnego. Zdarzenie natomiast zawiera punkt zdarzenia, do której/ych linii należy ten punkt oraz czy jest to punkt początkowy, przecięcie lub punkt końcowy.