

Wybrane Techniki Programowania Gier, Część Druga – Fizyka.

Dariusz Maciejewski

Instytut Informatyki,
Politechnika Warszawska,
ul. Nowowiejska 15/19
00-665 Warszawa, Polska

Streszczenie

Opracowanie ma na celu przybliżenie zagadnienia programowania fizyki w grach komputerowych. Dzięki realistycznej symulacji fizyki, gracz ma większy wpływ na wydarzenia i w efekcie lepiej wczuwa się w klimat przedstawianego świata. Jednakże reprodukcja zjawisk fizycznych jest procesem bardzo kosztownym obliczeniowo, więc aby była efektywna, na każdym kroku trzeba szukać miejsc do optymalizacji kodu. W eseju omówione są podstawowe elementy silnika fizyki oraz rozwiązania pozwalające na wielokrotny wzrost ich wydajności.