

Fizyka i silniki fizyczne

Mgr inż. Hubert Staniszewski

Laboratorium 4

Ruch po orbicie

Celem instrukcji laboratoryjnej jest zasymulowanie ruchu obiektu po okręgu z możliwością manipulacji i uwolnienia.

Zadania:

1. Zapoznaj się ze wzorami dotyczącymi ruchu obiektu po okręgu.
2. Zaimplementuj wzory do obiektu orbitującego dookoła punktu.
3. Dodaj możliwość „wydłużenia orbity”.
4. Dodaj możliwość uwolnienia obiektu.

Przykładowy finalny efekt:

Scena składająca się z dwóch kulek, jedna na środku, druga orbitująca dookoła pierwszej. Możliwość rozciągnięcia orbity przez co orbitujący obiekt ma większą drogę do przebycia po większym okręgu. Możliwość uwolnienia obiektu poruszającego się po orbicie przez co zostaje wystrzelony według wzoru fizycznego.