

U ovoj simulaciji prikazujem Newtonovo njihalo. Simulacija je napravljena u Python-u koristeći Pygame, Numpy i Matplotlib. Pygame je korišten za grafički prikaz samog njihala, numpy je služio za izračun svih vrijednosti koje se traže u programu i matplotlib je korišten za grafički prikaz linearnog i nelinearnog gibanja.

Na početku su definirane konstante koje služe za daljnji izračun vrijednosti za pomicanje kugle i niti. U glavnoj while petlji se konstantno računa i provjerava theta preko koje mičemo kugle. Graf crta linearno i nelinearno gibanje kuglica u simulaciji.