

The Newton's world

Verzia 0.9

Používateľský manuál

Obsah

Obsah
Účel a možnosti aplikácie
Popis ovládania

Účel a možnosti aplikácie

Newton's world je jednoduchý nástroj na simulovanie "izbovej" Newtonovej fyziky. Jadrom je zjednodušený dvojrozmerný model fyzikálneho sveta. Program dovoľuje umiestniť v priestore elementárne fyzikálne objekty a nastaviť ich parametre (poloha, rozmery, hmotnosť, rýchlosť...). Program je potom schopný simulovať a vizualizovať pohyb a interakcie týchto objektov podľa zákonov Newtonovej fyziky. Stav virtuálneho sveta je možné ukladať do súborov.

Popis ovládania

Definícia telies:

Telesá sa zakladajú cez kontextové menu - pravým tlačítkom myši kliknúť na ploche vizualizačného okna v mieste, kde má byť umiestnené teleso. V menu sa potom zvolí druh telesa.

Úprava parametrov telesa:

Cez kontextové menu - pravým tlačítkom myši kliknúť na zvolené teleso a v menu zvoliť položku *Parametre telesa...*

Ručná zmena polohy telesa:

Telesá je možné na ploche presúvať ťahaním myšou (ľavé tlačítko).

Spúšťanie simulácie:

Myšou - tlačítkami na lište aplikácie.

Ukladanie/načítavanie sveta do/zo súboru:

- príkazmi v menu *Súbor*
- myšou - tlačítkami na lište aplikácie
- štandardnými klávesovými skratkami ([Ctrl-N] – nový súbor (vyčistí pracovnú plochu), [Ctrl-O] – otvorí dialógový box pre výber súboru z ktorého sa načíta obraz "sveta", [Ctrl-S] – otvorí dialógový box pre výber súboru do ktorého sa uloží obraz "sveta")