Relativistische n-Körper-Simulation. Gravitationswellenforschung am Laptop durch hocheffiziente Java-Programmierung



Filesize: 9.08 MB

Reviews

Thorough information! Its such a good study. Sure, it is perform, still an amazing and interesting literature. Once you begin to read the book, it is extremely difficult to leave it before concluding. (Evie Emmerich)

RELATIVISTISCHE N-KÖRPER-SIMULATION. GRAVITATIONSWELLENFORSCHUNG AM LAPTOP DURCH HOCHEFFIZIENTE JAVA-PROGRAMMIERUNG



GRIN Verlag Mai 2016, 2016. Taschenbuch. Book Condition: Neu. 210x148x2 mm. This item is printed on demand - Print on Demand Neuware - Projektarbeit aus dem Jahr 2016 im Fachbereich Physik - Astronomie, , Veranstaltung: Jugend Forscht Landeswettbewerb Bayern, Sprache: Deutsch, Abstract: n-Körper-Simulationen gibt es viele, doch die wenigsten berücksichtigen die auf den ersten Blick unscheinbare Konstante c - die Lichtgeschwindigkeit. Dass bewegte Massen schwerer sind, ist eine der einfachen Folgen, die sich mit etwa zehn Zeilen Quellcode bewältigen lässt. Aber c verursacht noch ein weiteres Problem, ein sehr viel schwierigeres, das man erst bei genauerem Hinsehen bemerkt: Nichts kann sich schneller als c ausbreiten, eben auch nicht die Gravitation selbst. Während sich durch die bewegte Masse die Periheldrehung erklären lässt, ist die begrenzte Ausbreitungsgeschwindigkeit der Gravitation in Kombination mit der Zeitdilatation Ursache für Gravitationswellen, die mit meinem Programm untersucht werden können. Mein Programm kann sowohl Sonnensysteme als auch Kollisionen von Sternhaufen und Galaxien mit mehreren tausend Körpern klassisch oder relativistisch berechnen. Je nach Prozessorleistung sind bei Desktopcomputern bis zu 15 Millionen Rechenschritte pro Sekunde möglich. Es enthält zudem verschiedene zuschaltbare Module, mit denen man beispielsweise die Raumkrümmung visualisieren kann oder zusätzliche Informationen zu den Körpern wie Flugbahn, Geschwindigkeit oder Gruppierungen von Körpern anzeigen kann. 28 pp. Deutsch.

- Read Relativistische n-Körper-Simulation. Gravitationswellenforschung am Laptop durch hocheffiziente Java-Programmierung Online
- Download PDF Relativistische n-Körper-Simulation. Gravitationswellenforschung am Laptop durch hocheffiziente Java-Programmierung

Relevant eBooks



Psychologisches Testverfahren

Reference Series Books LLC Nov 2011, 2011. Taschenbuch. Book Condition: Neu. 249x191x7 mm. This item is printed on demand - Print on Demand Neuware - Quelle: Wikipedia. Seiten: 100. Kapitel: Myers-Briggs-Typindikator, Keirsey Temperament Sorter, DISG,...

Save Book »



Programming in D

Ali Cehreli Dez 2015, 2015. Buch. Book Condition: Neu. 264x182x53 mm. This item is printed on demand - Print on Demand Neuware - The main aim of this book is to teach D to readers...

Save Book »



Yearbook Volume 15

RareBooksClub. Paperback. Book Condition: New. This item is printed on demand. Paperback. 58 pages. Dimensions: 9.7in. x 7.4in. x 0.1in. This historic book may have numerous typos and missing text. Purchasers can usually download a free...

Save Book »



Adobe Indesign CS/Cs2 Breakthroughs

Peachpit Press, 2005. Softcover. Book Condition: Neu. Gebraucht - Sehr gut Unbenutzt. Schnelle Lieferung, Kartonverpackung. Abzugsfähige Rechnung. Bei Mehrfachbestellung werden die Versandkosten anteilig erstattet. - Adobe InDesign is taking the publishing world by storm and...

Save Book »



The Pickthorn Chronicles

CreateSpace Independent Publishing Platform. Paperback. Book Condition: New. This item is printed on demand. Paperback. 112 pages. Dimensions: 9.0in. x 6.0in. x 0.3in.Pickthorn has selected some great stories as a sequel to his first book,...

Save Book »